

中触媒新材料股份有限公司

招股意向书附录目录

（一）发行保荐书	1
（二）财务报表及审计报告	21
（三）审阅报告及财务报表	258
（四）内部控制鉴证报告	388
（五）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表	414
（六）法律意见书	425
（七）律师工作报告	708
（八）发行人公司章程（草案）	847
（九）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件	881

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

关于中触媒新材料股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐机构



申万宏源证券承销保荐有限责任公司
SHENWAN HONGYUAN FINANCING SERVICES CO.,LTD

二〇二一年十一月

申万宏源证券承销保荐有限责任公司
关于中触媒新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市之
发行保荐书

申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“本保荐机构”）接受中触媒新材料股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“中触媒”）的委托，担任其首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）的保荐机构。

本保荐机构及相关保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）、《保荐人尽职调查工作准则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

除非文义另有所指，本发行保荐书中的简称与《中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》中的简称具有相同含义。

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次具体负责推荐的保荐代表人

申万宏源证券承销保荐有限责任公司作为中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，指派具体负责推荐的保荐代表人为黄霖和刘国库。

保荐代表人黄霖的保荐业务执业情况：男，保荐代表人，现任申万宏源承销保荐有限责任公司业务董事。主要从事企业改制与辅导、股票发行与承销、公司收购兼并及资产重组等投资银行业务。作为保荐代表人曾先后负责百傲化学（证券代码：603360.SH）首次公开发行并上市工作，当代文体（证券代码：600136.SH）等公司的再融资项目。目前无作为签字保荐代表人申报在审项目。

保荐代表人刘国库的保荐业务执业情况：男，保荐代表人，现任职于申万宏源证券承销保荐有限责任公司业务董事。从事投资银行业务 13 年，作为保荐代表人曾先后负责百傲化学（证券代码：603360.SH）首次公开发行并上市工作、本钢板材（证券代码：000761.SZ）非公开发行再融资项目工作。目前无作为签字保荐代表人申报在审项目。

二、本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

（一）项目协办人

本次证券发行项目协办人为：闫大维

项目协办人闫大维的保荐业务执业情况：男，现任申万宏源承销保荐有限责任公司高级经理。主要从事企业改制与辅导、股票发行与承销、公司收购兼并及资产重组等投资银行业务。曾先后参与百傲化学首次公开发行并上市工作，本钢板材等公司的再融资项目。

（二）项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员为：彭俊杰（离职）、蔡瑞皓、张达。

三、发行人情况

中文名称	中触媒新材料股份有限公司
英文名称	China Catalyst Holding Co., Ltd.
注册资本	13,215.00 万元
法定代表人	李进
有限公司成立日期	2008 年 8 月 8 日
股份公司成立日期	2015 年 11 月 3 日
公司住所	辽宁省大连普湾新区松木岛化工园区
邮政编码	116308
联系人	金钟
联系电话	0411-62395759
传真号码	0411-62395759
主营业务	催化剂新型材料产品的研发、生产、销售及化工技术、化工工艺服务
本次证券发行类型	首次公开发行股票并在科创板上市

四、发行人与保荐机构持股情况及关联关系的说明

发行人与保荐机构之间不存在如下情形：

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的其他关联关系及主要业务往来情况。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

1、2020年5月6日，公司质量评价委员会召开会议，审议通过中触媒IPO项目的立项申请；2020年5月12日，项目立项申请经业务分管领导、质控分管领导批准同意，项目立项程序完成。

2、2020年5月25日至5月29日，质量控制部门协调质量评价委员会委员并派出审核人员对中触媒IPO项目进行了现场核查。

3、2020年6月1日，项目组将制作完成的申请文件提交质量控制部门审核。质量控制部门的审核人员根据中国证监会和证券交易所的有关规定，对申请文件进行审查。经质量控制部门负责人批准，同意本项目报送内核机构。

4、2020年6月12日，内核部对本项目履行了问核程序。

5、2020年6月15日，内核委员会召开会议，参会的内核委员共7人。会议投票表决同意予以推荐，并出具了内核意见。

由于2020年疫情因素影响了相关申报工作的推进，导致发行人难以按照预定计划在2020年上半年完成申报工作。同时，考虑到发行人2020年度业绩预计会有较大幅度提高，发行人决定将申报时间适当推迟到2021年上半年。

6、2021年4月8日至4月15日，质量控制部门对项目组补充更新的申请文件进行审查。

2021年4月16日，项目组将制作完成的申请文件提交质量控制部门审核。质量控制部门的审核人员根据中国证监会和证券交易所的有关规定，对申请文件进行审查。

经质量控制部门负责人确认，同意本项目报送内核机构。

7、2021年5月11日，风险管理部对本项目履行了问核程序。

8、2021年5月13日，内核委员会召开会议，参会的内核委员共7人。会议投票表决同意予以推荐，并出具了内核意见。

9、项目组根据内核意见对申请文件进行了补充、修改、完善，并经内核负责人确认。

10、2021年8月20日，本项目申请文件（审核问询函回复报告）经质量控

制部门、内核机构审阅后，同意项目组在修改、完善申报文件后上报上海证券交易所。

11、2021年9月10日，本项目申请文件（更新2021年上半年财务数据）经质量控制部门、内核机构审阅；同意项目组在修改、完善申报文件后上报上海证券交易所。

12、2021年9月22日，本项目申请文件（第二轮审核问询函回复报告）经质量控制部门、内核机构审阅后，同意项目组在修改、完善申报文件后上报上海证券交易所。

13、2021年10月23日，本项目申请文件（审核中心落实函回复）经质量控制部门、内核机构审阅后，同意项目组在修改、完善申报文件后上报上海证券交易所。

14、2021年11月14日，本项目申请文件（注册稿）经质量控制部门、内核机构审阅后，同意项目组在修改、完善申报文件后上报上海证券交易所。

（二）内核结论意见

内核机构经审核后同意项目组落实内核审核意见并修改、完善申报文件后，将发行申请文件上报上海证券交易所。

第二节 保荐机构承诺事项

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人本次证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构就下列事项做出承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规、中国证监会及上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会和上海证券交易所依法采取的监管措施；

（九）因为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、推荐结论

本保荐机构经过全面的尽职调查和审慎核查，认为发行人的申请理由充分，发行方案合理，募集资金投向可行，公司具有较好的发展前景，符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及其他规范性文件所规定的发行上市条件。为此，本保荐机构同意推荐中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市。

二、发行人就本次证券发行履行的《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》、及中国证监会规定的决策程序，具体如下：

（一）2021年3月30日，发行人召开第二届董事会第十四次会议，该次会议审议并通过了关于本次发行的相关议案。

（二）2021年4月18日，发行人召开2021年度第二次临时股东大会，该次会议审议并通过了关于本次发行的相关议案。

三、关于本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

经核查，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件，具体如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

（二）发行人具有持续盈利能力，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

（三）发行人最近三年一期财务会计报告由容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占

财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第（四）项的规定；

（五）发行人符合中国证监会规定的其他条件，符合《证券法》第十二条第（五）项的规定：中国证监会《注册管理办法》对首次公开发行股票并在科创板上市规定了发行条件，发行人符合情况参见“四、关于本次证券发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件的说明”。

四、关于本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件的说明

经核查，发行人的本次证券发行符合中国证监会《科注册管理办法》规定的发行股票的条件，具体如下：

（一）符合《注册管理办法》第十条之规定

1、经核查发行人设立时的政府批准文件、营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商登记文件等资料，发行人成立于 2008 年 8 月 8 日。2015 年 11 月 3 日，大连多相触媒有限公司以截至 2015 年 7 月 31 日经评估的账面净资产额为依据折股整体变更设立中触媒新材料股份有限公司。自发行人成立之日起，已持续经营 3 年以上。

经核查发行人整体变更时董事会决议、发起人协议、创立大会暨第一次股东大会决议、审计报告、资产评估报告、验资报告、营业执照等资料，发行人整体变更相关事项经董事会、创立大会暨第一次股东大会表决通过，相关程序合法合规；改制过程中注册资本、净资产未减少，股东及主营业务未发生变化，且有限责任公司全部债权债务均由股份有限公司承继，改制中不存在侵害债权人合法权益情形，与债权人不存在纠纷，已完成工商登记注册和税务登记相关程序，整体变更相关事项符合法律法规规定。

2、经核查发行人公司治理制度规定，包括三会议事规则、董事会专门委员会议事规则、总经理工作制度、内部审计制度等文件资料，发行人已经依法建立健全由股东大会、董事会及其专门委员会、监事会、高级管理人员以及独立董事、董事会秘书等组成的公司治理结构，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》

《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等相关制度，组织机构健全且运行良好，相关机构和人员能够依法履行职责。

(二) 符合《注册管理办法》第十一条之规定

1、经核查发行人财务会计资料，结合容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（**容诚审字[2021]110Z0482号**），保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具无保留意见的审计报告。

2、经核查发行人内部控制相关制度及运行记录等资料，结合容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留结论的《关于中触媒新材料股份有限公司内部控制的鉴证报告》（**容诚专字[2021]110Z0250号**），保荐机构认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

(三) 符合《注册管理办法》第十二条之规定

经核查发行人及其控股股东主营业务情况、股权结构情况，核查发行人报告期内主营业务收入构成情况和主要客户情况，核查发行人股东、董事、高级管理人员、核心技术人员调查表和发行人主要资产权属证明等资料，结合实地访谈、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（**容诚审字[2021]110Z0482号**）、发行人律师出具的法律意见书等相关文件，保荐机构认为，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东所持发行人的股份权属清晰，发行人最近 2 年控股股东及实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

（四）符合《注册管理办法》第十三条之规定

经核查发行人出具的说明和发行人董事、监事及高级管理人员的无犯罪记录证明等资料，实地走访发行人所在地相关政府部门及法院、仲裁机构并取得相关证明文件，结合发行人律师出具的法律意见书，以及查询信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单公布与查询等网站，保荐机构认为，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近 3 年内，发行人及其控股股东不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上所述，本保荐机构认为，发行人本次公开发行股票符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》及其他规范性文件所规定的发行上市条件。

五、《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》中涉及事项的核查结论

公司财务报告审计截止日为 2021 年 6 月 30 日。

经核查，保荐机构认为，财务报告审计截止日后发行人经营模式，主要原材

料的采购规模及采购价格，主要服务的销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面不存在重大不利变化。

六、发行人股东中是否存在私募投资基金及其备案情况

（一）发行人的股东情况

保荐机构获取了发行人的股东名册、工商档案、业务资质证书、相关股东出具的说明。截至本报告出具之日，发行人股东共计 38 名，其中，自然人股东 26 名；法人股东 5 名，分别为中触媒集团有限公司、大连彤阳市政工程集团有限公司、盘锦顺泽科技发展有限公司、太海里（北京）投资管理有限公司、南通木禾农业科技有限公司；合伙企业股东 7 名，分别为大连中赢投资管理中心（有限合伙）、珠海力合进成管理咨询合伙企业（有限合伙）、宁波徽商德诚投资合伙企业（有限合伙）、北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）、绍兴上虞易丰一期股权投资合伙企业（有限合伙）、大连哥邦弟企业管理中心（有限合伙）、广东栖霞景芯股权投资合伙企业（有限合伙）。

（二）发行人股东中私募投资基金的情况

根据《中华人民共和国证券投资基金法》（以下简称“《证券投资基金法》”）、《私募投资基金监督管理暂行办法》（以下简称“《私募暂行办法》”）及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》（以下简称“《登记和备案办法》”）的规定，私募投资基金，指在中国境内以非公开方式向合格投资者募集资金设立的投资基金，包括资产由基金管理人或者普通合伙人管理的以投资活动为目的设立的公司或者合伙企业。

经核查，大连彤阳市政工程集团有限公司股东为大连彤阳建筑材料有限公司和张华，分别持股 60%和 40%，大连彤阳建筑材料有限公司股东为大连彤阳市政工程集团有限公司和张华，分别持股 60%和 40%，大连彤阳市政工程集团有限公司实际控制人为张华；盘锦顺泽科技发展有限公司控股股东为盘锦辽河油田大力集团有限公司，盘锦辽河油田大力集团有限公司控股股东为辽河石油勘探局有限公司石油化工分公司工会委员会；太海里（北京）投资管理有限公司股东为顾耀

平，系自然人独资公司；南通木禾农业科技有限公司股东为施霁晴，系自然人独资公司；大连中赢投资管理中心（有限合伙）为发行人员工持股平台；大连哥邦弟企业管理中心（有限合伙）股东为自然人戴希军和陈苓，分别持股 90%和 10%；珠海力合进成管理咨询合伙企业（有限合伙）股东为自然人卢丽慧和林汉勇，分别持股 70%和 30%。前述股东不存在向他人募集资金的情形，亦未委托基金管理人管理其资产，无需依照《私募暂行办法》及《登记和备案办法》等相关法规履行登记备案程序。

经核查，北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）已于 2015 年 6 月 25 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 S85582；绍兴上虞易丰一期股权投资合伙企业（有限合伙）已于 2016 年 7 月 7 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 SN9216；宁波徽商德诚投资合伙企业（有限合伙）已于 2020 年 11 月 26 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 SNE753；广东栖港景芯股权投资合伙企业（有限合伙）已于 2021 年 3 月 20 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 SQC625。

（三）核查结论

保荐机构认为，发行人股东中，北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）、宁波徽商德诚投资合伙企业（有限合伙）、绍兴上虞易丰一期股权投资合伙企业（有限合伙）和广东栖港景芯股权投资合伙企业（有限合伙）属于《证券投资基金法》、《私募暂行办法》及《登记和备案办法》所规范的私募投资基金，并已按照相关规定完成了私募投资基金备案程序。

七、保荐机构对发行人主要风险及发展前景的简要评价

（一）发行人存在的主要风险

1、客户集中风险

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月公司前五大客户销售额占当期营业收入的比例分别为 67.76%、77.27%、88.12%和 89.94%，呈上升趋势。其中，公司来源于第一大客户巴斯夫的销售收入分别为 3,246.16 万元、19,750.05 万元、28,186.95 万元和 25,052.05 万元，占公司营业收入比例为 19.19%、59.31%、

69.43%和77.59%，公司存在客户集中风险和第一大客户依赖风险。

报告期内，移动源脱硝分子筛产品是公司核心产品之一，占巴斯夫为发行人移动源脱硝分子筛产品的唯一客户。根据相关协议，发行人为巴斯夫亚洲区域移动源脱硝分子筛的独家供应商，发行人移动源脱硝分子筛产品仅能销售给巴斯夫及其授权对象。发行人主要产品存在对巴斯夫的依赖风险。

若未来下游市场需求下降，对公司移动源脱硝分子筛产品需求减少，或者公司研发创新、生产供应无法及时满足客户需求，或者巴斯夫增加其他供应商，或者巴斯夫移动源脱硝产品未来全球市场份额下滑，则可能对公司业务经营、财务状况产生较大不利影响。

2、汽车行业环保监管政策对公司主要产品销售存在较大影响的风险

报告期内，公司的移动源脱硝分子筛产品收入分别为1,655.20万元、15,524.08万元、25,401.67万元和23,065.44万元，占主营业务收入比例为9.86%、46.98%和63.16%和72.17%。移动源脱硝分子筛应用于柴油车尾气处理，主要销售地区包括我国、韩国、日本、印度等亚太区域及波兰等欧洲区域，该产品市场发展有赖于尾气排放相关法规的制定和严格实施。

2018年至2021年1-6月，全国柴油车产量分别为294.87万辆、286.94万辆、356.98万辆、195.93万辆，柴油车产量呈波动上升趋势。根据2021年工信部发布的《关于重型柴油车国六排放产品确认工作的通知》，2021年7月1日起停止生产、销售不符合国六标准要求重型柴油车产品。符合国六标准为汽车主机厂商产品更新迭代的基本要求，符合国六标准是各尾气处理领域相关企业竞争的关键要素，汽车行业环保监管政策实施进度和严格程度对公司移动源脱硝分子筛产品销售存在较大影响。

为满足汽车尾气排放标准，公司持续进行了较大规模的技术研发投入，研发的移动源脱硝分子筛产品应用场景包括预计于2023年实施的国六b阶段排放标准、预计于2025年实施的“欧七”排放标准及其他区域同级别排放标准。若尾气排放标准的实际实施时间与原定实施时间发生推迟，或主要销售区域现有汽车行业环保监管政策无法严格实施，将对发行人前述产品的销售造成不利影响。

3、迭代方向引致的风险

如果竞争对手推出更高效、更节能环保的催化剂产品及技术服务，将会大幅

挤占发行人的市场份额。催化剂应用领域广泛，新市场、新应用不断扩大，产品和技术创新较大程度上依赖于公司的技术水平及持续研发投入。若公司不能准确预测产品和技术的发展趋势，及时响应客户需求，持续技术研发进行产品性能升级和结构更新，公司将逐渐丧失市场竞争力，对公司的经营情况产生不利影响。

4、传统燃料汽车市场受新能源汽车挤占的风险

目前公司的移动源脱硝分子筛产品应用于移动源尾气处理柴油车领域，其市场发展与国家汽车产业的整体发展情况高度相关。受益于国家政策的支持和行业技术的发展，以纯电动汽车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车等为代表的新能源汽车产业快速发展，并对传统燃料汽车市场形成一定程度的挤占。据中国汽车工业协会统计，我国新能源汽车产量占汽车总产量的比例已由2017年的 2.74% 增长至2020年的5.40%。虽然目前新能源汽车占比依然较低且主要集中于乘用车市场，但是如果未来新能源汽车大规模取代传统燃料汽车，将对公司产品的销售造成不利影响。

（二）对发行人发展前景的简要评价

发行人主要从事特种分子筛及催化新材料产品的研发、生产、销售及化工技术、化工工艺服务。发行人主要产品为特种分子筛及催化剂、非分子筛催化剂、催化应用工艺及化工技术服务三大类，应用领域包括环境保护、能源化工等多个行业，其中特种分子筛及催化剂为发行人报告期内的主要收入来源。发行人所属行业为战略性新兴产业，根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，工业催化剂、机动车尾气净化催化剂均为重点产品。报告期内，发行人主营业务未发生重大变化。

催化剂产品的生产技术涉及材料科学、结构化学、有机化学、工业催化、自动控制等多个技术领域，具有多学科、相互渗透、交叉应用的特点，生产工艺复杂，技术难度高。目前行业领先企业主要为国际大型化工企业，在大部分催化领域我国仍与国外存在较大技术差距。作为我国工业催化剂生产领域的主要厂商之一，公司凭借优异的研发与生产能力成功在激烈的国际竞争中开拓了一席之地。自公司成立以来，中触媒陆续推出了多种具备自主知识产权的产品。2009 年推出烯烃异构化催化剂、2012 年推出己内酰胺催化剂、2015 年推出环氧丙烷催化

剂、2017 年推出移动源脱硝分子筛、吸附分离分子筛等。以上产品得到了客户的广泛认可，降低了我国部分化工产品对国外的依赖程度，完善了我国相关行业的产业链，提升了我国部分重要产品的国产自主化水平。

经过多年积累，发行人生产工艺和产品不断完善。公司生产的多种分子筛及催化剂产品在国际范围内均具有较强的竞争力，能够响应技术升级趋势、满足环境保护要求，属于我国《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》鼓励发展的无机非金属材料，是促进我国节能减排水平、提升环境治理能力的战略新兴材料。除现有产品外，公司还投入大量研发力量，积极布局了固定源脱硝催化产品、光触媒 VOCs 净化催化产品、己二胺合成催化产品等新型催化材料，并形成了充足的技术储备。

公司的脱硝分子筛产品已被中国化学会分子筛专业委员会认定为“具有自主知识产权”，其生产技术水平处于“国内领先、国际先进”水平。公司已与巴斯夫、赢创、扬农化工、卫星石化、旭阳集团等国内外知名化工企业建立了良好的业务合作关系，为发行人长远发展奠定了坚实的基础。

综上分析，本保荐机构认为，发行人具备持续经营能力，发展前景良好。

八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）（以下简称“《廉洁从业意见》”）等规定，保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证

券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

经核查，保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为，符合《廉洁从业意见》的相关规定。上市公司在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《廉洁从业意见》的相关规定。

附件：保荐代表人专项授权书

（以下无正文）

(此页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签字盖章页)

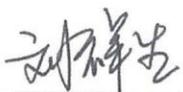
项目协办人：

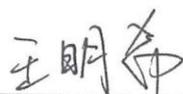
闫大维

保荐代表人：
 
黄霖 刘国库

保荐业务部门负责人：

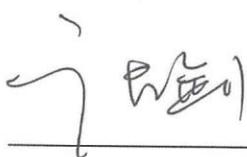
席睿

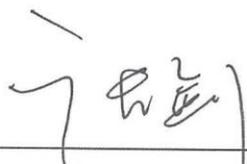
内核负责人：

刘祥生

保荐业务负责人：

王明希

保荐机构总经理：

朱春明

保荐机构董事长：

张剑

法定代表人：

张剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2021年11月18日

附件：

申万宏源证券承销保荐有限责任公司 保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》及其他有关文件的规定，本公司现授权黄霖、刘国库担任中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人，具体负责该公司发行上市的尽职推荐及持续督导等保荐工作。

黄霖熟练掌握保荐业务相关专业知**识**，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施；最近 3 年内曾担任过已完成的当代文体（证券代码：600136.SH）非公开发行股票的签字保荐代表人。目前，未签署已申报在审企业。

刘国库熟练掌握保荐业务相关专业知**识**，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施；最近 3 年内未曾担任过签字保荐代表人。目前，未签署已申报在审企业。

黄霖、刘国库在担任中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人后，不存在《上海证券交易所科创板股票发行上市申请文件受理指引》规定的在科创板同时负责两家在审企业的情况，具备签署该项目的资格。

特此授权。

（以下无正文）

（此页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于中触媒新材料股份有限公司保荐代表人专项授权书》之签字盖章页）

保荐代表人：

黄霖

黄霖

刘国库

刘国库

法定代表人：

张剑

张剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2021年11月18日

审计报告

中触媒新材料股份有限公司
容诚审字[2021]110Z0482号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京

目 录

<u>序号</u>	<u>内 容</u>	<u>页码</u>
1	审计报告	1-6
2	合并资产负债表	7-8
3	合并利润表	9
4	合并现金流量表	10
5	合并所有者权益变动表	11-14
6	母公司资产负债表	15-16
7	母公司利润表	17
8	母公司现金流量表	18
9	母公司所有者权益变动表	19-22
10	财务报表附注	23-229

扫码核对备案信息



容诚审字[2021]
110Z0482号

RSM | 容诚

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国北京市西城区阜成门外大街22号
外经贸大厦920-926室(邮编:100037)
电话:8610-66001391 传真:8610-66001392
<https://www.rsm.global/china/zh-hans>
E-mail: bj@rsmchina.com.cn

容诚审字[2021]110Z0482号

审计报告

中触媒新材料股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了中触媒新材料股份有限公司(以下简称中触媒公司)财务报表,包括2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日、2018年12月31日的合并及母公司资产负债表,2021年1-6月、2020年度、2019年度、2018年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了中触媒公司2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日、2018年12月31日的合并及母公司财务状况以及2021年1-6月、2020年度、2019年度、2018年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于中触媒公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

1

请扫描报告首页二维码核对备案信息

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对2021年1-6月、2020年度、2019年度、2018年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）营业收入的确认

相关会计期间：2021年1-6月、2020年度、2019年度、2018年度。

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、24 收入确认原则和计量方法和附注五、41 营业收入及营业成本所示，中触媒公司 2021 年 1-6 月、2020 年度、2019 年度、2018 年度实现营业收入分别为：32,288.43 万元、40,596.23 万元、33,299.17 万元、16,913.77 万元。

由于营业收入是中触媒公司关键业务指标之一，从而存在中触媒公司管理层（以下简称管理层）为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

（1）向中触媒公司治理层（以下简称治理层）、管理层进行询问，评价管理层诚信及舞弊风险。

（2）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

（3）检查销售合同，识别与收入确认相关的商品控制权转移、主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则规定。

（4）执行分析程序。包括对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，判断销售收入和毛利率变动的合理性。

（5）对于内销收入，检查销售合同、订单、销售发票、出库单、运输记录及客户签收单、回款等；对于外销收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，检

查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等。

(6) 对应收账款实施函证程序，通过抽样方式向主要客户进行函证，以确认应收账款余额和销售收入金额的真实性和准确性。

(7) 对报告期重要客户执行实地走访程序，核查交易的真实性。

通过执行上述审计程序，我们认为管理层对收入的确认是恰当的。

(二) 应收账款减值

相关会计期间：2021 年 1-6 月、2020 年度、2019 年度、2018 年度。

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、9 金融工具和附注三、11 应收款项和附注三、29 重要会计政策和会计估计的变更和附注五、3 应收账款所示，中触媒公司截至 2021 年 6 月 30 日，应收账款账面余额为 16,047.21 万元，坏账准备余额 1,564.18 万元。截至 2020 年 12 月 31 日，应收账款账面余额为 17,049.84 万元，坏账准备余额为 1,486.80 万元。截至 2019 年 12 月 31 日，应收账款账面余额为 11,646.20 万元，坏账准备余额为 855.46 万元。截至 2018 年 12 月 31 日，应收账款账面余额为 8,561.25 万元，坏账准备余额为 1,577.91 万元。

由于应收账款占期末资产比例较高，且应收账款减值涉及重大管理层判断，因此，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 评估并测试与公司信用政策及应收账款管理相关的关键内部控制，复核相关内部控制设计是否合理并得到有效执行。

(2) 复核管理层在评估应收账款的可收回性方面的判断及估计，包括管理层确定划分应收账款组合的依据、单项计提坏账准备的判断等，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目。

(3) 根据现行的会计准则要求，参照历史信用损失经验，结合当前状况以及

对未来经济状况的判断，评估管理层所采用的预期信用损失率是否恰当。

(4) 执行应收账款函证程序及检查客户历史回款和期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的充分性。

(5) 获取中触媒公司坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行，账龄划分是否正确，重新计算坏账计提金额是否准确。

通过执行上述审计程序，我们认为管理层对应收账款减值方面所做的判断是恰当的。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中触媒公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算中触媒公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中触媒公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大

错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中触媒公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中触媒公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就中触媒公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

(此页无正文，仅为容诚审字[2021]110Z0482号报告签字盖章页。)



中国·北京

中国注册会计师（项目合伙人）：



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2021年8月28日

合并资产负债表

编制单位：中融煤新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：					
货币资金	五、1	62,381,728.80	51,924,924.32	55,370,694.78	81,751,816.52
交易性金融资产					不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用	不适用	不适用	
衍生金融资产					
应收票据	五、2	12,889,750.00	33,405,000.00	30,739,500.00	6,731,742.67
应收账款	五、3	144,830,258.73	155,630,441.02	107,907,382.53	69,833,435.42
应收款项融资	五、4	50,000.00	975,000.00	200,000.00	不适用
预付款项	五、5	11,290,070.53	8,704,233.11	7,272,820.29	7,580,611.45
其他应收款	五、6	425,741.98	337,554.39	1,772,029.73	2,023,714.70
其中：应收利息					
应收股利					
存货	五、7	232,499,693.33	202,338,517.99	127,466,358.36	124,756,590.47
合同资产	五、8	2,115,536.00	3,107,717.93	不适用	不适用
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	五、9	1,262,708.33	13,973,109.07	13,173,423.25	41,919,204.43
流动资产合计		467,745,487.70	470,396,497.83	343,902,208.94	334,597,115.66
非流动资产：					
债权投资					不适用
可供出售金融资产	五、10	不适用	不适用	不适用	76,893.28
其他债权投资					不适用
持有至到期投资		不适用	不适用	不适用	
长期应收款					
长期股权投资	五、11	24,491,094.74	24,106,614.40	23,157,990.85	10,554,965.18
其他权益工具投资	五、12				不适用
其他非流动金融资产					不适用
投资性房地产					
固定资产	五、13	638,940,572.56	634,640,592.90	200,950,852.61	185,000,809.72
在建工程	五、14	42,260,743.53	33,699,664.70	401,357,592.18	124,992,152.10
生产性生物资产					
油气资产					
使用权资产	五、15	40,573.66	不适用	不适用	不适用
无形资产	五、16	53,752,800.02	54,225,118.16	43,113,523.01	44,169,578.53
开发支出					
商誉	五、17	2,091,422.22	2,091,422.22	2,091,422.22	2,091,422.22
长期待摊费用	五、18	1,432,677.61	1,375,986.79	127,676.46	409,259.93
递延所得税资产	五、19	11,614,197.36	10,637,874.79	9,521,279.01	13,126,705.58
其他非流动资产	五、20	12,691,900.81	19,238,014.19	52,029,130.38	38,949,043.48
非流动资产合计		787,315,982.51	780,015,288.15	732,349,466.72	419,370,830.02
资产总计		1,255,061,470.21	1,250,411,785.98	1,076,251,675.66	753,967,945.68

法定代表人：


李进

主管会计工作负责人：


金钟

会计机构负责人：


李进

合并资产负债表（续）

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动负债：					
短期借款	五、21	50,112,365.75	79,279,418.09	50,027,289.24	39,054,501.88
交易性金融负债					不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		不适用	不适用	不适用	
衍生金融负债					
应付票据	五、22	78,914,256.61	71,689,681.75	38,801,648.51	53,086,649.93
应付账款	五、23	108,928,870.16	125,487,763.00	111,660,407.83	59,728,579.08
预收款项	五、24			10,357,520.55	1,355,903.57
合同负债	五、25	29,506,203.38	14,023,011.08	不适用	不适用
应付职工薪酬	五、26	7,519,094.89	7,965,760.69	5,220,211.68	6,093,258.64
应交税费	五、27	6,047,515.23	10,419,366.25	461,689.63	471,507.14
其他应付款	五、28	158,534.20	184,833.81	8,894,100.46	581,949.47
其中：应付利息					
应付股利					
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债	五、29	46,589,132.92	38,679,873.08	13,526,605.87	6,554,905.52
其他流动负债	五、30	15,266,632.03	22,220,712.04	21,895,000.00	
流动负债合计		343,042,605.17	369,950,419.79	260,844,473.77	166,927,255.23
非流动负债：					
长期借款	五、31	72,773,003.00	99,273,003.00	137,723,003.00	-
应付债券					
其中：优先股					
永续债					
租赁负债	五、32	27,735.57	不适用	不适用	不适用
长期应付款	五、33				4,882,712.36
长期应付职工薪酬					
预计负债					
递延收益	五、34	53,795,978.43	54,461,850.55	42,568,457.51	-
递延所得税负债	五、19	1,092,551.08	1,146,431.84	1,260,006.87	2,265,960.21
其他非流动负债					
非流动负债合计		127,689,268.08	154,881,285.39	181,551,467.38	7,148,672.57
负债合计		470,731,873.25	524,831,705.18	442,395,941.15	174,075,927.80
所有者权益：					
股本	五、35	132,150,000.00	132,150,000.00	132,150,000.00	132,150,000.00
其他权益工具					
其中：优先股					
永续债					
资本公积	五、36	386,106,965.31	386,106,965.31	386,106,965.31	385,656,565.31
减：库存股					
其他综合收益	五、37	-	-65,359.29	-65,359.29	-
专项储备	五、38	32,621.22	12,536.30	127,414.79	-
盈余公积	五、39	21,473,259.27	21,480,947.60	11,555,441.30	6,940,444.58
未分配利润	五、40	244,566,751.16	185,894,990.88	103,981,272.40	55,145,007.99
归属于母公司所有者权益合计		784,329,596.96	725,580,080.80	633,855,734.51	579,892,017.88
少数股东权益					
所有者权益合计		784,329,596.96	725,580,080.80	633,855,734.51	579,892,017.88
负债和所有者权益总计		1,255,061,470.21	1,250,411,785.98	1,076,251,675.66	753,967,945.68

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并利润表

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业总收入		322,884,319.88	405,962,280.30	332,991,699.07	169,137,713.21
其中：营业收入	五、41	322,884,319.88	405,962,280.30	332,991,699.07	169,137,713.21
二、营业总成本		223,412,230.02	303,204,673.22	277,108,215.88	164,981,737.86
其中：营业成本	五、41	173,071,018.81	227,101,786.03	211,470,563.77	107,331,677.25
税金及附加	五、42	1,958,005.72	2,499,967.41	1,920,563.37	2,900,394.38
销售费用	五、43	5,838,444.00	6,435,637.91	6,832,654.70	6,184,333.09
管理费用	五、44	19,719,655.71	28,663,023.50	24,975,503.37	24,489,315.74
研发费用	五、45	17,123,674.81	28,158,502.37	29,656,319.68	22,330,839.05
财务费用	五、46	5,701,430.97	10,345,756.00	2,252,610.99	1,745,178.35
其中：利息费用		4,926,480.18	8,559,303.80	3,230,741.25	2,781,037.15
利息收入		133,573.81	93,109.74	314,340.83	522,064.91
加：其他收益	五、47	1,119,142.12	7,886,390.25	1,211,146.77	943,924.30
投资收益（损失以“-”号填列）	五、48	-42,026.36	1,118,359.41	2,065,240.09	5,812,995.57
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		216,539.00	1,263,123.86	2,153,975.27	1,529,413.38
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					不适用
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					不适用
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、49	-2,478,880.74	-6,135,896.29	194,040.74	不适用
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、50	52,220.10	-2,433.00		-2,695,016.19
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、51	8,766.23	-	113,191.41	-159.31
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		98,131,311.21	105,624,027.45	59,467,102.20	8,217,719.72
加：营业外收入	五、52	10,851.04	82,881.98	16,073.56	1,779.18
减：营业外支出	五、53	58,409.10	960,854.79	640,910.96	28,805.91
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		98,083,753.15	104,746,054.64	58,842,264.80	8,190,692.99
减：所得税费用	五、54	12,912,797.92	12,906,829.86	5,391,003.67	-1,036,504.14
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		85,170,955.23	91,839,224.78	53,451,261.13	9,227,197.13
（一）按经营持续性分类					
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		85,170,955.23	91,839,224.78	53,451,261.13	9,227,197.13
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
（二）按所有权归属分类					
1. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		85,170,955.23	91,839,224.78	53,451,261.13	9,227,197.13
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）					
六、其他综合收益的税后净额		-	-	-65,359.29	-
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-	-	-65,359.29	-
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-	-	-65,359.29	-
（1）重新计量设定受益计划变动额					
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益					
（3）其他权益工具投资公允价值变动				-65,359.29	不适用
（4）企业自身信用风险公允价值变动					不适用
.....					
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-	-	-	-
（1）权益法下可转损益的其他综合收益					
（2）其他债权投资公允价值变动					不适用
（3）可供出售金融资产公允价值变动损益		不适用	不适用	不适用	不适用
（4）金融资产重分类计入其他综合收益的金额					不适用
（5）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		不适用	不适用	不适用	不适用
（6）其他债权投资信用减值准备					不适用
（7）现金流量套期储备					
（8）外币财务报表折算差额					
.....					
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
七、综合收益总额		85,170,955.23	91,839,224.78	53,385,901.84	9,227,197.13
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		85,170,955.23	91,839,224.78	53,385,901.84	9,227,197.13
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-	-	-	-
八、每股收益					
（一）基本每股收益（元/股）	十五、2	0.64	0.69	0.40	0.07
（二）稀释每股收益（元/股）	十五、2	0.64	0.69	0.40	0.07

法定代表人：


李进

主管会计工作负责人：


金钟

会计机构负责人：


王国

合并现金流量表

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量					
销售商品、提供劳务收到的现金		362,515,236.31	330,142,066.12	276,066,035.69	132,264,179.65
收到的税费返还		22,816,577.32	27,048,443.73	21,650,809.76	660,065.13
收到其他与经营活动有关的现金	五、55	12,824,859.70	23,117,799.77	45,290,333.51	3,702,506.04
经营活动现金流入小计		398,156,673.33	380,308,309.62	343,007,178.96	136,626,750.82
购买商品、接受劳务支付的现金		149,491,541.99	188,455,701.66	120,038,258.40	119,843,850.56
支付给职工以及为职工支付的现金		41,341,249.72	60,733,159.26	56,677,056.06	48,288,211.50
支付的各项税费		23,171,541.27	13,205,887.47	6,310,681.27	14,001,266.61
支付其他与经营活动有关的现金	五、55	46,489,771.40	52,579,974.54	23,758,877.55	18,797,104.73
经营活动现金流出小计		260,494,104.38	314,974,722.93	206,784,873.28	200,930,433.40
经营活动产生的现金流量净额		137,662,568.95	65,333,586.69	136,222,305.68	-64,303,682.58
二、投资活动产生的现金流量					
收回投资收到的现金		10.00	-	25,000,000.00	240,000,000.00
取得投资收益收到的现金			-	194,178.08	4,116,589.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		8,000.00	40,000.00		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流入小计		8,010.00	40,000.00	25,194,178.08	244,116,589.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		58,797,559.03	91,748,651.99	307,735,310.52	108,960,544.55
投资支付的现金				10,000,000.00	274,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		58,797,559.03	91,748,651.99	317,735,310.52	382,960,544.55
投资活动产生的现金流量净额		-58,789,549.03	-91,708,651.99	-292,541,132.44	-138,843,955.51
三、筹资活动产生的现金流量					
吸收投资收到的现金				450,400.00	199,955,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金					
取得借款收到的现金		51,211,204.06	89,178,995.43	251,139,867.96	43,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五、55		8,185,555.27	26,568,859.85	-
筹资活动现金流入小计		51,211,204.06	97,364,550.70	278,159,127.81	242,955,000.00
偿还债务支付的现金		90,985,810.11	72,337,434.90	97,754,532.95	14,369,770.25
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		31,781,846.91	11,095,864.32	6,656,379.33	1,210,576.04
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润					
支付其他与筹资活动有关的现金	五、55		11,465,086.00	23,025,835.00	9,032,501.00
筹资活动现金流出小计		122,767,657.02	94,898,385.22	127,436,747.28	24,612,847.29
筹资活动产生的现金流量净额		-71,556,452.96	2,466,165.48	150,722,380.53	218,342,152.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
		576,729.69	-204,115.47	120,170.24	-2,805.90
五、现金及现金等价物净增加额					
		7,893,296.65	-24,113,015.29	-5,476,275.99	15,191,708.72
加：期初现金及现金等价物余额	五、55	24,079,743.86	48,192,759.15	53,669,035.14	38,477,326.42
六、期末现金及现金等价物余额					
		31,973,040.51	24,079,743.86	48,192,759.15	53,669,035.14

法定代表人：




主管会计工作负责人：




会计机构负责人：




合并所有者权益变动表

单位：元 币种：人民币

项目	2021年1-6月											所有者权益合计
	归属子联公司所有者权益											
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计	少数股东权益		
上年年末余额	132,150,000.00		386,106,965.31	-	-65,359.29	12,536.30	21,480,947.60	185,894,990.88	725,580,080.80	-	725,580,080.80	
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	132,150,000.00		386,106,965.31	-	-65,359.29	12,536.30	21,480,947.60	185,894,990.88	725,580,080.80	-	725,580,080.80	
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					65,359.29	20,084.92	-7,688.33	56,671,760.28	58,749,516.16	-	58,749,516.16	
(一) 综合收益总额								55,170,955.23	55,170,955.23	-	55,170,955.23	
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取						20,084.92			20,084.92		20,084.92	
2. 本期使用						2,543,084.30			2,543,084.30		2,543,084.30	
(六) 其他						2,522,999.38			2,522,999.38		2,522,999.38	
四、本期末余额	132,150,000.00		386,106,965.31	-	-	32,621.22	21,473,259.27	244,566,751.16	784,379,596.96	-	784,379,596.96	

法定代表人：李进
主管会计工作负责人：金钟

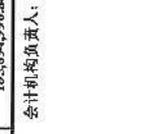
会计机构负责人：李进



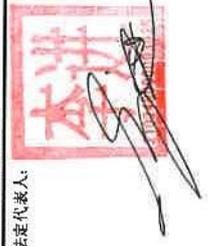
合并所有者权益变动表

项目	2020年度										所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计	少数股东权益			
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	132,150,000.00		386,106,965.31										633,855,734.51
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	132,150,000.00		386,106,965.31										633,855,734.51
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)													
(一) 综合收益总额					-65,359.29		127,414.79		103,981,272.40				
(二) 所有者投入和减少资本							-114,878.49		81,913,718.48				
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配									-9,925,506.30				
1. 提取盈余公积									9,925,506.30				
3. 对所有者(或股东)的分配									-9,925,506.30				
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本年提取													
2. 本年使用													
(六) 其他													
四、本年年末余额	132,150,000.00		386,106,965.31		-65,359.29		12,536.30		185,694,990.88		21,480,947.60		725,580,080.80

法定代表人：


主管会计工作负责人：


会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

编制单位：中融盛新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

2019年度

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			小计
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	132,150,000.00				385,656,565.31				6,940,444.58	55,145,007.99	579,892,017.88	579,892,017.88	
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	132,150,000.00				385,656,565.31				6,940,444.58	55,145,007.99	579,892,017.88	579,892,017.88	
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)					450,400.00				4,614,996.72	48,836,264.41	53,963,716.63	53,963,716.63	
(一) 综合收益总额													
(二) 所有者投入和减少资本					450,400.00								
1. 股东投入的普通股					450,400.00								
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积									4,614,996.72	-4,614,996.72			
3. 对所有者(或股东)的分配									4,614,996.72	-4,614,996.72			
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本年提取									127,414.79		127,414.79	127,414.79	
2. 本年使用									3,745,103.26		3,745,103.26	3,745,103.26	
(六) 其他									3,617,688.47		3,617,688.47	3,617,688.47	
四、本年年末余额	132,150,000.00				386,106,965.31				11,555,441.30	103,981,272.40	633,855,734.51	633,855,734.51	

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

单位：元 币种：人民币

项目	2018年度											
	归属于母公司所有者权益											
	股本	其他权益工具 永续债	其他	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	118,360,000.00			199,491,565.31			401,756.93	5,553,574.47	47,304,680.97	371,111,577.68		371,111,577.68
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	118,360,000.00			199,491,565.31			401,756.93	5,553,574.47	47,304,680.97	371,111,577.68		371,111,577.68
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	13,790,000.00			186,165,000.00			-401,756.93	1,386,870.11	7,840,327.02	208,780,440.20		208,780,440.20
(一) 综合收益总额									9,227,197.13	9,227,197.13		9,227,197.13
(二) 所有者投入和减少资本	13,790,000.00			186,165,000.00						199,955,000.00		199,955,000.00
1. 所有者投入的普通股	13,790,000.00			186,165,000.00						199,955,000.00		199,955,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积								1,386,870.11	-1,386,870.11			
3. 对所有者(或股东)的分配								1,386,870.11	-1,386,870.11			
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本年提取							-401,756.93			-401,756.93		-401,756.93
2. 本年使用							3,325,255.01			3,325,255.01		3,325,255.01
(六) 其他							3,727,011.94			3,727,011.94		3,727,011.94
四、本年年末余额	132,150,000.00			385,656,565.31				6,940,444.58	55,145,007.99	579,892,017.88		579,892,017.88

法定代表人：


会计机构负责人：

主管会计工作负责人：




母公司资产负债表

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：					
货币资金		60,304,263.76	48,291,170.55	35,303,579.81	80,177,980.95
交易性金融资产					不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用	不适用	不适用	
衍生金融资产					
应收票据		12,489,750.00	27,845,000.00	27,939,500.00	5,151,742.67
应收账款	十四、1	164,091,853.54	173,478,371.83	121,401,916.57	69,833,435.42
应收款项融资		50,000.00	975,000.00	200,000.00	不适用
预付款项		10,633,216.01	7,970,565.33	26,607,054.12	5,497,184.91
其他应收款	十四、2	12,005,015.20	12,065,630.97	30,941,169.55	45,744,930.90
其中：应收利息					
应收股利					
存货		229,584,176.87	196,443,548.13	106,017,373.77	121,472,440.29
合同资产		2,115,536.00	3,107,717.93	不适用	不适用
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产		1,169,804.97	13,973,109.07	10,457,506.92	40,383,941.43
流动资产合计		492,443,616.35	484,150,113.81	358,868,100.74	368,261,656.57
非流动资产：					
债权投资					不适用
可供出售金融资产		不适用	不适用	不适用	76,893.28
其他债权投资					不适用
持有至到期投资		不适用	不适用	不适用	
长期应收款					
长期股权投资	十四、3	129,003,094.74	128,618,614.40	127,669,990.85	115,066,965.18
其他权益工具投资					不适用
其他非流动金融资产					不适用
投资性房地产					
固定资产		534,587,501.75	524,660,890.77	83,353,694.11	66,502,224.21
在建工程		37,201,060.61	32,813,888.29	396,658,836.90	120,386,889.10
生产性生物资产					
油气资产					
使用权资产		40,573.66	不适用	不适用	不适用
无形资产		40,441,496.27	40,714,782.77	29,204,809.87	29,904,311.59
开发支出					
商誉					
长期待摊费用			18,815.66	56,446.70	409,259.93
递延所得税资产		8,223,364.74	7,239,282.93	7,603,991.16	9,254,137.19
其他非流动资产		12,544,072.86	19,169,909.59	51,634,735.92	36,677,542.49
非流动资产合计		762,041,164.63	753,236,184.41	696,182,505.51	378,278,222.97
资产总计		1,254,484,780.98	1,237,386,298.22	1,055,050,606.25	746,539,879.54

法定代表人：


李进

主管会计工作负责人：


印钟

会计机构负责人：


印子

母公司资产负债表（续）

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

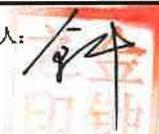
单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动负债：					
短期借款		50,112,365.75	79,279,418.09	50,027,289.24	39,054,501.88
交易性金融负债					不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		不适用	不适用	不适用	
衍生金融负债					
应付票据		78,914,256.61	70,289,681.75	36,801,648.51	51,206,649.93
应付账款		105,161,144.90	114,953,445.03	96,612,380.15	51,066,190.82
预收款项				10,357,520.55	1,355,903.57
合同负债		29,506,203.38	14,023,011.08	不适用	不适用
应付职工薪酬		5,526,767.93	6,044,385.95	3,588,295.32	4,508,475.16
应交税费		5,893,847.43	8,560,463.67	262,887.09	264,205.28
其他应付款		149,071.55	149,032.38	8,634,354.53	435,323.93
其中：应付利息					
应付股利					
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债		46,589,132.92	38,679,873.08	13,526,605.87	6,554,905.52
其他流动负债		14,866,632.03	18,660,712.04	21,195,000.00	
流动负债合计		336,719,422.50	350,640,023.07	241,005,981.26	154,446,156.09
非流动负债：					
长期借款		72,773,003.00	99,273,003.00	137,723,003.00	
应付债券					
其中：优先股					
永续债					
租赁负债		27,735.57	不适用	不适用	不适用
长期应付款					4,882,712.36
长期应付职工薪酬					
预计负债					
递延收益		53,795,978.43	54,461,850.55	42,568,457.51	
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计		126,596,717.00	153,734,853.55	180,291,460.51	4,882,712.36
负债合计		463,316,139.50	504,374,876.62	421,297,441.77	159,328,868.45
所有者权益：					
股本		132,150,000.00	132,150,000.00	132,150,000.00	132,150,000.00
其他权益工具					
其中：优先股					
永续债					
资本公积		386,106,965.31	386,106,965.31	386,106,965.31	385,656,565.31
减：库存股					
其他综合收益		-	-65,359.29	-65,359.29	
专项储备		32,621.22	10,339.60	7,145.48	
盈余公积		21,473,259.27	21,480,947.60	11,555,441.30	6,940,444.58
未分配利润		251,405,795.68	193,328,528.38	103,998,971.68	62,464,001.20
所有者权益合计		791,168,641.48	733,011,421.60	633,753,164.48	587,211,011.09
负债和所有者权益总计		1,254,484,780.98	1,237,386,298.22	1,055,050,606.25	746,539,879.54

法定代表人：


李进

主管会计工作负责人：


印

会计机构负责人：


印

母公司利润表

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项	附注	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业收入	十四、4	325,413,093.33	410,610,294.46	340,592,158.04	172,785,957.48
减：营业成本	十四、4	181,830,728.58	236,680,917.81	243,257,636.06	115,855,503.77
税金及附加		1,441,157.78	1,715,445.58	1,034,478.02	1,655,697.15
销售费用		5,838,444.00	6,435,637.91	6,564,308.97	6,065,128.61
管理费用		16,032,113.98	22,137,954.79	17,141,998.92	17,844,913.37
研发费用		15,792,204.35	25,944,609.72	27,263,429.60	19,771,954.25
财务费用		5,700,125.70	10,343,474.02	2,248,192.83	1,743,198.51
其中：利息费用		4,926,480.18	8,559,303.80	3,230,741.25	2,781,037.15
利息收入		130,235.28	86,305.32	310,360.79	518,672.25
加：其他收益		816,874.37	7,711,264.66	1,211,146.77	943,924.30
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、5	384,480.34	806,183.77	2,512,290.49	5,365,945.17
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		384,480.34	948,623.55	2,603,025.67	1,082,362.98
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					不适用
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					不适用
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,471,048.99	-6,139,723.08	196,781.60	不适用
资产减值损失（损失以“-”号填列）		52,220.10	4,783,891.80	4,102,564.10	-2,691,192.75
资产处置收益（损失以“-”号填列）		8,426.28	-	113,191.41	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		97,569,271.04	114,513,871.78	51,218,088.01	13,468,238.54
加：营业外收入		10,773.37	82,845.89	2,202.00	1,779.01
减：营业外支出		44,662.72	839,945.77	628,646.34	3,845.57
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		97,535,381.69	113,756,771.90	50,591,643.67	13,466,171.98
减：所得税费用		12,958,919.44	14,501,708.90	4,441,676.47	-402,529.12
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		84,576,462.25	99,255,063.00	46,149,967.20	13,868,701.10
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		84,576,462.25	99,255,063.00	46,149,967.20	13,868,701.10
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
五、其他综合收益的税后净额		-	-	-65,359.29	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-	-65,359.29	-
1. 重新计量设定受益计划变动额					
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益					
3. 其他权益工具投资公允价值变动				-65,359.29	不适用
4. 企业自身信用风险公允价值变动					不适用
.....					
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-	-	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益					
2. 其他债权投资公允价值变动					不适用
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益		不适用	不适用	不适用	
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额					不适用
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		不适用	不适用		
6. 其他债权投资信用减值准备					不适用
7. 现金流量套期储备					
8. 外币财务报表折算差额					
.....					
六、综合收益总额		84,576,462.25	99,255,063.00	46,084,607.91	13,868,701.10
七、每股收益					
（一）基本每股收益（元/股）			0.75	0.35	0.11
（二）稀释每股收益（元/股）			0.75	0.35	0.11

法定代表人：

 李进

主管会计工作负责人：

 金印

会计机构负责人：

 国印

母公司现金流量表

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量					
销售商品、提供劳务收到的现金		346,502,520.60	329,144,390.79	271,658,255.69	133,509,799.65
收到的税费返还		22,816,577.32	26,308,275.82	21,650,809.76	660,065.13
收到其他与经营活动有关的现金		7,292,859.63	20,787,853.69	44,463,701.95	2,708,370.71
经营活动现金流入小计		376,611,957.55	376,240,520.30	337,772,767.40	136,878,235.49
购买商品、接受劳务支付的现金		151,294,186.13	207,876,704.95	105,527,877.21	145,781,457.68
支付给职工以及为职工支付的现金		34,220,021.88	50,622,916.59	45,015,353.62	37,936,744.43
支付的各项税费		18,397,117.82	12,321,544.22	3,826,577.09	12,738,924.58
支付其他与经营活动有关的现金		41,599,945.38	45,313,457.65	17,297,617.72	17,053,483.52
经营活动现金流出小计		245,511,271.21	316,134,623.41	171,667,425.64	213,510,610.21
经营活动产生的现金流量净额		131,100,686.34	60,105,896.89	166,105,341.76	-76,632,374.72
二、投资活动产生的现金流量					
收回投资收到的现金		10.00	-	25,000,000.00	240,000,000.00
取得投资收益收到的现金				194,178.08	4,116,589.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额					
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金			35,000,000.00	37,500,000.00	26,100,000.00
投资活动现金流入小计		10.00	35,000,000.00	62,694,178.08	270,216,589.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		53,671,387.69	90,688,490.99	299,611,626.00	96,511,622.81
投资支付的现金				10,000,000.00	274,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金			11,359,110.00	95,000,000.00	27,773,500.00
投资活动现金流出小计		53,671,387.69	102,047,600.99	404,611,626.00	398,285,122.81
投资活动产生的现金流量净额		-53,671,377.69	-67,047,600.99	-341,917,447.92	-128,068,533.77
三、筹资活动产生的现金流量					
吸收投资收到的现金				450,400.00	199,955,000.00
取得借款收到的现金		51,211,204.06	89,178,995.43	251,139,867.96	43,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			8,185,555.27	26,568,859.85	
筹资活动现金流入小计		51,211,204.06	97,364,550.70	278,159,127.81	242,955,000.00
偿还债务支付的现金		90,985,810.11	72,337,434.90	97,754,532.95	14,369,770.25
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		31,781,846.91	11,095,864.32	6,656,379.33	1,210,576.04
支付其他与筹资活动有关的现金			11,465,086.00	23,025,835.00	7,632,501.00
筹资活动现金流出小计		122,767,657.02	94,898,385.22	127,436,747.28	23,212,847.29
筹资活动产生的现金流量净额		-71,556,452.96	2,466,165.48	150,722,380.53	219,742,152.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		576,729.69	-204,115.47	120,170.24	-2,805.90
五、现金及现金等价物净增加额		6,449,585.38	-4,679,654.09	-24,969,555.39	15,038,438.32
加：期初现金及现金等价物余额		23,445,990.09	28,125,644.18	53,095,199.57	38,056,761.25
六、期末现金及现金等价物余额		29,895,575.47	23,445,990.09	28,125,644.18	53,095,199.57

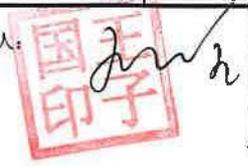
法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



母公司所有者权益变动表

编制单位：中煤能源新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	股本		其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
	上年年末余额	132,150,000.00	优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	132,150,000.00					386,106,965.31	-	-65,359.29	10,339.60	21,480,947.60	193,328,528.38	733,011,421.60
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	132,150,000.00					386,106,965.31		-65,359.29	10,339.60	21,480,947.60	193,328,528.38	733,011,421.60
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)								65,359.29	22,281.62	-7,688.33	58,077,267.30	58,157,219.88
(一) 综合收益总额											84,576,462.25	84,576,462.25
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积											-26,430,000.00	-26,430,000.00
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	132,150,000.00					386,106,965.31		-	32,621.22	21,473,259.27	251,405,795.68	791,168,641.48

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

李洪

金钟

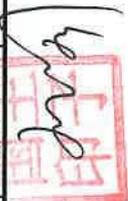
国子

母公司所有者权益变动表

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	2020年度										
	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
	上年年末余额	会计政策变更	优先股	永续债							
一、上年年末余额	132,150,000.00				386,106,965.31			7,145.48	11,555,441.30	103,998,971.68	633,753,164.48
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	132,150,000.00				386,106,965.31			7,145.48	11,555,441.30	103,998,971.68	633,753,164.48
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)								3,194.12	9,925,506.30	89,329,556.70	99,258,257.12
(一) 综合收益总额											
(二) 所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积									9,925,506.30	-9,925,506.30	
2. 对所有者(或股东)的分配									9,925,506.30	-9,925,506.30	
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本年提取								3,194.12			3,194.12
2. 本年使用								3,402,960.79			3,402,960.79
(六) 其他								3,399,766.67			3,399,766.67
四、本年年末余额	132,150,000.00				386,106,965.31			10,339.60	21,480,947.60	193,328,528.38	733,011,421.60

法定代表人：


主管会计工作负责人：


会计机构负责人：




母公司所有者权益变动表

单位：元 币种：人民币

项目	2019年度						所有者权益合计
	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	
		优先股	永续债				
一、上年年末余额	132,150,000.00			385,656,565.31		-	587,211,011.09
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	132,150,000.00			385,656,565.31		-	587,211,011.09
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)				450,400.00		7,145.48	46,542,153.39
(一) 综合收益总额						-65,359.29	46,149,967.20
(二) 所有者投入和减少资本				450,400.00		-	450,400.00
1. 股东投入的普通股				450,400.00			450,400.00
2. 其他权益工具持有者投入资本							
3. 股份支付计入所有者权益的金额							
4. 其他							
(三) 利润分配						-4,614,996.72	-4,614,996.72
1. 提取盈余公积						-4,614,996.72	-4,614,996.72
2. 对所有者(或股东)的分配							
3. 其他							
(四) 所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本(或股本)							
2. 盈余公积转增资本(或股本)							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 设定受益计划变动额结转留存收益							
5. 其他综合收益结转留存收益							
6. 其他							
(五) 专项储备						7,145.48	7,145.48
1. 本年提取						2,655,665.60	2,655,665.60
2. 本年使用						2,658,520.12	2,658,520.12
(六) 其他							
四、本年年末余额	132,150,000.00			386,106,965.31		-65,359.29	633,753,164.48

法定代表人：
李洪

主管会计工作负责人：
李洪

会计机构负责人：
李洪



母公司所有者权益变动表

编制单位：中融新材科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

2018年度

项目	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
	优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	118,360,000.00				199,491,565.31		-	401,756.93	5,553,574.47	49,982,170.21	373,789,066.92
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	118,360,000.00				199,491,565.31		-	401,756.93	5,553,574.47	49,982,170.21	373,789,066.92
三、本年年末余额	13,790,000.00				186,165,000.00		-	-401,756.93	1,386,870.11	12,481,830.99	213,421,944.17
(一) 综合收益总额							-				
(二) 所有者投入和减少资本	13,790,000.00				186,165,000.00		-			13,868,701.10	13,868,701.10
1. 所有者投入的普通股	13,790,000.00				186,165,000.00		-				199,955,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											199,955,000.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配							-				
1. 提取盈余公积							-		1,386,870.11	-1,386,870.11	
2. 对所有者(或股东)的分配							-		1,386,870.11	-1,386,870.11	
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备							-				
1. 本年提取							-	401,756.93			-401,756.93
2. 本年使用								2,542,101.33			2,542,101.33
(六) 其他								2,943,858.26			2,943,858.26
四、本年年末余额	132,150,000.00				385,656,565.31		-	-	6,940,444.58	62,464,001.20	587,211,011.09

法定代表人：

李进

主管会计工作负责人：

李进

会计机构负责人：

李进

中触媒新材料股份有限公司

财务报表附注

2018 年度至 2021 年 1-6 月

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司的基本情况

1. 公司概况

中触媒新材料股份有限公司(以下简称“本公司”、“公司”或“中触媒股份”)前身为原大连多相触媒有限公司(以下简称“大连多相”)。

2008 年 8 月, 李进、刘颐静分别出资 100.00 万元设立大连多相。根据大连市工商局关于《企业单一货币出资用银行证明替代验资报告的暂行办法和修改意见》的规定, 华夏银行股份有限公司大连解放路支行出具了编号为大华银存证新字[2008]第 L007 号《企业设立登记出资证明》。瓦房店市工商行政管理局于 2008 年 8 月 8 日核发的注册号为 2102812125231 的《企业法人营业执照》。大连多相成立时的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(元)	出资比例(%)
1	李进	1,000,000.00	50.00
2	刘颐静	1,000,000.00	50.00
	合计	2,000,000.00	100.00

2010 年 9 月 3 日, 大连多相召开股东会并作出决议, 同意大连多相注册资本由 200.00 万元增加至 1,000.00 万元。新增注册资本分别由李进以货币出资 50.00 万元、以无形资产出资 350.00 万元; 刘颐静以货币出资 50.00 万元、以无形资产出资 350.00 万元, 出资无形资产业经大连鑫宏资产评估事务所出具了编号为大连鑫宏评报字[2010]27 号《无形资产评估报告》。上述出资业经大连天兴会计师事务所有限公司出具了编号为天兴会变内验字(2010)037 号《验资报告》予以验证。本次增资后出资方及出资情况如下:

序号	股东名称	出资额(元)	出资比例(%)
1	李进	5,000,000.00	50.00
2	刘颐静	5,000,000.00	50.00

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
	合计	10,000,000.00	100.00

2012年9月19日,根据大连多相股东会决议,李进与邹本锋签订《股权转让协议》,约定邹本锋等价受让李进所持有的大连多相80.00万元股权。刘颐静与桂菊明签订《股权转让协议》,约定桂菊明等价受让刘颐静所持有的大连多相200.00万元股权。本次股权转让后,大连多相股权结构如下:

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	李进	4,200,000.00	42.00
2	刘颐静	3,000,000.00	30.00
3	桂菊明	2,000,000.00	20.00
4	邹本锋	800,000.00	8.00
	合计	10,000,000.00	100.00

2014年6月20日,大连多相召开股东会并作出决议,同意注册资本由1,000.00万元增加至5,000.00万元。新增注册资本分别由李进以货币增资1,189.45万元,刘颐静以货币增资850.00万元,邹本锋以货币增资226.85万元,桂菊明以货币增资566.85万元,石双月以货币出资766.85万元,吴宗斌以货币出资400.00万元。上述出资业经大连明亦科会计师事务所有限公司出具了编号为大明会验[2015]29号《验资报告》予以验证。本次增资后出资方及出资情况如下:

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	李进	16,094,500.00	32.18
2	刘颐静	11,500,000.00	23.00
3	桂菊明	7,668,500.00	15.34
4	石双月	7,668,500.00	15.34
5	邹本锋	3,068,500.00	6.14
6	吴宗斌	4,000,000.00	8.00
	合计	50,000,000.00	100.00

本次股权变更中存在股权代持情形,李进与李群签订《代持协议》,约定李进代李群持有大连多相170.80万元股权。石双月与李永宾签订《代持协议》,约定石双月代李永宾持有大连多相216.30万元股权。

2014年11月10日，根据大连多相股东会决议，李进、刘颐静、桂菊明、石双月、吴宗斌及邹本锋分别与中触媒集团有限公司签订《股权转让协议》，约定各股东将所持有的股权等价转让给中触媒集团有限公司。本次股权转让后，大连多相股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	50,000,000.00	100.00
	合计	50,000,000.00	100.00

2015年4月20日，大连多相召开股东会并作出决议，同意注册资本由5,000.00万元增加至10,000.00万元。中触媒集团有限公司以货币增资5,000.00万元。上述出资业经大连明亦科会计师事务所有限公司于2015年7月21日出具的大明会验[2015]31号《验资报告》予以验证。本次增资后出资方及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	100,000,000.00	100.00
	合计	100,000,000.00	100.00

2015年7月16日，大连多相召开股东会并作出决议，同意出资方式中的无形资产出资变更为货币出资。上述出资业经大连明亦科会计师事务所有限公司于2015年7月21日出具的大明会验[2015]30号《验资报告》予以验证。

2015年7月16日，根据大连多相股东会决议，中触媒集团有限公司将所持有的439.60万元股权以3.00元/股转让给大连中赢投资管理中心（有限合伙），将所持有的200.00万元股权以3.00元/股转让给北京信合汇富资产管理中心（有限合伙），将所持有的1,148.50万元股权等价转让给李进，将所持有的820.70万元股权等价转让给刘颐静，将所持有的547.30万元股权等价转让给桂菊明，将所持有的437.80万元股权等价转让给石双月，将所持有的219.00万元股权等价转让给邹本锋，将所持有的216.30万元股权等价转让给李永宾，将所持有的170.80万元股权等价转让给李群。本次股权转让后，大连多相股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	58,000,000.00	58.00
2	李进	11,485,000.00	11.48
3	刘颐静	8,207,000.00	8.21

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
4	桂菊明	5,473,000.00	5.47
5	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	4.40
6	石双月	4,378,000.00	4.38
7	邹本锋	2,190,000.00	2.19
8	李永宾	2,163,000.00	2.16
9	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	2.00
10	李群	1,708,000.00	1.71
	合计	100,000,000.00	100.00

本次股权变更中，原由李进代李群持有的 170.80 万元股权及由石双月代李永宾持有的 216.30 万元股权均以等价股权转让的方式，由中触媒集团有限公司直接将代持股权转让给实际股东。本次股权变更后，大连多相的股权结构中不再存在股权代持情况。

2015 年 9 月 15 日，大连多相股东会决议通过以截至 2015 年 7 月 31 日经审计的净资产 13,960.72 万元折股 10,000.00 元，每股面值 1.00 元，专项储备 307.57 万元，剩余 36,531,565.31 元转入资本公积金。整体变更为股份有限公司并更名为中触媒股份。上述出资业经立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）于 2015 年 9 月 15 日出具编号立信中联验字（2015）D-0049 号《验资报告》予以验证。本次整体变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	58,000,000.00	58.00
2	李进	11,485,000.00	11.48
3	刘颐静	8,207,000.00	8.21
4	桂菊明	5,473,000.00	5.47
5	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	4.40
6	石双月	4,378,000.00	4.38
7	邹本锋	2,190,000.00	2.19
8	李永宾	2,163,000.00	2.16
9	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	2.00
10	李群	1,708,000.00	1.71
	合计	100,000,000.00	100.00

2015年11月6日，中触媒股份股东大会并作出决议，同意中触媒股份注册资本由10,000.00万元增加至11,000.00万元。北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）以7.00元/股认购公司新增股份714.00万股，宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙）以7.00元/股认购公司新增股份142.86万股、宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）以7.00元/股认购公司新增股份57.14万股，上海鼎锋弘人资产管理有限公司—1号基金以7.00元/股认购公司新增股份86.00万股。上述出资业经立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）于2015年11月20日出具的立信中联验字（2015）III-0009号《验资报告》予以验证。增资后出资方及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	58,000,000.00	52.73
2	李进	11,485,000.00	10.43
3	刘颐静	8,207,000.00	7.46
4	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	7,140,000.00	6.49
5	桂菊明	5,473,000.00	4.98
6	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	4.00
7	石双月	4,378,000.00	3.98
8	邹本锋	2,190,000.00	1.99
9	李永宾	2,163,000.00	1.97
10	北京信合汇富投资管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	1.82
11	李群	1,708,000.00	1.55
12	宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙）	1,428,600.00	1.30
13	上海鼎锋弘人资产管理有限公司—1号基金	860,000.00	0.78
14	宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）	571,400.00	0.52
	合计	110,000,000.00	100.00

2016年2月23日，中触媒股份取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意中触媒新材料股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]1540号），同意公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2017年3月13日，中触媒股份股东大会决议通过关于向特定对象发行股份募集资金及支付现金的方式购买魏永增合计持有的中海亚环保材料有限公司100%股权的议案。

同意公司以 12.00 元/股的价格向宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙）发行股份 336.00 万股，以 14.20 元/股的价格向魏永增发行股份 500.00 万股。上述出资业经立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）于 2017 年 3 月 31 日出具的立信中联验字（2017）D-0024 号《验资报告》予以验证。发行后出资方及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	58,000,000.00	49.00
2	李进	11,485,000.00	9.70
3	刘颐静	8,207,000.00	6.93
4	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	7,140,000.00	6.03
5	桂菊明	5,473,000.00	4.62
6	魏永增	5,000,000.00	4.22
7	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	3.71
8	石双月	4,378,000.00	3.70
9	宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙）	3,360,000.00	2.84
10	邹本锋	2,190,000.00	1.85
11	李永宾	2,163,000.00	1.83
12	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	1.69
13	李群	1,708,000.00	1.44
14	宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙）	1,428,600.00	1.21
15	上海鼎锋弘人资产管理有限公司—1 号基金	860,000.00	0.73
16	宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）	571,400.00	0.48
	合计	118,360,000.00	100.00

2017 年 8 月 18 日，中触媒股份取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司下发的《关于同意中触媒股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]5037 号），同意公司自 2017 年 8 月 24 日起终止股票挂牌。根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司于 2017 年 9 月 21 日出具的《证券持有人名册》记载，截至 2017 年 9 月 20 日，公司的股本结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	55,010,000.00	46.48
2	李进	11,485,000.00	9.70

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
3	刘颐静	8,207,000.00	6.93
4	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	7,140,000.00	6.03
5	桂菊明	5,473,000.00	4.62
6	魏永增	5,000,000.00	4.22
7	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	3.71
8	石双月	4,378,000.00	3.70
9	宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙）	3,360,000.00	2.84
10	李永宾	2,163,000.00	1.83
11	邹本锋	2,040,000.00	1.72
12	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	1.69
13	李群	1,708,000.00	1.44
14	宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙）	1,428,600.00	1.21
15	大连哥邦弟企业管理中心（有限合伙）	1,100,000.00	0.93
16	刘晓黎	1,000,000.00	0.84
17	上海鼎锋弘人资产管理有限公司—1号基金	860,000.00	0.73
18	宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）	571,400.00	0.48
19	张秀娥	340,000.00	0.29
20	盘锦顺泽科技发展有限公司	340,000.00	0.29
21	曹弘	150,000.00	0.13
22	王发特	150,000.00	0.13
23	韩美玲	30,000.00	0.03
24	李德军	30,000.00	0.03
	合计	118,360,000.00	100.00

2018年1月20日，中触媒股份股东大会审议通过了关于注册资本由11,836.00万元增加到13,215.00万元的议案。同意高兵以14.50元/股认购公司以非公开形式发行的15.00万股股份，同意王婧以14.50元/股认购公司以非公开形式发行的682.00万股股份，同意刘岩以14.50元/股认购公司以非公开形式发行的682.00万股股份。上述出资业经大信会计师事务所（特殊普通合伙）于2018年1月26日出具的大信验字（2018）第1-00012号《验资报告》予以验证，此次增资后，发行后出资方及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
----	------	--------	---------

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	55,010,000.00	41.63
2	李进	11,485,000.00	8.69
3	刘颐静	8,207,000.00	6.21
4	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	7,140,000.00	5.40
5	王婧	6,820,000.00	5.16
6	刘岩	6,820,000.00	5.16
7	桂菊明	5,473,000.00	4.14
8	魏永增	5,000,000.00	3.78
9	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	3.33
10	石双月	4,378,000.00	3.31
11	宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙）	3,360,000.00	2.54
12	李永宾	2,163,000.00	1.64
13	邹本锋	2,040,000.00	1.54
14	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	1.51
15	李群	1,708,000.00	1.29
16	宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙）	1,428,600.00	1.08
17	大连哥邦弟企业管理中心（有限合伙）	1,100,000.00	0.83
18	刘晓黎	1,000,000.00	0.76
19	上海鼎锋弘人资产管理有限公司—1号基金	860,000.00	0.65
20	宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）	571,400.00	0.43
21	张秀娥	340,000.00	0.26
22	盘锦顺泽科技发展有限公司	340,000.00	0.26
23	曹弘	150,000.00	0.11
24	王发特	150,000.00	0.11
25	高兵	150,000.00	0.11
26	韩美玲	30,000.00	0.02
27	李德军	30,000.00	0.02
	合计	132,150,000.00	100.00

此后经历次股权转让，截至 2021 年 6 月 30 日公司出资方及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	46,031,000.00	34.83

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
2	李进	11,485,000.00	8.69
3	王婧	10,380,841.00	7.86
4	刘岩	10,380,841.00	7.86
5	桂菊明	5,473,000.00	4.14
6	刘颐静	5,207,000.00	3.94
7	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	3.33
8	石双月	4,378,000.00	3.31
9	杨志龙	3,640,000.00	2.75
10	魏永增	3,555,000.00	2.69
11	李永宾	2,163,000.00	1.64
12	邹本锋	2,040,000.00	1.54
13	珠海力合进成管理咨询合伙企业（有限合伙）	2,000,000.00	1.51
14	大连彤阳市政工程集团有限公司	2,000,000.00	1.51
15	宁波徽商德诚投资合伙企业（有限合伙）	1,860,000.00	1.41
16	杨伟平	1,818,000.00	1.38
17	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	1,774,814.00	1.34
18	李群	1,708,000.00	1.29
19	绍兴上虞易丰一期股权投资合伙企业（有限合伙）	1,350,000.00	1.02
20	广东栖港景芯股权投资合伙企业（有限合伙）	1,271,186.00	0.96
21	楼艳青	1,200,000.00	0.91
22	大连哥邦弟企业管理中心（有限合伙）	1,100,000.00	0.83
23	刘晓黎	1,000,000.00	0.76
24	李康杰	1,000,000.00	0.76
25	何德彬	1,000,000.00	0.76
26	王俊懿	680,000.00	0.51
27	王现争	500,000.00	0.38
28	陈艳秋	500,000.00	0.38
29	曹弘	395,000.00	0.30
30	太海里（北京）投资管理有限公司	345,000.00	0.26
31	盘锦顺泽科技发展有限公司	340,000.00	0.26
32	张杰	340,000.00	0.26
33	高兵	228,318.00	0.17
34	南通木禾农业科技有限公司	200,000.00	0.15

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
35	郭晶	200,000.00	0.15
36	王发特	150,000.00	0.11
37	韩美玲	30,000.00	0.02
38	李德军	30,000.00	0.02
合 计		132,150,000.00	100.00

此后经历次股权转让，截至 2021 年 6 月 30 日公司出资方及出资情况如下：

公司注册资本：13,215.00 万元人民币。

统一社会信用代码：91210200677529168F

法定代表人：李进

公司注册地为辽宁省大连普湾新区，公司住所位于辽宁省大连普湾新区松木岛化工园区。

公司主要的经营活动为分子筛、化工催化剂、新型催化材料、化工产品（以上均不含危险化学品）的研发、生产及相关技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务；经济信息咨询；产品设计；经营广告业务；国内一般贸易，货物及技术进出口；房屋及设备租赁；新型化工工业化成套技术研发及相关技术咨询、技术服务、技术转让；石脑油、苯、煤焦油、甲醇、甲基叔丁基醚、丙烯、粗苯、乙醇【无水】、乙烯、三乙胺、吡啶、2-甲基吡啶、四乙基氢氧化铵、煤焦沥青、1-氯-2,3-环氧丙烷、异丁烯、正硅酸甲酯、碳酸二甲酯、2-甲基-2-丙醇、甲醛溶液、正磷酸、柴油【闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 】、硅酸四乙酯、甲醇钠、过氧化氢溶液【27.5% > 含量 > 8%】无储存经营。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2021 年 8 月 28 日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围及变化

(1) 本报告期末纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例%	
			直接	间接
1	中海亚环保材料有限公司	中海亚	100.00	

上述子公司具体情况详见本附注七“在其他主体中的权益”。

(2) 本报告期内合并财务报表范围变化

本报告期内新增子公司：

序号	子公司全称	子公司简称	报告期间	纳入合并范围原因
1	江苏中媒康泰工程技术有限公司	中媒康泰	2018 年度	新设，控制

本报告期内减少子公司：

序号	子公司全称	子公司简称	报告期间	未纳入合并范围原因
1	中触媒（江苏）工程技术有限公司	中触媒（江苏）工程	2018 年度	注销
2	江苏中媒康泰工程技术有限公司	中媒康泰	2019 年度	注销

本报告期内新增及减少子公司的具体情况详见本附注六“合并范围的变更”。

二、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2. 持续经营

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

三、重要会计政策及会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

(2) 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费

用,于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用,计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

(1) 合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定,不仅包括根据表决权(或类似表决权)本身或者结合其他安排确定的子公司,也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分,以及企业所控制的结构化主体等),结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体(注:有时也称为特殊目的主体)。

(2) 合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础,根据其他有关资料,编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表,将整个企业集团视为一个会计主体,依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求,按照统一的会计政策和会计期间,反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的,应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(3) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(4) 合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益

的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

（5）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报

表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (a) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (b) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (c) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- (d) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤ 因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8. 外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

9. 金融工具

自 2019 年 1 月 1 日起适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

(2) 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计

入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算

该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信

用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 应收商承组合

应收票据组合 2 应收银承组合

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收合并范围内关联方款项

应收账款组合 2 应收国外客户账款组合

应收账款组合 3 应收其他客户账款组合

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 2 应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 应收票据

应收款项融资组合 2 应收账款

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 未到期质保金

合同资产组合 2 其他

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。

金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终

止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、10。

以下金融工具会计政策适用于 2018 年度及以前

（1）金融资产的分类

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，前者主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利

息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

应收款项主要包括应收账款和其他应收款等。应收账款是指本公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

④可供出售金融资产

主要是指本公司没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

(2) 金融负债的分类

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

②其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

(3) 金融资产的重分类

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条所指的例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，本公司应当将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量，但在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资。

重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

因持有意图或能力发生改变，或公允价值不再能够可靠计量，或持有至到期投资重分类为可供出售金融资产后持有期限已超过两个完整的会计年度，使金融资产不再适合按照公允价值计量时，本公司将可供出售金融资产改按成本或摊余成本计量。成本或摊余成本为重分类日该金融资产的公允价值或账面价值。

该金融资产有固定到期日的，与该金融资产相关、原直接计入其他综合收益的利得或损失，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益；该金融资产的摊余成本与到期日金额之间的差额，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益。该金融资产没有固定到期日的，与该金融资产相关、原直接计入其他综合收益的利得或损失仍保留在所有者权益中，在该金融资产被处置时转出，计入当期损益。

（4）金融负债与权益工具的区分

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（5）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，

且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本

计量的，确认的相关负债不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

(6) 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的现时义务仍存在的，不终止确认该金融负债，也不终止确认转出的资产。

与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(8) 金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

①金融资产发生减值的客观证据：

A.发行方或债务人发生严重财务困难；

B.债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

C.债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

D. 债务人可能倒闭或进行其他财务重组；

E. 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

F. 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；

G. 债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

H. 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

I. 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

②金融资产的减值测试（不包括应收款项）

A. 以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对于浮动利率的持有至到期投资，在计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

本公司对摊余成本计量的金融资产进行减值测试时，将金额大于或等于 500 万元的金融资产作为单项金额重大的金融资产，此标准以下的作为单项金额非重大的金融资产。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试；已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

B.可供出售金融资产减值测试

可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。可供出售债务工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

(9) 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、10。

10. 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

① 估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

② 公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

11. 应收款项

以下应收款项会计政策适用 2018 年度及以前

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将 500.00 万元以上应收账款，300.00 万元以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单

独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合 1：对单项金额重大单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项，本公司以账龄作为信用风险特征组合。根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

组合 2:对于收回可能性基本确定的应收款项，因其基本不存在减值迹象，本公司将其划分为同一组合，根据应收款项可收回金额与账面余额的差额为计提基数计提减值准备。

(3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

12. 存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在

产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、库存商品、周转材料和自制半成品及在产品等。

（2）发出存货的计价方法

存货发出时，采取存货发出时按月末一次加权平均法计价。确定其发出的实际成本。

（3）存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（4）存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格作为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(5) 周转材料的摊销方法

低值易耗品和包装物于领用时按一次摊销法摊销。

13. 合同资产及合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、9。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

14. 合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

15. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。

其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以

及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B. 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(3) 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调

整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产（适用 2018 年度及以前）的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资（自 2019 年 1 月 1 日起适用）的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、20。

16. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类 别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	3-40	5.00	2.375-31.67
机器设备	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67
运输设备	年限平均法	4-10	5.00	9.50-23.75
电子及其他	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁

资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

17. 在建工程

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

18. 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（2）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

19. 无形资产

（1）无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

（2）无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命(年)	依据
土地使用权	50	法定使用权
非专利技术	10	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利权	10	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
软件	2-10	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(3) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

(4) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

20. 长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉、使用权资产等长期资产的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。

然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

21. 长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

22. 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（1）短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公

积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的

国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定)将设定受益计划所产生的义务予以折现,以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的,本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的,本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本,包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中,除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外,其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额,包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息,均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动,包括:

(a) 精算利得或损失,即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少;

(b) 计划资产回报,扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额;

(c) 资产上限影响的变动,扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益,并且在后续会计期间不允许转回至损益,但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

- ①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

- ②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A.服务成本；
- B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

23. 预计负债

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- ①该义务是本公司承担的现时义务；
- ②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

③该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

24. 收入确认原则和计量方法

自 2020 年 1 月 1 日起适用

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

（2）具体方法

本公司主要采用直销销售模式。根据销售地区的不同又可分为境内销售与境外销售，对应不同的收入确认时点和依据。具体确认方法为：

境内销售同时满足下列条件：①根据销售合同或者订单约定的交货方式及交货条件将货物发给客户或客户指定地点或客户自提，获取客户的签收回单，商品控制权转移，作为收入确认的具体时点；②销售收入的金额已确定，款项已收讫或预计可以收回；③销售产品的成本能够合理计算。

境外销售收入确认的时点为：按《国际贸易术语解释通则》中对各种贸易方式的商品控制权转移时点的规定确认。公司主要以 FOB、CIF 等形式出口，在装船后货物的控制权即发生转移。公司在同时具备下列条件后确认收入：①产品已报关出口，离境、取得报关单,运保费已支付；②产品出口收入金额已确定，款项已收讫或预计可以收回；③出口产品的成本能够合理计算，卖方要承担的风险，都是在装运货物越过船舷以前的风险，越过船舷以后风险由买方承担。

按不同客户类型和销售方式进行收入确认的时点、依据和计量方法如下：

客户类型	销售方式	产品收入确认时点	依据	计量方法
境内客户	终端客户	货物发出并经客户签收确认	合同、出库单、签收单	已签收货物不含税
	贸易客户			
境外客户	终端客户	货物报关出口并取得报关单	订单、报关单、提单、出口发票	报关出口货物离岸价

技术服务收入：根据公司业务特点，公司提供工艺包技术或技术服务，在向客户移交技术清单（成果）、提供技术服务完成后取得客户签收单或验收报告时一次性确认收入。

以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前

(1) 销售商品收入

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；本公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

本公司收入确认的具体方法如下：

本公司采用直销的销售模式。根据销售地区的不同又可分为境内销售与境外销售，对应不同的收入确认时点和依据。具体确认方法为：

境内销售同时满足下列条件：①根据销售合同或者订单约定的交货方式及交货条件将货物发给客户或客户指定地点或客户自提，获取客户的签收回单，风险报酬转移，作为收入确认的具体时点；②销售收入的金额已确定，款项已收讫或预计可以收回；③销

售产品的成本能够合理计算。

境外销售收入确认的时点为：按《国际贸易术语解释通则》中对各种贸易方式的主要风险转移时点的规定确认。公司主要以 FOB、CIF 等形式出口，在装船后货物的风险和报酬即发生转移。公司在同时具备下列条件后确认收入：①产品已报关出口，离境、取得报关单,运保费已支付；②产品出口收入金额已确定，款项已收讫或预计可以收回；③出口产品的成本能够合理计算,卖方要承担的风险，都是在装运货物越过船舷以前的风险，越过船舷以后风险由买方承担。

（2）提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

① 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

② 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列

情况确定让渡资产使用权收入金额：

① 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

② 让渡无形资产（如化工工艺包等）以及其他资产的使用权，而形成的使用费收入，按有关合同或协议规定的收费时间和方法确定，并同时满足与交易相关的经济利益能够流入公司和收入的金额能够可靠计量的条件。

本公司收入确认的具体方法如下：

技术服务收入：根据公司业务特点，公司提供工艺包技术或技术服务，在向客户移交技术清单（成果）、提供技术服务完成后取得客户签收单或验收报告时一次性确认收入。

（4）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。完工百分比法根据合同完工进度确认收入与费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

如果建造合同的结果不能可靠地估计，但预计合同成本能够收回时，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；预计合同成本不可能收回时，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

如果预计合同总成本超过合同总收入的，则将预计损失确认为当期费用。

25. 政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

① 本公司能够满足政府补助所附条件；

② 本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产

的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

26. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资

产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

27. 租赁

自 2021 年 1 月 1 日起适用

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：①承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；②该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

(3) 公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1) 使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

① 租赁负债的初始计量金额；

② 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

③ 承租人发生的初始直接费用；

④ 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

2) 租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。租赁付款额包括以下五项内容：

① 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

② 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

③ 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；

④ 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

⑤ 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的

评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

(4) 公司作为承租人的租赁变更会计处理

1) 租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ① 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ② 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

2) 租赁变更未作为一项单独租赁

在租赁变更生效日，公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，公司采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的公司增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，公司区分以下情形进行会计处理：

- ① 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，公司调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。
- ② 其他租赁变更，公司相应调整使用权资产的账面价值。

(5) 公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当

期损益。

2) 融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(6) 公司作为出租人的租赁变更会计处理

1) 经营租赁

经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

2) 融资租赁

① 租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

A.该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

B.增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

② 租赁变更未作为一项单独租赁

如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值。如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

以下经营租赁和融资租赁会计政策适用于 2020 年度及以前

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁的会计处理方法

①本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

②本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

①本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧

期间。

②本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

28. 安全生产费用及维简费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

29. 重要会计政策和会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

2017年6月，财政部发布了《企业会计准则解释第9号—关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第10号—关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第11号—关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第12号—关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》等四项解释，本公司于2018年1月1日起执行上述解释。

2018年6月15日财政部发布了《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2018】15号）。2019年4月30日，财政部发布的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6号），对（财会【2018】15号）文的报表格式作了部分修订，要求对已执行新金融工具准则、新收入准则和新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固

定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”的明细项目；从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，并在“研发费用”项目增加了计入管理费用的自行开发无形资产摊销金额；在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

2019年9月19日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式（2019版）》的通知》（财会【2019】16号），与财会【2019】6号文配套执行。

本公司根据财会【2019】6号、财会【2019】16号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。

财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》（财会【2017】7号）、《企业会计准则第23号—金融资产转移》（财会【2017】8号）、《企业会计准则第24号—套期会计》（财会【2017】9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号—金融工具列报》（财会【2017】14号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自2019年1月1日起执行新金融工具准则。本公司于2019年1月1日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注三、9。

于2019年1月1日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即2019年1月1日）的新账面价值之间的差额计入2019年1月1日的留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

2019年5月9日，财政部发布《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》（财会【2019】8号），根据要求，本公司对2019年1月1日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不

进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 10 日起执行本准则。

2019 年 5 月 16 日，财政部发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》（财会【2019】9 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 17 日起执行本准则。

2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入》（财会【2017】22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注三、24。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

2019 年 12 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

2018 年 12 月 7 日，财政部发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并按《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制财务报表的企业自 2019 年 1 月 1 日起实施新租赁准则，其中母公司或子公司在境外上市且按照《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制其境外财务报表的企业可以提前实施。本公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注三、27。对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

上述会计政策的累积影响数分别见三、29.（3）首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况及三、29.（5）首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况。

（2）重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

(3) 首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	81,751,816.52	81,751,816.52	
交易性金融资产	不适用		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用	
衍生金融资产			
应收票据	6,731,742.67	5,145,305.69	-1,586,436.98
应收账款	69,833,435.42	69,833,435.42	
应收款项融资	不适用	1,586,436.98	1,586,436.98
预付款项	7,580,611.45	7,580,611.45	
其他应收款	2,023,714.70	2,023,714.70	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	124,756,590.47	124,756,590.47	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	41,919,204.43	41,919,204.43	
流动资产合计	334,597,115.66	334,597,115.66	
非流动资产：			
债权投资	不适用		
可供出售金融资产	76,893.28	不适用	-76,893.28
其他债权投资	不适用		
持有至到期投资		不适用	
长期应收款			
长期股权投资	10,554,965.18	10,554,965.18	
其他权益工具投资	不适用	76,893.28	76,893.28
其他非流动金融资产	不适用		
投资性房地产			

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
固定资产	185,000,809.72	185,000,809.72	
在建工程	124,992,152.10	124,992,152.10	
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	44,169,578.53	44,169,578.53	
开发支出			
商誉	2,091,422.22	2,091,422.22	
长期待摊费用	409,259.93	409,259.93	
递延所得税资产	13,126,705.58	13,126,705.58	
其他非流动资产	38,949,043.48	38,949,043.48	
非流动资产合计	419,370,830.02	419,370,830.02	
资产总计	753,967,945.68	753,967,945.68	
流动负债：			
短期借款	39,054,501.88	39,054,501.88	
交易性金融负债	不适用		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		不适用	
衍生金融负债			
应付票据	53,086,649.93	53,086,649.93	
应付账款	59,728,579.08	59,728,579.08	
预收款项	1,355,903.57	1,355,903.57	
应付职工薪酬	6,093,258.64	6,093,258.64	
应交税费	471,507.14	471,507.14	
其他应付款	581,949.47	581,949.47	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	6,554,905.52	6,554,905.52	
其他流动负债			
流动负债合计	166,927,255.23	166,927,255.23	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
永续债			
长期应付款	4,882,712.36	4,882,712.36	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债	2,265,960.21	2,265,960.21	
其他非流动负债			
非流动负债合计	7,148,672.57	7,148,672.57	
负债合计	174,075,927.80	174,075,927.80	
股东权益：			
股本	132,150,000.00	132,150,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	385,656,565.31	385,656,565.31	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	6,940,444.58	6,940,444.58	
未分配利润	55,145,007.99	55,145,007.99	
归属于母公司所有者权益合计	579,892,017.88	579,892,017.88	
少数股东权益			
股东权益合计	579,892,017.88	579,892,017.88	
负债和股东权益总计	753,967,945.68	753,967,945.68	

母公司资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	80,177,980.95	80,177,980.95	
交易性金融资产	不适用		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用	
衍生金融资产			

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
应收票据	5,151,742.67	4,065,305.69	-1,086,436.98
应收账款	69,833,435.42	69,833,435.42	
应收款项融资	不适用	1,086,436.98	1,086,436.98
预付款项	5,497,184.91	5,497,184.91	
其他应收款	45,744,930.90	45,744,930.90	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	121,472,440.29	121,472,440.29	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	40,383,941.43	40,383,941.43	
流动资产合计	368,261,656.57	368,261,656.57	
非流动资产：			
债权投资	不适用		
可供出售金融资产	76,893.28	不适用	-76,893.28
其他债权投资	不适用		
持有至到期投资		不适用	
长期应收款			
长期股权投资	115,066,965.18	115,066,965.18	
其他权益工具投资	不适用	76,893.28	76,893.28
其他非流动金融资产	不适用		
投资性房地产			
固定资产	66,502,224.21	66,502,224.21	
在建工程	120,386,889.10	120,386,889.10	
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	29,904,311.59	29,904,311.59	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	409,259.93	409,259.93	
递延所得税资产	9,254,137.19	9,254,137.19	
其他非流动资产	36,677,542.49	36,677,542.49	
非流动资产合计	378,278,222.97	378,278,222.97	

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
资产总计	746,539,879.54	746,539,879.54	
流动负债：			
短期借款	39,054,501.88	39,054,501.88	
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	51,206,649.93	51,206,649.93	
应付账款	51,066,190.82	51,066,190.82	
预收款项	1,355,903.57	1,355,903.57	
应付职工薪酬	4,508,475.16	4,508,475.16	
应交税费	264,205.28	264,205.28	
其他应付款	435,323.93	435,323.93	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	6,554,905.52	6,554,905.52	
其他流动负债			
流动负债合计	154,446,156.09	154,446,156.09	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款	4,882,712.36	4,882,712.36	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	4,882,712.36	4,882,712.36	
负债合计	159,328,868.45	159,328,868.45	
股东权益：			
股本	132,150,000.00	132,150,000.00	

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	385,656,565.31	385,656,565.31	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	6,940,444.58	6,940,444.58	
未分配利润	62,464,001.20	62,464,001.20	
股东权益合计	587,211,011.09	587,211,011.09	
负债和股东权益总计	746,539,879.54	746,539,879.54	

(4) 首次执行新金融工具准则追溯调整前期比较数据的说明

①于2019年1月1日，执行新金融工具准则前后金融资产的分类和计量对比表

A. 合并财务报表

2018年12月31日（原金融工具准则）			2019年1月1日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	81,751,816.52	货币资金	摊余成本	81,751,816.52
应收票据	摊余成本	6,731,742.67	应收票据	摊余成本	5,145,305.69
			应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	1,586,436.98
应收账款	摊余成本	69,833,435.42	应收账款	摊余成本	69,833,435.42
其他应收款	摊余成本	2,023,714.70	其他应收款	摊余成本	2,023,714.70
可供出售金融资产	以成本计量（权益工具）	76,893.28	其他权益工具投资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	76,893.28

B. 母公司财务报表

2018年12月31日（原金融工具准则）			2019年1月1日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	80,177,980.95	货币资金	摊余成本	80,177,980.95
应收票据	摊余成本	5,151,742.67	应收票据	摊余成本	4,065,305.69
			应收款项融资	以公允价值计量且变动计入	1,086,436.98

2018年12月31日（原金融工具准则）			2019年1月1日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
				其他综合收益	
应收账款	摊余成本	69,833,435.42	应收账款	摊余成本	69,833,435.42
其他应收款	摊余成本	45,744,930.90	其他应收款	摊余成本	45,744,930.90
可供出售金融资产	以成本计量 （权益工具）	76,893.28	其他权益工具 投资	以公允价值计 量且变动计入 其他综合收益	76,893.28

②于2019年1月1日，按新金融工具准则将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则账面价值的调节表

A. 合并财务报表

项目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
应收票据（按原金融工具准则列示金额）	6,731,742.67			
减：转出至应收款项融资		1,586,436.98		
重新计量：预期信用损失				
应收票据（按新融工具准则列示金额）				5,145,305.69
二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产				
公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（按原金融工具准则列示金额）				
加：从可供出售金融资产转入		76,893.28		
加：公允价值重新计量				
其他权益工具投资（按新融工具准则列示金额）				76,893.28

B. 母公司财务报表

项目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
应收票据（按原金融工具准则列示金额）	5,151,742.67			

项目	2018年12月31日的账面价值(按原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值(按新金融工具准则)
减: 转出至应收款项融资		1,086,436.98		
重新计量: 预期信用损失				
应收票据(按新融工具准则列示金额)				4,065,305.69
二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产				
公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(按原金融工具准则列示金额)				
加: 从可供出售金融资产转入		76,893.28		
加: 公允价值重新计量				
其他权益工具投资(按新融工具准则列示金额)				76,893.28

③于2019年1月1日, 执行新金融工具准则将原金融资产减值准备调整到新金融工具准则金融资产减值准备的调节表

A. 合并财务报表

计量类别	2018年12月31日计提的减值准备(按原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019年1月1日计提的减值准备(按新金融工具准则)
(一) 以摊余成本计量的金融资产				
其中: 应收账款减值准备	15,779,085.98			15,779,085.98
其他应收款减值准备	599,032.42			599,032.42
(二) 以公允价值计量而其变动计入其他综合收益的金融资产				
其中: 可供出售金融资产减值准备	1,923,106.72			1,923,106.72

B. 母公司财务报表

计量类别	2018年12月31日计提的减值准备(按原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019年1月1日计提的减值准备(按新金融工具准则)
(一) 以摊余成本计量的金融资产				
其中: 应收账款减值准备	15,779,085.98			15,779,085.98
其他应收款减值准备	594,115.90			594,115.90

计量类别	2018年12月31日计提的减值准备（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日计提的减值准备（按新金融工具准则）
（二）以公允价值计量而其变动计入其他综合收益的金融资产				
其中：可供出售金融资产减值准备	1,923,106.72			1,923,106.72

（5）首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项 目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	55,370,694.78	55,370,694.78	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	30,739,500.00	30,739,500.00	
应收账款	107,907,382.53	104,845,891.60	-3,061,490.93
应收款项融资	200,000.00	200,000.00	
预付款项	7,272,820.29	7,272,820.29	
其他应收款	1,772,029.73	1,772,029.73	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	127,466,358.36	127,466,358.36	
合同资产	不适用	3,061,490.93	3,061,490.93
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	13,173,423.25	13,173,423.25	
流动资产合计	343,902,208.94	343,902,208.94	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	23,157,990.85	23,157,990.85	
其他权益工具投资			

项 目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	200,950,852.61	200,950,852.61	
在建工程	401,357,592.18	401,357,592.18	
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	43,113,523.01	43,113,523.01	
开发支出			
商誉	2,091,422.22	2,091,422.22	
长期待摊费用	127,676.46	127,676.46	
递延所得税资产	9,521,279.01	9,521,279.01	
其他非流动资产	52,029,130.38	52,029,130.38	
非流动资产合计	732,349,466.72	732,349,466.72	
资产总计	1,076,251,675.66	1,076,251,675.66	
流动负债：			
短期借款	50,027,289.24	50,027,289.24	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	38,801,648.51	38,801,648.51	
应付账款	111,660,407.83	111,660,407.83	
预收款项	10,357,520.55		-10,357,520.55
合同负债	不适用	10,354,932.06	10,354,932.06
应付职工薪酬	5,220,211.68	5,220,211.68	
应交税费	461,689.63	461,689.63	
其他应付款	8,894,100.46	8,894,100.46	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	13,526,605.87	13,526,605.87	
其他流动负债	21,895,000.00	21,897,588.49	2,588.49
流动负债合计	260,844,473.77	260,844,473.77	
非流动负债：			
长期借款	137,723,003.00	137,723,003.00	

项 目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	42,568,457.51	42,568,457.51	
递延所得税负债	1,260,006.87	1,260,006.87	
其他非流动负债			
非流动负债合计	181,551,467.38	181,551,467.38	
负债合计	442,395,941.15	442,395,941.15	
所有者权益：			
股本	132,150,000.00	132,150,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	386,106,965.31	386,106,965.31	
减：库存股			
其他综合收益	-65,359.29	-65,359.29	
专项储备	127,414.79	127,414.79	
盈余公积	11,555,441.30	11,555,441.30	
一般风险准备			
未分配利润	103,981,272.40	103,981,272.40	
归属于母公司所有者权益 合计	633,855,734.51	633,855,734.51	
少数股东权益			
所有者权益合计	633,855,734.51	633,855,734.51	
负债和所有者权益总计	1,076,251,675.66	1,076,251,675.66	

母公司资产负债表

单位:元 币种:人民币

项 目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	35,303,579.81	35,303,579.81	

项 目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	27,939,500.00	27,939,500.00	
应收账款	121,401,916.57	118,340,425.64	-3,061,490.93
应收款项融资	200,000.00	200,000.00	
预付款项	26,607,054.12	26,607,054.12	
其他应收款	30,941,169.55	30,941,169.55	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	106,017,373.77	106,017,373.77	
合同资产	不适用	3,061,490.93	3,061,490.93
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	10,457,506.92	10,457,506.92	
流动资产合计	358,868,100.74	358,868,100.74	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	127,669,990.85	127,669,990.85	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	83,353,694.11	83,353,694.11	
在建工程	396,658,836.90	396,658,836.90	
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	29,204,809.87	29,204,809.87	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	56,446.70	56,446.70	
递延所得税资产	7,603,991.16	7,603,991.16	
其他非流动资产	51,634,735.92	51,634,735.92	

项 目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
非流动资产合计	696,182,505.51	696,182,505.51	
资产总计	1,055,050,606.25	1,055,050,606.25	
流动负债：			
短期借款	50,027,289.24	50,027,289.24	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	36,801,648.51	36,801,648.51	
应付账款	96,612,380.15	96,612,380.15	
预收款项	10,357,520.55		-10,357,520.55
合同负债	不适用	10,354,932.06	10,354,932.06
应付职工薪酬	3,588,295.32	3,588,295.32	
应交税费	262,887.09	262,887.09	
其他应付款	8,634,354.53	8,634,354.53	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	13,526,605.87	13,526,605.87	
其他流动负债	21,195,000.00	21,197,588.49	2,588.49
流动负债合计	241,005,981.26	241,005,981.26	
非流动负债：			
长期借款	137,723,003.00	137,723,003.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	42,568,457.51	42,568,457.51	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	180,291,460.51	180,291,460.51	
负债合计	421,297,441.77	421,297,441.77	
所有者权益：			

项 目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
股本	132,150,000.00	132,150,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	386,106,965.31	386,106,965.31	
减：库存股			
其他综合收益	-65,359.29	-65,359.29	
专项储备	7,145.48	7,145.48	
盈余公积	11,555,441.30	11,555,441.30	
未分配利润	103,998,971.68	103,998,971.68	
所有者权益合计	633,753,164.48	633,753,164.48	
负债和所有者权益总计	1,055,050,606.25	1,055,050,606.25	

各项目调整情况说明：

注 1、合同资产、应收账款

于 2020 年 1 月 1 日，本公司将尚未完成的合同中不满足无条件收款权的应收账款 3,061,490.93 元重分类为合同资产。

注 2、合同负债、预收款项、其他流动负债

于 2020 年 1 月 1 日，本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收款项 10,354,932.06 元重分类至合同负债，并将相关的增值税销项税额重分类至其他流动负债。

四、税项

1. 主要税种及税率

税 种	计税依据	税率（%）
增值税	应税收入	17.00、16.00、13.00、6.00
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7.00、5.00
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3.00
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2.00
房产税	自用房产按房屋建筑物原值扣除 30% 后余额、出租房产按租金收入	1.2、12
土地使用税	按使用土地面积计征	3.2-8 元/年/平方米

注：根据财政部、国家税务总局、海关总署等三部门发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 税率的，税率调整为 13%；原适用 10% 税率的，税率调整为 9%，本公司自 2019 年 4 月 1 日起产品销售收入适用 13% 的增值税率。

各公司所得税税率如下：

纳税主体名称	所得税税率（%）
中触媒新材料股份有限公司	15.00
中海亚环保材料有限公司	15.00、25.00

2. 税收优惠

(1) 根据科技部、财政部、国家税务总局联合下发的国科发火[2008]172 号《关于印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》和国科发火[2008]362 号《关于印发〈高新技术企业认定管理工作指引〉的通知》，2015 年 9 月 21 日，经大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局批准，本公司被认定为大连市高新技术企业（证书编号：GR201521200064），有效期为三年；根据财政部、国家税务总局、科学技术部关于修订印发国科发火[2016]32 号《高新技术企业认定管理办法》的通知及国科发火[2016]195 号关于修订印发《高新技术企业认定管理工作指引》的通知，2018 年 11 月 16 日，经大连市科学技术局、大连市财政局、国家税务总局大连市税务局批准，本公司被认定为大连市高新技术企业（证书编号：GR201821200501），有效期为三年；2019 年 11 月 28 日，经山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局批准，中海亚被认定为山东省高新技术企业（证书编号：GR201937002798），有效期为三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》相关规定及国家税务总局《关于企业技术创新有关企业所得税优惠政策的通知》（财税[2006]88 号），在认定为高新技术企业期间，本公司及中海亚享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

(2) 根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号）规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。

(3) 根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》(财税[2012]39号)、《关于调整部分产品出口退税率的公告》(财税[2018]123号)及《关于提高部分产品出口退税率的公告》([2020]第15号)的规定,报告期内公司出口业务享受增值税“免、抵、退”优惠政策,公司出口退税率按照产品分别为5%、6%、9%、13%。

五、合并财务报表项目注释

1.货币资金

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
库存现金	130,901.11	81,127.63	60,824.04	98,258.76
银行存款	31,842,139.40	23,998,616.23	48,131,935.11	53,570,776.38
其他货币资金	30,408,688.29	27,845,180.46	7,177,935.63	28,082,781.38
合计	62,381,728.80	51,924,924.32	55,370,694.78	81,751,816.52
其中:存放在境外的款项总额				

(1) 2021年6月30日,公司其他货币资金中1,177,001.00元为保函保证金,29,202,687.29元为票据保证金,29,000.00元为农民工工资保证金;

(2) 2020年12月31日,公司其他货币资金中1,177,001.00元为保函保证金,26,639,179.46元为票据保证金,29,000.00元为农民工工资保证金;

(3) 2019年12月31日,公司其他货币资金中7,177,935.63元为票据保证金;

(4) 2018年12月31日,公司其他货币资金中28,082,781.38元为票据保证金;

除此之外,期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2.应收票据

(1) 分类列示

种 类	2021年6月30日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	12,889,750.00		12,889,750.00
商业承兑汇票			

种 类	2021年6月30日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
合计	12,889,750.00		12,889,750.00

(续上表)

种 类	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	27,230,000.00		27,230,000.00
商业承兑汇票	6,500,000.00	325,000.00	6,175,000.00
合计	33,730,000.00	325,000.00	33,405,000.00

(续上表)

种 类	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	30,264,500.00		30,264,500.00
商业承兑汇票	500,000.00	25,000.00	475,000.00
合计	30,764,500.00	25,000.00	30,739,500.00

(续上表)

种 类	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	6,731,742.67		6,731,742.67
商业承兑汇票			
合计	6,731,742.67		6,731,742.67

(2) 各报告期末本公司已质押的应收票据

种 类	各期末已质押金额			
	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
银行承兑汇票		2,000,000.00	2,000,000.00	880,000.00
商业承兑汇票				
合计		2,000,000.00	2,000,000.00	880,000.00

(3) 各报告期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	2021年6月30日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		12,869,750.00

种 类	2021 年 6 月 30 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑汇票		
合计		12,869,750.00

(续上表)

种 类	2020 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		23,050,000.00
商业承兑汇票		6,500,000.00
合计		29,550,000.00

(续上表)

种 类	2019 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		25,705,000.00
商业承兑汇票		
合计		25,705,000.00

(续上表)

种 类	2018 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	36,550,322.78	
商业承兑汇票		
合计	36,550,322.78	

注：公司对应收票据承兑人的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行（以下简称“信用等级一般银行”）。6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。上述银行信用良好，拥有国资背景或为上市银行，资金实力雄厚，经营情况良好，根据银行主体评级情况，上述银行主体评级均达到 AAA 级且未来展望稳定，因此公司将其划分为信用等级较高银行。

已背书或用于贴现的银行承兑汇票如果由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风险

很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

如果由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

(4) 各报告期期末本公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(5) 按坏账计提方法分类披露

类别	2021年6月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	12,889,750.00	100.00			12,889,750.00
其中：应收银承组合	12,889,750.00	100.00			12,889,750.00
应收商承组合					
合计	12,889,750.00	100.00			12,889,750.00

(续上表)

类别	2020年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	33,730,000.00	100.00	325,000.00	0.96	33,405,000.00
其中：应收银承组合	27,230,000.00	80.73			27,230,000.00
应收商承组合	6,500,000.00	19.27	325,000.00	5.00	6,175,000.00
合计	33,730,000.00	100.00	325,000.00	0.96	33,405,000.00

(续上表)

类别	2019年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	30,764,500.00	100.00	25,000.00	0.08	30,739,500.00
其中：应收银承组合	30,264,500.00	98.37			30,264,500.00
应收商承组合	500,000.00	1.63	25,000.00	5.00	475,000.00

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
合计	30,764,500.00	100.00	25,000.00	0.08	30,739,500.00

(续上表)

类别	2018年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收票据					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据	6,731,742.67	100.00			6,731,742.67
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收票据					
合计	6,731,742.67	100.00			6,731,742.67

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

(6) 各报告期坏账准备的变动情况

①2021年1-6月的变动情况

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年6月30日
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	325,000.00	-325,000.00			
其中：应收银承组合					
应收商承组合	325,000.00	-325,000.00			
合计	325,000.00	-325,000.00			

②2020年的变动情况

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	25,000.00	300,000.00			325,000.00
其中：应收银承组合					

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收商承组合	25,000.00	300,000.00			325,000.00
合计	25,000.00	300,000.00			325,000.00

③2019年的变动情况

类别	2018年12月31日	会计政策变更	2019年1月1日	本期变动金额			2019年12月31日
				计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备							
按组合计提坏账准备				25,000.00			25,000.00
其中：应收银承组合							
应收商承组合				25,000.00			25,000.00
合计				25,000.00			25,000.00

(7) 各报告期本公司无核销的应收票据。

3.应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
1年以内	125,668,142.58	144,449,395.61	105,688,405.22	49,652,549.10
1至2年	18,202,204.92	18,779,239.10	6,125,888.00	24,145,696.44
2至3年	11,497,912.64	3,566,000.00	1,253,876.86	6,702,417.97
3至4年	1,736,000.00	310,000.00	2,581,943.02	2,612,507.89
4至5年	310,000.00	2,581,943.02	12,507.89	2,255,200.00
5年以上	3,057,793.02	811,857.89	799,350.00	244,150.00
小计	160,472,053.16	170,498,435.62	116,461,970.99	85,612,521.40
减：坏账准备	15,641,794.43	14,867,994.60	8,554,588.46	15,779,085.98
合计	144,830,258.73	155,630,441.02	107,907,382.53	69,833,435.42

(2) 按坏账计提方法分类披露

①2021年6月30日（按简化模型计提）

类别	2021年6月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	

类别	2021年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	2,204,443.02	1.37	2,204,443.02	100.00	
按组合计提坏账准备	158,267,610.14	98.63	13,437,351.41	8.49	144,830,258.73
其中：应收国外客户 账款组合	46,065,494.91	28.71	2,303,274.75	5.00	43,762,220.16
应收其他客户 账款组合	112,202,115.23	69.92	11,134,076.66	9.92	101,068,038.57
合计	160,472,053.16	100.00	15,641,794.43	9.75	144,830,258.73

②2020年12月31日（按简化模型计提）

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	4,220,450.91	2.48	4,220,450.91	100.00	
按组合计提坏账准备	166,277,984.71	97.52	10,647,543.69	6.40	155,630,441.02
其中：应收国外客户 账款组合	52,343,794.78	30.70	2,617,189.74	5.00	49,726,605.04
应收其他客户 账款组合	113,934,189.93	66.82	8,030,353.95	7.05	105,903,835.98
合计	170,498,435.62	100.00	14,867,994.60	8.72	155,630,441.02

③2019年12月31日（按简化模型计提）

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	1,879,884.75	1.61	936,007.89	49.79	943,876.86
按组合计提坏账准备	114,582,086.24	98.39	7,618,580.57	6.65	106,963,505.67
其中：应收国外客户 账款组合	24,749,777.33	21.25	1,237,488.87	5.00	23,512,288.46
应收其他客户 账款组合	89,832,308.91	77.14	6,381,091.70	7.10	83,451,217.21
合计	116,461,970.99	100.00	8,554,588.46	7.35	107,907,382.53

④2018年12月31日（按已发生损失模型计提）

类别	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	7,920,474.95	9.25	6,776,598.09	85.56	1,143,876.86
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	76,756,038.56	89.66	8,066,480.00	10.51	68,689,558.56
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	936,007.89	1.09	936,007.89	100.00	
合计	85,612,521.40	100.00	15,779,085.98	18.43	69,833,435.42

各报告期坏账准备计提的具体说明：

①2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日，按单项计提坏账准备的应收账款

名 称	2021年6月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
镇江巨茂分子筛有限公司	793,563.02	793,563.02	100.00	预计无法收回
辽宁同益石化有限公司	746,880.00	746,880.00	100.00	预计无法收回
山东金安化工有限公司	600,000.00	600,000.00	100.00	预计无法收回
江苏春江润田农化有限公司	64,000.00	64,000.00	100.00	预计无法收回
合计	2,204,443.02	2,204,443.02	100.00	

(续上表)

名 称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
淄博能悦商贸有限公司	1,680,000.00	1,680,000.00	100.00	预计无法收回
镇江巨茂分子筛有限公司	793,563.02	793,563.02	100.00	预计无法收回
辽宁同益石化有限公司	746,880.00	746,880.00	100.00	预计无法收回
山东金安化工有限公司	600,000.00	600,000.00	100.00	预计无法收回
张家港保税区德兰顺贸易有限公司	323,500.00	323,500.00	100.00	预计无法收回
江苏春江润田农化有限公司	64,000.00	64,000.00	100.00	预计无法收回
唐山晨虹实业有限公司	12,507.89	12,507.89	100.00	预计无法收回
合计	4,220,450.91	4,220,450.91	100.00	

(续上表)

名 称	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
洪业化工集团股份有限公司	943,876.86			已收到清偿款, 不计提
山东金安化工有限公司	600,000.00	600,000.00	100.00	预计无法收回
张家港保税区德兰顺贸易有限公司	323,500.00	323,500.00	100.00	预计无法收回
唐山晨虹实业有限公司	12,507.89	12,507.89	100.00	预计无法收回
合计	1,879,884.75	936,007.89	49.79	

②2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日, 按应收国外客户账款组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2021年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	46,065,494.91	2,303,274.75	5.00
1-2年			
2-3年			
3-4年			
4-5年			
5年以上			
合计	46,065,494.91	2,303,274.75	5.00

(续上表)

账 龄	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	52,343,794.78	2,617,189.74	5.00
1-2年			
2-3年			
3-4年			
4-5年			
5年以上			
合计	52,343,794.78	2,617,189.74	5.00

(续上表)

账 龄	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)

账 龄	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	24,749,777.33	1,237,488.87	5.00
1-2年			
2-3年			
3-4年			
4-5年			
5年以上			
合计	24,749,777.33	1,237,488.87	5.00

③2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日，按应收其他客户账款组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2021年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	79,602,647.67	3,980,132.38	5.00
1-2年	18,202,204.92	1,820,220.49	10.00
2-3年	11,497,912.64	3,449,373.79	30.00
3-4年	1,736,000.00	868,000.00	50.00
4-5年	294,000.00	147,000.00	50.00
5年以上	869,350.00	869,350.00	100.00
合计	112,202,115.23	11,134,076.66	9.92

(续上表)

账 龄	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	92,105,600.83	4,605,280.04	5.00
1-2年	18,779,239.10	1,877,923.91	10.00
2-3年	1,886,000.00	565,800.00	30.00
3-4年	294,000.00	147,000.00	50.00
4-5年	70,000.00	35,000.00	50.00
5年以上	799,350.00	799,350.00	100.00
合计	113,934,189.93	8,030,353.95	7.05

(续上表)

账 龄	2019年12月31日		
-----	-------------	--	--

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	80,938,627.89	4,046,931.39	5.00
1-2 年	6,125,888.00	612,588.80	10.00
2-3 年	310,000.00	93,000.00	30.00
3-4 年	1,658,443.02	829,221.51	50.00
4-5 年			
5 年以上	799,350.00	799,350.00	100.00
合计	89,832,308.91	6,381,091.70	7.10

2021 年 1-6 月、2020 年度和 2019 年度按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

④2018 年 12 月 31 日，单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

应收款项（按单位）	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
洪业化工集团股份有限公司	7,920,474.95	6,776,598.09	85.56	客户破产重整，按照拟重整方案计提
合计	7,920,474.95	6,776,598.09	85.56	

注：山东天秀化工贸易有限公司（以下简称“天秀化工”）、山东东巨化工股份有限公司（以下简称“山东东巨”）属于洪业化工集团股份有限公司（以下简称“洪业化工集团”）控制企业，2018 年 7 月，债权人申请洪业化工集团破产重整，菏泽市中级人民法院（以下简称“菏泽中院”）受理案件，并指定管理人。2019 年 7 月 31 日，菏泽中院裁定批准企业重整计划并终止重整程序，经法院裁定确认的普通债权金额在 20 万元以下（包含本数）的部分，自法院裁定批准重整计划之日起三个月内按户予以全额清偿。对经法院裁定确认的普通债权金额在 20 万元以上的部分，在法院裁定批准重整计划之日起六个月内，按照清偿比例予以清偿，2019 年 12 月 5 日，公司收到债务清偿款 200,000.00 元，2020 年 1 月 14 日，公司收到债务清偿款 943,876.86 元。

⑤2018 年 12 月 31 日，组合中按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	49,652,549.10	2,482,627.45	5.00
1 至 2 年	18,445,696.44	1,844,569.64	10.00

账 龄	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
2至3年	3,558,443.02	1,067,532.91	30.00
3至4年	2,600,000.00	1,300,000.00	50.00
4至5年	2,255,200.00	1,127,600.00	50.00
5年以上	244,150.00	244,150.00	100.00
合计	76,756,038.56	8,066,480.00	10.51

(3) 坏账准备的变动情况

①2021年1-6月的变动情况

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年6月30日
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	4,220,450.91			2,016,007.89	2,204,443.02
按组合计提坏账准备	10,647,543.69	2,789,807.72			13,437,351.41
合计	14,867,994.60	2,789,807.72		2,016,007.89	15,641,794.43

②2020年度的变动情况

类别	2019年12月31日	会计政策变更	2020年1月1日	本期变动金额			2020年12月31日
				计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	936,007.89		936,007.89	3,284,443.02			4,220,450.91
按组合计提坏账准备	7,618,580.57	-161,131.10	7,457,449.47	3,199,867.76		9,773.54	10,647,543.69
合计	8,554,588.46	-161,131.10	8,393,457.36	6,484,310.78		9,773.54	14,867,994.60

③2019年度的变动情况

类别	2018年12月31日	会计政策变更	2019年1月1日	本期变动金额			2019年12月31日
				计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	7,712,605.98		7,712,605.98			6,776,598.09	936,007.89
按组合计提坏账准备	8,066,480.00		8,066,480.00	-647,899.43	200,000.00		7,618,580.57
合计	15,779,085.98		15,779,085.98	-647,899.43	200,000.00	6,776,598.09	8,554,588.46

④2018 年的变动情况

类别	2017年12月31日	本期变动金额			2018年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	6,742,398.09	34,200.00			6,776,598.09
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	5,554,340.09	2,512,139.91			8,066,480.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,369,930.00	-433,922.11			936,007.89
合计	13,666,668.18	2,112,417.80			15,779,085.98

(4) 本公司各报告期实际核销的应收账款情况

核销年度	项目	核销金额
2019年度	洪业化工集团	6,776,598.09
2020年度	Sud Chemie India Pvt Ltd	9,773.54
2021年1-6月	淄博能悦商贸有限公司	1,680,000.00
2021年1-6月	张家港保税区德兰顺贸易有限公司	323,500.00
2021年1-6月	唐山晨虹实业有限公司	12,507.89

其中，重要的应收账款核销情况：

核销年度	单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
2019年度	洪业化工集团	销售产品	6,776,598.09	客户破产重整	管理层审批	否
	合计		6,776,598.09			

(5) 各报告期按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

单位名称	2021年6月30日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
巴斯夫	82,285,100.37	51.28	4,114,255.02
山东昆达生物科技有限公司	12,033,259.32	7.50	1,203,325.93
聚源化学工业股份有限公司	8,512,100.00	5.30	425,605.00
广饶华邦化学有限公司	5,450,000.00	3.40	660,000.00
EVONIK CORPORATION	5,277,643.30	3.29	263,882.17
合计	113,558,102.99	70.77	6,667,068.12

(续上表)

单位名称	2020年12月31日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
巴斯夫	91,787,617.67	53.83	4,589,380.88

单位名称	2020年12月31日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
聚源化学工业股份有限公司	15,459,000.00	9.07	772,950.00
山东昆达生物科技有限公司	13,853,259.32	8.13	692,662.97
中催技术有限公司	9,002,000.00	5.28	450,100.00
潍坊润农化学有限公司	3,996,022.40	2.34	399,602.24
合计	134,097,899.39	78.65	6,904,696.09

注：巴斯夫应收账款由 BASF Corportation、巴斯夫催化剂（上海）有限公司、巴斯夫环保技术(上海)有限公司、BASF Chemcat (Thailand) Ltd、Heesung Catalyst Corp、BASF CATALYSTS INDIA PVT.LTD、BASF Catalysts Gemany Gmbh、BASFHongKongLimited、BASF Polska Sp. z. o. o、N.E. CHEMCAT CORPORATION、BASF PETRONAS Chemicals Sdn Bhd 构成。

(续上表)

单位名称	2019年12月31日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
巴斯夫	46,240,241.43	39.70	2,312,012.07
聚源化学工业股份有限公司	10,700,000.00	9.19	535,000.00
山东海力化工股份有限公司	10,525,280.60	9.04	550,158.43
中催技术有限公司	5,595,000.00	4.80	279,750.00
EVONIK CORPORATION	4,459,326.57	3.83	222,966.33
合计	77,519,848.60	66.56	3,899,886.83

注：山东海力化工股份有限公司应收账款由山东海力化工股份有限公司及其子公司江苏海力化工有限公司构成。

(续上表)

单位名称	2018年12月31日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
江苏蓝色星球环保新材料有限公司	17,699,696.44	20.67	1,769,969.64
巴斯夫	13,360,159.65	15.61	668,007.98
EVONIK CORPORATION	8,095,693.46	9.46	404,784.67
洪业化工集团	7,920,474.95	9.25	6,776,598.09
中催技术有限公司	5,770,000.00	6.74	288,500.00
合计	52,846,024.50	61.73	9,907,860.38

(6) 本公司各报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款情况。

(7) 本公司各报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债情况。

4. 应收款项融资

(1) 分类列示

项 目	2021年6月30日 公允价值	2020年12月31日 公允价值	2019年12月31日 公允价值	2018年12月31日 公允价值
应收票据	50,000.00	975,000.00	200,000.00	—
应收账款				—
合 计	50,000.00	975,000.00	200,000.00	—

(2) 应收票据按减值计提方法分类披露

类 别	2021年6月30日			
	计提减值准备的基础	整个存续期预期 信用损失率(%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备				
按组合计提减值准备				
其中：应收银承组合	50,000.00			
合 计	50,000.00			

(续上表)

类 别	2020年12月31日			
	计提减值准备的基础	整个存续期预期 信用损失率(%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备				
按组合计提减值准备				
其中：应收银承组合	975,000.00			
合 计	975,000.00			

(续上表)

类 别	2019年12月31日			
	计提减值准备的基础	整个存续期预期 信用损失率(%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备				
按组合计提减值准备				
其中：应收银承组合	200,000.00			
合 计	200,000.00			

① 本公司无单项计提减值准备的应收款项融资项目。

②报告期内，按组合计提减值准备

名 称	2021年6月30日			
	计提减值准备的基础	整个存续期预期信用损失率(%)	减值准备	备注
应收票据	50,000.00			
合计	50,000.00			

(续上表)

名 称	2020年12月31日			
	计提减值准备的基础	整个存续期预期信用损失率(%)	减值准备	备注
应收票据	975,000.00			
合计	975,000.00			

(续上表)

名 称	2019年12月31日			
	计提减值准备的基础	整个存续期预期信用损失率(%)	减值准备	备注
应收票据	200,000.00			
合计	200,000.00			

(3) 报告期期末本公司无已质押的应收款项融资。

(4) 各报告期期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资

种 类	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	32,743,842.63		13,241,313.96		6,519,522.18	
商业承兑汇票						
合计	32,743,842.63		13,241,313.96		6,519,522.18	

5. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2021年6月30日	
	金额	比例(%)
1年以内	10,460,002.80	92.65

账 龄	2021 年 6 月 30 日	
	金额	比例(%)
1 至 2 年	617,942.21	5.47
2 至 3 年	203,716.63	1.80
3 年以上	8,408.89	0.08
合 计	11,290,070.53	100.00

(续上表)

账 龄	2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)
1 年以内	8,140,802.30	93.53
1 至 2 年	555,021.92	6.37
2 至 3 年	8,408.89	0.10
3 年以上		
合 计	8,704,233.11	100.00

(续上表)

账 龄	2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)
1 年以内	6,212,951.27	85.43
1 至 2 年	1,059,869.02	14.57
2 至 3 年		
3 年以上		
合 计	7,272,820.29	100.00

(续上表)

账 龄	2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)
1 年以内	7,580,611.45	100.00
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 年以上		
合 计	7,580,611.45	100.00

公司不存在账龄超过 1 年且金额重要的预付款项。

(2) 各报告期按预付对象归集的余额前五名的预付款项情况

单位名称	2021年6月30日余额	占预付款项余额合计数的比例(%)
W.R.GraceTrading(HongKong)Ltd.,	2,448,721.71	21.69
国网辽宁省电力有限公司大连供电公司	2,332,814.39	20.66
Sasol Germany GmbH	983,833.60	8.72
大连中嘉瑞霖流体技术科技有限公司	770,472.92	6.82
山东德普化工科技有限公司	463,323.89	4.10
合计	6,999,166.51	61.99

(续上表)

单位名称	2020年12月31日余额	占预付款项余额合计数的比例(%)
湖北江瀚新材料股份有限公司	2,788,800.00	32.04
国网辽宁省电力有限公司大连供电公司	1,564,663.08	17.98
W.R.GraceTrading(HongKong)Ltd.,	986,360.78	11.33
山东格林富德进出口有限公司	593,772.34	6.82
山东昆达生物科技有限公司	435,798.00	5.01
合计	6,369,394.20	73.18

(续上表)

单位名称	2019年12月31日余额	占预付款项余额合计数的比例(%)
W.R.GraceTrading(HongKong)Ltd.,	1,760,758.70	24.21
武汉聚川科技有限公司	1,466,037.72	20.16
国网辽宁省电力有限公司大连供电公司	1,318,566.97	18.13
IBU-TECADVANCEDMATERIALSAG	514,642.86	7.08
中国科学院大连化学物理研究所	300,000.00	4.12
合计	5,360,006.25	73.70

(续上表)

单位名称	2018年12月31日余额	占预付款项余额合计数的比例(%)
中涛新材料有限公司	1,800,000.00	23.74
武汉聚川科技有限公司	988,679.24	13.04
大连理工齐旺达化工科技有限公司	719,397.49	9.49
国网辽宁省电力有限公司大连供电公司	673,432.86	8.88
湖南建长石化有限公司	539,000.00	7.11

单位名称	2018年12月31日余额	占预付款项余额合计数的比例(%)
合计	4,720,509.59	62.26

6.其他应收款

(1) 分类列示

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收利息				
应收股利				
其他应收款	425,741.98	337,554.39	1,772,029.73	2,023,714.70
合计	425,741.98	337,554.39	1,772,029.73	2,023,714.70

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
1年以内	339,433.66	336,373.05	338,662.88	161,489.16
1至2年	99,200.00	20,000.00		2,046,542.79
2至3年	20,000.00		2,046,542.79	352,515.17
3至4年		46,542.79	352,515.17	600.00
4至5年	46,542.79	75,900.00	600.00	52,600.00
5年以上	128,500.00	52,600.00	52,600.00	9,000.00
小计	633,676.45	531,415.84	2,790,920.84	2,622,747.12
减：坏账准备	207,934.47	193,861.45	1,018,891.11	599,032.42
合计	425,741.98	337,554.39	1,772,029.73	2,023,714.70

②按款项性质分类情况

款项性质	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
押金和保证金	300,023.00	60,000.00	2,210,600.00	2,109,600.00
备用金	151,972.00	218,561.34	75,515.32	89,347.12
其他	181,681.45	252,854.50	504,805.52	423,800.00
小计	633,676.45	531,415.84	2,790,920.84	2,622,747.12
减：坏账准备	207,934.47	193,861.45	1,018,891.11	599,032.42
合计	425,741.98	337,554.39	1,772,029.73	2,023,714.70

③按坏账计提方法分类披露

A. 截至2021年6月30日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	458,633.66	32,891.68	425,741.98
第二阶段			
第三阶段	175,042.79	175,042.79	
合计	633,676.45	207,934.47	425,741.98

截至 2021 年 6 月 30 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	458,633.66	7.17	32,891.68	425,741.98
其中：组合 2 应收其他款项	458,633.66	7.17	32,891.68	425,741.98
合计	458,633.66	7.17	32,891.68	425,741.98

截至 2021 年 6 月 30 日，公司无处于第二阶段的坏账准备。

截至 2021 年 6 月 30 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	175,042.79	100.00	175,042.79	
按组合计提坏账准备				
合计	175,042.79	100.00	175,042.79	

B. 截至 2020 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	356,373.05	18,818.66	337,554.39
第二阶段			
第三阶段	175,042.79	175,042.79	
合计	531,415.84	193,861.45	337,554.39

截至 2020 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	356,373.05	5.28	18,818.66	337,554.39
其中：组合 2 应收其他款项	356,373.05	5.28	18,818.66	337,554.39
合计	356,373.05	5.28	18,818.66	337,554.39

截至 2020 年 12 月 31 日，公司无处于第二阶段的坏账准备。

截至 2020 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	175,042.79	100.00	175,042.79	
按组合计提坏账准备				
合计	175,042.79	100.00	175,042.79	

C. 截至 2019 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	2,439,262.88	667,233.15	1,772,029.73
第二阶段			
第三阶段	351,657.96	351,657.96	
合计	2,790,920.84	1,018,891.11	1,772,029.73

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	2,439,262.88	27.35	667,233.15	1,772,029.73
其中：组合 2 应收其他款项	2,439,262.88	27.35	667,233.15	1,772,029.73
合计	2,439,262.88	27.35	667,233.15	1,772,029.73

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无处于第二阶段的坏账准备

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	351,657.96	100.00	351,657.96	
按组合计提坏账准备				
合计	351,657.96	100.00	351,657.96	

D. 截止 2018 年 12 月 31 日的坏账准备按已发生损失模型计提如下：

类别	2018 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	

单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	2,271,089.16	86.59	247,374.46	10.89	2,023,714.70
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	351,657.96	13.41	351,657.96	100.00	
合计	2,622,747.12	100.00	599,032.42	22.84	2,023,714.70

D1. 2018年12月31日，公司无按单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款

D2. 2018年12月31日组合中按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	161,489.16	8,074.46	5.00
1至2年	2,000,000.00	200,000.00	10.00
2至3年	100,000.00	30,000.00	30.00
3至4年	600.00	300.00	50.00
4至5年			
5年以上	9,000.00	9,000.00	100.00
合计	2,271,089.16	247,374.46	10.89

④坏账准备的变动情况

类 别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年6月30日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	193,861.45	14,073.02			207,934.47
合计	193,861.45	14,073.02			207,934.47

（续上表）

类 别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	1,018,891.11	-648,414.49		176,615.17	193,861.45
合计	1,018,891.11	-648,414.49		176,615.17	193,861.45

（续上表）

类 别	2018年12月31日	会计政策变更	2019年1月1日	本期变动金额			2019年12月31日
				计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	599,032.42		599,032.42	428,858.69		9,000.00	1,018,891.11

类别	2018年12月31日	会计政策变更	2019年1月1日	本期变动金额			2019年12月31日
				计提	收回或转回	转销或核销	
合计	599,032.42		599,032.42	428,858.69		9,000.00	1,018,891.11

(续上表)

类别	2017年12月31日	本期变动金额			2018年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	123,773.08	475,259.34			599,032.42
合计	123,773.08	475,259.34			599,032.42

⑤本公司各报告期核销的其他应收款情况

核销年度	项目	核销金额
2020年	淄博齐玺经贸有限公司	116,011.20
2020年	湖州艾科福莱德贸易有限公司	60,603.97
2019年	大连市甘井子区凌庆化工厂	9,000.00

⑥各报告期按欠款方归集的余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2021年6月30日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
菏泽高峰建筑工程有限公司东明县第一分公司	保证金	200,000.00	1年以内	31.56	10,000.00
大连龙泰科技发展有限公司	其他	75,900.00	5年以上	11.98	75,900.00
山西潞宝兴海新材料有限公司	保证金	60,000.00	1-2年、2-3年	9.47	10,000.00
大连市甘井子区琦升机械厂	其他	52,600.00	5年以上	8.30	52,600.00
王志钢	备用金	50,000.00	1年以内	7.89	2,500.00
合计		438,500.00		69.20	151,000.00

(续上表)

单位名称	款项的性质	2020年12月31日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
大连龙泰科技发展有限公司	其他	75,900.00	4-5年	14.28	75,900.00
山西潞宝兴海新材料有限公司	保证金	60,000.00	1年以内 1-2年	11.29	4,000.00
大连市甘井子区琦升机械厂	其他	52,600.00	5年以上	9.90	52,600.00
黄山市巴斯慧化工助剂有限公司	其他	46,129.00	3-4年	8.68	46,129.00

单位名称	款项的性质	2020年12月31日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
黄振伟	备用金	41,000.00	1年以内	7.72	2,050.00
合计		275,629.00		51.87	180,679.00

(续上表)

单位名称	款项的性质	2019年12月31日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
中关村科技租赁股份有限公司	往来款	2,000,000.00	2-3年	71.66	600,000.00
淄博齐玺经贸有限公司	其他	116,011.20	3-4年	4.16	116,011.20
东方德森能源有限公司	保证金	100,000.00	3-4年	3.58	50,000.00
大连龙泰科技发展有限公司	其他	75,900.00	3-4年	2.72	75,900.00
湖州艾科福莱德贸易有限公司	其他	60,603.97	3-4年	2.17	60,603.97
合计		2,352,515.17		84.29	902,515.17

(续上表)

单位名称	款项的性质	2018年12月31日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
中关村科技租赁股份有限公司	往来款	2,000,000.00	1-2年	76.26	200,000.00
淄博齐玺经贸有限公司	其他	116,011.20	2-3年	4.42	116,011.20
东方德森能源有限公司	保证金	100,000.00	2-3年	3.81	30,000.00
大连龙泰科技发展有限公司	其他	75,900.00	2-3年	2.89	75,900.00
湖州艾科福莱德贸易有限公司	其他	60,603.97	2-3年	2.31	60,603.97
合计		2,352,515.17		89.69	482,515.17

⑦本公司各报告期无涉及政府补助的其他应收款。

⑧本公司各报告期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

⑨本公司各报告期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的情况。

7. 存货

(1) 存货分类

项目	2021年6月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值

项 目	2021年6月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	52,713,520.57		52,713,520.57
自制半成品及在产品	93,180,996.86	2,366,562.52	90,814,434.34
库存商品	99,531,655.13	21,429,205.76	78,102,449.37
周转材料	7,839,920.43		7,839,920.43
委托加工物资	943,665.62		943,665.62
发出商品	2,085,703.00		2,085,703.00
合 计	256,295,461.61	23,795,768.28	232,499,693.33

(续上表)

项 目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	54,781,399.51		54,781,399.51
自制半成品及在产品	66,091,108.22	2,366,562.52	63,724,545.70
库存商品	78,918,825.02	21,429,205.76	57,489,619.26
周转材料	6,758,806.78		6,758,806.78
委托加工物资	949,812.41		949,812.41
发出商品	18,634,334.33		18,634,334.33
合 计	226,134,286.27	23,795,768.28	202,338,517.99

(续上表)

项 目	2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	32,819,621.24		32,819,621.24
自制半成品及在产品	51,377,419.41	2,366,562.52	49,010,856.89
库存商品	54,422,843.53	21,429,205.76	32,993,637.77
周转材料	6,223,399.13		6,223,399.13
委托加工物资	4,655,660.82		4,655,660.82
发出商品	1,763,182.51		1,763,182.51
合 计	151,262,126.64	23,795,768.28	127,466,358.36

(续上表)

项 目	2018年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	30,377,817.64		30,377,817.64

项 目	2018年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
自制半成品及在产品	40,745,497.24	2,366,562.52	38,378,934.72
库存商品	53,774,727.88	21,429,205.76	32,345,522.12
周转材料	6,738,799.39		6,738,799.39
委托加工物资	7,330,079.21		7,330,079.21
发出商品	9,585,437.39		9,585,437.39
合 计	148,552,358.75	23,795,768.28	124,756,590.47

(2) 存货跌价准备

2021年1-6月

项 目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年6月30日
		计提	其他	转回或转销	其他	
自制半成品及在产品	2,366,562.52					2,366,562.52
库存商品	21,429,205.76					21,429,205.76
合 计	23,795,768.28					23,795,768.28

2020年度

项 目	2019年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
自制半成品及在产品	2,366,562.52					2,366,562.52
库存商品	21,429,205.76					21,429,205.76
合 计	23,795,768.28					23,795,768.28

2019年度

项 目	2018年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2019年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
自制半成品及在产品	2,366,562.52					2,366,562.52
库存商品	21,429,205.76					21,429,205.76
合 计	23,795,768.28					23,795,768.28

2018年度

项 目	2017年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2018年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
自制半成品及在产品	2,366,562.52					2,366,562.52

项 目	2017年12月 31日	本期增加金额		本期减少金额		2018年12月 31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	931,910.54		20,497,295.22			21,429,205.76
发出商品	20,497,295.22		-20,497,295.22			
合计	23,795,768.28					23,795,768.28

(3) 各报告期期末存货余额不存在借款费用资本化情况。

8.合同资产

(1) 合同资产情况

项 目	2021年6月30日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	2,226,880.00	111,344.00	2,115,536.00
其他			
小计	2,226,880.00	111,344.00	2,115,536.00
减：列示于其他非流动资产的合同资产			
合计	2,226,880.00	111,344.00	2,115,536.00

(续上表)

项 目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	3,271,282.03	163,564.10	3,107,717.93
其他			
小计	3,271,282.03	163,564.10	3,107,717.93
减：列示于其他非流动资产的合同资产			
合计	3,271,282.03	163,564.10	3,107,717.93

(2) 按合同资产减值准备计提方法分类披露

类 别	2021年6月30日				账面价值
	账面余额		减值准备		
	金额	比例(%)	金额	整个存续期 预期信用损 失率(%)	
按单项计提减值准备					
按组合计提减值准备	2,226,880.00	100.00	111,344.00	5.00	2,115,536.00

类别	2021年6月30日				
	账面余额		减值准备		账面价值
组合1: 未到期质保金	2,226,880.00	100.00	111,344.00	5.00	2,115,536.00
组合2: 其他					
合计	2,226,880.00	100.00	111,344.00	5.00	2,115,536.00

(续上表)

类别	2020年12月31日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期 预期信用损 失率(%)	
按单项计提减值准备					
按组合计提减值准备	3,271,282.03	100.00	163,564.10	5.00	3,107,717.93
组合1: 未到期质保金	3,271,282.03	100.00	163,564.10	5.00	3,107,717.93
组合2: 其他					
合计	3,271,282.03	100.00	163,564.10	5.00	3,107,717.93

(3) 合同资产减值准备变动情况

项目	2020年12月31日	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2021年6月30日
按单项计提减值准备					
按组合计提减值准备	163,564.10	-52,220.10			111,344.00
合计	163,564.10	-52,220.10			111,344.00

(续上表)

项目	2019年12月31日	会计政策变更	2020年1月1日	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2020年12月31日
按单项计提减值准备	—						
按组合计提减值准备	—	161,131.10	161,131.10	2,433.00			163,564.10
合计	—	161,131.10	161,131.10	2,433.00			163,564.10

9.其他流动资产

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
委托贷款及理财产品				25,166,993.15
预缴、待抵扣税金	1,041,708.33	13,926,609.07	13,104,632.73	16,684,562.70

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
待摊费用	221,000.00	46,500.00	68,790.52	67,648.58
合 计	1,262,708.33	13,973,109.07	13,173,423.25	41,919,204.43

10.可供出售的金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

项 目	2018年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具	2,000,000.00	1,923,106.72	76,893.28
其中：按成本计量的	2,000,000.00	1,923,106.72	76,893.28
合 计	2,000,000.00	1,923,106.72	76,893.28

(2) 按成本计量的可供出售金融资产

被投资单位	账面余额			
	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
山东化仙子电子商务有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00
合 计	2,000,000.00			2,000,000.00

(续上表)

被投资单位	减值准备				在被投资单位持股比例(%)	本期现金红利
	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日		
山东化仙子电子商务有限公司	1,815,767.67	107,339.05		1,923,106.72	10.00	
合 计	1,815,767.67	107,339.05		1,923,106.72		

(3) 各报告期间内可供出售金融资产减值的变动情况

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	合计
2017年12月31日已计提减值余额	1,815,767.67	1,815,767.67
本期计提	107,339.05	107,339.05
其中：从其他综合收益转入		
本期减少		
其中：期后公允价值回升转回		
2018年12月31日已计提减值余额	1,923,106.72	1,923,106.72

11.长期股权投资

(1) 2021年1-6月

被投资单位	2020年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
中催技术有限公司	24,106,614.40			384,480.34		
合计	24,106,614.40			384,480.34		

(续上表)

被投资单位	本期增减变动			2021年6月30日	减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
中催技术有限公司				24,491,094.74	
合计				24,491,094.74	

(2) 2020年

被投资单位	2019年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
中催技术有限公司	23,157,990.85			948,623.55		
合计	23,157,990.85			948,623.55		

(续上表)

被投资单位	本期增减变动			2020年12月31日	减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
中催技术有限公司				24,106,614.40	
合计				24,106,614.40	

(3) 2019年

被投资单位	2018年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
中催技术有限公司	10,554,965.18	10,000,000.00		2,603,025.67		

被投资单位	2018年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
合计	10,554,965.18	10,000,000.00		2,603,025.67		

(续上表)

被投资单位	本期增减变动			2019年12月31日	减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
中催技术有限公司				23,157,990.85	
合计				23,157,990.85	

(4) 2018年

被投资单位	2017年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
中催技术有限公司	472,602.20	9,000,000.00		1,082,362.98		
合计	472,602.20	9,000,000.00		1,082,362.98		

(续上表)

被投资单位	本期增减变动			2018年12月31日	减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
中催技术有限公司				10,554,965.18	
合计				10,554,965.18	

12.其他权益工具投资

2021年1-6月:

项目	投资成本	2021年6月30日余额	本期确认的股利收入	累计利得和损失从其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
山东化仙子电子商务有限公司	2,000,000.00			-76,883.28	处置

2020年度:

项 目	投资成本	2020年12月31日余额	本期确认的股利收入	累计利得和损失从其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
山东化仙子电子商务有限公司	2,000,000.00				

2019年度:

项 目	投资成本	2019年1月1日余额	2019年12月31日余额	本期确认的股利收入	累计利得和损失从其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
山东化仙子电子商务有限公司	2,000,000.00	76,893.28				

13. 固定资产

(1) 分类列示

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
固定资产	638,940,572.56	634,640,592.90	200,950,852.61	184,961,571.37
固定资产清理				39,238.35
合计	638,940,572.56	634,640,592.90	200,950,852.61	185,000,809.72

(2) 固定资产

① 固定资产情况

A. 2021年1-6月

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他	合计
一、账面原值:					
1.2020年12月31日	244,581,532.05	483,217,223.26	4,604,361.45	5,694,493.84	738,097,610.60
2.本期增加金额	6,950,613.50	23,922,597.57	1,245,102.64	465,186.24	32,583,499.95
(1) 购置	20,000.00	4,206,630.57	1,245,102.64	362,757.61	5,834,490.82
(2) 在建工程转入	6,930,613.50	19,715,967.00		102,428.63	26,749,009.13
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		444,351.83	10,000.00		454,351.83
(1) 处置或报废		444,351.83	10,000.00		454,351.83
(2) 其他减少					
4.2021年6月30日	251,532,145.55	506,695,469.00	5,839,464.09	6,159,680.08	770,226,758.72
二、累计折旧					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他	合计
1. 2020 年 12 月 31 日	23,614,436.57	72,471,760.64	3,886,785.47	3,484,035.02	103,457,017.70
2. 本期增加金额	4,386,912.35	23,306,269.09	136,745.79	389,739.65	28,219,666.88
(1) 计提	4,386,912.35	23,306,269.09	136,745.79	389,739.65	28,219,666.88
3. 本期减少金额		387,925.46	2,572.96		390,498.42
(1) 处置或报废		387,925.46	2,572.96		390,498.42
(2) 其他减少					
4. 2021 年 6 月 30 日	28,001,348.92	95,390,104.27	4,020,958.30	3,873,774.67	131,286,186.16
三、减值准备					
1. 2020 年 12 月 31 日					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 2021 年 6 月 30 日					
四、固定资产账面价值					
1. 2021 年 6 月 30 日账面价值	223,530,796.63	411,305,364.73	1,818,505.79	2,285,905.41	638,940,572.56
2. 2020 年 12 月 31 日账面价值	220,967,095.48	410,745,462.62	717,575.98	2,210,458.82	634,640,592.90

B. 2020 年度

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他	合计
一、账面原值：					
1. 2019 年 12 月 31 日	80,905,779.35	188,754,885.41	4,299,414.55	3,617,543.43	277,577,622.74
2. 本期增加金额	166,725,752.70	298,288,091.48	304,946.90	2,076,950.41	467,395,741.49
(1) 购置	34,417.93	3,326,265.10	304,946.90	1,340,444.19	5,006,074.12
(2) 在建工程转入	166,691,334.77	294,961,826.38		736,506.22	462,389,667.37
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额	3,050,000.00	3,825,753.63			6,875,753.63
(1) 处置或报废	50,000.00	3,825,753.63			3,875,753.63
(2) 其他减少	3,000,000.00				3,000,000.00
4. 2020 年 12 月 31 日	244,581,532.05	483,217,223.26	4,604,361.45	5,694,493.84	738,097,610.60
二、累计折旧					
1. 2019 年 12 月 31 日	17,998,302.38	52,167,787.88	3,574,414.31	2,886,265.56	76,626,770.13

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他	合计
2.本期增加金额	6,732,384.19	23,167,234.47	312,371.16	597,769.46	30,809,759.28
(1) 计提	6,732,384.19	23,167,234.47	312,371.16	597,769.46	30,809,759.28
3.本期减少金额	1,116,250.00	2,863,261.71			3,979,511.71
(1) 处置或报废	47,500.00	2,863,261.71			2,910,761.71
(2) 其他减少	1,068,750.00				1,068,750.00
4. 2020年12月31日	23,614,436.57	72,471,760.64	3,886,785.47	3,484,035.02	103,457,017.70
三、减值准备					
1. 2019年12月31日					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 2020年12月31日					
四、固定资产账面价值					
1. 2020年12月31日 账面价值	220,967,095.48	410,745,462.62	717,575.98	2,210,458.82	634,640,592.90
2. 2019年12月31日 账面价值	62,907,476.97	136,587,097.53	725,000.24	731,277.87	200,950,852.61

C. 2019年度

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他	合计
一、账面原值：					
1. 2018年12月31日	80,311,376.51	153,833,584.88	4,141,242.14	3,441,784.63	241,727,988.16
2.本期增加金额	594,402.84	37,397,018.26	158,172.41	175,758.80	38,325,352.31
(1) 购置	321,511.83	6,874,559.73	158,172.41	175,758.80	7,530,002.77
(2) 在建工程转入	272,891.01	30,522,458.53			30,795,349.54
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		2,475,717.73			2,475,717.73
(1) 处置或报废		2,475,717.73			2,475,717.73
(2) 其他减少					
4. 2019年12月31日	80,905,779.35	188,754,885.41	4,299,414.55	3,617,543.43	277,577,622.74
二、累计折旧					
1. 2018年12月31日	13,512,206.47	37,936,018.02	3,172,117.96	2,146,074.34	56,766,416.79
2.本期增加金额	4,486,095.91	15,670,716.23	402,296.35	740,191.22	21,299,299.71

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他	合计
(1) 计提	4,486,095.91	15,670,716.23	402,296.35	740,191.22	21,299,299.71
3.本期减少金额		1,438,946.37			1,438,946.37
(1) 处置或报废		1,438,946.37			1,438,946.37
(2) 其他减少					
4. 2019年12月31日	17,998,302.38	52,167,787.88	3,574,414.31	2,886,265.56	76,626,770.13
三、减值准备					
1. 2018年12月31日					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 2019年12月31日					
四、固定资产账面价值					
1. 2019年12月31日 账面价值	62,907,476.97	136,587,097.53	725,000.24	731,277.87	200,950,852.61
2. 2018年12月31日 账面价值	66,799,170.04	115,897,566.86	969,124.18	1,295,710.29	184,961,571.37

D. 2018年

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他	合计
一、账面原值:					
1. 2017年12月31日	79,465,799.40	146,172,580.18	3,881,242.14	2,774,857.14	232,294,478.86
2.本期增加金额	845,577.11	7,750,606.90	260,000.00	666,927.49	9,523,111.50
(1) 购置		4,788,449.93	260,000.00	666,927.49	5,715,377.42
(2) 在建工程转入	845,577.11	2,962,156.97			3,807,734.08
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		89,602.20			89,602.20
(1) 处置或报废		89,602.20			89,602.20
(2) 其他减少					
4. 2018年12月31日	80,311,376.51	153,833,584.88	4,141,242.14	3,441,784.63	241,727,988.16
二、累计折旧					
1. 2017年12月31日	9,096,037.98	23,589,128.69	2,421,184.45	1,416,417.28	36,522,768.40
2.本期增加金额	4,416,168.49	14,397,253.18	750,933.51	729,657.06	20,294,012.24
(1) 计提	4,416,168.49	14,397,253.18	750,933.51	729,657.06	20,294,012.24

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他	合计
3.本期减少金额		50,363.85			50,363.85
(1) 处置或报废		50,363.85			50,363.85
(2) 其他减少					
4. 2018年12月31日	13,512,206.47	37,936,018.02	3,172,117.96	2,146,074.34	56,766,416.79
三、减值准备					
1. 2017年12月31日					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 2018年12月31日					
四、固定资产账面价值					
1.2018年12月31日 账面价值	66,799,170.04	115,897,566.86	969,124.18	1,295,710.29	184,961,571.37
2. 2017年12月31日 账面价值	70,369,761.42	122,583,451.49	1,460,057.69	1,358,439.86	195,771,710.46

②各报告期公司无暂时闲置的固定资产情况。

③各报告期通过融资租赁租入的固定资产情况

A. 2019年12月31日

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	36,605,500.70	19,923,336.89		16,682,163.81
合计	36,605,500.70	19,923,336.89		16,682,163.81

B. 2018年12月31日

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	38,639,355.98	17,851,878.69		20,787,477.29
合计	38,639,355.98	17,851,878.69		20,787,477.29

④各报告期公司无通过经营租赁租出的固定资产。

⑤截止2021年6月30日，公司未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	980,541.88	尚在办理中

(3) 固定资产清理

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
机器设备				39,238.35
合计				39,238.35

14. 在建工程

(1) 分类列示

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
在建工程	38,582,926.53	21,749,762.09	353,858,243.24	122,986,748.67
工程物资	3,677,817.00	11,949,902.61	47,499,348.94	2,005,403.43
合计	42,260,743.53	33,699,664.70	401,357,592.18	124,992,152.10

(2) 在建工程

① 在建工程情况

项 目	2021年6月30日		
	账面余额	减值准备	账面价值
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	30,564,914.83		30,564,914.83
环保新材料及中间体项目	7,373,624.61		7,373,624.61
零星工程	644,387.09		644,387.09
合计	38,582,926.53		38,582,926.53

(续上表)

项 目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	19,049,099.16		19,049,099.16
装修改建项目	1,931,250.00		1,931,250.00
零星工程	769,412.93		769,412.93
合计	21,749,762.09		21,749,762.09

(续上表)

项 目	2019年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值

项 目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	347,094,371.66		347,094,371.66
3000 吨/年吸附式调温材料扩能项目	2,973,324.65		2,973,324.65
零星工程	3,790,546.93		3,790,546.93
合计	353,858,243.24		353,858,243.24

(续上表)

项 目	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	100,506,232.44		100,506,232.44
双氧水中试及扩试装置项目	6,656,677.28		6,656,677.28
耙式干燥机及配套设备	2,661,829.27		2,661,829.27
常压釜、晶化釜及配套	2,297,191.82		2,297,191.82
3000 吨/年吸附式调温材料扩能项目	1,630,267.85		1,630,267.85
零星工程	9,234,550.01		9,234,550.01
合计	122,986,748.67		122,986,748.67

②重要在建工程项目变动情况

A. 2021 年 1-6 月

项目名称	预算数 (万元)	2020 年 12 月 31 日	本期增加金 额	本期转入固 定资产金额	本期其 他减少 金额	2021 年 6 月 30 日
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	56,738.46	19,049,099.16	36,333,574.80	24,817,759.13		30,564,914.83
环保新材料及中间体项目	36,183.38		7,373,624.61			7,373,624.61
合计		19,049,099.16	43,707,199.41	24,817,759.13		37,938,539.44

(续上表)

项目名称	工程累计 投入占预 算比例(%)	工程进度 (%)	利息资本化累 计金额	其中:本期利 息资本化金 额	本期利息 资本化率 (%)	资金来源
特种分子筛和环保催化新材料研	90.37	90.37	7,599,083.78			自有资金及 金融机构贷

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
发及产业化项目						款
环保新材料及中间体项目	2.04	2.04				自有资金
合计			7,599,083.78			

B. 2020 年度

项目名称	预算数(万元)	2019年12月31日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2020年12月31日
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	56,738.46	347,094,371.66	129,353,435.19	457,398,707.69		19,049,099.16
3000吨/年吸附式调温材料扩能项目	1,003.50	2,973,324.65	479,342.55	3,452,667.20		
合计		350,067,696.31	129,832,777.74	460,851,374.89		19,049,099.16

(续上表)

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	83.97	83.97	7,599,083.78	3,114,640.57	5.46	自有资金及金融机构贷款
3000吨/年吸附式调温材料扩能项目	98.24	100.00				自有资金
合计			7,599,083.78	3,114,640.57		

C. 2019 年度

项目名称	预算数(万元)	2018年12月31日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2019年12月31日
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	56,738.46	100,506,232.44	246,588,139.22			347,094,371.66
双氧水中试及扩试装置项目		6,656,677.28	443,529.81	7,100,207.09		
耙式干燥机及配套设备		2,661,829.27	2,164.65	2,663,993.92		
常压釜、晶化釜及配套		2,297,191.82	119,010.57	2,416,202.39		

项目名称	预算数 (万元)	2018年12月 31日	本期增加金 额	本期转入固 定资产金额	本期其 他减少 金额	2019年12月 31日
3000吨/年吸附式调温材料扩能项目	953.50	1,630,267.85	7,749,141.21	6,406,084.41		2,973,324.65
合计		113,752,198.66	254,901,985.46	18,586,487.81		350,067,696.31

(续上表)

项目名称	工程累计投入 占预算比例(%)	工程进 度(%)	利息资本化 累计金额	其中：本期利 息资本化金额	本期利息资 本化率(%)	资金来源
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	61.17	61.17	4,484,443.21	4,484,443.21	5.46	自有资金及金融机构贷款
双氧水中试及扩试装置项目						自有资金
耙式干燥机及配套设备						自有资金
常压釜、晶化釜及配套						自有资金
3000吨/年吸附式调温材料扩能项目	98.37	98.37				自有资金
合计			4,484,443.21	4,484,443.21		

D. 2018年

项目名称	预算数 (万元)	2017年12月 31日	本期增加金额	本期转入固 定资产金额	本期其他 减少金额	2018年12月 31日
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	56,738.46		100,506,232.44			100,506,232.44
双氧水中试及扩试装置项目		5,702,999.30	953,677.98			6,656,677.28
耙式干燥机及配套设备			2,661,829.27			2,661,829.27
常压釜、晶化釜及配套			2,297,191.82			2,297,191.82
3000吨/年吸附式调温材料扩能项目	953.50		1,630,267.85			1,630,267.85
合计		5,702,999.30	108,049,199.36			113,752,198.66

(续上表)

项目名称	工程累计投入 占预算比例(%)	工程进度 (%)	利息资本化 累计金额	其中：本期利 息资本化金额	本期利息资 本化率(%)	资金来源
特种分子筛和环保催化新材料研	17.71	17.71				自有资金

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
发及产业化项目						
双氧水中试及扩试装置项目						自有资金
耙式干燥机及配套设备						自有资金
常压釜、晶化釜及配套						自有资金
3000吨/年吸附式调温材料扩能项目	17.10	17.10				自有资金
合计						

(3) 工程物资

项 目	2021年6月30日		
	账面余额	减值准备	账面价值
专用设备	820,432.88		820,432.88
其他工程材料	2,857,384.12		2,857,384.12
合计	3,677,817.00		3,677,817.00

(续上表)

项 目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
专用设备	9,967,388.82		9,967,388.82
其他工程材料	1,982,513.79		1,982,513.79
合计	11,949,902.61		11,949,902.61

(续上表)

项 目	2019年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
专用设备	32,655,551.84		32,655,551.84
其他工程材料	14,843,797.10		14,843,797.10
合计	47,499,348.94		47,499,348.94

(续上表)

项 目	2018年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值

项 目	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
专用设备	2,005,403.43		2,005,403.43
合计	2,005,403.43		2,005,403.43

15.使用权资产

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他	合计
一、账面原值：					
1.2020 年 12 月 31 日	—	—	—	—	—
会计政策变更					
2021 年 1 月 1 日					
2.本期增加金额				45,081.84	45,081.84
3.本期减少金额					
4.2021 年 6 月 30 日				45,081.84	45,081.84
二、累计折旧					
1.2020 年 12 月 31 日	—	—	—	—	—
会计政策变更					
2021 年 1 月 1 日					
2.本期增加金额				4,508.18	4,508.18
3.本期减少金额					
4.2021 年 6 月 30 日				4,508.18	4,508.18
三、减值准备					
1.2020 年 12 月 31 日	—	—	—	—	—
会计政策变更					
2021 年 1 月 1 日					
2.本期增加金额					
3.本期减少金额					
4.2021 年 6 月 30 日					
四、账面价值					
1.2021 年 6 月 30 日账面价值				40,573.66	40,573.66
2.2021 年 1 月 1 日账面价值					

16.无形资产

(1)无形资产情况

①2021年1-6月

项 目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1.2020年12月31日	56,381,352.20		1,110,000.00	969,625.44	58,460,977.64
2.本期增加金额		200,000.00			200,000.00
(1) 购置		200,000.00			200,000.00
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.2021年6月30日	56,381,352.20	200,000.00	1,110,000.00	969,625.44	58,660,977.64
二、累计摊销					
1.2020年12月31日	3,342,916.37		588,833.53	304,109.58	4,235,859.48
2.本期增加金额	569,337.24	1,666.67	53,832.93	47,481.30	672,318.14
(1) 计提	569,337.24	1,666.67	53,832.93	47,481.30	672,318.14
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.2021年6月30日	3,912,253.61	1,666.67	642,666.46	351,590.88	4,908,177.62
三、减值准备					
1.2020年12月31日					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.2021年6月30日					
四、账面价值					
1.2021年6月30日账面价值	52,469,098.59	198,333.33	467,333.54	618,034.56	53,752,800.02
2.2020年12月31日账面价值	53,038,435.83		521,166.47	665,515.86	54,225,118.16

②2020年度

项 目	土地使用权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值				
1.2019年12月31日	44,027,752.20	1,110,000.00	969,625.44	46,107,377.64
2.本期增加金额	12,353,600.00			12,353,600.00

项 目	土地使用权	非专利技术	软件	合计
(1) 购置	12,353,600.00			12,353,600.00
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.2020年12月31日	56,381,352.20	1,110,000.00	969,625.44	58,460,977.64
二、累计摊销				
1.2019年12月31日	2,307,188.59	477,833.53	208,832.51	2,993,854.63
2.本期增加金额	1,035,727.78	111,000.00	95,277.07	1,242,004.85
(1) 计提	1,035,727.78	111,000.00	95,277.07	1,242,004.85
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.2020年12月31日	3,342,916.37	588,833.53	304,109.58	4,235,859.48
三、减值准备				
1.2019年12月31日				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.2020年12月31日				
四、账面价值				
1.2020年12月31日账面价值	53,038,435.83	521,166.47	665,515.86	54,225,118.16
2.2019年12月31日账面价值	41,720,563.61	632,166.47	760,792.93	43,113,523.01

③2019年度

项 目	土地使用权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值				
1.2018年12月31日	44,027,752.20	1,110,000.00	931,889.60	46,069,641.80
2.本期增加金额			37,735.84	37,735.84
(1) 购置			37,735.84	37,735.84
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				

项 目	土地使用权	非专利技术	软件	合计
(1) 处置				
4.2019年12月31日	44,027,752.20	1,110,000.00	969,625.44	46,107,377.64
二、累计摊销				
1.2018年12月31日	1,415,586.19	366,833.53	117,643.55	1,900,063.27
2.本期增加金额	891,602.40	111,000.00	91,188.96	1,093,791.36
(1) 计提	891,602.40	111,000.00	91,188.96	1,093,791.36
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.2019年12月31日	2,307,188.59	477,833.53	208,832.51	2,993,854.63
三、减值准备				
1.2018年12月31日				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.2019年12月31日				
四、账面价值				
1.2019年12月31日账面价值	41,720,563.61	632,166.47	760,792.93	43,113,523.01
2.2018年12月31日账面价值	42,612,166.01	743,166.47	814,246.05	44,169,578.53

④2018年度

项 目	土地使用权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值				
1.2017年12月31日	13,052,649.70	1,110,000.00	298,350.25	14,460,999.95
2.本期增加金额	30,975,102.50		633,539.35	31,608,641.85
(1) 购置	30,975,102.50		633,539.35	31,608,641.85
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.2018年12月31日	44,027,752.20	1,110,000.00	931,889.60	46,069,641.80

项 目	土地使用权	非专利技术	软件	合计
二、累计摊销				
1.2017年12月31日	871,831.03	255,833.53	42,654.62	1,170,319.18
2.本期增加金额	543,755.16	111,000.00	74,988.93	729,744.09
(1) 计提	543,755.16	111,000.00	74,988.93	729,744.09
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.2018年12月31日	1,415,586.19	366,833.53	117,643.55	1,900,063.27
三、减值准备				
1.2017年12月31日				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.2018年12月31日				
四、账面价值				
1.2018年12月31日账面价值	42,612,166.01	743,166.47	814,246.05	44,169,578.53
2.2017年12月31日账面价值	12,180,818.67	854,166.47	255,695.63	13,290,680.77

(2)截至 2021 年 6 月 30 日，公司无未办妥产权证书的土地使用权情况。

(3)报告期内，无形资产无减值的情形，故未计提无形资产减值准备。

17.商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	2020年12月31日	本期增加		本期减少		2021年6月30日
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
中海亚	2,091,422.22					2,091,422.22
合 计	2,091,422.22					2,091,422.22

(续上表)

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019年12月31日	本期增加		本期减少		2020年12月31日
		企业合并形成的	其他	处置	其他	

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019年12月31日	本期增加		本期减少		2020年12月31日
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
中海亚	2,091,422.22					2,091,422.22
合计	2,091,422.22					2,091,422.22

(续上表)

被投资单位名称或形成商誉的事项	2018年12月31日	本期增加		本期减少		2019年12月31日
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
中海亚	2,091,422.22					2,091,422.22
合计	2,091,422.22					2,091,422.22

(续上表)

被投资单位名称或形成商誉的事项	2017年12月31日	本期增加		本期减少		2018年12月31日
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
中海亚	2,091,422.22					2,091,422.22
合计	2,091,422.22					2,091,422.22

(2) 商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	2020年12月31日	本期增加		本期减少		2021年6月30日
		计提	其他	处置	其他	
中海亚						
合计						

(续上表)

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019年12月31日	本期增加		本期减少		2020年12月31日
		计提	其他	处置	其他	
中海亚						
合计						

(续上表)

被投资单位名称或形成商誉的事项	2018年12月31日	本期增加		本期减少		2019年12月31日
		计提	其他	处置	其他	
中海亚						
合计						

(续上表)

被投资单位名称或形成商誉的事项	2017年12月31日	本期增加		本期减少		2018年12月31日
		计提	其他	处置	其他	
中海亚						
合 计						

18.长期待摊费用

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少		2021年6月30日
			本期摊销	其他减少	
装修改造	1,375,986.79	366,972.48	310,281.66		1,432,677.61
合 计	1,375,986.79	366,972.48	310,281.66		1,432,677.61

(续上表)

项 目	2019年12月31日	本期增加	本期减少		2020年12月31日
			本期摊销	其他减少	
装修改造	127,676.46	1,607,500.51	359,190.18		1,375,986.79
租赁费					
其他					
合 计	127,676.46	1,607,500.51	359,190.18		1,375,986.79

(续上表)

项 目	2018年12月31日	本期增加	本期减少		2019年12月31日
			本期摊销	其他减少	
装修改造	104,966.50	80,133.48	57,423.52		127,676.46
租赁费	270,238.18		270,238.18		
其他	34,055.25		34,055.25		
合 计	409,259.93	80,133.48	361,716.95		127,676.46

(续上表)

项 目	2017年12月31日	本期增加	本期减少		2018年12月31日
			本期摊销	其他减少	
装修改造	161,264.26		56,297.76		104,966.50
租赁费	598,809.58		328,571.40		270,238.18
其他	71,365.77		37,310.52		34,055.25
合 计	831,439.61		422,179.68		409,259.93

19.递延所得税资产、递延所得税负债**(1) 未经抵销的递延所得税资产**

项 目	2021年6月30日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	23,907,112.28	3,586,066.84
信用减值准备	15,849,728.90	2,377,459.33
内部交易未实现利润	15,771,937.32	2,365,790.60
可抵扣亏损	2,486,762.53	373,014.38
未按权责发生制原则确认的收入	19,412,441.41	2,911,866.21
合 计	77,427,982.44	11,614,197.36

(续上表)

项 目	2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	25,882,439.10	3,882,365.86
信用减值准备	15,386,856.05	2,308,028.41
内部交易未实现利润	10,340,595.52	1,551,089.33
其他综合收益影响	76,893.28	11,533.99
可抵扣亏损	7,977,664.31	1,196,649.65
未按权责发生制原则确认的收入	11,254,716.98	1,688,207.55
合 计	70,919,165.24	10,637,874.79

(续上表)

项 目	2019年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	25,718,875.00	3,857,831.25
信用减值准备	9,598,479.57	1,439,771.94
内部交易未实现利润	8,715,503.19	1,307,325.48
其他综合收益影响	76,893.28	11,533.99
可抵扣亏损	3,965,410.57	594,811.59
未按权责发生制原则确认的收入	15,400,031.73	2,310,004.76
合 计	63,475,193.34	9,521,279.01

(续上表)

项 目	2018年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	42,096,993.40	6,408,231.74
信用减值准备	—	—
内部交易未实现利润	16,206,168.77	2,430,925.31
其他综合收益影响		
可抵扣亏损	11,742,404.71	2,483,457.89
未按权责发生制原则确认的收入	12,027,270.90	1,804,090.64
合 计	82,072,837.78	13,126,705.58

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2021年6月30日		2020年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并公允价值调整	7,283,673.87	1,092,551.08	7,642,878.98	1,146,431.84
合 计	7,283,673.87	1,092,551.08	7,642,878.98	1,146,431.84

(续上表)

项 目	2019年12月31日		2018年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并公允价值调整	8,400,045.80	1,260,006.87	9,063,840.83	2,265,960.21
合 计	8,400,045.80	1,260,006.87	9,063,840.83	2,265,960.21

(3) 报告期公司无以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债。

(4) 报告期公司无未确认递延所得税资产的情况。

20.其他非流动资产

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
预付工程、设备款	12,691,900.81	19,238,014.19	52,029,130.38	38,949,043.48
合 计	12,691,900.81	19,238,014.19	52,029,130.38	38,949,043.48

21.短期借款

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
-----	------------	-------------	-------------	-------------

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
质押借款	5,563,039.89	22,140,213.88	13,488,430.73	
抵押借款	33,425,439.96	20,024,600.00	20,011,444.44	23,036,618.54
保证借款	11,123,885.90	37,114,604.21	16,527,414.07	16,017,883.34
合 计	50,112,365.75	79,279,418.09	50,027,289.24	39,054,501.88

注 1: 2021 年 2 月, 公司与兴业银行股份有限公司大连分行签订兴银连 2021 贷款字第 M305 号《流动资金借款合同》, 向兴业银行股份有限公司大连分行借款 555.50 万元, 借款期限为 1 年。公司以出口退税专用账户提供质押担保。李进、刘颐静作为连带责任保证人, 为该借款提供最高本金限额 6,000.00 万元的连带责任保证。

注 2: 2021 年 6 月, 公司与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《流动资金借款合同》, 向中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行借款 1,337.00 万元, 借款期限为 1 年, 公司以化工设备和工业厂房提供最高额抵押担保, 担保债权最高余额 20,000.00 万元, 李进、刘颐静作为连带责任保证人, 提供担保最高余额 27,000.00 万元。

注 3: 2020 年 12 月, 公司与中国邮政储蓄银行大连瓦房店市支行签订《小企业流动资金借款合同》, 向中国邮政储蓄银行股份有限公司大连瓦房店市支行借款 2,000.00 万元, 借款期限为 1 年。公司以编号辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000309 号、辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000310 号、辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000466 号、辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000467 号、辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000468 号、辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000469 号、辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000470 号及辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11001088 号的不动产提供抵押担保。李进、刘颐静、中触媒集团有限公司作为连带责任保证人, 为该借款提供连带责任保证。

注 4: 2020 年 4 月, 公司与广发银行股份有限公司大连分行签订 (2020) 连银综授额字第 000014 号《授信额度合同》(以下简称“授信合同”), 广发银行股份有限公司大连分行向公司提供 5,000.00 万元 (含等值其他币种, 汇率按各具体业务实际发生时银行方公布的外汇牌价折算) 的授信额度敞口最高限额 (含循环额度及/或一次性额度), 公司股东中触媒集团有限公司、李进、刘颐静作为连带责任保证人, 为该授信合同项下的借款提供连带责任保证。

2020 年 8 月, 根据授信合同提交支付申请, 向广发银行股份有限公司大连分行借款 354.00 万元, 借款期限为 12 个月; 2020 年 9 月, 根据授信合同提交支付申请, 向广发银行股份有限公司大连分行借款 287.30 万元, 借款期限为 12 个月; 2020 年 10 月, 根据授信合同提交支付申请, 向广发银行股份有限公司大连分行借款 242.52 万元, 借款期限为 12 个月; 2020 年 12 月,

根据授信合同提交支付申请，向广发银行股份有限公司大连分行借款 226.89 万元，借款期限为 10 个月。

22. 应付票据

种 类	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	78,914,256.61	71,689,681.75	38,801,648.51	53,086,649.93
商业承兑汇票				
合计	78,914,256.61	71,689,681.75	38,801,648.51	53,086,649.93

23. 应付账款

(1) 按性质列示

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付货款	65,352,621.02	65,999,082.03	47,494,348.33	32,607,890.78
应付工程款	42,019,278.00	58,340,069.45	62,947,639.12	26,137,393.49
应付运费	1,251,824.13	995,714.87	956,629.57	799,764.37
应付劳务费	305,147.01	152,896.65	261,790.81	183,530.44
合计	108,928,870.16	125,487,763.00	111,660,407.83	59,728,579.08

(2) 各报告期末账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	2021 年 6 月 30 日	未偿还或结转的原因
四川众邦制药有限公司	32,376,018.37	未到结算时间
上海力脉环保设备有限公司	9,125,344.93	未到结算时间
大连市中山区宏祥五交化商场	3,891,175.75	未到结算时间
合计	45,392,539.05	

(续上表)

项 目	2020 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
上海力脉环保设备有限公司	11,389,565.11	未到结算时间
大连森邦建设有限公司	4,210,905.54	未到结算时间
中化环境科技工程有限公司	2,303,937.00	未到结算时间
合计	17,904,407.65	

(续上表)

项 目	2019 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
山东泓达生物科技有限公司	1,136,736.80	未到结算时间

项 目	2019年12月31日	未偿还或结转的原因
吉林市品前化工技术开发有限公司	536,024.71	未到结算时间
河南华泰建设有限公司	480,000.00	未到结算时间
合计	2,152,761.51	

(续上表)

项 目	2018年12月31日	未偿还或结转的原因
山东多友科技有限公司	3,503,050.33	未到结算时间
吉林市品前化工技术开发有限公司	1,887,388.61	未到结算时间
山东泓达生物科技有限公司	1,136,736.80	未到结算时间
合计	6,527,175.74	

24.预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
预收货款			22,500.00	1,355,903.57
预收技术转让款及其他			10,335,020.55	
合 计			10,357,520.55	1,355,903.57

(2) 各报告期期末公司无账龄超过1年的重要预收款项。

25.合同负债

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
预收货款	6,029,836.46	4,610,296.24	—	—
预收技术转让款及其他	23,476,366.92	9,412,714.84	—	—
合计	29,506,203.38	14,023,011.08	—	—

26.应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年6月30日
一、短期薪酬	7,965,760.69	37,739,400.37	38,282,255.88	7,422,905.18
二、离职后福利-设定提存计划		3,650,771.00	3,554,581.29	96,189.71
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年6月30日
合 计	7,965,760.69	41,390,171.37	41,836,837.17	7,519,094.89

(续上表)

项 目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、短期薪酬	5,220,211.68	63,979,658.16	61,234,109.15	7,965,760.69
二、离职后福利-设定提存计划		442,475.33	442,475.33	
三、辞退福利		23,700.00	23,700.00	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	5,220,211.68	64,445,833.49	61,700,284.48	7,965,760.69

(续上表)

项 目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
一、短期薪酬	6,093,258.64	55,384,251.02	56,257,297.98	5,220,211.68
二、离职后福利-设定提存计划		4,982,481.74	4,982,481.74	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	6,093,258.64	60,366,732.76	61,239,779.72	5,220,211.68

(续上表)

项 目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
一、短期薪酬	7,017,767.60	44,412,006.31	45,336,515.27	6,093,258.64
二、离职后福利-设定提存计划	117,683.59	4,288,884.53	4,406,568.12	
三、辞退福利		69,050.00	69,050.00	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	7,135,451.19	48,769,940.84	49,812,133.39	6,093,258.64

(2) 短期薪酬列示

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年6月30日
一、工资、奖金、津贴和补贴	7,275,748.56	31,769,535.12	32,197,256.44	6,848,027.24
二、职工福利费		1,642,585.71	1,642,585.71	
三、社会保险费	25,751.10	2,090,137.44	2,037,434.75	78,453.79
其中：医疗保险费	25,751.10	1,571,866.87	1,526,747.48	70,870.49

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年6月30日
工伤保险费		335,338.13	327,754.83	7,583.30
生育保险费		182,932.44	182,932.44	
四、住房公积金		1,601,945.64	1,551,221.64	50,724.00
五、工会经费和职工教育经费	664,261.03	635,196.46	853,757.34	445,700.15
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合 计	7,965,760.69	37,739,400.37	38,282,255.88	7,422,905.18

(续上表)

项 目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	4,864,649.00	53,936,721.37	51,525,621.81	7,275,748.56
二、职工福利费		2,697,324.27	2,697,324.27	
三、社会保险费		2,895,705.72	2,869,954.62	25,751.10
其中：医疗保险费		2,501,974.50	2,476,223.40	25,751.10
工伤保险费		45,747.58	45,747.58	
生育保险费		347,983.64	347,983.64	
四、住房公积金		3,373,622.60	3,373,622.60	
五、工会经费和职工教育经费	355,562.68	1,076,284.20	767,585.85	664,261.03
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合 计	5,220,211.68	63,979,658.16	61,234,109.15	7,965,760.69

(续上表)

项 目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	5,735,857.03	45,646,147.67	46,517,355.70	4,864,649.00
二、职工福利费		2,087,047.95	2,087,047.95	
三、社会保险费		3,325,484.81	3,325,484.81	
其中：医疗保险费		2,481,466.64	2,481,466.64	
工伤保险费		482,272.42	482,272.42	
生育保险费		361,745.75	361,745.75	
四、住房公积金		3,465,707.04	3,465,707.04	
五、工会经费和职工教育经费	357,401.61	859,863.55	861,702.48	355,562.68
六、短期带薪缺勤				

项 目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
七、短期利润分享计划				
合 计	6,093,258.64	55,384,251.02	56,257,297.98	5,220,211.68

(续上表)

项 目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	6,817,376.81	36,651,515.14	37,733,034.92	5,735,857.03
二、职工福利费		1,879,910.15	1,879,910.15	
三、社会保险费	76,144.48	2,565,085.89	2,641,230.37	
其中：医疗保险费	59,221.81	1,902,208.75	1,961,430.56	
工伤保险费	12,894.00	386,052.77	398,946.77	
生育保险费	4,028.67	276,824.37	280,853.04	
四、住房公积金	3,950.00	2,602,670.16	2,606,620.16	
五、工会经费和职工教育经费	120,296.31	712,824.97	475,719.67	357,401.61
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合 计	7,017,767.60	44,412,006.31	45,336,515.27	6,093,258.64

(3) 设定提存计划列示

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年6月30日
离职后福利：		3,650,771.00	3,554,581.29	96,189.71
1.基本养老保险		3,534,671.36	3,442,513.60	92,157.76
2.失业保险费		116,099.64	112,067.69	4,031.95
3.企业年金缴费				
合 计		3,650,771.00	3,554,581.29	96,189.71

(续上表)

项 目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
离职后福利：		442,475.33	442,475.33	
1.基本养老保险		425,686.99	425,686.99	
2.失业保险费		16,788.34	16,788.34	
3.企业年金缴费				
合 计		442,475.33	442,475.33	

(续上表)

项 目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
离职后福利:		4,982,481.74	4,982,481.74	
1.基本养老保险		4,812,259.48	4,812,259.48	
2.失业保险费		170,222.26	170,222.26	
3.企业年金缴费				
合 计		4,982,481.74	4,982,481.74	

(续上表)

项 目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
离职后福利:	117,683.59	4,288,884.53	4,406,568.12	
1.基本养老保险	113,694.16	4,158,676.77	4,272,370.93	
2.失业保险费	3,989.43	130,207.76	134,197.19	
3.企业年金缴费				
合 计	117,683.59	4,288,884.53	4,406,568.12	

(4) 辞退福利

项 目	2021年1-6月支付 金额	2020年度支付金 额	2019年度支付金 额	2018年度支付金 额
解除劳动关系给予的 补偿		23,700.00		69,050.00
合 计		23,700.00		69,050.00

27.应交税费

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
企业所得税	4,790,757.27	7,925,363.32		
增值税	190,408.72	1,520,270.79		
房产税	439,815.48	438,527.63	148,111.37	108,237.98
土地使用税	227,982.51	227,982.53	237,599.61	161,562.00
个人所得税	216,536.58	72,573.09	54,902.64	153,389.69
城市维护建设税	85,792.88	76,013.54		
教育费附加	36,768.38	45,608.12		
地方教育费附加	24,512.25	30,405.42		
印花税	26,066.70	51,504.23	19,183.50	46,852.00
其他税费	8,874.46	31,117.58	1,892.51	1,465.47
合 计	6,047,515.23	10,419,366.25	461,689.63	471,507.14

28.其他应付款

(1) 分类列示

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应付利息				
应付股利				
其他应付款	158,534.20	184,833.81	8,894,100.46	581,949.47
合 计	158,534.20	184,833.81	8,894,100.46	581,949.47

(2) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
关联方往来款			7,920,219.23	
质保金及押金	66,367.28	41,367.28	626,367.28	125,000.00
其他	92,166.92	143,466.53	347,513.95	456,949.47
合计	158,534.20	184,833.81	8,894,100.46	581,949.47

②各报告期期末公司无账龄超过1年的重要其他应付款。

29. 一年内到期的非流动负债

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
一年内到期的长期借款	46,580,828.48	38,679,873.08	8,643,893.51	
一年内到期的长期应付款项			4,882,712.36	6,554,905.52
一年内到期的租赁负债	8,304.44			
合 计	46,589,132.92	38,679,873.08	13,526,605.87	6,554,905.52

30. 其他流动负债

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
已背书未到期的承兑汇票	12,869,750.00	21,550,000.00	21,895,000.00	
待转销项税额	2,396,882.03	670,712.04		
合 计	15,266,632.03	22,220,712.04	21,895,000.00	

31. 长期借款

项 目	2021年6月30日		2020年12月31日	
	期末余额	利率区间	期末余额	利率区间

项 目	2021年6月30日		2020年12月31日	
	期末余额	利率区间	期末余额	利率区间
抵押借款	119,353,831.48	5.4625%	137,952,876.08	5.4625%
小计	119,353,831.48		137,952,876.08	
减：一年内到期的长期借款	46,580,828.48		38,679,873.08	
合 计	72,773,003.00		99,273,003.00	

(续上表)

项 目	2019年12月31日		2018年12月31日	
	期末余额	利率区间	期末余额	利率区间
抵押借款	146,366,896.51	5.4625%		
小计	146,366,896.51			
减：一年内到期的长期借款	8,643,893.51			
合 计	137,723,003.00			

注 1：2021 年 1 月 1 日，公司与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《最高额抵押合同》，以化工设备作为抵押物，为公司 2019 年 2 月 21 日至 2024 年 2 月 20 日最高本金不超过人民币 20,000.00 万元的固定资产借款提供担保。

注 2：2021 年 2 月 3 日，公司与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《最高额抵押合同》，以房产证号为辽（2021）大连普湾不动产权第 11000053-11000068 号和建设用地使用权证号为辽（2021）大连普湾不动产权第 11000053-11000068 号的工业厂房作为抵押物，为公司 2019 年 2 月 21 日至 2024 年 2 月 20 日最高本金不超过人民币 20,000.00 万元的固定资产借款提供担保。

注 3：2019 年 2 月 21 日，李进和刘颐静分别与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《最高额保证合同》，为公司 2019 年 2 月 21 日至 2024 年 2 月 20 日与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行之间的借款业务提供最高额担保，担保的债权最高余额 27,000.00 万元。

32. 租赁负债

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日
租赁付款额	40,000.00	—
减：未确认融资费用	3,959.99	—

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
小计	36,040.01	—
减：一年内到期的租赁负债	8,304.44	—
合计	27,735.57	—

33.长期应付款

(1) 分类列示

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
长期应付款			4,882,712.36	11,437,617.88
小计			4,882,712.36	11,437,617.88
减：一年内到期的长期应付款			4,882,712.36	6,554,905.52
合计				4,882,712.36

(2) 按款项性质列示长期应付款

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付融资租赁款			4,882,712.36	11,437,617.88
小计			4,882,712.36	11,437,617.88
减：一年内到期的长期应付款			4,882,712.36	6,554,905.52
合计				4,882,712.36

注：2017 年 7 月 14 日，公司与中关村科技租赁有限公司签订融资租赁合同（售后回租），双方约定对公司 352 项固定资产进行售后回租融资租赁，融资额度为人民币 2,000.00 万元，期限 36 个月，公司股东中触媒集团有限公司、李进、刘颐静、李永宾为本项融资租赁形成的债务进行担保。

34.递延收益

(1) 递延收益情况

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 6 月 30 日	形成原因
政府补助	54,461,850.55		665,872.12	53,795,978.43	与资产相关
合计	54,461,850.55		665,872.12	53,795,978.43	

（续上表）

项 目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日	形成原因
政府补助	42,568,457.51	12,045,000.00	151,606.96	54,461,850.55	与资产相关
合计	42,568,457.51	12,045,000.00	151,606.96	54,461,850.55	

(续上表)

项 目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日	形成原因
政府补助		42,600,000.00	31,542.49	42,568,457.51	与资产相关
合计		42,600,000.00	31,542.49	42,568,457.51	

(2) 涉及政府补助的项目

补助项目	2020年12月31日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2021年6月30日	与资产相关/与收益相关
东北振兴新动能培育平台及设施建设项目补助	40,000,000.00			430,107.54		39,569,892.46	与资产相关
基础设施建设项目补助	12,416,850.55			133,514.58		12,283,335.97	与资产相关
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	2,045,000.00			102,250.00		1,942,750.00	与资产相关
合计	54,461,850.55			665,872.12		53,795,978.43	

(续上表)

补助项目	2019年12月31日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2020年12月31日	与资产相关/与收益相关
东北振兴新动能培育平台及设施建设项目补助	40,000,000.00					40,000,000.00	与资产相关
基础设施建设项目补助	2,568,457.51	10,000,000.00		151,606.96		12,416,850.55	与资产相关
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目		2,045,000.00				2,045,000.00	与资产相关
合计	42,568,457.51	12,045,000.00		151,606.96		54,461,850.55	

(续上表)

补助项目	2018年12月31日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2019年12月31日	与资产相关/与收益相关
东北振兴新动能培育平台及设施建设项目补助		40,000,000.00				40,000,000.00	与资产相关
基础设施建设补助		2,600,000.00		31,542.49		2,568,457.51	与资产相关
合计		42,600,000.00		31,542.49		42,568,457.51	

35.股本

(1) 2021年1-6月

股东名称	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年6月30日	期末股权比例(%)
中触媒集团有限公司	45,531,000.00	500,000.00		46,031,000.00	34.83
李进	11,485,000.00			11,485,000.00	8.69
王婧	10,380,841.00			10,380,841.00	7.86
刘岩	10,380,841.00			10,380,841.00	7.86
桂菊明	5,473,000.00			5,473,000.00	4.14
刘颐静	5,207,000.00			5,207,000.00	3.94
大连中赢投资管理中心(有限合伙)	4,396,000.00			4,396,000.00	3.33
石双月	4,378,000.00			4,378,000.00	3.31
杨志龙	3,640,000.00			3,640,000.00	2.75
魏永增	4,755,000.00		1,200,000.00	3,555,000.00	2.69
李永宾	2,163,000.00			2,163,000.00	1.64
邹本锋	2,040,000.00			2,040,000.00	1.54
大连彤阳市政工程集团有限公司		2,000,000.00		2,000,000.00	1.51
珠海力合进成管理咨询合伙企业(有限合伙)	2,000,000.00			2,000,000.00	1.51
宁波徽商德诚投资合伙企业(有限合伙)	1,860,000.00			1,860,000.00	1.41
杨伟平	1,818,000.00			1,818,000.00	1.38
北京信合嘉汇投资咨询中心(有限合伙)	5,272,000.00		3,497,186.00	1,774,814.00	1.34
李群	1,708,000.00			1,708,000.00	1.29

股东名称	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年6月30日	期末股权比例(%)
绍兴上虞易丰一期股权投资合伙企业(有限合伙)	1,350,000.00			1,350,000.00	1.02
广东栖港景芯股权投资合伙企业(有限合伙)		1,271,186.00		1,271,186.00	0.96
楼艳青	1,200,000.00			1,200,000.00	0.91
大连哥邦弟企业管理中心(有限合伙)	1,100,000.00			1,100,000.00	0.83
刘晓黎	1,000,000.00			1,000,000.00	0.76
李康杰	1,000,000.00			1,000,000.00	0.76
何德彬		1,000,000.00		1,000,000.00	0.76
王俊懿	680,000.00			680,000.00	0.51
王现争	500,000.00			500,000.00	0.38
陈艳秋		500,000.00		500,000.00	0.38
曹弘	395,000.00			395,000.00	0.30
太海里(北京)投资管理有限公司	345,000.00			345,000.00	0.26
张杰	340,000.00			340,000.00	0.26
盘锦顺泽科技发展有限公司	340,000.00			340,000.00	0.26
高兵	228,318.00			228,318.00	0.17
郭晶		200,000.00		200,000.00	0.15
南通木禾农业科技有限公司	200,000.00			200,000.00	0.15
王发特	150,000.00			150,000.00	0.11
韩美玲	30,000.00			30,000.00	0.02
李德军	30,000.00			30,000.00	0.02
宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心(有限合伙)	774,000.00		774,000.00		
合计	132,150,000.00	5,471,186.00	5,471,186.00	132,150,000.00	100.00

(2) 2020年度

股东名称	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日	期末股权比例(%)
中触媒集团有限公司	45,531,000.00			45,531,000.00	34.45
李进	11,485,000.00			11,485,000.00	8.69
王婧	10,380,841.00			10,380,841.00	7.86

股东名称	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日	期末股权比例(%)
刘岩	10,380,841.00			10,380,841.00	7.86
桂菊明	7,333,000.00		1,860,000.00	5,473,000.00	4.14
北京信合嘉汇投资咨询中心(有限合伙)	5,272,000.00			5,272,000.00	3.99
刘颐静	5,207,000.00			5,207,000.00	3.94
魏永增	5,000,000.00		245,000.00	4,755,000.00	3.60
大连中赢投资管理中心(有限合伙)	4,396,000.00			4,396,000.00	3.33
石双月	4,378,000.00			4,378,000.00	3.31
杨志龙	3,640,000.00			3,640,000.00	2.75
李永宾	2,163,000.00			2,163,000.00	1.64
邹本锋	2,040,000.00			2,040,000.00	1.54
珠海力合进成管理咨询合伙企业(有限合伙)	2,000,000.00			2,000,000.00	1.51
宁波徽商德诚投资合伙企业(有限合伙)		1,860,000.00		1,860,000.00	1.41
杨伟平	1,818,000.00			1,818,000.00	1.38
李群	1,708,000.00			1,708,000.00	1.29
绍兴上虞易丰一期股权投资合伙企业(有限合伙)		1,350,000.00		1,350,000.00	1.02
楼艳青	1,200,000.00			1,200,000.00	0.91
大连哥邦弟企业管理中心(有限合伙)	1,100,000.00			1,100,000.00	0.83
刘晓黎	1,000,000.00			1,000,000.00	0.76
李康杰	1,000,000.00			1,000,000.00	0.76
宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心(有限合伙)	2,124,000.00		1,350,000.00	774,000.00	0.59
王俊懿	680,000.00			680,000.00	0.51
王现争	500,000.00			500,000.00	0.38
盘锦顺泽科技发展有限公司	340,000.00			340,000.00	0.26
张杰	340,000.00			340,000.00	0.26
太海里(北京)投资管理有限公司	345,000.00			345,000.00	0.26
高兵	228,318.00			228,318.00	0.17
南通木禾农业科技有限公司	200,000.00			200,000.00	0.15

股东名称	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日	期末股权比例(%)
曹弘	150,000.00	245,000.00		395,000.00	0.30
王发特	150,000.00			150,000.00	0.11
韩美玲	30,000.00			30,000.00	0.02
李德军	30,000.00			30,000.00	0.02
合计	132,150,000.00	3,455,000.00	3,455,000.00	132,150,000.00	100.00

(3) 2019年度

股东名称	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日	期末股权比例(%)
中触媒集团有限公司	54,330,000.00	182,000.00	8,981,000.00	45,531,000.00	34.45
李进	11,485,000.00			11,485,000.00	8.69
王婧	6,820,000.00	3,560,841.00		10,380,841.00	7.86
刘岩	6,820,000.00	3,560,841.00		10,380,841.00	7.86
桂菊明	7,333,000.00			7,333,000.00	5.55
北京信合嘉汇投资咨询中心(有限合伙)	7,140,000.00	2,272,000.00	4,140,000.00	5,272,000.00	3.99
刘颐静	8,207,000.00		3,000,000.00	5,207,000.00	3.94
魏永增	5,000,000.00			5,000,000.00	3.78
大连中赢投资管理中心(有限合伙)	4,396,000.00			4,396,000.00	3.33
石双月	4,378,000.00			4,378,000.00	3.31
杨志龙		3,640,000.00		3,640,000.00	2.75
李永宾	2,163,000.00			2,163,000.00	1.64
宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心(有限合伙)	3,360,000.00	1,964,000.00	3,200,000.00	2,124,000.00	1.61
邹本锋	2,040,000.00			2,040,000.00	1.54
珠海力合进成管理咨询合伙企业(有限合伙)		2,000,000.00		2,000,000.00	1.51
杨伟平		1,818,000.00		1,818,000.00	1.38
李群	1,708,000.00			1,708,000.00	1.29
楼艳青		1,200,000.00		1,200,000.00	0.91
大连哥邦弟企业管理中心(有限合伙)	1,100,000.00			1,100,000.00	0.83
刘晓黎	1,000,000.00			1,000,000.00	0.76
李康杰	1,000,000.00			1,000,000.00	0.76
王俊懿	680,000.00			680,000.00	0.51

股东名称	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日	期末股权比例(%)
王现争		500,000.00		500,000.00	0.38
盘锦顺泽科技发展有限公司	340,000.00			340,000.00	0.26
太海里(北京)投资管理有限公司		345,000.00		345,000.00	0.26
张杰		340,000.00		340,000.00	0.26
高兵	150,000.00	78,318.00		228,318.00	0.17
南通木禾农业科技有限公司		200,000.00		200,000.00	0.15
曹弘	150,000.00			150,000.00	0.11
王发特	150,000.00			150,000.00	0.11
韩美玲	30,000.00			30,000.00	0.02
李德军	30,000.00			30,000.00	0.02
北京信合汇富资产管理中心(有限合伙)	2,000,000.00		2,000,000.00		
张秀娥	340,000.00		340,000.00		
合计	132,150,000.00	21,661,000.00	21,661,000.00	132,150,000.00	100.00

(4) 2018年度

股东名称	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日	期末股权比例(%)
中触媒集团有限公司	55,010,000.00		680,000.00	54,330,000.00	41.11
李进	11,485,000.00			11,485,000.00	8.69
刘颐静	8,207,000.00			8,207,000.00	6.21
桂菊明	5,473,000.00	1,860,000.00		7,333,000.00	5.55
北京信合嘉汇投资咨询中心(有限合伙)	7,140,000.00			7,140,000.00	5.40
王婧		6,820,000.00		6,820,000.00	5.16
刘岩		6,820,000.00		6,820,000.00	5.16
魏永增	5,000,000.00			5,000,000.00	3.78
大连中赢投资管理中心(有限合伙)	4,396,000.00			4,396,000.00	3.33
石双月	4,378,000.00			4,378,000.00	3.31
宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心(有限合伙)	3,360,000.00			3,360,000.00	2.54
李永宾	2,163,000.00			2,163,000.00	1.64
邹本锋	2,040,000.00			2,040,000.00	1.54

股东名称	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日	期末股权比例(%)
北京信合汇富资产管理中心(有限合伙)	2,000,000.00			2,000,000.00	1.51
李群	1,708,000.00			1,708,000.00	1.29
大连哥邦弟企业管理中心(有限合伙)	1,100,000.00			1,100,000.00	0.83
刘晓黎	1,000,000.00			1,000,000.00	0.76
李康杰		1,000,000.00		1,000,000.00	0.76
王俊懿		680,000.00		680,000.00	0.51
张秀娥	340,000.00			340,000.00	0.26
盘锦顺泽科技发展有限公司	340,000.00			340,000.00	0.26
高兵		150,000.00		150,000.00	0.11
曹弘	150,000.00			150,000.00	0.11
王发特	150,000.00			150,000.00	0.11
韩美玲	30,000.00			30,000.00	0.02
李德军	30,000.00			30,000.00	0.02
宁波鼎锋明德致知投资合伙企业(有限合伙)	1,428,600.00		1,428,600.00		
上海鼎锋弘人资产管理有限公司—1号基金	860,000.00		860,000.00		
宁波鼎锋海川投资管理中心(有限合伙)	571,400.00		571,400.00		
合计	118,360,000.00	17,330,000.00	3,540,000.00	132,150,000.00	100.00

36.资本公积

(1) 2021年1-6月

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年6月30日
资本溢价(股本溢价)	386,106,965.31			386,106,965.31
合计	386,106,965.31			386,106,965.31

(2) 2020年度

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
资本溢价(股本溢价)	386,106,965.31			386,106,965.31
合计	386,106,965.31			386,106,965.31

(3) 2019年度

项 目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
资本溢价（股本溢价）	385,656,565.31	450,400.00		386,106,965.31
合 计	385,656,565.31	450,400.00		386,106,965.31

(4) 2018 年度

项 目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
资本溢价（股本溢价）	199,491,565.31	186,165,000.00		385,656,565.31
合 计	199,491,565.31	186,165,000.00		385,656,565.31

37.其他综合收益

(1) 2021 年 1-6 月

项 目	2020年12月31日	本期发生金额					2021年6月30日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益							
其中：其他权益工具投资公允价值变动	-65,359.29	76,893.28		11,533.99			
其他综合收益合计	-65,359.29	76,893.28		11,533.99			

(2) 2020 年度

项 目	2019年12月31日	本期发生金额					2020年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益							
其中：其他权益工具投资公允价值变动	-65,359.29						-65,359.29

项 目	2019年12月31日	本期发生金额					2020年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
其他综合收益合计	-65,359.29						-65,359.29

(3) 2019 年度

项 目	2018年12月31日	会计政策变更	2019年1月1日	本期发生金额					2019年12月31日
				本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益									
其中：其他权益工具投资公允价值变动	—			-76,893.28		-11,533.99			-65,359.29
其他综合收益合计				-76,893.28		-11,533.99			-65,359.29

38. 专项储备

(1) 2021 年 1-6 月

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年6月30日
安全生产费	12,536.30	2,543,084.30	2,522,999.38	32,621.22
合 计	12,536.30	2,543,084.30	2,522,999.38	32,621.22

(2) 2020 年度

项 目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
安全生产费	127,414.79	4,642,298.71	4,757,177.20	12,536.30
合 计	127,414.79	4,642,298.71	4,757,177.20	12,536.30

(3) 2019 年度

项 目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
安全生产费		3,745,103.26	3,617,688.47	127,414.79
合 计		3,745,103.26	3,617,688.47	127,414.79

(4) 2018 年度

项 目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
安全生产费	401,756.93	3,325,255.01	3,727,011.94	
合 计	401,756.93	3,325,255.01	3,727,011.94	

注：本公司依据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》财企[2012]16 号文件（2012 年 2 月发布）计提安全生产费，计入专项储备。

39. 盈余公积

(1) 2021 年 1-6 月

项 目	2020 年 12 月 31 日	会计政策变更	2021 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2021 年 6 月 30 日
法定盈余公积	21,480,947.60		21,480,947.60		7,688.33	21,473,259.27
合 计	21,480,947.60		21,480,947.60		7,688.33	21,473,259.27

(2) 2020 年度

项 目	2019 年 12 月 31 日	会计政策变更	2019 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
法定盈余公积	11,555,441.30		11,555,441.30	9,925,506.30		21,480,947.60
合 计	11,555,441.30		11,555,441.30	9,925,506.30		21,480,947.60

(3) 2019 年度

项 目	2018 年 12 月 31 日	会计政策变更	2019 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
法定盈余公积	6,940,444.58		6,940,444.58	4,614,996.72		11,555,441.30
合 计	6,940,444.58		6,940,444.58	4,614,996.72		11,555,441.30

(4) 2018 年度

项 目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
法定盈余公积	5,553,574.47	1,386,870.11		6,940,444.58
合 计	5,553,574.47	1,386,870.11		6,940,444.58

40. 未分配利润

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	185,894,990.88	103,981,272.40	55,145,007.99	47,304,680.97
调整期初未分配利润合计数 (调增+, 调减-)				

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
调整后期初未分配利润	185,894,990.88	103,981,272.40	55,145,007.99	47,304,680.97
加：本期归属于母公司所有者的净利润	85,170,955.23	91,839,224.78	53,451,261.13	9,227,197.13
减：提取法定盈余公积		9,925,506.30	4,614,996.72	1,386,870.11
提取任意盈余公积				
提取一般风险准备				
应付普通股股利				
转作股本的普通股股利				
对所有者（或股东）的分配	26,430,000.00			
其他综合收益结转留存收益	69,194.95			
期末未分配利润	244,566,751.16	185,894,990.88	103,981,272.40	55,145,007.99

41.营业收入及营业成本

项 目	2021年1-6月	
	收入	成本
主营业务	319,598,025.91	171,494,255.35
其他业务	3,286,293.97	1,576,763.46
合 计	322,884,319.88	173,071,018.81

（续上表）

项 目	2020年度	
	收入	成本
主营业务	402,198,204.20	224,920,010.41
其他业务	3,764,076.10	2,181,775.62
合 计	405,962,280.30	227,101,786.03

（续上表）

项 目	2019年度	
	收入	成本
主营业务	330,434,062.10	209,799,486.52
其他业务	2,557,636.97	1,671,077.25
合 计	332,991,699.07	211,470,563.77

（续上表）

项 目	2018年度
-----	--------

	收入	成本
主营业务	167,788,481.74	107,128,081.22
其他业务	1,349,231.47	203,596.03
合计	169,137,713.21	107,331,677.25

(1) 主营业务（分产品）

产品名称	2021年1-6月	
	收入	成本
特种分子筛及催化剂系列	308,243,265.52	164,637,377.05
非分子筛催化剂系列	8,889,380.54	6,856,878.30
技术收入	2,465,379.85	
合计	319,598,025.91	171,494,255.35

(续上表)

产品名称	2020年度	
	收入	成本
特种分子筛及催化剂系列	378,931,571.47	213,102,144.67
非分子筛催化剂系列	16,006,194.71	11,817,865.74
技术收入	7,260,438.02	
合计	402,198,204.20	224,920,010.41

(续上表)

产品名称	2019年度	
	收入	成本
特种分子筛及催化剂系列	312,118,072.49	199,076,310.56
非分子筛催化剂系列	13,472,152.90	10,723,175.96
技术收入	4,843,836.71	
合计	330,434,062.10	209,799,486.52

(续上表)

产品名称	2018年度	
	收入	成本
特种分子筛及催化剂系列	146,865,590.07	95,376,112.65
非分子筛催化剂系列	17,848,276.57	11,751,968.57
技术收入	3,074,615.10	
合计	167,788,481.74	107,128,081.22

(2) 主营业务（分地区）

地区名称	2021年1-6月	
	收入	成本
境内	138,606,722.53	74,492,320.95
境外	180,991,303.38	97,001,934.40
合计	319,598,025.91	171,494,255.35

(续上表)

地区名称	2020年度	
	收入	成本
境内	216,816,822.73	116,155,690.66
境外	185,381,381.47	108,764,319.75
合计	402,198,204.20	224,920,010.41

(续上表)

地区名称	2019年度	
	收入	成本
境内	168,937,275.96	93,315,676.05
境外	161,496,786.14	116,483,810.47
合计	330,434,062.10	209,799,486.52

(续上表)

地区名称	2018年度	
	收入	成本
境内	119,869,860.40	68,915,104.16
境外	47,918,621.34	38,212,977.06
合计	167,788,481.74	107,128,081.22

(3) 前五名客户营业收入情况

①2021年1-6月

客户名称	本期发生额	占公司营业收入的比例(%)
巴斯夫	250,520,519.01	77.59
聚源化学工业股份有限公司	13,380,530.93	4.14
EVONIK CORPORATION	10,521,974.12	3.26

客户名称	本期发生额	占公司营业收入的比例 (%)
江苏优士化学有限公司	9,278,805.33	2.87
中催技术有限公司	6,719,601.78	2.08
合计	290,421,431.17	89.94

注：巴斯夫营业收入由 BASF Corporation、巴斯夫催化剂（上海）有限公司、巴斯夫环保技术（上海）有限公司、BASF Chemcat (Thailand) Ltd、Heesung Catalyst Corp、BASF CATALYSTS INDIA PVT.LTD、BASF Catalysts Gemany Gmbh、BASFHongKongLimited、BASF Polska Sp. z. o. o、N.E. CHEMCAT CORPORATION、BASF PETRONAS Chemicals Sdn Bhd 构成。

②2020 年度

客户名称	本期发生额	占公司营业收入的比例 (%)
巴斯夫	281,869,502.92	69.43
山东昆达生物科技有限公司	22,941,415.98	5.65
聚源化学工业股份有限公司	20,548,672.57	5.06
中催技术有限公司	17,763,929.18	4.38
江苏优士化学有限公司	14,596,592.93	3.60
合计	357,720,113.58	88.12

③2019 年度

客户名称	本期发生额	占公司营业收入的比例 (%)
巴斯夫	197,500,085.65	59.31
聚源化学工业股份有限公司	19,115,044.22	5.74
中催技术有限公司	13,796,360.28	4.14
江苏优士化学有限公司	13,472,152.90	4.05
EVONIK CORPORATION	13,419,948.04	4.03
合计	257,303,591.09	77.27

④2018 年度

客户名称	本期发生额	占公司营业收入的比例 (%)
巴斯夫	32,461,668.38	19.19
EVONIK CORPORATION	25,685,155.22	15.19
中催技术有限公司	22,159,761.94	13.10
山东海力化工股份有限公司	21,507,596.52	12.72

客户名称	本期发生额	占公司营业收入的比例 (%)
江苏优士化学有限公司	12,781,609.93	7.56
合计	114,595,791.99	67.76

注：山东海力化工股份有限公司营业收入由山东海力化工股份有限公司及其子公司江苏海力化工有限公司构成。

42.税金及附加

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
房产税	879,630.82	1,268,053.11	589,761.45	916,631.63
土地使用税	411,040.28	706,540.27	950,398.41	1,040,248.00
印花税	110,736.00	262,339.73	183,476.89	228,231.00
城市维护建设税	274,333.16	91,280.53	72,655.24	389,830.88
教育费附加	139,452.30	54,179.04	38,373.16	167,070.37
地方教育费附加	92,968.19	36,119.37	25,582.13	111,380.25
车船使用税	10,969.04	18,769.56	19,249.56	22,426.56
其他	38,875.93	62,685.80	41,066.53	24,575.69
合计	1,958,005.72	2,499,967.41	1,920,563.37	2,900,394.38

43.销售费用

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
职工薪酬	1,853,231.43	1,835,076.60	1,997,087.59	1,544,807.60
样品费用		1,742,609.37	692,069.36	852,313.48
服务费	2,567,191.39	1,304,379.36	4,552.00	393,026.98
业务招待费	349,569.54	760,385.67	306,798.25	470,854.63
差旅费	172,289.04	453,376.85	734,106.39	756,783.93
办公费及杂费	896,162.60	339,810.06	481,817.28	293,622.29
运输及港杂费			2,616,223.83	1,872,924.18
合计	5,838,444.00	6,435,637.91	6,832,654.70	6,184,333.09

注：根据新收入准则，公司于2020年1月1日起，将与合同履行成本直接相关的运输服务费重分类至营业成本核算。

44.管理费用

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
职工薪酬	7,519,044.65	12,274,887.40	11,758,665.46	11,094,795.34
折旧费	2,441,717.36	3,577,889.61	2,917,675.34	3,254,959.51
中介机构服务费	2,587,888.26	3,216,456.99	1,306,947.40	1,501,438.09
办公费	2,960,079.76	1,792,967.80	1,473,925.61	1,742,985.26
业务招待费	866,693.72	1,454,574.03	1,171,710.47	1,205,106.37
低值易耗品	333,567.98	1,415,633.83	1,010,035.08	837,056.72
车辆及交通费	767,612.24	1,309,508.07	1,299,999.91	1,190,347.94
劳务费	551,280.35	1,290,716.06	1,068,130.84	635,190.18
修理费	705,549.50	978,519.79	1,743,448.93	2,211,819.06
无形资产摊销	638,240.28	943,691.88	473,259.36	385,399.83
差旅费	108,833.86	227,379.95	334,622.91	294,407.57
其他	239,147.75	180,798.09	417,082.06	135,809.87
合 计	19,719,655.71	28,663,023.50	24,975,503.37	24,489,315.74

45.研发费用

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
人工费用	6,880,743.15	10,702,847.07	12,866,431.49	10,395,552.12
材料费用	6,082,864.58	9,933,782.87	9,349,177.33	7,815,054.32
非流动资产摊销	1,965,489.49	3,680,048.47	2,953,166.73	2,610,572.19
服务费	1,218,210.49	1,938,296.84	2,088,546.41	68,632.08
办公及水电费	518,715.37	949,013.59	788,029.65	874,317.63
设备维护费	387,645.70	775,615.23	875,852.28	46,881.14
差旅费	69,163.77	133,139.99	472,107.46	282,200.44
其他	842.26	45,758.31	263,008.33	237,629.13
合 计	17,123,674.81	28,158,502.37	29,656,319.68	22,330,839.05

46.财务费用

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
利息费用	4,926,480.18	8,559,303.80	3,230,741.25	2,781,037.15
减：利息收入	133,573.81	93,109.74	314,340.83	522,064.91
利息净支出	4,792,906.37	8,466,194.06	2,916,400.42	2,258,972.24
汇兑损益	708,113.13	1,749,714.33	-755,613.87	-585,354.22
银行手续费	200,411.47	129,847.61	91,824.44	71,560.33
合 计	5,701,430.97	10,345,756.00	2,252,610.99	1,745,178.35

47.其他收益

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	与资产相关/ 与收益相关
一、计入其他收益的政府补助	1,115,872.12	7,864,875.84	1,211,146.77	943,924.30	
其中：与递延收益相关的政府补助（与资产相关）	665,872.12	151,606.96	31,542.49		与资产相关
与递延收益相关的政府补助（与收益相关）					与收益相关
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	450,000.00	7,713,268.88	1,179,604.28	943,924.30	与收益相关
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	3,270.00	21,514.41			
合 计	1,119,142.12	7,886,390.25	1,211,146.77	943,924.30	

政府补助披露详见附注五、59、政府补助。

48.投资收益

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
权益法核算的长期股权投资收益	216,539.00	1,263,123.86	2,155,975.27	1,529,413.38
银行理财产品收益			27,184.93	4,283,582.19
银行承兑汇票贴现费用	-258,565.36	-144,764.45	-117,920.11	
合 计	-42,026.36	1,118,359.41	2,065,240.09	5,812,995.57

49.信用减值损失

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收票据坏账损失	325,000.00	-300,000.00	-25,000.00	—
应收账款坏账损失	-2,789,807.72	-6,484,310.78	647,899.43	—
其他应收款坏账损失	-14,073.02	648,414.49	-428,858.69	—
应收款项融资减值损失				—
债权投资减值损失				—
其他债权投资减值损失				—
长期应收款坏账损失				—
合 计	-2,478,880.74	-6,135,896.29	194,040.74	—

50.资产减值损失

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、坏账损失		—	—	-2,587,677.14

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失				
三、合同取得成本减值损失			—	—
四、合同资产减值损失	52,220.10	-2,433.00	—	—
五、可供出售金融资产减值损失		—	—	-107,339.05
合计	52,220.10	-2,433.00		-2,695,016.19

注：公司于2020年1月1日开始执行新收入准则，将不满足无条件收款权的应收账款列示为合同资产并确认减值损失。

51.资产处置收益

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	8,766.23		113,191.41	-159.31
其中：固定资产	8,766.23		113,191.41	
工程物资				-159.31
合 计	8,766.23		113,191.41	-159.31

52.营业外收入

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产毁损报废利得	10,772.57			
其他	78.47	82,881.98	16,073.56	1,779.18
合 计	10,851.04	82,881.98	16,073.56	1,779.18
计入当期非经常性损益的金额	10,851.04	82,881.98	16,073.56	1,779.18

53.营业外支出

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
捐赠支出	20,000.00			
非流动资产毁损报废损失	24,136.97	929,593.69	596,543.57	
其他	14,272.13	31,261.10	44,367.39	28,805.91
合 计	58,409.10	960,854.79	640,910.96	28,805.91
计入当期非经常性损益的金额	58,409.10	960,854.79	640,910.96	28,805.91

54. 所得税费用

(1) 所得税费用的组成

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期所得税费用	13,954,535.24	14,137,000.67	2,779,996.45	
递延所得税费用	-1,041,737.32	-1,230,170.81	2,611,007.22	-1,036,504.14
合 计	12,912,797.92	12,906,829.86	5,391,003.67	-1,036,504.14

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利润总额	98,083,753.15	104,746,054.64	58,842,264.80	8,190,692.99
按法定/适用税率计算的所得税费用	14,712,562.96	15,711,908.20	8,826,339.72	1,228,603.95
子公司适用不同税率的影响				595,131.67
调整以前期间所得税的影响				
非应税收入的影响	-157,552.86	-119,552.49	-395,185.22	-312,354.45
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	181,990.31	224,514.27	106,849.66	180,954.17
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响				
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,342.24	-17,231.77	19,112.22	-60,263.55
研发费用加计扣除及其他	-1,827,544.73	-2,892,808.35	-3,166,112.71	-2,668,575.93
所得税费用	12,912,797.92	12,906,829.86	5,391,003.67	-1,036,504.14

55. 现金流量表项目注释

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息收入	133,573.81	93,109.74	314,340.83	522,064.91
政府补助	452,990.00	19,779,783.29	43,779,604.28	943,924.30
往来款及其他	12,238,295.89	3,244,906.74	1,196,388.40	2,236,516.83
合 计	12,824,859.70	23,117,799.77	45,290,333.51	3,702,506.04

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
往来款	12,814,065.80	7,985,448.61	5,506,602.77	4,337,242.31

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
银行手续费	200,411.47	129,847.61	91,824.44	71,560.33
保证金及其他付现费用	33,475,294.13	44,464,678.32	18,160,450.34	14,388,302.09
合 计	46,489,771.40	52,579,974.54	23,758,877.55	18,797,104.73

(3) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关联借款			22,790,000.00	
融资租赁保证金		308,103.00		
票据贴现款		7,877,452.27	3,778,859.85	
合 计		8,185,555.27	26,568,859.85	

(4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归还关联借款		8,004,669.00	15,000,000.00	1,400,000.00
融资租赁费用		3,460,417.00	7,225,835.00	7,632,501.00
贷款手续费			800,000.00	
合 计		11,465,086.00	23,025,835.00	9,032,501.00

56.现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:				
净利润	85,170,955.23	91,839,224.78	53,451,261.13	9,227,197.13
加: 资产减值准备	-52,220.10	2,433.00		2,695,016.19
信用减值损失	2,478,880.74	6,135,896.29	-194,040.74	—
固定资产折旧、投资性房地产折旧、 油气资产折耗、生产性生物资产折旧	28,219,666.88	30,809,759.28	21,299,299.71	20,294,012.24
使用权资产折旧	4,508.18			
无形资产摊销	672,318.14	1,242,004.85	1,093,791.36	729,744.09
长期待摊费用摊销	310,281.66	359,190.18	361,716.95	422,179.68
处置固定资产、无形资产和其他长期 资产的损失 (收益以“—”号填列)	-8,766.23		-113,191.41	159.31
固定资产报废损失 (收益以“—”号填 列)	13,364.40	929,593.69	596,543.57	

补充资料	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）				
财务费用（收益以“-”号填列）	4,926,480.18	8,559,303.80	3,230,741.25	2,781,037.15
投资损失（收益以“-”号填列）	42,026.36	-1,118,359.41	-2,065,240.09	-5,812,995.57
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-976,322.57	-1,116,595.78	3,605,426.57	-869,631.87
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-53,880.76	-113,575.03	-1,005,953.34	-166,872.27
存货的减少（增加以“-”号填列）	-30,161,175.34	-74,872,159.63	-2,709,767.89	-49,206,049.36
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	65,891,402.65	-52,719,840.30	-47,386,808.30	-19,824,757.64
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-18,814,950.47	55,396,710.97	106,058,526.91	-24,572,721.66
其他				
经营活动产生的现金流量净额	137,662,568.95	65,333,586.69	136,222,305.68	-64,303,682.58
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
融资租入固定资产				
3. 现金及现金等价物净变动情况：				
现金的期末余额	31,973,040.51	24,079,743.86	48,192,759.15	53,669,035.14
减：现金的期初余额	24,079,743.86	48,192,759.15	53,669,035.14	38,477,326.42
加：现金等价物的期末余额				
减：现金等价物的期初余额				
现金及现金等价物净增加额	7,893,296.65	-24,113,015.29	-5,476,275.99	15,191,708.72

(2) 现金和现金等价物构成情况

项 目	2021年1-6月	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
一、现金	31,973,040.51	24,079,743.86	48,192,759.15	53,669,035.14
其中：库存现金	130,901.11	81,127.63	60,824.04	98,258.76
可随时用于支付的银行存款	31,842,139.40	23,998,616.23	48,131,935.11	53,570,776.38
可随时用于支付的其他货币资金				
二、现金等价物				
三、期末现金及现金等价物	31,973,040.51	24,079,743.86	48,192,759.15	53,669,035.14

项 目	2021年1-6月	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
余额				

57.所有权或使用权受到限制的资产

项 目	2021年6月30日账面价值	受限原因
货币资金	30,408,688.29	票据保证金、保函保证金及农民工工资保证金
固定资产	249,867,531.77	注1、注2、注3
无形资产	27,764,215.57	注1、注3
合 计	308,040,435.63	

注1：如附注五、21短期借款中所述，2020年12月，公司与中国邮政储蓄银行大连瓦房店市支行签订《小企业流动资金借款合同》，向中国邮政储蓄银行股份有限公司大连瓦房店市支行借款2,000.00万元，借款期限为1年。公司以编号辽（2017）大连普湾不动产权第11000309号、辽（2017）大连普湾不动产权第11000310号、辽（2017）大连普湾不动产权第11000466号、辽（2017）大连普湾不动产权第11000467号、辽（2017）大连普湾不动产权第11000468号、辽（2017）大连普湾不动产权第11000469号、辽（2017）大连普湾不动产权第11000470号及辽（2017）大连普湾不动产权第11001088号的不动产提供抵押担保。李进、刘颐静、中触媒集团有限公司作为连带责任保证人，为该借款提供连带责任保证。

注2：如附注五、31长期借款中所述，2021年1月1日，公司与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《最高额抵押合同》，以化工设备作为抵押物，为公司2019年2月21日至2024年2月20日最高本金不超过人民币20,000.00万元的固定资产借款提供担保。

注3：如附注五、31长期借款中所述，2021年2月3日，公司与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《最高额抵押合同》，以房产证号为辽（2021）大连普湾不动产权第11000053-11000068号和建设用地使用权证号为辽（2021）大连普湾不动产权第11000053-11000068号的工业厂房作为抵押物，为公司2019年2月21日至2024年2月20日最高本金不超过人民币20,000.00万元整的固定资产借款提供担保。

58.外币货币性项目

项 目	2021年6月30日外币余额	折算汇率	2021年6月30日折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	2,467,797.42	6.4601	15,942,218.11
欧元	2,570.00	7.6862	19,753.54
日元	21,000.00	0.0584	1,226.40
卢比	22,210.00	0.0870	1,932.27
澳大利亚元	1,300.00	4.8528	6,308.64
应收账款			
其中：美元	7,130,771.18	6.4601	46,065,494.91
应付账款			
其中：美元	106,094.53	6.4601	685,381.27

59.政府补助

(1) 与资产相关的政府补助

项 目	金 额	资产负债 表列报项 目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额				计入当期损 益或冲减相 关成本费用 损失的列报 项目
			2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	
东北振兴新动能培育平台及设施建设项目补助	40,000,000.00	递延收益	430,107.54				其他收益
基础设施建设项目补助	12,600,000.00	递延收益	133,514.58	151,606.96	31,542.49		其他收益
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	2,045,000.00	递延收益	102,250.00				其他收益
合计	54,645,000.00		665,872.12	151,606.96	31,542.49		

(2) 与收益相关的政府补助

项 目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额				计入当期损 益或冲减相 关成本费用 损失的列报 项目
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	

项 目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额				计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	
稳定岗位补贴		3,282,808.88	93,799.38	68,924.30	其他收益
市级新型创新主体奖励补助		1,146,400.00			其他收益
研发项目后补助资金		1,000,000.00	500,000.00	500,000.00	其他收益
省级企业技术中心专项资金		500,000.00			其他收益
专利技术企业产业化扶持资金		500,000.00			其他收益
己二胺合成工艺技术研发项目专项补助资金		399,400.00			其他收益
职工岗位技能培训补贴		315,160.00			其他收益
省级新型创新主体奖励补助		200,000.00			其他收益
高新技术企业补助资金		100,000.00	100,000.00		其他收益
人才补助资金		100,000.00			其他收益
外贸中小企业开拓国际市场资金		31,500.00	43,700.00		其他收益
出口业务补贴			312,604.90		其他收益
一种吸附分离 2,6-二氯甲苯工艺的研发	100,000.00				其他收益
丙烯环氧化催化剂新型钛硅分子筛制备技术与工业应用	50,000.00				其他收益
其他补助	300,000.00	138,000.00	129,500.00	375,000.00	其他收益
合计	450,000.00	7,713,268.88	1,179,604.28	943,924.30	

(3) 报告期不存在政府补助退回情况。

六、合并范围的变更

1.对中触媒（江苏）工程的投资

2017年6月，公司与江苏康泰控股集团有限公司、湖南百利工程科技股份有限公司、湖南中天元环境工程有限公司共同出资设立控股子公司中触媒（江苏）工程，注册地为常州市金坛区西城北路88号，注册资本1,000.00万元，其中公司认缴人民币600.00万元，占注册资本的60.00%，但尚未进行实缴出资，中触媒（江苏）工程亦未开展经营，

已于 2018 年 3 月进行了注销。

2. 对中媒康泰的投资

2018 年 6 月，公司与江苏康泰控股集团有限公司、湖南中天元环境工程有限公司、廖洪共同出资设立控股子公司中媒康泰，注册资本 1,000.00 万元，其中公司认缴人民币 540.00 万元，占注册资本的 54.00%，但尚未进行实缴出资，中媒康泰亦未开展经营，已于 2019 年 11 月进行了注销。

七、在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
中海亚	山东省	山东省菏泽市	环保型催化剂的生产、研发与销售	100.00		股权收购

2. 在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要联营企业

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
中催技术有限公司	山西省	山西省太原市	化工产品销售	49.00		权益法核算

(2) 重要联营企业的主要财务信息

项 目	中催技术有限公司			
	2021 年 6 月 30 日 / 2021 年 1-6 月	2020 年 12 月 31 日 / 2020 年度	2019 年 12 月 31 日 / 2019 年度	2018 年 12 月 31 日 / 2018 年度
流动资产	38,976,577.21	44,032,749.24	53,696,642.59	19,189,055.46
非流动资产	16,117,137.90	16,293,336.75	62,412.41	57,028.92
资产合计	55,093,715.11	60,326,085.99	53,759,055.00	19,246,084.38
流动负债	4,820,952.41	10,495,239.63	6,506,012.44	6,162,991.35
非流动负债				
负债合计	4,820,952.41	10,495,239.63	6,506,012.44	6,162,991.35
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	50,272,762.70	49,830,846.36	47,253,042.56	13,083,093.03

项 目	中催技术有限公司			
	2021年6月30日 / 2021年1-6月	2020年12月31 日/ 2020年度	2019年12月31 日/ 2019年度	2018年12月31 日/ 2018年度
按持股比例计算的净资产份额	24,637,653.72	24,421,114.71	23,157,990.85	11,002,015.58
调整事项				
——商誉				
——内部交易未实现利润	-146,558.98	-314,500.31		-447,050.40
——其他				
对联营企业权益投资的账面价值	24,491,094.74	24,106,614.40	23,157,990.85	10,554,965.18
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	9,122,123.90	26,688,278.24	22,471,925.54	25,100,206.09
净利润	441,916.34	2,577,803.80	4,399,949.53	3,118,598.74
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	441,916.34	2,577,803.80	4,399,949.53	3,118,598.74
本期收到的来自联营企业的股利				

八、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过渡影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1.信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、债权投资以及长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手

违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、债权投资及长期应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(1)信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

(2)已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活

跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3)预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

截至 2021 年 6 月 30 日，本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 70.77%（比较期 2020 年 12 月 31 日：78.65%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 69.20%（比较期 2020 年 12 月 31 日：51.87%）。

2.流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

各报告期期末本公司金融负债到期期限如下：

项目名称	2021年6月30日			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
短期借款	50,112,365.75			
应付票据	78,914,256.61			
应付账款	108,928,870.16			
其他应付款	158,534.20			
租赁负债		8,758.07	9,236.48	9,741.02
一年内到期的非流动负债	46,589,132.92			
长期借款		72,773,003.00		
合计	284,703,159.64	72,781,761.07	9,236.48	9,741.02

(续上表)

项目名称	2020年12月31日			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
短期借款	79,279,418.09			
应付票据	71,689,681.75			
应付账款	125,487,763.00			
其他应付款	184,833.81			
一年内到期的非流动负债	38,679,873.08			
长期借款		53,100,000.00	46,173,003.00	
合计	315,321,569.73	53,100,000.00	46,173,003.00	

(续上表)

项目名称	2019年12月31日			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
短期借款	50,027,289.24			

项目名称	2019年12月31日			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
应付票据	38,801,648.51			
应付账款	111,660,407.83			
其他应付款	8,894,100.46			
一年内到期的非流动负债	13,526,605.87			
长期借款		38,450,000.00	53,100,000.00	46,173,003.00
合计	222,910,051.91	38,450,000.00	53,100,000.00	46,173,003.00

(续上表)

项目名称	2018年12月31日			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
短期借款	39,054,501.88			
应付票据	53,086,649.93			
应付账款	59,728,579.08			
其他应付款	581,949.47			
一年内到期的非流动负债	6,554,905.52			
长期应付款		4,882,712.36		
合计	159,006,585.88	4,882,712.36		

3. 市场风险

(1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司承受汇率风险主要与以非记账本位币计价的货币资金、应收账款和应付账款。

①截止2021年6月30日,本公司各外币资产负债项目的主要外汇风险敞口如下(出于列报考虑,风险敞口金额以人民币列示,以资产负债表日即期汇率折算):

项目名称	2021年6月30日	
	外币	人民币
货币资金		
其中:美元	2,467,797.42	15,942,218.11
欧元	2,570.00	19,753.54
日元	21,000.00	1,226.40

项目名称	2021年6月30日	
	外币	人民币
卢比	22,210.00	1,932.27
澳大利亚元	1,300.00	6,308.64
应收账款		
其中：美元	7,130,771.18	46,065,494.91
应付账款		
其中：美元	106,094.53	685,381.27

(续上表)

项目名称	2020年12月31日	
	外币	人民币
货币资金		
其中：美元	1,208,811.66	7,887,375.21
欧元	2,570.00	20,624.25
日元	21,000.00	1,327.20
卢比	22,210.00	1,978.91
澳大利亚元	1,300.00	6,521.19
应收账款		
其中：美元	8,022,160.46	52,343,794.78
短期借款		
其中：美元	960,000.00	6,263,904.00
应付账款		
其中：美元	326,404.35	2,129,755.75
欧元	349.61	2,805.62

(续上表)

项目名称	2019年12月31日	
	外币	人民币
货币资金		
其中：美元	309,857.13	2,161,625.32
欧元	890.00	6,955.80
日元	21,000.00	1,346.10
卢比	22,210.00	2,174.36
澳大利亚元	1,300.00	6,349.59
应收账款		

项目名称	2019年12月31日	
	其中：美元	3,545,260.52
欧元	2,217.50	17,330.88
短期借款		
其中：美元	1,399,376.74	9,762,332.01
应付账款		
其中：美元	55,409.20	386,545.66
欧元	20,860.61	163,036.10

(续上表)

项目名称	2018年12月31日	
	外币	人民币
货币资金		
其中：美元	137,542.63	943,982.58
欧元	3,390.00	26,602.35
日元	21,000.00	1,299.90
卢比	22,210.00	2,176.58
应收账款		
其中：美元	2,699,749.60	18,528,921.45
应付账款		
其中：美元	448,165.00	3,075,846.03

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

九、公允价值的披露

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

1. 于 2021 年 6 月 30 日，以公允价值计量的资产和负债的公允价值

项 目	2021 年 6 月 30 日公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）应收款项融资			50,000.00	
持续以公允价值计量的资产总额			50,000.00	

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

十、关联方及关联交易

关联方的认定标准：一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制或重大影响的构成关联方。

1. 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例 (%)	母公司对本公司的表决权比例 (%)
中触媒集团有限公司	北京	投资	10,272.19 万元	34.83	34.83

本公司最终控制方：截至 2021 年 6 月 30 日，李进和刘颐静二人为夫妻关系，分别直接持有中触媒集团 36.08%和 22.44%股权，合计持有中触媒集团 58.52%的股权，中触媒集团持有公司 34.83%的股份，李进直接持有公司 1,148.50 万股股份，占公司总股本的 8.69%，刘颐静直接持有公司 520.70 万股股份，占公司总股本的 3.94%；合计控制公

司 47.46% 股权；李进担任公司董事长，能够对公司的重大对外投资、技术研发、日常经营管理等经营决策施加重大影响，李进和刘颐静为公司的共同实际控制人。

2. 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注七、在其他主体中的权益。

3. 本公司合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注七、在其他主体中的权益。

4. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
瑞视美景（大连）科技有限公司	公司控股股东控股子公司
辽宁润德精细化工有限公司	公司控股股东报告期曾经控股的子公司，已注销
中触媒春江（淮安）工贸有限公司	公司控股股东报告期曾经控股的子公司，已注销
中国触媒（香港）有限公司	公司控股股东报告期曾经控股的子公司，已注销
辽宁麦迪森化工有限公司	公司控股股东报告期曾经控股的子公司，已转让
中触媒华邦（东营）有限公司	公司控股股东报告期曾经控股的子公司，已转让 石双月担任董事
石双月	董事、持有中触媒集团有限公司 11.97% 的股权， 中触媒集团有限公司持有公司 34.83% 的股份；直接持有公司 3.31% 的股份
桂菊明	董事，报告期内已辞任、持有中触媒集团有限公司 14.96% 的股权，中触媒集团有限公司持有公司 34.83% 的股份；直接持有公司 4.14% 的股份
刘岩	董事、直接持有公司 7.86% 的股权
王婧	直接持有公司 7.86% 的股权
李永宾	董事、石双月之妹夫
金钟	董事、副总经理、财务总监、董秘
邹本锋	董事、副总经理
段士元	董事，报告期内已辞任
徐杰	独立董事
周颖	独立董事
李纲	独立董事
王贤彬	监事会主席
王建青	监事
赵阳	监事

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
李群	监事，报告期内已辞任
谢海容	监事，报告期内已辞任
李康杰	副总经理，报告期内已辞任
柳海涛	副总经理
王炳春	总工程师
李各海	财务总监，报告期内已辞任
马光华	控股股东监事
宁波信合致金投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
中科元辰（北京）信息技术有限公司	石双月实际控制的企业
山东中科智能数据技术有限公司	石双月实际控制的企业
中科清宇（北京）视觉技术有限公司	石双月实际控制的企业
百宜合月（海口）实业有限公司	石双月持股 65% 并担任执行董事兼经理；石双月配偶翟海清持股 35%
信合财富（北京）资产管理有限公司	石双月担任董事长、石双月配偶翟海清担任董事、谢海容担任董事
中科佳泰（北京）技文化有限公司	石双月担任董事长
中科汉青（北京）文化有限公司	石双月担任执行董事兼经理
信合财富（北京）基金管理有限公司	石双月担任执行董事兼经理
北京信合鼎成投资管理咨询有限公司	石双月担任执行董事兼经理
宁波梅山保税港区信合远宏投资管理有限公司	石双月担任执行董事兼经理
北京信合天成投资管理有限公司	石双月实际控制的企业
中宝阳光（北京）投资有限公司	石双月担任执行董事兼经理，已于报告期内注销
北京中昊创业工程材料有限公司	石双月担任董事
小糊涂优服（北京）信息技术股份有限公司	石双月担任董事
宁波梅山保税港区广德信合投资管理有限公司	石双月担任董事
北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波梅山保税港区信合致嘉投资管理中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致盈投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致睿投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合诚德投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人
宁波信合恒富投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京信合天峪投资咨询中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
宁波梅山保税港区核三投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京中科惠红科技中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京中科宏维科技中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京信宜合月科技中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人
中科海境（北京）科技文化有限公司	石双月担任执行董事兼经理
湖北乌纱岭生态农业有限公司	桂菊明实际控制的企业
黄冈齐安楚能天然气有限公司	桂菊明担任董事兼经理
北京东润科石油技术股份有限公司	桂菊明实际控制的企业
上海涿成科技发展合伙企业（有限合伙）	桂菊明实际控制的企业
浠水飞宏贸易服务有限公司	桂菊明实际控制的企业
奥瑞京生物科技（北京）有限公司	桂菊明担任董事
祥云坤铭恒丰矿业投资有限公司	桂菊明担任经理，（吊销未注销）
大连百傲化学股份有限公司	刘岩担任董事兼董事会秘书
大连通运投资有限公司	刘岩任执行董事
大连中赢投资管理中心（有限合伙）	金钟任执行事务合伙人
大连华盈新能源电力有限公司	邹本锋担任董事，已吊销未注销
山西华阳传质新材料有限公司	李永宾担任董事兼经理
源海晟德科技有限责任公司	柳海涛持股 30%

5. 关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品、接受劳务况

关联方	关联交易内容	2021年1-6月发生额	2020年度发生额	2019年度发生额	2018年度发生额
中触媒华邦（东营）有限公司	采购商品		451,327.43		6,153,846.21

出售商品、提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2021年1-6月发生额	2020年度发生额	2019年度发生额	2018年度发生额
中催技术有限公司	销售商品	6,719,601.78	17,763,929.18	13,796,360.28	22,159,761.94

(2) 关联托管、承包情况

各报告期公司内无其他需要披露的关联托管、承包情况。

(3) 关联租赁情况

各报告期公司内无其他需要披露的关联租赁情况。

(4) 关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保类型	担保是否已经履行完毕
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静	80,000,000.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	60,000,000.00	最高额保证	否
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静	50,000,000.00	最高额保证	否
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静	20,000,000.00	最高额保证	否
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静	50,000,000.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	270,000,000.00	最高额保证	否
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静、李永宾、石月英	50,000,000.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	15,000,000.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	24,500,000.00	最高额保证	是
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静、李永宾	20,000,000.00	连带责任保证	是

注：关联担保情况详见附注五、21 及附注五、31。

(5) 关联方资金拆借

①拆借情况

期间	关联方	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
其他应付款					
2021年1-6月					
2020年度	中触媒集团有限公司	7,790,000.00		7,790,000.00	
2019年度	中触媒集团有限公司		7,790,000.00		7,790,000.00
	石双月		15,000,000.00	15,000,000.00	
2018年度	中触媒集团有限公司	1,400,000.00		1,400,000.00	

②拆入资金利息支出

项目	2021年1-6月发生额	2020年度发生额	2019年度发生额	2018年度发生额
利息支出		84,449.77	130,219.23	

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

各报告期公司内无其他需要披露的关联方资产转让、债务重组情况。

(7) 关键管理人员报酬

项 目	2021 年 1-6 月发生额	2020 年度发生额	2019 年度发生额	2018 年度发生额
关键管理人员报酬	1,721,928.41	3,334,878.15	3,937,354.12	3,236,597.98

6. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	2021 年 6 月 30 日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	中催技术有限公司	5,031,850.00	251,592.50

(续上表)

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	中催技术有限公司	9,002,000.00	450,100.00

(续上表)

项目名称	关联方	2019 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	中催技术有限公司	5,595,000.00	279,750.00

(续上表)

项目名称	关联方	2018 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	中催技术有限公司	5,770,000.00	288,500.00

(2) 应付项目

项目名称	关联方	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付账款	中触媒华邦（东营）有限公司	710,000.00	710,000.00	200,000.00	200,000.00
其他应付款	中触媒集团有限公司			7,887,894.33	
其他应付款	石双月			32,324.90	

十一、承诺及或有事项

截至 2021 年 6 月 30 日，各报告期公司不存在需要披露的承诺及或有事项。

十二、资产负债表日后事项

截至本财务报告批准报出日止，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

截至 2021 年 6 月 30 日，本公司不存在需要披露的其他重要事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
1 年以内	129,081,806.58	148,366,891.61	116,847,275.90	49,652,549.10
1 至 2 年	22,119,700.92	30,374,010.55	8,461,551.36	24,145,696.44
2 至 3 年	23,092,684.09	5,901,663.36	1,253,876.86	6,702,417.97
3 至 4 年	2,071,663.36	310,000.00	2,581,943.02	2,612,507.89
4 至 5 年	310,000.00	2,581,943.02	12,507.89	2,255,200.00
5 年以上	3,057,793.02	811,857.89	799,350.00	244,150.00
小计	179,733,647.97	188,346,366.43	129,956,505.03	85,612,521.40
减：坏账准备	15,641,794.43	14,867,994.60	8,554,588.46	15,779,085.98
合计	164,091,853.54	173,478,371.83	121,401,916.57	69,833,435.42

(2) 按坏账计提方法分类披露

①2021 年 6 月 30 日（按简化模型计提）

类 别	2021 年 6 月 30 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	2,204,443.02	1.23	2,204,443.02	100.00	
按组合计提坏账准备	177,529,204.95	98.77	13,437,351.41	7.57	164,091,853.54
其中：应收合并范围内关联方款项	19,261,594.81	10.71			19,261,594.81
应收国外客户	46,065,494.91	25.63	2,303,274.75	5.00	43,762,220.16

类别	2021年6月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
账款组合					
应收其他客户 账款组合	112,202,115.23	62.43	11,134,076.66	9.92	101,068,038.57
合计	179,733,647.97	100.00	15,641,794.43	8.70	164,091,853.54

②2020年12月31日（按简化模型计提）

类别	2020年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	4,220,450.91	2.24	4,220,450.91	100.00	
按组合计提坏账准备	184,125,915.52	97.76	10,647,543.69	5.78	173,478,371.83
其中：应收合并范围 内关联方款项	17,847,930.81	9.48			17,847,930.81
应收国外客户 账款组合	52,343,794.78	27.79	2,617,189.74	5.00	49,726,605.04
应收其他客户 账款组合	113,934,189.93	60.49	8,030,353.95	7.05	105,903,835.98
合计	188,346,366.43	100.00	14,867,994.60	7.89	173,478,371.83

③2019年12月31日（按简化模型计提）

类别	2019年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	1,879,884.75	1.45	936,007.89	49.79	943,876.86
按组合计提坏账准备	128,076,620.28	98.55	7,618,580.57	5.95	120,458,039.71
其中：应收合并范围 内关联方款项	13,494,534.04	10.38			13,494,534.04
应收国外客户 账款组合	24,749,777.33	19.04	1,237,488.87	5.00	23,512,288.46
应收其他客户 账款组合	89,832,308.91	69.13	6,381,091.70	7.10	83,451,217.21
合计	129,956,505.03	100.00	8,554,588.46	6.58	121,401,916.57

④2018年12月31日（按已发生损失模型计提）

类别	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	7,920,474.95	9.25	6,776,598.09	85.56	1,143,876.86
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	76,756,038.56	89.66	8,066,480.00	10.51	68,689,558.56
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	936,007.89	1.09	936,007.89	100.00	
合计	85,612,521.40	100.00	15,779,085.98	18.43	69,833,435.42

各报告期坏账准备计提的具体说明：

①2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日，按单项计提坏账准备的应收账款

名 称	2021年6月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
镇江巨茂分子筛有限公司	793,563.02	793,563.02	100.00	预计无法收回
辽宁同益石化有限公司	746,880.00	746,880.00	100.00	预计无法收回
山东金安化工有限公司	600,000.00	600,000.00	100.00	预计无法收回
江苏春江润田农化有限公司	64,000.00	64,000.00	100.00	预计无法收回
合计	2,204,443.02	2,204,443.02	100.00	

(续上表)

名 称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
淄博能悦商贸有限公司	1,680,000.00	1,680,000.00	100.00	预计无法收回
镇江巨茂分子筛有限公司	793,563.02	793,563.02	100.00	预计无法收回
辽宁同益石化有限公司	746,880.00	746,880.00	100.00	预计无法收回
山东金安化工有限公司	600,000.00	600,000.00	100.00	预计无法收回
张家港保税区德兰顺贸易有限公司	323,500.00	323,500.00	100.00	预计无法收回
江苏春江润田农化有限公司	64,000.00	64,000.00	100.00	预计无法收回
唐山晨虹实业有限公司	12,507.89	12,507.89	100.00	预计无法收回
合计	4,220,450.91	4,220,450.91	100.00	

(续上表)

名 称	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
洪业化工集团	943,876.86			已收到清偿款, 不计提
山东金安化工有限公司	600,000.00	600,000.00	100.00	预计无法收回
张家港保税区德兰顺贸易有限公司	323,500.00	323,500.00	100.00	预计无法收回
唐山晨虹实业有限公司	12,507.89	12,507.89	100.00	预计无法收回
合计	1,879,884.75	936,007.89	49.79	

②2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日, 按应收国外客户账款组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2021年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	46,065,494.91	2,303,274.75	5.00
1-2年			
2-3年			
3-4年			
4-5年			
5年以上			
合计	46,065,494.91	2,303,274.75	5.00

(续上表)

账 龄	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	52,343,794.78	2,617,189.74	5.00
1-2年			
2-3年			
3-4年			
4-5年			
5年以上			
合计	52,343,794.78	2,617,189.74	5.00

(续上表)

账 龄	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)

账 龄	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	24,749,777.33	1,237,488.87	5.00
1-2 年			
2-3 年			
3-4 年			
4-5 年			
5 年以上			
合计	24,749,777.33	1,237,488.87	5.00

③2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日，按应收其他客户账款组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2021 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	79,602,647.67	3,980,132.38	5.00
1-2 年	18,202,204.92	1,820,220.49	10.00
2-3 年	11,497,912.64	3,449,373.79	30.00
3-4 年	1,736,000.00	868,000.00	50.00
4-5 年	294,000.00	147,000.00	50.00
5 年以上	869,350.00	869,350.00	100.00
合计	112,202,115.23	11,134,076.66	9.92

(续上表)

账 龄	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	92,105,600.83	4,605,280.04	5.00
1-2 年	18,779,239.10	1,877,923.91	10.00
2-3 年	1,886,000.00	565,800.00	30.00
3-4 年	294,000.00	147,000.00	50.00
4-5 年	70,000.00	35,000.00	50.00
5 年以上	799,350.00	799,350.00	100.00
合计	113,934,189.93	8,030,353.95	7.05

(续上表)

账 龄	2019 年 12 月 31 日		
-----	------------------	--	--

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	80,938,627.89	4,046,931.39	5.00
1-2 年	6,125,888.00	612,588.80	10.00
2-3 年	310,000.00	93,000.00	30.00
3-4 年	1,658,443.02	829,221.51	50.00
4-5 年			
5 年以上	799,350.00	799,350.00	100.00
合计	89,832,308.91	6,381,091.70	7.10

2021 年 1-6 月、2020 年度和 2019 年度按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

④2018 年 12 月 31 日，单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

应收款项 (按单位)	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
洪业化工集团	7,920,474.95	6,776,598.09	85.56	客户破产重整，按照拟重整方案计提
合计	7,920,474.95	6,776,598.09	85.56	

⑤2018 年 12 月 31 日，组合中按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	49,652,549.10	2,482,627.45	5.00
1 至 2 年	18,445,696.44	1,844,569.64	10.00
2 至 3 年	3,558,443.02	1,067,532.91	30.00
3 至 4 年	2,600,000.00	1,300,000.00	50.00
4 至 5 年	2,255,200.00	1,127,600.00	50.00
5 年以上	244,150.00	244,150.00	100.00
合计	76,756,038.56	8,066,480.00	10.51

(3) 坏账准备的变动情况

①2021 年 1-6 月的变动情况

类别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额			2021 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	4,220,450.91			2,016,007.89	2,204,443.02

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年6月30日
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备	10,647,543.69	2,789,807.72			13,437,351.41
合计	14,867,994.60	2,789,807.72		2,016,007.89	15,641,794.43

②2020年度的变动情况

类别	2019年12月31日	会计政策变更	2020年1月1日	本期变动金额			2020年12月31日
				计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	936,007.89		936,007.89	3,284,443.02			4,220,450.91
按组合计提坏账准备	7,618,580.57	-161,131.10	7,457,449.47	3,199,867.76		9,773.54	10,647,543.69
合计	8,554,588.46	-161,131.10	8,393,457.36	6,484,310.78		9,773.54	14,867,994.60

③2019年度的变动情况

类别	2018年12月31日	会计政策变更	2019年1月1日	本期变动金额			2019年12月31日
				计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	7,712,605.98		7,712,605.98			6,776,598.09	936,007.89
按组合计提坏账准备	8,066,480.00		8,066,480.00	-647,899.43	200,000.00		7,618,580.57
合计	15,779,085.98		15,779,085.98	-647,899.43	200,000.00	6,776,598.09	8,554,588.46

④2018年的变动情况

类别	2017年12月31日	本期变动金额			2018年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	6,742,398.09	34,200.00			6,776,598.09
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	5,554,340.09	2,512,139.91			8,066,480.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,369,930.00	-433,922.11			936,007.89
合计	13,666,668.18	2,112,417.80			15,779,085.98

(4) 本公司各报告期实际核销的应收账款情况

核销年度	项目	核销金额
2019年度	洪业化工集团	6,776,598.09
2020年度	Sud Chemie India Pvt Ltd	9,773.54

核销年度	项目	核销金额
2021年1-6月	淄博能悦商贸有限公司	1,680,000.00
2021年1-6月	张家港保税区德兰顺贸易有限公司	323,500.00
2021年1-6月	唐山晨虹实业有限公司	12,507.89

其中，重要的应收账款核销情况：

核销年度	单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
2019年度	洪业化工集团	销售产品	6,776,598.09	客户破产重整	管理层审批	否
	合计		6,776,598.09			

(5) 各报告期按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

单位名称	2021年6月30日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
巴斯夫	82,285,100.37	45.78	4,114,255.02
中海亚	19,261,594.81	10.72	
山东昆达生物科技有限公司	12,033,259.32	6.70	1,203,325.93
聚源化学工业股份有限公司	8,512,100.00	4.74	425,605.00
广饶华邦化学有限公司	5,450,000.00	3.03	660,000.00
合计	127,542,054.50	70.96	6,403,185.95

(续上表)

单位名称	2020年12月31日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
巴斯夫	91,787,617.67	48.73	4,589,380.88
中海亚	17,847,930.81	9.48	
聚源化学工业股份有限公司	15,459,000.00	8.21	772,950.00
山东昆达生物科技有限公司	13,853,259.32	7.36	692,662.97
中催技术有限公司	9,002,000.00	4.78	450,100.00
合计	147,949,807.80	78.56	6,505,093.85

(续上表)

单位名称	2019年12月31日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
巴斯夫	46,240,241.43	35.58	2,312,012.07
中海亚	13,494,534.04	10.38	
聚源化学工业股份有限公司	10,700,000.00	8.23	535,000.00
山东海力化工股份有限公司	10,525,280.60	8.10	550,158.43

单位名称	2019年12月31日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
中催技术有限公司	5,595,000.00	4.31	279,750.00
合计	86,555,056.07	66.60	3,676,920.50

(续上表)

单位名称	2018年12月31日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
江苏蓝色星球环保新材料有限公司	17,699,696.44	20.67	1,769,969.64
巴斯夫	13,360,159.65	15.61	668,007.98
EVONIK CORPORATION	8,095,693.46	9.46	404,784.67
洪业化工集团	7,920,474.95	9.25	6,776,598.09
中催技术有限公司	5,770,000.00	6.74	288,500.00
合计	52,846,024.50	61.73	9,907,860.38

(6) 本公司各报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款情况。

(7) 本公司各报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债情况。

2. 其他应收款

(1) 分类列示

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收利息				
应收股利				
其他应收款	12,005,015.20	12,065,630.97	30,941,169.55	45,744,930.90
合计	12,005,015.20	12,065,630.97	30,941,169.55	45,744,930.90

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
1年以内	106,186.84	12,060,619.04	29,500,145.32	43,877,788.84
1至2年	11,900,057.70	20,000.00		2,046,542.79
2至3年	20,000.00		2,046,542.79	352,515.17
3至4年		46,542.79	352,515.17	600.00
4至5年	46,542.79	75,900.00	600.00	52,600.00
5年以上	128,500.00	52,600.00	52,600.00	9,000.00

账龄	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
小计	12,201,287.33	12,255,661.83	31,952,403.28	46,339,046.80
减：坏账准备	196,272.13	190,030.86	1,011,233.73	594,115.90
合计	12,005,015.20	12,065,630.97	30,941,169.55	45,744,930.90

②按款项性质分类情况

款项性质	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
关联往来款	11,800,857.70	11,800,857.70	29,314,630.00	43,814,630.00
押金和保证金	100,023.00	60,000.00	2,210,600.00	2,109,600.00
备用金	122,500.00	218,561.34	75,515.32	63,158.84
其他	177,906.63	176,242.79	351,657.96	351,657.96
小计	12,201,287.33	12,255,661.83	31,952,403.28	46,339,046.80
减：坏账准备	196,272.13	190,030.86	1,011,233.73	594,115.90
合计	12,005,015.20	12,065,630.97	30,941,169.55	45,744,930.90

③按坏账计提方法分类披露

A. 截至2021年6月30日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	12,026,244.54	21,229.34	12,005,015.20
第二阶段			
第三阶段	175,042.79	175,042.79	
合计	12,201,287.33	196,272.13	12,005,015.20

截至2021年6月30日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	12,026,244.54	0.18	21,229.34	12,005,015.20
其中：应收合并范围内关联方款项	11,800,857.70			11,800,857.70
应收其他款项	225,386.84	9.42	21,229.34	204,157.50
合计	12,026,244.54	0.18	21,229.34	12,005,015.20

截至2021年6月30日，公司无处于第二阶段的坏账准备。

截至2021年6月30日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
----	------	--------------------	------	------

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	175,042.79		175,042.79	
按组合计提坏账准备				
合计	175,042.79		175,042.79	

B. 截至 2020 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	12,080,619.04	14,988.07	12,065,630.97
第二阶段			
第三阶段	175,042.79	175,042.79	
合计	12,255,661.83	190,030.86	12,065,630.97

截至 2020 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	12,080,619.04	0.12	14,988.07	12,065,630.97
其中：应收合并范围内关联方款项	11,800,857.70			11,800,857.70
应收其他款项	279,761.34	5.36	14,988.07	264,773.27
合计	12,080,619.04	0.12	14,988.07	12,065,630.97

截至 2020 年 12 月 31 日，公司无处于第二阶段的坏账准备。

截至 2020 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	175,042.79	100.00	175,042.79	
按组合计提坏账准备				
合计	175,042.79	100.00	175,042.79	

C. 截至 2019 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	31,600,745.32	659,575.77	30,941,169.55
第二阶段			
第三阶段	351,657.96	351,657.96	

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
合计	31,952,403.28	1,011,233.73	30,941,169.55

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	31,600,745.32	2.09	659,575.77	30,941,169.55
其中：应收合并范围内关联方款项	29,314,630.00			29,314,630.00
应收其他款项	2,286,115.32	28.85	659,575.77	1,626,539.55
合计	31,600,745.32	2.09	659,575.77	30,941,169.55

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无处于第二阶段的坏账准备。

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	351,657.96	100.00	351,657.96	
按组合计提坏账准备				
合计	351,657.96	100.00	351,657.96	

D. 截止 2018 年 12 月 31 日的坏账准备按已发生损失模型计提如下：

类别	2018 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	45,987,388.84	99.24	242,457.94	0.53	45,744,930.90
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	351,657.96	0.76	351,657.96	100.00	
合计	46,339,046.80	100.00	594,115.90	1.28	45,744,930.90

D1. 2018 年 12 月 31 日，公司无按单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款。

D2. 2018 年 12 月 31 日组合中按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)

账 龄	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	43,877,788.84	3,157.94	0.01
1至2年	2,000,000.00	200,000.00	10.00
2至3年	100,000.00	30,000.00	30.00
3至4年	600.00	300.00	50.00
4至5年			
5年以上	9,000.00	9,000.00	100.00
合计	45,987,388.84	242,457.94	0.53

④坏账准备的变动情况

类 别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年6月30日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	190,030.86	6,241.27			196,272.13
合计	190,030.86	6,241.27			196,272.13

(续上表)

类 别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	1,011,233.73	-644,587.70		176,615.17	190,030.86
合计	1,011,233.73	-644,587.70		176,615.17	190,030.86

(续上表)

类 别	2018年12月31日	会计政策变更	2019年1月1日	本期变动金额			2019年12月31日
				计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	594,115.90		594,115.90	426,117.83		9,000.00	1,011,233.73
合计	594,115.90		594,115.90	426,117.83		9,000.00	1,011,233.73

(续上表)

类 别	2017年12月31日	本期变动金额			2018年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	122,680.00	471,435.90			594,115.90
合计	122,680.00	471,435.90			594,115.90

⑤本公司各报告期核销的其他应收款情况

核销年度	项目	核销金额
------	----	------

核销年度	项目	核销金额
2020年	淄博齐玺经贸有限公司	116,011.20
2020年	湖州艾科福莱德贸易有限公司	60,603.97
2019年	大连市甘井子区凌庆化工厂	9,000.00

⑥各报告期按欠款方归集的余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2021年6月30日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
中海亚	关联往来款	11,800,857.70	1-2年	96.72	
大连龙泰科技发展有限公司	其他	75,900.00	5年以上	0.62	75,900.00
山西潞宝兴海新材料有限公司	质保金、保证金、押金	60,000.00	1-2年、2-3年	0.49	10,000.00
大连市甘井子区琦升机械厂	其他	52,600.00	5年以上	0.43	52,600.00
王志钢	备用金	50,000.00	1年以内	0.41	2,500.00
合计		12,039,357.70		98.67	141,000.00

(续上表)

单位名称	款项的性质	2020年12月31日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
中海亚	关联往来款	11,800,857.70	1年以内	96.29	
大连龙泰科技发展有限公司	其他	75,900.00	4-5年	0.62	75,900.00
山西潞宝兴海新材料有限公司	保证金	60,000.00	1年以内 1-2年	0.49	4,000.00
大连市甘井子区琦升机械厂	其他	52,600.00	5年以上	0.43	52,600.00
黄山市巴斯慧化工助剂有限公司	其他	46,129.00	3-4年	0.38	46,129.00
合计		12,035,486.70		98.21	178,629.00

(续上表)

单位名称	款项的性质	2019年12月31日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
中海亚	关联往来款	29,314,630.00	1年以内	91.74	
中关村科技租赁股份有限公司	往来款	2,000,000.00	2-3年	6.26	600,000.00
淄博齐玺经贸有限公司	其他	116,011.20	3-4年	0.36	116,011.20
东方德森能源有限公司	保证金	100,000.00	3-4年	0.31	50,000.00

单位名称	款项的性质	2019年12月31日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
大连龙泰科技发展有限公司	其他	75,900.00	3-4年	0.24	75,900.00
合计		31,606,541.20		98.91	841,911.20

(续上表)

单位名称	款项的性质	2018年12月31日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
中海亚	关联往来款	43,814,630.00	1年以内	94.55	
中关村科技租赁股份有限公司	往来款	2,000,000.00	1-2年	4.32	200,000.00
淄博齐玺经贸有限公司	其他	116,011.20	2-3年	0.25	116,011.20
东方德森能源有限公司	保证金	100,000.00	2-3年	0.22	30,000.00
大连龙泰科技发展有限公司	其他	75,900.00	2-3年	0.16	75,900.00
合计		46,106,541.20		99.50	421,911.20

⑦本公司各报告期无涉及政府补助的其他应收款。

⑧本公司各报告期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

⑨本公司各报告期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的情况。

3. 长期股权投资

项目	2021年6月30日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	104,512,000.00		104,512,000.00
对联营、合营企业投资	24,491,094.74		24,491,094.74
合计	129,003,094.74		129,003,094.74

(续上表)

项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	104,512,000.00		104,512,000.00
对联营、合营企业投资	24,106,614.40		24,106,614.40
合计	128,618,614.40		128,618,614.40

(续上表)

项 目	2019年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	104,512,000.00		104,512,000.00
对联营、合营企业投资	23,157,990.85		23,157,990.85
合 计	127,669,990.85		127,669,990.85

(续上表)

项 目	2018年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	104,512,000.00		104,512,000.00
对联营、合营企业投资	10,554,965.18		10,554,965.18
合 计	115,066,965.18		115,066,965.18

(1) 对子公司投资

被投资单位	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年6月30日	本期计提减值准备	2021年6月30日减值准备余额
中海亚	104,512,000.00			104,512,000.00		
合 计	104,512,000.00			104,512,000.00		

(继上表)

被投资单位	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日	本期计提减值准备	2020年12月31日减值准备余额
中海亚	104,512,000.00			104,512,000.00		
合 计	104,512,000.00			104,512,000.00		

(继上表)

被投资单位	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日	本期计提减值准备	2019年12月31日减值准备余额
中海亚	104,512,000.00			104,512,000.00		
合 计	104,512,000.00			104,512,000.00		

(继上表)

被投资单位	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日	本期计提减值准备	2018年12月31日减值准备余额
中海亚	104,512,000.00			104,512,000.00		
合 计	104,512,000.00			104,512,000.00		

(2) 对联营、合营企业投资

①2021年1-6月

投资单位	2020年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
中催技术有限公司	24,106,614.40			384,480.34		
合计	24,106,614.40			384,480.34		

(继上表)

投资单位	本期增减变动			2021年6月30日	2021年6月30日减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
中催技术有限公司				24,491,094.74	
合计				24,491,094.74	

②2020年度

投资单位	2019年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
中催技术有限公司	23,157,990.85			948,623.55		
合计	23,157,990.85			948,623.55		

(继上表)

投资单位	2020年12月31日	本期增减变动			2020年12月31日	2020年12月31日减值准备余额
		宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
中催技术有限公司					24,106,614.40	
合计					24,106,614.40	

③2019年

投资单位	2018年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
中催技术有限公司	10,554,965.18	10,000,000.00		2,603,025.67		
合计	10,554,965.18	10,000,000.00		2,603,025.67		

(继上表)

投资单位	本期增减变动			2019年12月31日	2019年12月31日减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
中催技术有限公司				23,157,990.85	
合计				23,157,990.85	

④2018年

投资单位	2017年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
中催技术有限公司	472,602.20	9,000,000.00		1,082,362.98		
合计	472,602.20	9,000,000.00		1,082,362.98		

(继上表)

投资单位	本期增减变动			2018年12月31日	2018年12月31日减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
中催技术有限公司				10,554,965.18	
合计				10,554,965.18	

4. 营业收入和营业成本

项目	2021年1-6月	
	收入	成本
主营业务	319,302,179.90	178,047,078.03
其他业务	6,110,913.43	3,783,650.55
合计	325,413,093.33	181,830,728.58

(续上表)

项目	2020年度	
	收入	成本
主营业务	404,069,312.17	232,510,384.04
其他业务	6,540,982.29	4,170,533.77
合计	410,610,294.46	236,680,917.81

(续上表)

项 目	2019 年度	
	收入	成本
主营业务	333,568,853.48	238,625,816.31
其他业务	7,023,304.56	4,631,819.75
合 计	340,592,158.04	243,257,636.06

(续上表)

项 目	2018 年度	
	收入	成本
主营业务	169,423,223.12	113,733,116.57
其他业务	3,362,734.36	2,122,387.20
合 计	172,785,957.48	115,855,503.77

(1) 主营业务 (分产品)

产品名称	2021 年 1-6 月	
	收入	成本
特种分子筛及催化剂系列	307,947,419.51	171,190,199.73
非分子筛催化剂系列	8,889,380.54	6,856,878.30
技术收入	2,465,379.85	
合 计	319,302,179.90	178,047,078.03

(续上表)

产品名称	2020 年度	
	收入	成本
特种分子筛及催化剂系列	380,802,679.44	220,692,518.30
非分子筛催化剂系列	16,006,194.71	11,817,865.74
技术收入	7,260,438.02	
合 计	404,069,312.17	232,510,384.04

(续上表)

产品名称	2019 年度	
	收入	成本
特种分子筛及催化剂系列	315,252,863.87	227,902,640.35
非分子筛催化剂系列	13,472,152.90	10,723,175.96
技术收入	4,843,836.71	
合 计	333,568,853.48	238,625,816.31

(续上表)

产品名称	2018 年度	
	收入	成本
特种分子筛及催化剂系列	148,500,331.45	101,981,148.00
非分子筛催化剂系列	17,848,276.57	11,751,968.57
技术收入	3,074,615.10	
合计	169,423,223.12	113,733,116.57

(2) 主营业务 (分地区)

地区名称	2021 年 1-6 月	
	收入	成本
境内	138,310,876.52	80,408,833.17
境外	180,991,303.38	97,638,244.86
合计	319,302,179.90	178,047,078.03

(续上表)

地区名称	2020 年度	
	收入	成本
境内	218,687,930.70	124,054,479.95
境外	185,381,381.47	108,455,904.09
合计	404,069,312.17	232,510,384.04

(续上表)

地区名称	2019 年度	
	收入	成本
境内	172,072,067.34	121,092,552.75
境外	161,496,786.14	117,533,263.56
合计	333,568,853.48	238,625,816.31

(续上表)

地区名称	2018 年度	
	收入	成本
境内	121,504,601.78	71,919,044.61
境外	47,918,621.34	41,814,071.96
合计	169,423,223.12	113,733,116.57

(3) 前五名客户营业收入情况

①2021年1-6月

客户名称	本期发生额	占公司营业收入的比例 (%)
巴斯夫	250,520,519.01	76.99
聚源化学工业股份有限公司	13,380,530.93	4.11
EVONIK CORPORATION	10,521,974.12	3.23
江苏优士化学有限公司	9,278,805.33	2.85
中催技术有限公司	6,227,433.64	1.91
合计	289,929,263.03	89.09

②2020年度

客户名称	本期发生额	占公司营业收入的比例 (%)
巴斯夫	281,869,502.92	68.65
山东昆达生物科技有限公司	22,941,415.98	5.59
聚源化学工业股份有限公司	20,548,672.57	5.00
中催技术有限公司	18,945,132.72	4.61
江苏优士化学有限公司	14,596,592.93	3.55
合计	358,901,317.12	87.40

③2019年度

客户名称	本期发生额	占公司营业收入的比例 (%)
巴斯夫	197,500,085.65	57.99
聚源化学工业股份有限公司	19,115,044.22	5.61
江苏优士化学有限公司	13,472,152.90	3.96
EVONIK CORPORATION	13,419,948.04	3.94
中催技术有限公司	12,161,618.90	3.57
合计	255,668,849.71	75.07

④2018年度

客户名称	本期发生额	占公司营业收入的比例 (%)
巴斯夫	32,461,668.38	18.79
EVONIK CORPORATION	25,685,155.22	14.87
中催技术有限公司	23,794,503.32	13.77

客户名称	本期发生额	占公司营业收入的比例 (%)
山东海力化工股份有限公司	21,507,596.52	12.45
江苏优士化学有限公司	12,781,609.93	7.40
合计	116,230,533.37	67.28

5. 投资收益

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
权益法核算的长期股权投资收益	384,480.34	948,623.55	2,603,025.67	1,082,362.98
银行理财产品收益			27,184.93	4,283,582.19
银行承兑汇票贴现费用		-142,439.78	-117,920.11	
合计	384,480.34	806,183.77	2,512,290.49	5,365,945.17

十五、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	说明
非流动资产处置损益	-4,598.17	-929,593.69	-483,352.16	-159.31	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免					
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	1,119,142.12	7,886,390.25	1,211,146.77	943,924.30	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费					
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益					
非货币性资产交换损益					
委托他人投资或管理资产的损益			27,184.93	4,283,582.19	
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备					
债务重组损益					
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等					
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益					

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	说 明
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益					
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益					
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有以交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				—	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		—	—		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			200,000.00		
对外委托贷款取得的损益					
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益					
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响					
受托经营取得的托管费收入					
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-34,193.66	51,620.88	-28,293.83	-27,026.73	
其他符合非经常性损益定义的损益项目					
非经常性损益总额	1,080,350.29	7,008,417.44	926,685.71	5,200,320.45	
减:非经常性损益的所得税影响数	161,738.78	1,033,124.47	138,787.23	778,112.96	
非经常性损益净额	918,611.51	5,975,292.97	787,898.48	4,422,207.49	
减:归属于少数股东的非经常性损益净额					
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	918,611.51	5,975,292.97	787,898.48	4,422,207.49	

2. 净资产收益率及每股收益

①2021年1-6月

报告期利润	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	11.09	0.64	0.64
扣除非经常性损益后归属于公司普通股 股东的净利润	10.97	0.64	0.64

②2020年度

报告期利润	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	13.51	0.69	0.69
扣除非经常性损益后归属于公司普通股 股东的净利润	12.63	0.65	0.65

③2019年度

报告期利润	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	8.81	0.40	0.40
扣除非经常性损益后归属于公司普通股 股东的净利润	8.68	0.40	0.40

④2018年度

报告期利润	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.65	0.07	0.07
扣除非经常性损益后归属于公司普通股 股东的净利润	0.86	0.04	0.04

公司名称：中触媒新材料股份有限公司

日期：2021年08月28日





统一社会信用代码

911101020854927874

营业执照

(副本) (5-1)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



名称 容诚会计师事务所(普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

出资人 肖厚发

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务；软件开发。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期 2013年12月10日

合伙期限 2013年12月10日至 长期

主要经营场所 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26



登记机关

2021年 01月 20日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0011869

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:  北京市财政局
二〇一三年六月十日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书
容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
名称: 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 肖厚发

主任会计师:

经营场所 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26

组织形式 特殊普通合伙

执业证书编号 11010032

批准执业文号 京财会许可[2013]0067号

批准执业日期 2013年10月25日



证书序号: 000392

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人 肖厚发

执行证券、期货相关业务。



证书号: 18 发证时间: 二〇二一年七月二日
证书有效期至: 二〇二一年七月二日



姓名	吴宇
Full name	吴宇
性别	男
Sex	男
出生日期	1974-03-01
Date of birth	1974-03-01
工作单位	容诚会计师事务所(特殊普 通合伙)辽宁分所
Working unit	容诚会计师事务所(特殊普 通合伙)辽宁分所
身份证号码	21010219740301153X
Identity card No.	21010219740301153X



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

2019年度
CPA年检合格
辽宁注协检(3)
4月28日

2020年度
CPA年检合格
辽宁注协检(3)
8月

证书编号: 210103050004
No. of Certificate

批准注册协会: 辽宁省注册会计师协会
Authorized Institute of CPA 辽宁省注册会计师协会

发证日期: 2000 年 08 月 15 日
Date of issuance



姓名: 闫长海
 Full name: 闫长海
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1980-10-11
 Date of birth: 1980-10-11
 工作单位: 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
 Working unit: 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
 身份证号码: 211422198010112951
 Identity card No.: 211422198010112951



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年度
CPA年检合格
辽宁注协检(3)
4月28日

2020年度
CPA年检合格
辽宁注协检(1)
8月4日

证书编号: 110100320033
No. of Certificate: 110100320033

批准注册协会: 辽宁省注册会计师协会
Authorized Institute of CPA: 辽宁省注册会计师协会

发证日期: 2010年03月29日
Date of Issuance: 2010年03月29日



姓名 赵松贺
 Full name 男
 性别 男
 出生日期 1987-11-18
 Date of birth
 工作单位 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
 Working unit
 身份证号码 410481198711188015
 Identity card No.



2020年度
 年度检验登记合格
 Annual Renewal Registration (1)

8 4
 本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 110100320295
 No. of Certificate
 批准注册协会: 辽宁省注册会计师协会
 Authorized Issuance of CPA 辽宁省注册会计师协会
 发证日期: 2019 年 05 月 31 日
 Date of Issuance

年 月 日
 y m d

审阅报告

中触媒新材料股份有限公司
容诚专字[2021]110Z0375号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京

目 录

<u>序号</u>	<u>内 容</u>	<u>页码</u>
1	审阅报告	1-2
2	合并资产负债表	3
3	合并利润表	4
4	合并现金流量表	5
5	资产负债表	6
6	利润表	7
7	现金流量表	8
8	财务报表附注	9-130

扫码核对备案信息



容诚专字[2021]
110Z0375号

RSM | 容诚

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国北京市西城区阜成门外大街22号
外经贸大厦920-926室(邮编:100037)
电话:8610-66001391 传真:8610-66001392
<https://www.rsm.global/china/zh-hans>
E-mail: bj@rsmchina.com.cn

审阅报告

容诚专字[2021]110Z0375号

中触媒新材料股份有限公司全体股东:

我们审阅了后附的中触媒新材料股份有限公司(以下简称中触媒公司)财务报表,包括2021年9月30日的合并及母公司资产负债表,2021年1-9月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及相关财务报表附注。这些财务报表的编制是中触媒公司管理层的责任,我们的责任是在实施审阅工作的基础上对这些财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第2101号—财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作,以对财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问公司有关人员和对财务数据实施分析程序,提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计,因而不发表审计意见。

根据我们的审阅,我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制,未能在所有重大方面公允反映中触媒公司2021年9月30日的合并及母公司财务状况以及2021年1-9月的合并及母公司经营成果和现金流量。

1

请扫描报告首页二维码核对备案信息

(此页无正文,为中触媒公司容诚专字[2021]110Z0375号报告之签字盖章页。)



中国·北京

中国注册会计师:



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2021年11月18日

合并资产负债表

2021年9月30日

编制单位：中融新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年9月30日	2020年12月31日	项目	附注	2021年9月30日	2020年12月31日
流动资产				流动负债			
货币资金	五、1	66,285,314.77	51,924,924.32	短期借款	五、20	93,181,871.66	79,279,418.09
交易性金融资产				交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据	五、2	18,587,364.33	33,405,000.00	应付票据	五、21	41,617,280.71	71,689,681.75
应收账款	五、3	106,711,977.30	155,630,441.02	应付账款	五、22	79,081,193.42	125,487,763.00
应收款项融资	五、4		975,000.00	预收款项			
预付款项	五、5	18,486,885.61	8,704,233.11	合同负债	五、23	32,945,945.32	14,023,011.08
其他应收款	五、6	605,887.30	337,554.39	应付职工薪酬	五、24	7,757,927.49	7,965,760.69
其中：应收利息				应交税费	五、25	3,175,080.41	10,419,366.25
应收股利				其他应付款	五、26	137,311.12	184,833.81
存货	五、7	246,820,713.35	202,338,517.99	其中：应付利息			
合同资产	五、8	817,836.00	3,107,717.93	应付股利			
持有待售资产				持有待售负债			
一年内到期的非流动资产				一年内到期的非流动负债	五、27	46,589,243.31	38,679,873.08
其他流动资产	五、9	4,375,510.75	13,973,109.07	其他流动负债	五、28	15,229,154.85	22,220,712.04
流动资产合计		462,691,489.41	470,396,497.83	流动负债合计		319,715,008.29	369,950,419.79
非流动资产				非流动负债			
债权投资				长期借款	五、29	72,773,003.00	99,273,003.00
其他债权投资				应付债券			
长期应收款				其中：优先股			
长期股权投资	五、10	24,587,369.58	24,106,614.40	永续债			
其他权益工具投资	五、11			租赁负债	五、30	28,104.27	不适用
其他非流动金融资产				长期应付款			
投资性房地产				长期应付职工薪酬			
固定资产	五、12	627,544,345.87	634,640,592.90	预计负债			
在建工程	五、13	68,373,595.84	33,699,664.70	递延收益	五、31	53,463,042.37	54,461,850.55
生产性生物资产				递延所得税负债	五、18	1,061,483.93	1,146,431.84
油气资产				其他非流动负债			
使用权资产	五、14	334,615.89	不适用	非流动负债合计		127,325,633.57	154,881,285.39
无形资产	五、15	53,883,628.38	54,225,118.16	负债合计		447,040,641.86	524,831,705.18
开发支出				所有者权益			
商誉	五、16	2,091,422.22	2,091,422.22	股本	五、32	132,150,000.00	132,150,000.00
长期待摊费用	五、17	1,261,460.41	1,375,986.79	其他权益工具			
递延所得税资产	五、18	10,655,303.79	10,637,874.79	其中：优先股			
其他非流动资产	五、19	10,682,385.90	19,238,014.19	永续债			
非流动资产合计		799,414,127.88	780,015,288.15	资本公积	五、33	386,106,965.31	386,106,965.31
				减：库存股			
				其他综合收益	五、34	-	-65,359.29
				专项储备	五、35	3,601.71	12,536.30
				盈余公积	五、36	21,473,259.27	21,480,947.60
				未分配利润	五、37	275,331,149.14	185,894,990.88
				归属于母公司所有者权益合计		815,064,975.43	725,580,080.80
				少数股东权益			
				所有者权益合计		815,064,975.43	725,580,080.80
资产总计		1,262,105,617.29	1,250,411,785.98	负债和所有者权益总计		1,262,105,617.29	1,250,411,785.98

法定代表人：


210213001041852

主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



合并利润表

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
一、营业总收入		110,294,682.25	67,473,303.60	433,179,002.13	251,975,043.77
其中：营业收入	五、38	110,294,682.25	67,473,303.60	433,179,002.13	251,975,043.77
二、营业总成本		86,344,538.84	57,293,511.59	309,756,768.86	193,256,560.00
其中：营业成本	五、38	59,754,808.40	36,188,926.57	232,825,827.21	143,257,671.35
税金及附加	五、39	1,605,776.14	647,417.01	3,563,781.86	1,561,842.61
销售费用	五、40	2,752,254.19	1,269,744.09	8,590,698.19	3,891,979.50
管理费用	五、41	10,897,025.89	7,554,061.47	30,616,681.60	19,635,515.17
研发费用	五、42	8,770,360.65	7,430,006.41	25,894,035.46	19,176,271.41
财务费用	五、43	2,564,313.57	4,203,356.04	8,265,744.54	5,733,279.96
其中：利息费用		2,550,067.59	2,766,993.68	7,476,547.77	5,600,864.80
利息收入		118,139.15	19,499.25	251,712.96	61,847.49
加：其他收益	五、44	674,589.48	4,096,726.89	1,793,731.60	4,208,018.46
投资收益（损失以“-”号填列）	五、45	-65,639.03	249,323.71	-107,665.39	822,217.34
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-50,284.13	252,110.24	166,254.87	949,710.45
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、46	4,607,858.34	1,980,177.37	2,128,977.60	-3,563,377.36
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、47	68,300.00	-64,300.00	120,520.10	28,161.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、48	7,509.59	-	16,275.82	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		29,242,761.79	16,441,719.98	127,374,073.00	60,213,503.21
加：营业外收入	五、49	6,027,386.34	2,397.43	6,038,237.38	2,432.43
减：营业外支出	五、50	150,552.12	10,552.25	208,961.22	136,018.38
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		35,119,596.01	16,433,565.16	133,203,349.16	60,079,917.26
减：所得税费用	五、51	4,355,198.03	2,192,261.20	17,267,995.95	7,139,006.88
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		30,764,397.98	14,241,303.96	115,935,353.21	52,940,910.38
（一）按经营持续性分类					
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		30,764,397.98	14,241,303.96	115,935,353.21	52,940,910.38
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
（二）按所有权归属分类					
1. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		30,764,397.98	14,241,303.96	115,935,353.21	52,940,910.38
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）					
六、其他综合收益的税后净额		-	-	-	-
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-	-	-	-
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-	-	-	-
（1）重新计量设定受益计划变动额					
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益					
（3）其他权益工具投资公允价值变动					
（4）企业自身信用风险公允价值变动					
.....					
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-	-	-	-
（1）权益法下可转损益的其他综合收益					
（2）其他债权投资公允价值变动					
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
（4）其他债权投资信用减值准备					
（5）现金流量套期储备					
（6）外币财务报表折算差额					
.....					
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
七、综合收益总额		30,764,397.98	14,241,303.96	115,935,353.21	52,940,910.38
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		30,764,397.98	14,241,303.96	115,935,353.21	52,940,910.38
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-	-	-	-
八、每股收益					
（一）基本每股收益（元/股）		0.23	0.11	0.88	0.40
（二）稀释每股收益（元/股）		0.23	0.11	0.88	0.40

法定代表人：


210213001041852

主管会计工作负责人：


金钟印

会计机构负责人：


郭王印

合并现金流量表

2021年1-9月

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
一、经营活动产生的现金流量					
销售商品、提供劳务收到的现金		157,033,889.50	79,536,639.63	519,549,125.81	244,340,690.48
收到的税费返还		120,097.53	6,561,079.41	22,936,674.85	15,785,099.02
收到其他与经营活动有关的现金	五、52	6,740,904.82	11,120,752.81	19,565,764.52	16,844,634.74
经营活动现金流入小计		163,894,891.85	97,218,471.85	562,051,565.18	276,970,424.24
购买商品、接受劳务支付的现金		91,981,300.89	56,646,238.02	241,472,842.88	138,236,926.57
支付给职工以及为职工支付的现金		20,520,164.60	15,651,313.02	61,861,414.32	45,771,337.90
支付的各项税费		12,025,767.60	3,039,305.37	35,197,308.87	10,913,197.08
支付其他与经营活动有关的现金	五、52	16,371,085.27	23,450,536.43	62,860,856.67	46,428,429.33
经营活动现金流出小计		140,898,318.36	98,787,392.84	401,392,422.74	241,349,890.88
经营活动产生的现金流量净额		22,996,573.49	-1,568,920.99	160,659,142.44	35,620,533.36
二、投资活动产生的现金流量					
收回投资收到的现金		-		10.00	
取得投资收益收到的现金					
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		32,000.00	-	40,000.00	40,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流入小计		32,000.00	-	40,010.00	40,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		43,451,727.92	9,584,974.79	102,249,286.95	68,976,024.80
投资支付的现金					
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		43,451,727.92	9,584,974.79	102,249,286.95	68,976,024.80
投资活动产生的现金流量净额		-43,419,727.92	-9,584,974.79	-102,209,276.95	-68,936,024.80
三、筹资活动产生的现金流量					
吸收投资收到的现金					
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金					
取得借款收到的现金		49,420,762.00	13,076,541.13	100,631,966.06	58,156,511.83
收到其他与筹资活动有关的现金	五、52		4,446,981.00		4,446,981.00
筹资活动现金流入小计		49,420,762.00	17,523,522.13	100,631,966.06	62,603,492.83
偿还债务支付的现金		6,413,041.93	11,411,127.30	97,398,852.04	35,933,548.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,502,923.26	2,914,638.99	34,284,770.17	8,268,000.85
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润					
支付其他与筹资活动有关的现金	五、52	-	-		11,465,086.00
筹资活动现金流出小计		8,915,965.19	14,325,766.29	131,683,622.21	55,666,635.05
筹资活动产生的现金流量净额		40,504,796.81	3,197,755.84	-31,051,656.15	6,936,857.78
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
		48,217.00	-288,915.34	624,946.69	-85,760.68
五、现金及现金等价物净增加额					
		20,129,859.38	-8,245,055.28	28,023,156.03	-26,464,394.34
加：期初现金及现金等价物余额		31,973,040.51	29,973,420.09	24,079,743.86	48,192,759.15
六、期末现金及现金等价物余额					
		52,102,899.89	21,728,364.81	52,102,899.89	21,728,364.81

法定代表人：


 李进
 210213001041052

主管会计工作负责人：


 钟金印

会计机构负责人：


 张

母公司资产负债表

2021年9月30日

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

资产	附注	2021年9月30日	2020年12月31日	负债和所有者权益	附注	2021年9月30日	2020年12月31日
流动资产：				流动负债：			
货币资金		65,235,026.29	48,291,170.55	短期借款		93,181,871.66	79,279,418.09
交易性金融资产				交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据		18,587,364.33	27,845,000.00	应付票据		41,617,280.71	70,289,681.75
应收账款	十四、1	124,984,220.11	173,478,371.83	应付账款		73,843,460.50	114,953,445.03
应收款项融资			975,000.00	预收款项			
预付款项		17,309,859.55	7,970,565.33	合同负债		32,945,945.32	14,023,011.08
其他应收款	十四、2	12,123,242.90	12,065,630.97	应付职工薪酬		5,595,970.48	6,044,385.95
其中：应收利息				应交税费		2,968,078.17	8,560,463.67
应收股利				其他应付款		123,743.84	149,032.38
存货		239,573,360.40	196,443,548.13	其中：应付利息			
合同资产		817,836.00	3,107,717.93	应付股利			
持有待售资产				持有待售负债			
一年内到期的非流动资产				一年内到期的非流动负债		46,589,243.31	38,679,873.08
其他流动资产		4,135,670.95	13,973,109.07	其他流动负债		15,229,154.85	18,660,712.04
流动资产合计		482,766,580.53	484,150,113.81	流动负债合计		312,094,748.84	350,640,023.07
非流动资产：				非流动负债：			
债权投资				长期借款		72,773,003.00	99,273,003.00
其他债权投资				应付债券			
长期应收款				其中：优先股			
长期股权投资	十四、3	129,099,369.58	128,618,614.40	永续债			
其他权益工具投资				租赁负债		28,104.27	不适用
其他非流动金融资产				长期应付款			
投资性房地产				长期应付职工薪酬			
固定资产		526,057,030.93	524,660,890.77	预计负债			
在建工程		61,362,344.49	32,813,888.29	递延收益		53,463,042.37	54,461,850.55
生产性生物资产				递延所得税负债			
油气资产				其他非流动负债			
使用权资产		334,615.89	不适用	非流动负债合计		126,264,149.64	153,734,853.55
无形资产		40,671,840.45	40,714,782.77	负债合计		438,358,898.48	504,374,876.62
开发支出				所有者权益：			
商誉				股本		132,150,000.00	132,150,000.00
长期待摊费用			18,815.66	其他权益工具			
递延所得税资产		7,514,774.63	7,239,282.93	其中：优先股			
其他非流动资产		10,438,716.67	19,169,909.59	永续债			
非流动资产合计		775,478,692.64	753,236,184.41	资本公积		386,106,965.31	386,106,965.31
				减：库存股			
				其他综合收益		-	-65,359.29
				专项储备		3,601.71	10,339.60
				盈余公积		21,473,259.27	21,480,947.60
				未分配利润		280,152,548.40	193,328,528.38
				所有者权益合计		819,886,374.69	733,011,421.60
资产总计		1,258,245,273.17	1,237,386,298.22	负债和所有者权益总计		1,258,245,273.17	1,237,386,298.22

法定代表人：


李进
210213001041852

主管会计工作负责人：


金钟
3-262-8
265

会计机构负责人：





母公司利润表

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
一、营业收入	十四、4	111,384,981.36	68,082,871.74	436,798,074.69	253,673,394.21
减：营业成本	十四、4	66,121,436.63	37,722,941.31	247,952,165.21	147,103,195.00
税金及附加		1,347,883.57	539,550.12	2,789,041.35	1,104,667.48
销售费用		2,752,254.19	1,269,744.09	8,590,698.19	3,891,979.50
管理费用		9,087,096.14	6,045,707.05	25,119,210.12	14,887,007.67
研发费用		7,994,950.29	6,791,449.62	23,787,154.64	17,487,809.99
财务费用		2,558,858.72	4,202,840.38	8,258,984.42	5,733,015.24
其中：利息费用		2,550,067.59	2,766,993.68	7,476,547.77	5,600,864.80
利息收入		116,198.50	18,344.91	246,433.78	55,534.31
加：其他收益		657,286.06	4,096,726.89	1,474,160.43	4,132,892.87
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、5	80,919.94	249,323.71	465,400.28	822,217.34
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		96,274.84	252,110.24	480,755.18	949,710.45
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）		4,611,117.16	1,977,206.85	2,140,068.17	-3,562,768.31
资产减值损失（损失以“-”号填列）		68,300.00	-64,300.00	120,520.10	4,814,485.80
资产处置收益（损失以“-”号填列）		7,509.59	-	15,935.87	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		26,947,634.57	17,769,596.62	124,516,905.61	69,672,547.03
加：营业外收入		6,027,386.34	2,397.43	6,038,159.71	2,397.43
减：营业外支出		143,833.90	10,521.77	188,496.62	15,609.36
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		32,831,187.01	17,761,472.28	130,366,568.70	69,659,335.10
减：所得税费用		4,084,434.29	2,448,730.27	17,043,353.73	8,763,568.72
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		28,746,752.72	15,312,742.01	113,323,214.97	60,895,766.38
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		28,746,752.72	15,312,742.01	113,323,214.97	60,895,766.38
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
五、其他综合收益的税后净额		-	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额					
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益					
3. 其他权益工具投资公允价值变动					
4. 企业自身信用风险公允价值变动					
.....					
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-	-	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益					
2. 其他债权投资公允价值变动					
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
4. 其他债权投资信用减值准备					
5. 现金流量套期储备					
6. 外币财务报表折算差额					
.....					
六、综合收益总额		28,746,752.72	15,312,742.01	113,323,214.97	60,895,766.38

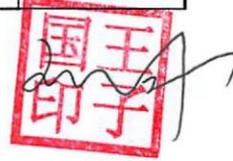
法定代表人：




主管会计工作负责人




会计机构负责人：

母公司现金流量表

2021年1-9月

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
一、经营活动产生的现金流量					
销售商品、提供劳务收到的现金		160,033,889.50	79,536,639.63	506,536,410.10	244,340,690.48
收到的税费返还		120,097.53	5,820,911.50	22,936,674.85	15,044,931.11
收到其他与经营活动有关的现金		6,732,757.31	9,180,152.12	14,025,616.94	14,734,142.31
经营活动现金流入小计		166,886,744.34	94,537,703.25	543,498,701.89	274,119,763.90
购买商品、接受劳务支付的现金		102,982,322.11	50,937,361.63	254,276,508.24	159,247,801.17
支付给职工以及为职工支付的现金		16,967,922.66	13,404,504.54	51,187,944.54	37,810,679.48
支付的各项税费		10,791,847.98	2,931,938.49	29,188,965.80	10,141,395.05
支付其他与经营活动有关的现金		13,774,801.54	22,176,536.66	55,374,746.92	40,444,625.09
经营活动现金流出小计		144,516,894.29	89,450,341.32	390,028,165.50	247,644,500.79
经营活动产生的现金流量净额		22,369,850.05	5,087,361.93	153,470,536.39	26,475,263.11
二、投资活动产生的现金流量					
收回投资收到的现金		-	-	10.00	-
取得投资收益收到的现金					
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		40,000.00		40,000.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金			-		35,000,000.00
投资活动现金流入小计		40,000.00	-	40,010.00	35,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		41,805,827.92	9,079,374.79	95,477,215.61	68,261,714.80
投资支付的现金					
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金			6,859,110.00		6,859,110.00
投资活动现金流出小计		41,805,827.92	15,938,484.79	95,477,215.61	75,120,824.80
投资活动产生的现金流量净额		-41,765,827.92	-15,938,484.79	-95,437,205.61	-40,120,824.80
三、筹资活动产生的现金流量					
吸收投资收到的现金					
取得借款收到的现金		49,420,762.00	13,076,541.13	100,631,966.06	58,156,511.83
收到其他与筹资活动有关的现金			4,446,981.00		4,446,981.00
筹资活动现金流入小计		49,420,762.00	17,523,522.13	100,631,966.06	62,603,492.83
偿还债务支付的现金		6,413,041.93	11,411,127.30	97,398,852.04	35,933,548.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,502,923.26	2,914,638.99	34,284,770.17	8,268,000.85
支付其他与筹资活动有关的现金		-	-		11,465,086.00
筹资活动现金流出小计		8,915,965.19	14,325,766.29	131,683,622.21	55,666,635.05
筹资活动产生的现金流量净额		40,504,796.81	3,197,755.84	-31,051,656.15	6,936,857.78
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		48,217.00	-288,915.34	624,946.69	-85,760.68
五、现金及现金等价物净增加额		21,157,035.94	-7,942,282.36	27,606,621.32	-6,794,464.59
加：期初现金及现金等价物余额		29,895,575.47	29,273,461.95	23,445,990.09	28,125,644.18
六、期末现金及现金等价物余额		51,052,611.41	21,331,179.59	51,052,611.41	21,331,179.59

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



中触媒新材料股份有限公司

财务报表附注

2021年1-9月

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司的基本情况

1. 公司概况

中触媒新材料股份有限公司(以下简称“本公司”、“公司”或“中触媒股份”)前身为原大连多相触媒有限公司(以下简称“大连多相”)。

2008年8月, 李进、刘颐静分别出资100.00万元设立大连多相。根据大连市工商局关于《企业单一货币出资用银行证明替代验资报告的暂行办法和修改意见》的规定, 华夏银行股份有限公司大连解放路支行出具了编号为大华银存证新字[2008]第L007号《企业设立登记出资证明》。瓦房店市工商行政管理局于2008年8月8日核发的注册号为2102812125231的《企业法人营业执照》。大连多相成立时的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(元)	出资比例(%)
1	李进	1,000,000.00	50.00
2	刘颐静	1,000,000.00	50.00
	合计	2,000,000.00	100.00

2010年9月3日, 大连多相召开股东会并作出决议, 同意大连多相注册资本由200.00万元增加至1,000.00万元。新增注册资本分别由李进以货币出资50.00万元、以无形资产出资350.00万元; 刘颐静以货币出资50.00万元、以无形资产出资350.00万元, 出资无形资产业经大连鑫宏资产评估事务所出具了编号为大连鑫宏评报字[2010]27号《无形资产评估报告》。上述出资业经大连天兴会计师事务所有限公司出具了编号为天兴会变内验字(2010)037号《验资报告》予以验证。本次增资后出资方及出资情况如下:

序号	股东名称	出资额(元)	出资比例(%)
1	李进	5,000,000.00	50.00
2	刘颐静	5,000,000.00	50.00
	合计	10,000,000.00	100.00

2012年9月19日,根据大连多相股东会决议,李进与邹本锋签订《股权转让协议》,约定邹本锋等价受让李进所持有的大连多相80.00万元股权。刘颐静与桂菊明签订《股权转让协议》,约定桂菊明等价受让刘颐静所持有的大连多相200.00万元股权。本次股权转让后,大连多相股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(元)	出资比例(%)
1	李进	4,200,000.00	42.00
2	刘颐静	3,000,000.00	30.00
3	桂菊明	2,000,000.00	20.00
4	邹本锋	800,000.00	8.00
	合计	10,000,000.00	100.00

2014年6月20日,大连多相召开股东会并作出决议,同意注册资本由1,000.00万元增加至5,000.00万元。新增注册资本分别由李进以货币增资1,189.45万元,刘颐静以货币增资850.00万元,邹本锋以货币增资226.85万元,桂菊明以货币增资566.85万元,石双月以货币出资766.85万元,吴宗斌以货币出资400.00万元。上述出资业经大连明亦科会计师事务所有限公司出具了编号为大明会验[2015]29号《验资报告》予以验证。本次增资后出资方及出资情况如下:

序号	股东名称	出资额(元)	出资比例(%)
1	李进	16,094,500.00	32.18
2	刘颐静	11,500,000.00	23.00
3	桂菊明	7,668,500.00	15.34
4	石双月	7,668,500.00	15.34
5	邹本锋	3,068,500.00	6.14
6	吴宗斌	4,000,000.00	8.00
	合计	50,000,000.00	100.00

本次股权变更中存在股权代持情形,李进与李群签订《代持协议》,约定李进代李群持有大连多相170.80万元股权。石双月与李永宾签订《代持协议》,约定石双月代李永宾持有大连多相216.30万元股权。

2014年11月10日,根据大连多相股东会决议,李进、刘颐静、桂菊明、石双月、吴宗斌及邹本锋分别与中触媒集团有限公司签订《股权转让协议》,约定各股东将所持有的股权等价转让给中触媒集团有限公司。本次股权转让后,大连多相股权结构如下:

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	50,000,000.00	100.00
	合计	50,000,000.00	100.00

2015年4月20日，大连多相召开股东会并作出决议，同意注册资本由5,000.00万元增加至10,000.00万元。中触媒集团有限公司以货币增资5,000.00万元。上述出资业经大连明亦科会计师事务所有限公司于2015年7月21日出具的大明会验[2015]31号《验资报告》予以验证。本次增资后出资方及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	100,000,000.00	100.00
	合计	100,000,000.00	100.00

2015年7月16日，大连多相召开股东会并作出决议，同意出资方式中的无形资产出资变更为货币出资。上述出资业经大连明亦科会计师事务所有限公司于2015年7月21日出具的大明会验[2015]30号《验资报告》予以验证。

2015年7月16日，根据大连多相股东会决议，中触媒集团有限公司将所持有的439.60万元股权以3.00元/股转让给大连中赢投资管理中心（有限合伙），将所持有的200.00万元股权以3.00元/股转让给北京信合汇富资产管理中心（有限合伙），将所持有的1,148.50万元股权等价转让给李进，将所持有的820.70万元股权等价转让给刘颐静，将所持有的547.30万元股权等价转让给桂菊明，将所持有的437.80万元股权等价转让给石双月，将所持有的219.00万元股权等价转让给邹本锋，将所持有的216.30万元股权等价转让给李永宾，将所持有的170.80万元股权等价转让给李群。本次股权转让后，大连多相股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	58,000,000.00	58.00
2	李进	11,485,000.00	11.48
3	刘颐静	8,207,000.00	8.21
4	桂菊明	5,473,000.00	5.47
5	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	4.40
6	石双月	4,378,000.00	4.38
7	邹本锋	2,190,000.00	2.19
8	李永宾	2,163,000.00	2.16

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
9	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	2.00
10	李群	1,708,000.00	1.71
	合计	100,000,000.00	100.00

本次股权变更中，原由李进代李群持有的 170.80 万元股权及由石双月代李永宾持有的 216.30 万元股权均以等价股权转让的方式，由中触媒集团有限公司直接将代持股权转让给实际股东。本次股权变更后，大连多相的股权结构中不再存在股权代持情况。

2015 年 9 月 15 日，大连多相股东会决议通过以截至 2015 年 7 月 31 日经审计的净资产 13,960.72 万元折股 10,000.00 元，每股面值 1.00 元，专项储备 307.57 万元，剩余 36,531,565.31 元转入资本公积金。整体变更为股份有限公司并更名为中触媒股份。上述出资业经立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）于 2015 年 9 月 15 日出具编号立信中联验字（2015）D-0049 号《验资报告》予以验证。本次整体变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	58,000,000.00	58.00
2	李进	11,485,000.00	11.48
3	刘颐静	8,207,000.00	8.21
4	桂菊明	5,473,000.00	5.47
5	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	4.40
6	石双月	4,378,000.00	4.38
7	邹本锋	2,190,000.00	2.19
8	李永宾	2,163,000.00	2.16
9	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	2.00
10	李群	1,708,000.00	1.71
	合计	100,000,000.00	100.00

2015 年 11 月 6 日，中触媒股份股东大会并作出决议，同意中触媒股份注册资本由 10,000.00 万元增加至 11,000.00 万元。北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）以 7.00 元/股认购公司新增股份 714.00 万股，宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙）以 7.00 元/股认购公司新增股份 142.86 万股、宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）以 7.00 元/股认购公司新增股份 57.14 万股，上海鼎锋弘人资产管理有限公司—1 号基金以

7.00 元/股认购公司新增股份 86.00 万股。上述出资业经立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）于 2015 年 11 月 20 日出具的立信中联验字（2015）III-0009 号《验资报告》予以验证。增资后出资方及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	58,000,000.00	52.73
2	李进	11,485,000.00	10.43
3	刘颐静	8,207,000.00	7.46
4	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	7,140,000.00	6.49
5	桂菊明	5,473,000.00	4.98
6	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	4.00
7	石双月	4,378,000.00	3.98
8	邹本锋	2,190,000.00	1.99
9	李永宾	2,163,000.00	1.97
10	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	1.82
11	李群	1,708,000.00	1.55
12	宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙）	1,428,600.00	1.30
13	上海鼎锋弘人资产管理有限公司—1 号基金	860,000.00	0.78
14	宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）	571,400.00	0.52
合计		110,000,000.00	100.00

2016 年 2 月 23 日，中触媒股份取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意中触媒新材料股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]1540 号），同意公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2017 年 3 月 13 日，中触媒股份股东大会决议通过关于向特定对象发行股份募集资金及支付现金的方式购买魏永增合计持有的中海亚环保材料有限公司 100% 股权的议案。同意公司以 12.00 元/股的价格向宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙）发行股份 336.00 万股，以 14.20 元/股的价格向魏永增发股份 500.00 万股。上述出资业经立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）于 2017 年 3 月 31 日出具的立信中联验字（2017）D-0024 号《验资报告》予以验证。发行后出资方及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	58,000,000.00	49.00
2	李进	11,485,000.00	9.70

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
3	刘颐静	8,207,000.00	6.93
4	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	7,140,000.00	6.03
5	桂菊明	5,473,000.00	4.62
6	魏永增	5,000,000.00	4.22
7	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	3.71
8	石双月	4,378,000.00	3.70
9	宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙）	3,360,000.00	2.84
10	邹本锋	2,190,000.00	1.85
11	李永宾	2,163,000.00	1.83
12	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	1.69
13	李群	1,708,000.00	1.44
14	宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙）	1,428,600.00	1.21
15	上海鼎锋弘人资产管理有限公司—1号基金	860,000.00	0.73
16	宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）	571,400.00	0.48
	合计	118,360,000.00	100.00

2017年8月18日，中触媒股份取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司下发的《关于同意中触媒股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]5037号），同意公司自2017年8月24日起终止股票挂牌。根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司于2017年9月21日出具的《证券持有人名册》记载，截至2017年9月20日，公司的股本结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	55,010,000.00	46.48
2	李进	11,485,000.00	9.70
3	刘颐静	8,207,000.00	6.93
4	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	7,140,000.00	6.03
5	桂菊明	5,473,000.00	4.62
6	魏永增	5,000,000.00	4.22
7	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	3.71
8	石双月	4,378,000.00	3.70
9	宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙）	3,360,000.00	2.84
10	李永宾	2,163,000.00	1.83

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
11	邹本锋	2,040,000.00	1.72
12	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	1.69
13	李群	1,708,000.00	1.44
14	宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙）	1,428,600.00	1.21
15	大连哥邦弟企业管理中心（有限合伙）	1,100,000.00	0.93
16	刘晓黎	1,000,000.00	0.84
17	上海鼎锋弘人资产管理有限公司—1号基金	860,000.00	0.73
18	宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）	571,400.00	0.48
19	张秀娥	340,000.00	0.29
20	盘锦顺泽科技发展有限公司	340,000.00	0.29
21	曹弘	150,000.00	0.13
22	王发特	150,000.00	0.13
23	韩美玲	30,000.00	0.03
24	李德军	30,000.00	0.03
	合计	118,360,000.00	100.00

2018年1月20日，中触媒股份股东大会审议通过了关于注册资本由11,836.00万元增加到13,215.00万元的议案。同意高兵以14.50元/股认购公司以非公开形式发行的15.00万股股份，同意王婧以14.50元/股认购公司以非公开形式发行的682.00万股股份，同意刘岩以14.50元/股认购公司以非公开形式发行的682.00万股股份。上述出资业经大信会计师事务所（特殊普通合伙）于2018年1月26日出具的大信验字（2018）第1-00012号《验资报告》予以验证，此次增资后，发行后出资方及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	55,010,000.00	41.63
2	李进	11,485,000.00	8.69
3	刘颐静	8,207,000.00	6.21
4	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	7,140,000.00	5.40
5	王婧	6,820,000.00	5.16
6	刘岩	6,820,000.00	5.16
7	桂菊明	5,473,000.00	4.14
8	魏永增	5,000,000.00	3.78
9	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	3.33

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
10	石双月	4,378,000.00	3.31
11	宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙）	3,360,000.00	2.54
12	李永宾	2,163,000.00	1.64
13	邹本锋	2,040,000.00	1.54
14	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	1.51
15	李群	1,708,000.00	1.29
16	宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙）	1,428,600.00	1.08
17	大连哥邦弟企业管理中心（有限合伙）	1,100,000.00	0.83
18	刘晓黎	1,000,000.00	0.76
19	上海鼎锋弘人资产管理有限公司—1号基金	860,000.00	0.65
20	宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）	571,400.00	0.43
21	张秀娥	340,000.00	0.26
22	盘锦顺泽科技发展有限公司	340,000.00	0.26
23	曹弘	150,000.00	0.11
24	王发特	150,000.00	0.11
25	高兵	150,000.00	0.11
26	韩美玲	30,000.00	0.02
27	李德军	30,000.00	0.02
	合计	132,150,000.00	100.00

此后经历次股权转让，截至 2021 年 9 月 30 日公司出资方及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中触媒集团有限公司	46,031,000.00	34.83
2	李进	11,485,000.00	8.69
3	王婧	10,380,841.00	7.86
4	刘岩	10,380,841.00	7.86
5	桂菊明	5,473,000.00	4.14
6	刘颐静	5,207,000.00	3.94
7	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000.00	3.33
8	石双月	4,378,000.00	3.31
9	杨志龙	3,640,000.00	2.75
10	魏永增	3,555,000.00	2.69
11	李永宾	2,163,000.00	1.64
12	邹本锋	2,040,000.00	1.54

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
13	珠海力合进成管理咨询合伙企业（有限合伙）	2,000,000.00	1.51
14	大连彤阳市政工程集团有限公司	2,000,000.00	1.51
15	宁波徽商德诚投资合伙企业（有限合伙）	1,860,000.00	1.41
16	杨伟平	1,818,000.00	1.38
17	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	1,774,814.00	1.34
18	李群	1,708,000.00	1.29
19	绍兴上虞易丰一期股权投资合伙企业（有限合伙）	1,350,000.00	1.02
20	广东栖霞景芯股权投资合伙企业（有限合伙）	1,271,186.00	0.96
21	楼艳青	1,200,000.00	0.91
22	大连哥邦弟企业管理中心（有限合伙）	1,100,000.00	0.83
23	刘晓黎	1,000,000.00	0.76
24	李康杰	1,000,000.00	0.76
25	何德彬	1,000,000.00	0.76
26	王俊懿	680,000.00	0.51
27	王现争	500,000.00	0.38
28	陈艳秋	500,000.00	0.38
29	曹弘	395,000.00	0.30
30	太海里（北京）投资管理有限公司	345,000.00	0.26
31	盘锦顺泽科技发展有限公司	340,000.00	0.26
32	张杰	340,000.00	0.26
33	高兵	228,318.00	0.17
34	南通木禾农业科技有限公司	200,000.00	0.15
35	郭晶	200,000.00	0.15
36	王发特	150,000.00	0.11
37	韩美玲	30,000.00	0.02
38	李德军	30,000.00	0.02
合 计		132,150,000.00	100.00

此后经历次股权转让，截至 2021 年 9 月 30 日公司出资方及出资情况如下：

公司注册资本：13,215.00 万元人民币。

统一社会信用代码：91210200677529168F

法定代表人：李进

公司注册地为辽宁省大连普湾新区，公司住所位于辽宁省大连普湾新区松木岛化工

园区。

公司主要的经营活动为分子筛、化工催化剂、新型催化材料、化工产品（以上均不含危险化学品）的研发、生产及相关技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务；经济信息咨询；产品设计；经营广告业务；国内一般贸易，货物及技术进出口；房屋及设备租赁；新型化工工业化成套技术研发及相关技术咨询、技术服务、技术转让；石脑油、苯、煤焦油、甲醇、甲基叔丁基醚、丙烯、粗苯、乙醇【无水】、乙烯、三乙胺、吡啶、2-甲基吡啶、四乙基氢氧化铵、煤焦沥青、1-氯-2,3-环氧丙烷、异丁烯、正硅酸甲酯、碳酸二甲酯、2-甲基-2-丙醇、甲醛溶液、正磷酸、柴油【闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 】、硅酸四乙酯、甲醇钠、过氧化氢溶液【27.5% $>$ 含量 $>$ 8%】无储存经营。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2021 年 11 月 18 日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围及变化

(1) 本报告期末纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例%	
			直接	间接
1	中海亚环保材料有限公司	中海亚	100.00	

上述子公司具体情况详见本附注七“在其他主体中的权益”。

(2) 本报告期内合并财务报表范围变化

本公司报告期内合并范围未发生变化。

二、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2. 持续经营

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

三、重要会计政策及会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

(2) 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要

性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

(1) 合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

(2) 关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- ①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。

②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。

③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

(3) 合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(4) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的

相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(5) 合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，

也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍应当冲减少数股东权益。

(6) 特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或

股本溢价)不足冲减的,依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中,合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债,除因会计政策不同而进行的调整以外,按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量;合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和,与合并中取得的净资产账面价值的差额,调整资本公积(股本溢价/资本溢价),资本公积不足冲减的,调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的,在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动,应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日,在个别财务报表中,按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和,作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中,对于购买日之前持有的被购买方的股权,按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益;购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的,与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益,但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资,在合并财务报表中,处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额,调整资本公积(资本溢价或股本溢价),资本公积不足冲减的,调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (a) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (b) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (c) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- (d) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8. 外币业务和外币报表折算

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（3）外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9. 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

(2) 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作

为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 应收商承组合

应收票据组合 2 应收银承组合

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收合并范围内关联方款项

应收账款组合 2 应收国外客户账款组合

应收账款组合 3 应收其他客户账款组合

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 2 应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及

对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 应收票据

应收款项融资组合 2 应收账款

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 未到期质保金

合同资产组合 2 其他

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

② 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③ 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约

概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B.预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。

金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 所转移金融资产的账面价值；

B. 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B. 终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、10。

10. 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

11. 存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、库存商品、周转材料和自制半成品及在产品等。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时，采取存货发出时按月末一次加权平均法计价。确定其发出的实际成本。

（3）存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（4）存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（5）周转材料的摊销方法

低值易耗品和包装物于领用时按一次摊销法摊销。

12. 合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时

间流逝之外的其他因素)列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、9。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示,净额为借方余额的,根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示;净额为贷方余额的,根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

13. 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本,在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产:

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关,包括直接人工、直接材料、制造费用(或类似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的,作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销;但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的,本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产,其账面价值高于下列两项的差额的,本公司将对于超出部分计提减值准备,并确认为资产减值损失,并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债:

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价;

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

14. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%

的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

(2) 初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B.同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C.非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

② 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B.以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交

换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(3) 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、19。

15. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	3-40	5.00	2.375-31.67

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
机器设备	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67
运输设备	年限平均法	4-10	5.00	9.50-23.75
电子及其他	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

16. 在建工程

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

17. 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

18. 无形资产

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	50	法定使用权
非专利技术	10	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利权	10	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
软件	2-10	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(3) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(4) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

19. 长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉、使用权资产等长期资产的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或

者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

20. 长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

21. 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（1）短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务

予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

- ①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

- ②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A.服务成本；
- B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

22. 预计负债

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- ①该义务是本公司承担的现时义务；
- ②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑

与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

23. 收入确认原则和计量方法

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；
- ③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，

但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；
- ⑤客户已接受该商品。

（2）具体方法

本公司主要采用直销销售模式。根据销售地区的不同又可分为境内销售与境外销售，对应不同的收入确认时点和依据。具体确认方法为：

境内销售同时满足下列条件：①根据销售合同或者订单约定的交货方式及交货条件将货物发给客户或客户指定地点或客户自提，获取客户的签收回单，商品控制权转移，作为收入确认的具体时点；②销售收入的金额已确定，款项已收讫或预计可以收回；③销售产品的成本能够合理计算。

境外销售收入确认的时点为：按《国际贸易术语解释通则》中对各种贸易方式的商品控制权转移时点的规定确认。公司主要以 FOB、CIF 等形式出口，在装船后货物的控制权即发生转移。公司在同时具备下列条件后确认收入：①产品已报关出口，离境、取得报关单,运保费已支付；②产品出口收入金额已确定，款项已收讫或预计可以收回；③出口产品的成本能够合理计算，卖方要承担的风险，都是在装运货物越过船舷以前的风险，越过船舷以后风险由买方承担。

按不同客户类型和销售方式进行收入确认的时点、依据和计量方法如下：

客户类型	销售方式	产品收入确认时点	依据	计量方法
境内客户	终端客户	货物发出并经客户 签收确认	合同、出库单、签收单	已签收货物不含税
	贸易客户			
境外客户	终端客户	货物报关出口并取得 报关单	订单、报关单、提单、出口发 票	报关出口货物离岸 价

技术服务收入：根据公司业务特点，公司提供工艺包技术或技术服务，在向客户移交技术清单（成果）、提供技术服务完成后取得客户签收单或验收报告时一次性确认收入。

24. 政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

25. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（2）递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

- A. 商誉的初始确认；
- B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

- A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；
- B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

26. 租赁

自 2021 年 1 月 1 日起适用

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：①承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；②该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

(3) 公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公

司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1) 使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- ① 租赁负债的初始计量金额；
- ② 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- ③ 承租人发生的初始直接费用；
- ④ 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

2) 租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。租赁付款额包括以下五项内容：

- ① 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- ② 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- ③ 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；

④ 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

⑤ 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

(4) 公司作为承租人的租赁变更会计处理

1) 租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ① 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ② 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

2) 租赁变更未作为一项单独租赁

在租赁变更生效日，公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，公司采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的公司增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，公司区分以下情形进行会计处理：

① 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，公司调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

② 其他租赁变更，公司相应调整使用权资产的账面价值。

(5) 公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

2) 融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(6) 公司作为出租人的租赁变更会计处理

1) 经营租赁

经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

2) 融资租赁

① 租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

A.该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

B.增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

② 租赁变更未作为一项单独租赁

如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值。如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

以下经营租赁和融资租赁会计政策适用于 2020 年度及以前

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁的会计处理方法

①本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

②本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

①本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

②本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

27. 安全生产费用及维简费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

28. 重要会计政策和会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

2018年12月7日，财政部发布了《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并按《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制财务报表的企业自2019年1月1日起实施新租赁准则，其中母公司或子公司在境外上市且按照《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制其境外财务报表的企业可以提前实施。本公司于2021年1月1日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注三、26。对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

(2) 重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

四、税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率(%)
增值税	应税收入	13.00、6.00
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7.00、5.00
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3.00
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2.00
房产税	自用房产按房屋建筑物原值扣除30%后余额、出租房产按租金收入	1.2、12
土地使用税	按使用土地面积计征	3.2-8 元/年/平方米

注：根据财政部、国家税务总局、海关总署等三部门发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用10%税率的，税率调整为9%，本公司自2019年4月1日起产品销售收入适用13%的增值税率。

各公司所得税税率如下：

纳税主体名称	所得税税率(%)
中触媒新材料股份有限公司	15.00
中海亚环保材料有限公司	15.00

2. 税收优惠

(1) 根据财政部、国家税务总局、科学技术部关于修订印发国科发火[2016]32号《高新技术企业认定管理办法》的通知及国科发火[2016]195号关于修订印发《高新技术企业认定管理工作指引》的通知，2018年11月16日，经大连市科学技术局、大连市财政局、国家税务总局大连市税务局批准，本公司被认定为大连市高新技术企业（证书编号：GR201821200501），有效期为三年；2019年11月28日，经山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局批准，中海亚被认定为山东省高新技术企业（证书编号：GR201937002798），有效期为三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》相关规定及国家税务总局《关于企业技术创新有关企业所得税优惠政策的通知》（财税[2006]88号），在认定为高新技术企业期间，

本公司及中海亚享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

(2) 根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税〔2018〕99 号)规定,企业开展研发活动中实际发生的研发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按规定据实扣除的基础上,按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除;形成无形资产的,按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。

(3) 根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》(财税[2012]39 号)、《关于调整部分产品出口退税率的通知》(财税[2018]123 号)及《关于提高部分产品出口退税率的公告》([2020]第 15 号)的规定,报告期内公司出口业务享受增值税“免、抵、退”优惠政策,公司出口退税率按照产品分别为 5%、6%、9%、13%。

五、合并财务报表项目注释

1. 货币资金

项 目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
库存现金	67,133.60	81,127.63
银行存款	52,035,766.29	23,998,616.23
其他货币资金	14,182,414.88	27,845,180.46
合计	66,285,314.77	51,924,924.32
其中:存放在境外的款项总额		

公司其他货币资金中 1,177,001.00 元为保函保证金, 12,976,413.88 元为票据保证金, 29,000.00 元为农民工工资保证金;

除此之外,期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2. 应收票据

(1) 分类列示

种 类	2021 年 9 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	18,112,364.33		18,112,364.33
商业承兑汇票	500,000.00	25,000.00	475,000.00

种 类	2021 年 9 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
合计	18,612,364.33	25,000.00	18,587,364.33

(续上表)

种 类	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	27,230,000.00		27,230,000.00
商业承兑汇票	6,500,000.00	325,000.00	6,175,000.00
合计	33,730,000.00	325,000.00	33,405,000.00

(2) 各报告期末本公司已质押的应收票据

种 类	各期期末已质押金额	
	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票		2,000,000.00
商业承兑汇票		
合计		2,000,000.00

(3) 各报告期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	2021 年 9 月 30 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		12,162,364.33
商业承兑汇票		500,000.00
合计		12,662,364.33

(续上表)

种 类	2020 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		23,050,000.00
商业承兑汇票		6,500,000.00
合计		29,550,000.00

注：公司对应收票据承兑人的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行（以下简称“信用等级一般银行”）。6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。上述银行

信用良好，拥有国资背景或为上市银行，资金实力雄厚，经营情况良好，根据银行主体评级情况，上述银行主体评级均达到 AAA 级且未来展望稳定，因此公司将其划分为信用等级较高银行。

已背书或用于贴现的银行承兑汇票如果由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

如果由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

(4) 各报告期末本公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(5) 按坏账计提方法分类披露

类别	2021年9月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	18,612,364.33	100.00	25,000.00	0.13	18,587,364.33
其中：应收银承组合	18,112,364.33	97.31			18,112,364.33
应收商承组合	500,000.00	2.69	25,000.00	5.00	475,000.00
合计	18,612,364.33	100.00	25,000.00	0.13	18,587,364.33

(续上表)

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	33,730,000.00	100.00	325,000.00	0.96	33,405,000.00
其中：应收银承组合	27,230,000.00	80.73			27,230,000.00
应收商承组合	6,500,000.00	19.27	325,000.00	5.00	6,175,000.00
合计	33,730,000.00	100.00	325,000.00	0.96	33,405,000.00

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

(6) 各报告期坏账准备的变动情况

①2021年1-9月的变动情况

类别	2020年12月	本期变动金额	2021年9月
----	----------	--------	---------

	31日	计提	收回或转回	转销或核销	30日
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	325,000.00	-300,000.00			25,000.00
其中：应收银承组合					
应收商承组合	325,000.00	-300,000.00			25,000.00
合计	325,000.00	-300,000.00			25,000.00

②2020年的变动情况

类别	2019年12月 31日	本期变动金额			2020年12月 31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	25,000.00	300,000.00			325,000.00
其中：应收银承组合					
应收商承组合	25,000.00	300,000.00			325,000.00
合计	25,000.00	300,000.00			325,000.00

(7) 各报告期本公司无核销的应收票据。

3. 应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2021年9月30日	2020年12月31日
1年以内	90,734,515.65	144,449,395.61
1至2年	18,152,704.92	18,779,239.10
2至3年	4,516,790.01	3,566,000.00
3至4年	1,736,000.00	310,000.00
4至5年	310,000.00	2,581,943.02
5年以上	2,264,230.00	811,857.89
小计	117,714,240.58	170,498,435.62
减：坏账准备	11,002,263.28	14,867,994.60
合计	106,711,977.30	155,630,441.02

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2021年9月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	1,410,880.00	1.20	1,410,880.00	100.00	

类别	2021年9月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	116,303,360.58	98.80	9,591,383.28	8.25	106,711,977.30
其中：应收国外客户 账款组合	33,707,942.95	28.64	1,685,397.15	5.00	32,022,545.80
应收其他客户 账款组合	82,595,417.63	70.16	7,905,986.13	9.57	74,689,431.50
合计	117,714,240.58	100.00	11,002,263.28	9.35	106,711,977.30

(续上表)

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	4,220,450.91	2.48	4,220,450.91	100.00	
按组合计提坏账准备	166,277,984.71	97.52	10,647,543.69	6.40	155,630,441.02
其中：应收国外客户 账款组合	52,343,794.78	30.70	2,617,189.74	5.00	49,726,605.04
应收其他客户 账款组合	113,934,189.93	66.82	8,030,353.95	7.05	105,903,835.98
合计	170,498,435.62	100.00	14,867,994.60	8.72	155,630,441.02

坏账准备计提的具体说明：

①2021年9月30日、2020年12月31日，按单项计提坏账准备的应收账款

名称	2021年9月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
辽宁同益石化有限公司	746,880.00	746,880.00	100.00	预计无法收回
山东金安化工有限公司	600,000.00	600,000.00	100.00	预计无法收回
江苏春江润田农化有限公司	64,000.00	64,000.00	100.00	预计无法收回
合计	1,410,880.00	1,410,880.00	100.00	

(续上表)

名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
淄博能悦商贸有限公司	1,680,000.00	1,680,000.00	100.00	预计无法收回
镇江巨茂分子筛有限公司	793,563.02	793,563.02	100.00	预计无法收回

名 称	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
辽宁同益石化有限公司	746,880.00	746,880.00	100.00	预计无法收回
山东金安化工有限公司	600,000.00	600,000.00	100.00	预计无法收回
张家港保税区德兰顺贸易有限公司	323,500.00	323,500.00	100.00	预计无法收回
江苏春江润田农化有限公司	64,000.00	64,000.00	100.00	预计无法收回
唐山晨虹实业有限公司	12,507.89	12,507.89	100.00	预计无法收回
合计	4,220,450.91	4,220,450.91	100.00	

②2021 年 9 月 30 日、2020 年 12 月 31 日，按应收国外客户账款组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2021 年 9 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	33,707,942.95	1,685,397.15	5.00
1-2 年			
2-3 年			
3-4 年			
4-5 年			
5 年以上			
合计	33,707,942.95	1,685,397.15	5.00

(续上表)

账 龄	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	52,343,794.78	2,617,189.74	5.00
1-2 年			
2-3 年			
3-4 年			
4-5 年			
5 年以上			
合计	52,343,794.78	2,617,189.74	5.00

③2021 年 9 月 30 日、2020 年 12 月 31 日，按应收其他客户账款组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2021 年 9 月 30 日
-----	-----------------

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	57,026,572.70	2,851,328.64	5.00
1-2 年	18,152,704.92	1,815,270.49	10.00
2-3 年	4,516,790.01	1,355,037.00	30.00
3-4 年	1,736,000.00	868,000.00	50.00
4-5 年	294,000.00	147,000.00	50.00
5 年以上	869,350.00	869,350.00	100.00
合计	82,595,417.63	7,905,986.13	9.57

(续上表)

账 龄	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	92,105,600.83	4,605,280.04	5.00
1-2 年	18,779,239.10	1,877,923.91	10.00
2-3 年	1,886,000.00	565,800.00	30.00
3-4 年	294,000.00	147,000.00	50.00
4-5 年	70,000.00	35,000.00	50.00
5 年以上	799,350.00	799,350.00	100.00
合计	113,934,189.93	8,030,353.95	7.05

2021 年 1-9 月、2020 年度按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

(3) 本期坏账准备的变动情况

类 别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额			2021 年 9 月 30 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	4,220,450.91	-793,563.02		2,016,007.89	1,410,880.00
按组合计提坏账准备	10,647,543.69	-1,056,160.41			9,591,383.28
合计	14,867,994.60	-1,849,723.43		2,016,007.89	11,002,263.28

(4) 本期实际核销的应收账款情况

核销年度	项目	核销金额
2021 年 1-9 月	淄博能悦商贸有限公司	1,680,000.00
2021 年 1-9 月	张家港保税区德兰顺贸易有限公司	323,500.00
2021 年 1-9 月	唐山晨虹实业有限公司	12,507.89

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	2021 年 9 月 30 日余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备余额
------	-------------------	----------------	--------

单位名称	2021年9月30日余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备余额
巴斯夫	50,995,369.02	43.32	2,549,768.45
山东昆达生物科技有限公司	12,919,259.32	10.98	1,291,925.93
聚源化学工业股份有限公司	6,929,400.00	5.89	346,470.00
山东东巨化工股份有限公司	5,796,000.00	4.92	329,800.00
江苏优士化学有限公司	5,390,050.00	4.58	269,502.50
合计	82,030,078.34	69.69	4,787,466.88

注：巴斯夫应收账款由 BASF Corporation、巴斯夫催化剂（上海）有限公司、巴斯夫环保技术（上海）有限公司、BASF Chemcat (Thailand) Ltd、Heesung Catalyst Corp、BASF CATALYSTS INDIA PVT.LTD、BASF Catalysts Gemany Gmbh、BASFHongKongLimited、BASF Polska Sp. z. o. o、N.E. CHEMCAT CORPORATION、BASF PETRONAS Chemicals Sdn Bhd 构成。

(6) 本公司各报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款情况。

(7) 本公司各报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债情况。

4. 应收款项融资

(1) 分类列示

项目	2021年9月30日公允价值	2020年12月31日公允价值
应收票据		975,000.00
应收账款		
合计		975,000.00

(2) 应收票据按减值计提方法分类披露

类别	2021年9月30日			备注
	计提减值准备的基础	整个存续期预期信用损失率 (%)	减值准备	
按单项计提减值准备				
按组合计提减值准备				
其中：应收银承组合				
合计				

(续上表)

类别	2020年12月31日
----	-------------

	计提减值准备的基础	整个存续期预期 信用损失率 (%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备				
按组合计提减值准备				
其中：应收银承组合	975,000.00			
合计	975,000.00			

(3) 应收账款按减值计提方法分类披露

①本公司无单项计提减值准备的应收款项融资项目。

②报告期内，按组合计提减值准备

名 称	2021年9月30日			
	计提减值准备的基础	整个存续期预期 信用损失率 (%)	减值准备	备注
应收票据				
合计				

(续上表)

名 称	2020年12月31日			
	计提减值准备的基础	整个存续期预期 信用损失率 (%)	减值准备	备注
应收票据	975,000.00			
合计	975,000.00			

(4) 报告期期末本公司无已质押的应收款项融资。

(5) 期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资

种 类	2021年9月30日		2020年12月31日	
	期末终止确认金 额	期末未终止确认 金额	期末终止确认金 额	期末未终止确认 金额
银行承兑汇票	23,288,817.11		13,241,313.96	
商业承兑汇票				
合计	23,288,817.11		13,241,313.96	

5. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2021年9月30日	2020年12月31日

	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	17,929,751.09	96.99	8,140,802.30	93.53
1至2年	402,322.78	2.18	555,021.92	6.37
2至3年	146,402.85	0.79	8,408.89	0.10
3年以上	8,408.89	0.04		
合计	18,486,885.61	100.00	8,704,233.11	100.00

公司不存在账龄超过1年且金额重要的预付款项。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款项情况

单位名称	2021年9月30日余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
W.R.Grace Trading (Hong Kong) Ltd.,	3,789,740.37	20.50
大连用友软件有限公司	1,742,224.74	9.42
国网辽宁省电力有限公司大连供电公司	1,601,953.39	8.67
申万宏源证券承销保荐有限责任公司	1,273,584.91	6.89
夏县运力化工有限公司	1,142,318.40	6.18
合计	9,549,821.81	51.66

6. 其他应收款

(1) 分类列示

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
应收利息		
应收股利		
其他应收款	605,887.30	337,554.39
合计	605,887.30	337,554.39

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2021年9月30日	2020年12月31日
1年以内	579,613.66	336,373.05
1至2年	45,838.13	20,000.00
2至3年	20,000.00	
3至4年		46,542.79
4至5年	46,542.79	75,900.00
5年以上	128,500.00	52,600.00
小计	820,494.58	531,415.84

账 龄	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
减：坏账准备	214,607.28	193,861.45
合计	605,887.30	337,554.39

②按款项性质分类情况

款项性质	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
押金和保证金	310,000.00	60,000.00
备用金	255,108.13	218,561.34
其他	255,386.45	252,854.50
小计	820,494.58	531,415.84
减：坏账准备	214,607.28	193,861.45
合计	605,887.30	337,554.39

③按坏账计提方法分类披露

A.截至 2021 年 9 月 30 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	645,451.79	39,564.49	605,887.30
第二阶段			
第三阶段	175,042.79	175,042.79	
合计	820,494.58	214,607.28	605,887.30

截至 2021 年 9 月 30 日，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	645,451.79	6.13	39,564.49	605,887.30
其中：组合 2 应收其他款项	645,451.79	6.13	39,564.49	605,887.30
合计	645,451.79	6.13	39,564.49	605,887.30

截至 2021 年 9 月 30 日，公司无处于第二阶段的坏账准备。

截至 2021 年 9 月 30 日，处于第三阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	175,042.79	100.00	175,042.79	
按组合计提坏账准备				
合计	175,042.79	100.00	175,042.79	

B. 截至 2020 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下:

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	356,373.05	18,818.66	337,554.39
第二阶段			
第三阶段	175,042.79	175,042.79	
合计	531,415.84	193,861.45	337,554.39

截至 2020 年 12 月 31 日, 处于第一阶段的坏账准备:

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	356,373.05	5.28	18,818.66	337,554.39
其中: 组合 2 应收其他款项	356,373.05	5.28	18,818.66	337,554.39
合计	356,373.05	5.28	18,818.66	337,554.39

截至 2020 年 12 月 31 日, 公司无处于第二阶段的坏账准备。

截至 2020 年 12 月 31 日, 处于第三阶段的坏账准备:

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	175,042.79	100.00	175,042.79	
按组合计提坏账准备				
合计	175,042.79	100.00	175,042.79	

④坏账准备的变动情况

类别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额			2021 年 9 月 30 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	193,861.45	20,745.83			214,607.28
合计	193,861.45	20,745.83			214,607.28

⑤本期公司无涉及政府补助的其他应收款。

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2021 年 9 月 30 日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
菏泽高峰建筑工程有限公司东	保证金	200,000.00	1 年以内	24.38	10,000.00

单位名称	款项的性质	2021年9月30日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
明县第一分公司					
宋铖	备用金	100,000.00	1年以内	12.19	5,000.00
大连龙泰科技发展有限公司	其他	75,900.00	5年以上	9.25	75,900.00
山西潞宝兴海新材料有限公司	保证金	60,000.00	1-2年、2-3年	7.31	10,000.00
大连市甘井子区琦升机械厂	其他	52,600.00	5年以上	6.41	52,600.00
合计		488,500.00		59.54	153,500.00

⑦本期公司无涉及政府补助的其他应收款。

⑧本期公司无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

⑨本期公司无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的情况。

7. 存货

(1) 存货分类

项目	2021年9月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	47,513,094.72		47,513,094.72
自制半成品及在产品	90,651,118.70	2,366,562.52	88,284,556.18
库存商品	115,906,462.95	21,429,205.76	94,477,257.19
周转材料	9,025,229.25		9,025,229.25
委托加工物资	943,665.62		943,665.62
发出商品	6,576,910.39		6,576,910.39
合计	270,616,481.63	23,795,768.28	246,820,713.35

(续上表)

项目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	54,781,399.51		54,781,399.51
自制半成品及在产品	66,091,108.22	2,366,562.52	63,724,545.70
库存商品	78,918,825.02	21,429,205.76	57,489,619.26
周转材料	6,758,806.78		6,758,806.78
委托加工物资	949,812.41		949,812.41
发出商品	18,634,334.33		18,634,334.33

项 目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
合 计	226,134,286.27	23,795,768.28	202,338,517.99

(2) 存货跌价准备

项 目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年9月30日
		计提	其他	转回或转销	其他	
自制半成品及在产品	2,366,562.52					2,366,562.52
库存商品	21,429,205.76					21,429,205.76
合 计	23,795,768.28					23,795,768.28

(3) 各报告期末存货余额不存在借款费用资本化情况。

8. 合同资产

(1) 合同资产情况

项 目	2021年9月30日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	860,880.00	43,044.00	817,836.00
其他			
小 计	860,880.00	43,044.00	817,836.00
减：列示于其他非流动资产的合同资产			
合 计	860,880.00	43,044.00	817,836.00

(续上表)

项 目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	3,271,282.03	163,564.10	3,107,717.93
其他			
小 计	3,271,282.03	163,564.10	3,107,717.93
减：列示于其他非流动资产的合同资产			
合 计	3,271,282.03	163,564.10	3,107,717.93

(2) 按合同资产减值准备计提方法分类披露

类 别	2021年9月30日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期	

类别	2021年9月30日				
	账面余额		减值准备		账面价值
				预期信用损失率(%)	
按单项计提减值准备					
按组合计提减值准备	860,880.00	100.00	43,044.00	5.00	817,836.00
组合1: 未到期质保金	860,880.00	100.00	43,044.00	5.00	817,836.00
组合2: 其他					
合计	860,880.00	100.00	43,044.00	5.00	817,836.00

(续上表)

类别	2020年12月31日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期预期信用损失率(%)	
按单项计提减值准备					
按组合计提减值准备	3,271,282.03	100.00	163,564.10	5.00	3,107,717.93
组合1: 未到期质保金	3,271,282.03	100.00	163,564.10	5.00	3,107,717.93
组合2: 其他					
合计	3,271,282.03	100.00	163,564.10	5.00	3,107,717.93

(3) 合同资产减值准备变动情况

项目	2020年12月31日	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2021年9月30日
按单项计提减值准备					
按组合计提减值准备	163,564.10	-120,520.10			43,044.00
合计	163,564.10	-120,520.10			43,044.00

9. 其他流动资产

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
预缴、待抵扣税金	4,238,510.75	13,926,609.07
待摊费用	137,000.00	46,500.00
合计	4,375,510.75	13,973,109.07

10. 长期股权投资

被投资单位	2020年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
中催技术有限公司	24,106,614.40			480,755.18		
合计	24,106,614.40			480,755.18		

(续上表)

被投资单位	本期增减变动			2021年9月30日	减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
中催技术有限公司				24,587,369.58	
合计				24,587,369.58	

11. 其他权益工具投资

项目	投资成本	2021年9月30日余额	本期确认的股利收入	累计利得和损失从其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
山东化仙子电子商务有限公司	2,000,000.00			-76,883.28	处置

12. 固定资产

(1) 分类列示

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
固定资产	627,544,345.87	634,640,592.90
固定资产清理		
合计	627,544,345.87	634,640,592.90

(2) 固定资产

① 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他	合计
一、账面原值：					
1.2020年12月31日	244,581,532.05	483,217,223.26	4,604,361.45	5,694,493.84	738,097,610.60
2.本期增加金额	7,438,974.05	27,103,932.76	1,245,102.64	573,019.46	36,361,028.91
(1) 购置	279,281.03	7,554,743.27	1,245,102.64	557,451.94	9,636,578.88
(2) 在建工程转入	7,159,693.02	19,549,189.49		15,567.52	26,724,450.03

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他	合计
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		1,103,796.25	310,000.00		1,413,796.25
(1) 处置或报废		1,103,796.25	310,000.00		1,413,796.25
(2) 其他减少					
4.2021年9月30日	252,020,506.10	509,217,359.77	5,539,464.09	6,267,513.30	773,044,843.26
二、累计折旧					
1.2020年12月31日	23,614,436.57	72,471,760.64	3,886,785.47	3,484,035.02	103,457,017.70
2.本期增加金额	6,713,102.41	35,669,541.13	250,773.33	588,666.73	43,222,083.60
(1) 计提	6,713,102.41	35,669,541.13	250,773.33	588,666.73	43,222,083.60
3.本期减少金额		891,030.95	287,572.96		1,178,603.91
(1) 处置或报废		891,030.95	287,572.96		1,178,603.91
(2) 其他减少					
4.2021年9月30日	30,327,538.98	107,250,270.82	3,849,985.84	4,072,701.75	145,500,497.39
三、减值准备					
1.2020年12月31日					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.2021年9月30日					
四、固定资产账面价值					
1.2021年9月30日账面价值	221,692,967.12	401,967,088.95	1,689,478.25	2,194,811.55	627,544,345.87
2.2020年12月31日账面价值	220,967,095.48	410,745,462.62	717,575.98	2,210,458.82	634,640,592.90

②报告期公司无暂时闲置的固定资产情况。

③报告期公司无通过融资租赁租入的固定资产情况

④报告期公司无通过经营租赁租出的固定资产。

⑤截止2021年9月30日，公司未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	966,576.13	尚在办理中

13. 在建工程

(1) 分类列示

项 目	2021年9月30日	2020年12月31日
在建工程	60,828,976.65	21,749,762.09
工程物资	7,544,619.19	11,949,902.61
合计	68,373,595.84	33,699,664.70

(2) 在建工程

①在建工程情况

项 目	2021年9月30日		
	账面余额	减值准备	账面价值
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	46,191,367.96		46,191,367.96
环保新材料及中间体项目	12,922,442.64		12,922,442.64
零星工程	1,715,166.05		1,715,166.05
合计	60,828,976.65		60,828,976.65

(续上表)

项 目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	19,049,099.16		19,049,099.16
装修改建项目	1,931,250.00		1,931,250.00
零星工程	769,412.93		769,412.93
合计	21,749,762.09		21,749,762.09

②重要在建工程项目变动情况

项目名称	预算数 (万元)	2020年12月 31日	本期增加金 额	本期转入固 定资产金额	本期其 他减少 金额	2021年9月 30日
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	56,738.46	19,049,099.16	52,016,444.97	24,874,176.17		46,191,367.96
环保新材料及中间体项目	36,183.38		13,399,506.86	477,064.22		12,922,442.64

项目名称	预算数 (万元)	2020年12月 31日	本期增加金 额	本期转入固 定资产金额	本期其 他减少 金额	2021年9月 30日
合计		19,049,099.16	65,415,951.83	25,351,240.39		59,113,810.60

(续上表)

项目名称	工程累计 投入占预 算比例(%)	工程进度 (%)	利息资本化累 计金额	其中:本期利 息资本化金 额	本期利息 资本化率 (%)	资金来源
特种分子筛和环 保催化新材料研 发及产业化项目	93.13	93.13	7,599,083.78			自有资金及 金融机构贷 款
环保新材料及中 间体项目	3.70	3.70				自有资金
合计			7,599,083.78			

(3) 工程物资

项 目	2021年9月30日		
	账面余额	减值准备	账面价值
专用设备	6,760,205.92		6,760,205.92
其他工程材料	784,413.27		784,413.27
合计	7,544,619.19		7,544,619.19

(续上表)

项 目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
专用设备	9,967,388.82		9,967,388.82
其他工程材料	1,982,513.79		1,982,513.79
合计	11,949,902.61		11,949,902.61

14. 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他	合计
一、账面原值:					
1.2020年12月31日	—	—	—	—	—
会计政策变更					
2021年1月1日					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他	合计
2.本期增加金额				378,415.17	378,415.17
3.本期减少金额					
4.2021年9月30日				378,415.17	378,415.17
二、累计折旧					
1.2020年12月31日	—	—	—	—	—
会计政策变更					
2021年1月1日					
2.本期增加金额				43,799.28	43,799.28
3.本期减少金额					
4.2021年9月30日				43,799.28	43,799.28
三、减值准备					
1.2020年12月31日	—	—	—	—	—
会计政策变更					
2021年1月1日					
2.本期增加金额					
3.本期减少金额					
4.2021年9月30日					
四、账面价值					
1.2021年9月30日账面价值				334,615.89	334,615.89
2.2021年1月1日账面价值					

15. 无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1.2020年12月31日	56,381,352.20		1,110,000.00	969,625.44	58,460,977.64
2.本期增加金额		200,000.00		474,902.67	674,902.67
(1) 购置		200,000.00		474,902.67	674,902.67
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.2021年9月30日	56,381,352.20	200,000.00	1,110,000.00	1,444,528.11	59,135,880.31
二、累计摊销					

项 目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
1. 2020年12月31日	3,342,916.37		588,833.53	304,109.58	4,235,859.48
2. 本期增加金额	854,005.86	6,666.68	76,582.92	79,136.99	1,016,392.45
(1) 计提	854,005.86	6,666.68	76,582.92	79,136.99	1,016,392.45
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 2021年9月30日	4,196,922.23	6,666.68	665,416.45	383,246.57	5,252,251.93
三、减值准备					
1. 2020年12月31日					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 2021年9月30日					
四、账面价值					
1. 2021年9月30日账面价值	52,184,429.97	193,333.32	444,583.55	1,061,281.54	53,883,628.38
2. 2020年12月31日账面价值	53,038,435.83		521,166.47	665,515.86	54,225,118.16

(2)截至2021年9月30日，公司无未办妥产权证书的土地使用权情况。

(3)报告期内，无形资产无减值的情形，故未计提无形资产减值准备。

16. 商誉

(1)商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	2020年12月31日	本期增加		本期减少		2021年9月30日
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
中海亚	2,091,422.22					2,091,422.22
合 计	2,091,422.22					2,091,422.22

(2)商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	2020年12月31日	本期增加		本期减少		2021年9月30日
		计提	其他	处置	其他	
中海亚						
合 计						

17. 长期待摊费用

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少		2021年9月30日
			本期摊销	其他减少	
装修改造	1,375,986.79	366,972.48	481,498.86		1,261,460.41
合计	1,375,986.79	366,972.48	481,498.86		1,261,460.41

18. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2021年9月30日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	23,838,812.28	3,575,821.84
信用减值准备	11,241,870.56	1,686,280.58
内部交易未实现利润	16,586,751.32	2,488,012.70
未按权责发生制原则确认的收入	19,367,924.48	2,905,188.67
合 计	71,035,358.64	10,655,303.79

(续上表)

项 目	2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	25,882,439.10	3,882,365.86
信用减值准备	15,386,856.05	2,308,028.41
内部交易未实现利润	10,340,595.52	1,551,089.33
其他综合收益影响	76,893.28	11,533.99
可抵扣亏损	7,977,664.31	1,196,649.65
未按权责发生制原则确认的收入	11,254,716.98	1,688,207.55
合 计	70,919,165.24	10,637,874.79

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2021年9月30日		2020年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并公允价值调整	7,076,559.53	1,061,483.93	7,642,878.98	1,146,431.84
合 计	7,076,559.53	1,061,483.93	7,642,878.98	1,146,431.84

(3) 报告期公司无以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债。

(4) 报告期公司无未确认递延所得税资产的情况。

19. 其他非流动资产

项 目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
预付工程、设备款	10,682,385.90	19,238,014.19
合 计	10,682,385.90	19,238,014.19

20. 短期借款

项 目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
质押借款	13,025,895.36	22,140,213.88
抵押借款	43,431,746.01	20,024,600.00
保证借款	36,724,230.29	37,114,604.21
合 计	93,181,871.66	79,279,418.09

注 1: 2021 年 7 月, 公司与招商银行股份有限公司大连分行签订 2021 年连信字第 207 号《授信协议》, 招商银行股份有限公司大连分行向公司提供 8,000.00 万元 (含等值其他币种, 汇率按各具体业务实际发生时银行方公布的外汇牌价折算) 的授信额度, 授信期间为 12 个月, 公司股东中触媒集团有限公司、李进、刘颐静作为连带责任保证人, 为该授信合同项下的借款提供连带责任保证。

2021 年 8 月, 公司根据授信合同提交支付申请, 累计向招商银行股份有限公司大连分行借款 1,620.00 万, 借款期限一年; 2021 年 9 月, 公司根据授信合同提交支付申请, 累计向招商银行股份有限公司大连分行借款 1,578.38 万, 借款期限一年。

注 2: 2021 年 2 月, 公司与兴业银行股份有限公司大连分行签订兴银连 2021 贷款字第 M305 号《流动资金借款合同》, 向兴业银行股份有限公司大连分行借款 555.50 万元, 借款期限为 1 年; 2021 年 8 月, 公司与兴业银行股份有限公司大连分行签订兴银连 2021 贷款字第 M316 号《流动资金借款合同》, 向兴业银行股份有限公司大连分行借款 498.00 万元, 借款期限为 1 年; 2021 年 9 月, 公司与兴业银行股份有限公司大连分行签订兴银连 2021 贷款字第 M319 号《流动资金借款合同》, 向兴业银行股份有限公司大连分行借款 247.20 万元, 借款期限为 1 年。公司以出口退税专用账户提供质押担保。李进、刘颐静作为连带责任保证人, 为该借款提供最高本金限额 6,000.00 万元的连带责任保证。

注 3: 2021 年 6 月, 公司与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《流动资金借款合同》, 向中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行借款 1,337.00 万元, 借款期限为 1 年; 2021 年 7 月, 公司与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《流动资金借款合同》, 向中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行借款 1,000.00 万元, 借款期限为 1 年。公司以化

工设备和工业厂房提供最高额抵押担保，担保债权最高余额 20,000.00 万元，李进、刘颐静作为连带责任保证人，提供担保最高余额 27,000.00 万元。

注 4：2020 年 12 月，公司与中国邮政储蓄银行大连瓦房店市支行签订《小企业流动资金借款合同》，向中国邮政储蓄银行股份有限公司大连瓦房店市支行借款 2,000.00 万元，借款期限为 1 年。公司以编号辽（2017）大连普湾不动产权第 11000309 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000310 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000466 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000467 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000468 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000469 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000470 号及辽（2017）大连普湾不动产权第 11001088 号的不动产提供抵押担保。李进、刘颐静、中触媒集团有限公司作为连带责任保证人，为该借款提供连带责任保证。

注 5：2020 年 4 月，公司与广发银行股份有限公司大连分行签订（2020）连银综授额字第 000014 号《授信额度合同》（以下简称“授信合同”），广发银行股份有限公司大连分行向公司提供 5,000.00 万元（含等值其他币种，汇率按各具体业务实际发生时银行方公布的外汇牌价折算）的授信额度敞口最高限额（含循环额度及/或一次性额度），公司股东中触媒集团有限公司、李进、刘颐静作为连带责任保证人，为该授信合同项下的借款提供连带责任保证。

2020 年 10 月，根据授信合同提交支付申请，向广发银行股份有限公司大连分行借款 242.52 万元，借款期限为 12 个月；2020 年 12 月，根据授信合同提交支付申请，向广发银行股份有限公司大连分行借款 226.89 万元，借款期限为 10 个月。

21. 应付票据

种类	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	41,617,280.71	71,689,681.75
商业承兑汇票		
合计	41,617,280.71	71,689,681.75

22. 应付账款

(1) 按性质列示

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
应付货款	41,217,083.48	65,999,082.03
应付工程款	34,556,066.75	58,340,069.45
应付运费	3,154,648.19	995,714.87
应付劳务费	153,395.00	152,896.65

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
合计	79,081,193.42	125,487,763.00

(2) 期末账龄超过1年的重要应付账款

项目	2021年9月30日	未偿还或结转的原因
大连宏明消防工程有限公司	1,259,873.25	未到结算时间
山东泓达生物科技有限公司	1,136,736.80	未到结算时间
大连金帝建设工程有限公司	1,027,547.21	未到结算时间
合计	3,424,157.26	

23. 合同负债

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
预收货款	16,345,718.02	4,610,296.24
预收技术转让款及其他	16,600,227.30	9,412,714.84
合计	32,945,945.32	14,023,011.08

24. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年9月30日
一、短期薪酬	7,965,760.69	57,955,482.34	58,163,315.54	7,757,927.49
二、离职后福利-设定提存计划		5,486,917.51	5,486,917.51	
三、辞退福利		7,000.00	7,000.00	
四、一年内到期的其他福利				
合计	7,965,760.69	63,449,399.85	63,657,233.05	7,757,927.49

(2) 短期薪酬列示

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年9月30日
一、工资、奖金、津贴和补贴	7,275,748.56	48,396,921.00	48,453,272.82	7,219,396.74
二、职工福利费		2,635,545.95	2,635,545.95	
三、社会保险费	25,751.10	3,343,583.06	3,369,334.16	
其中：医疗保险费	25,751.10	2,529,439.32	2,555,190.42	
工伤保险费		513,923.09	513,923.09	
生育保险费		300,220.65	300,220.65	
四、住房公积金		2,614,045.49	2,568,601.49	45,444.00
五、工会经费和职工教育经费	664,261.03	965,386.84	1,136,561.12	493,086.75
六、短期带薪缺勤				

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年9月30日
七、短期利润分享计划				
合计	7,965,760.69	57,955,482.34	58,163,315.54	7,757,927.49

(3) 设定提存计划列示

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年9月30日
离职后福利：		5,486,917.51	5,486,917.51	
1.基本养老保险		5,312,240.16	5,312,240.16	
2.失业保险费		174,677.35	174,677.35	
3.企业年金缴费				
合计		5,486,917.51	5,486,917.51	

(4) 辞退福利

项目	2021年1-9月支付金额	2020年度支付金额
解除劳动关系给予的补偿	7,000.00	23,700.00
合计	7,000.00	23,700.00

25. 应交税费

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
企业所得税	2,151,022.17	7,925,363.32
增值税		1,520,270.79
房产税	490,119.47	438,527.63
土地使用税	227,982.50	227,982.53
个人所得税	271,015.11	72,573.09
城市维护建设税		76,013.54
教育费附加		45,608.12
地方教育费附加		30,405.42
印花税	26,066.70	51,504.23
其他税费	8,874.46	31,117.58
合计	3,175,080.41	10,419,366.25

26. 其他应付款

(1) 分类列示

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
应付利息		
应付股利		

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
其他应付款	137,311.12	184,833.81
合计	137,311.12	184,833.81

(2) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
质保金及押金	66,367.28	41,367.28
其他	70,943.84	143,466.53
合计	137,311.12	184,833.81

②各报告期期末公司无账龄超过1年的重要其他应付款。

27. 一年内到期的非流动负债

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
一年内到期的长期借款	46,580,828.48	38,679,873.08
一年内到期的长期应付款项		
一年内到期的租赁负债	8,414.83	
合计	46,589,243.31	38,679,873.08

28. 其他流动负债

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
已背书未到期的承兑汇票	12,662,364.33	21,550,000.00
待转销项税额	2,566,790.52	670,712.04
合计	15,229,154.85	22,220,712.04

29. 长期借款

项目	2021年9月30日		2020年12月31日	
	期末余额	利率区间	期末余额	利率区间
抵押借款	119,353,831.48	5.4625%	137,952,876.08	5.4625%
小计	119,353,831.48		137,952,876.08	
减：一年内到期的长期借款	46,580,828.48		38,679,873.08	
合计	72,773,003.00		99,273,003.00	

注1：2021年1月1日，公司与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《最高额抵押合同》，以化工设备作为抵押物，为公司2019年2月21日至2024年2月20日最高本金不

超过人民币 20,000.00 万元的固定资产借款提供担保。

注 2：2021 年 2 月 3 日，公司与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《最高额抵押合同》，以房产证号为辽（2021）大连普湾不动产权第 11000053-11000068 号和建设用地使用权证号为辽（2021）大连普湾不动产权第 11000053-11000068 号的工业厂房作为抵押物，为公司 2019 年 2 月 21 日至 2024 年 2 月 20 日最高本金不超过人民币 20,000.00 万元的固定资产借款提供担保。

注 3：2019 年 2 月 21 日，李进和刘颐静分别与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《最高额保证合同》，为公司 2019 年 2 月 21 日至 2024 年 2 月 20 日与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行之间的借款业务提供最高额担保，担保的债权最高余额 27,000.00 万元。

30. 租赁负债

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
租赁付款额	40,000.00	—
减：未确认融资费用	3,480.90	—
小计	36,519.10	—
减：一年内到期的租赁负债	8,414.83	—
合计	28,104.27	—

31. 递延收益

(1) 递延收益情况

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 9 月 30 日	形成原因
政府补助	54,461,850.55		998,808.18	53,463,042.37	与资产相关
合计	54,461,850.55		998,808.18	53,463,042.37	

(2) 涉及政府补助的项目

补助项目	2020 年 12 月 31 日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2021 年 9 月 30 日	与资产相关/与收益相关
东北振兴新动能培育平台及设施建设项目补助	40,000,000.00			645,161.31		39,354,838.69	与资产相关
基础设施建设	12,416,850.55			200,271.87		12,216,578.68	与资产相关

补助项目	2020年12月31日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2021年9月30日	与资产相关/与收益相关
补助							
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	2,045,000.00			153,375.00		1,891,625.00	与资产相关
合计	54,461,850.55			998,808.18		53,463,042.37	

32. 股本

股东名称	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年9月30日	期末股权比例(%)
中触媒集团有限公司	45,531,000.00	500,000.00		46,031,000.00	34.83
李进	11,485,000.00			11,485,000.00	8.69
王婧	10,380,841.00			10,380,841.00	7.86
刘岩	10,380,841.00			10,380,841.00	7.86
桂菊明	5,473,000.00			5,473,000.00	4.14
刘颐静	5,207,000.00			5,207,000.00	3.94
大连中赢投资管理中心(有限合伙)	4,396,000.00			4,396,000.00	3.33
石双月	4,378,000.00			4,378,000.00	3.31
杨志龙	3,640,000.00			3,640,000.00	2.75
魏永增	4,755,000.00		1,200,000.00	3,555,000.00	2.69
李永宾	2,163,000.00			2,163,000.00	1.64
邹本锋	2,040,000.00			2,040,000.00	1.54
大连彤阳市政工程集团有限公司		2,000,000.00		2,000,000.00	1.51
珠海力合进成管理咨询合伙企业(有限合伙)	2,000,000.00			2,000,000.00	1.51
宁波徽商德诚投资合伙企业(有限合伙)	1,860,000.00			1,860,000.00	1.41
杨伟平	1,818,000.00			1,818,000.00	1.38
北京信合嘉汇投资咨询中心(有限合伙)	5,272,000.00		3,497,186.00	1,774,814.00	1.34
李群	1,708,000.00			1,708,000.00	1.29
绍兴上虞易丰一期股权投资合伙企业(有限合伙)	1,350,000.00			1,350,000.00	1.02
广东栖港景芯股权投资合伙企业(有限合伙)		1,271,186.00		1,271,186.00	0.96

股东名称	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年9月30日	期末股权比例(%)
楼艳青	1,200,000.00			1,200,000.00	0.91
大连哥邦弟企业管理中心(有限合伙)	1,100,000.00			1,100,000.00	0.83
刘晓黎	1,000,000.00			1,000,000.00	0.76
李康杰	1,000,000.00			1,000,000.00	0.76
何德彬		1,000,000.00		1,000,000.00	0.76
王俊懿	680,000.00			680,000.00	0.51
王现争	500,000.00			500,000.00	0.38
陈艳秋		500,000.00		500,000.00	0.38
曹弘	395,000.00			395,000.00	0.30
太海里(北京)投资管理有限公司	345,000.00			345,000.00	0.26
张杰	340,000.00			340,000.00	0.26
盘锦顺泽科技发展有限公司	340,000.00			340,000.00	0.26
高兵	228,318.00			228,318.00	0.17
郭晶		200,000.00		200,000.00	0.15
南通木禾农业科技有限公司	200,000.00			200,000.00	0.15
王发特	150,000.00			150,000.00	0.11
韩美玲	30,000.00			30,000.00	0.02
李德军	30,000.00			30,000.00	0.02
宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心(有限合伙)	774,000.00		774,000.00		
合计	132,150,000.00	5,471,186.00	5,471,186.00	132,150,000.00	100.00

33. 资本公积

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年9月30日
资本溢价(股本溢价)	386,106,965.31			386,106,965.31
合计	386,106,965.31			386,106,965.31

34. 其他综合收益

项目	2020年12月31日	本期发生金额					2021年9月30日
		本期所得税前发生额	减:前期计入其他综合收益当期转入损益	减:所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重							

项目	2020年12月31日	本期发生金额					2021年9月30日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
分类进损益的其他综合收益							
其中：其他权益工具投资公允价值变动	-65,359.29	76,893.28		11,533.99			
其他综合收益合计	-65,359.29	76,893.28		11,533.99			

35. 专项储备

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年9月30日
安全生产费	12,536.30	3,814,925.35	3,823,859.94	3,601.71
合计	12,536.30	3,814,925.35	3,823,859.94	3,601.71

36. 盈余公积

项目	2020年12月31日	会计政策变更	2021年1月1日	本期增加	本期减少	2021年9月30日
法定盈余公积	21,480,947.60		21,480,947.60		7,688.33	21,473,259.27
合计	21,480,947.60		21,480,947.60		7,688.33	21,473,259.27

37. 未分配利润

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
调整前上期末未分配利润	185,894,990.88	103,981,272.40
调整期初未分配利润合计数(调增+, 调减-)		
调整后期初未分配利润	185,894,990.88	103,981,272.40
加：本期归属于母公司所有者的净利润	115,935,353.21	91,839,224.78
减：提取法定盈余公积		9,925,506.30
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
对所有者(或股东)的分配	26,430,000.00	
其他综合收益结转留存收益	69,194.95	

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
期末未分配利润	275,331,149.14	185,894,990.88

38. 营业收入和营业成本

项目	2021年7-9月		2020年7-9月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	108,077,208.88	58,021,405.95	66,152,555.01	35,269,648.24
其他业务	2,217,473.37	1,733,402.45	1,320,748.59	919,278.33
合计	110,294,682.25	59,754,808.40	67,473,303.60	36,188,926.57

(续上表)

项目	2021年1-9月		2020年1-9月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	427,675,234.79	229,515,661.30	249,580,525.21	142,253,301.96
其他业务	5,503,767.34	3,310,165.91	2,394,518.56	1,004,369.39
合计	433,179,002.13	232,825,827.21	251,975,043.77	143,257,671.35

39. 税金及附加

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
房产税	480,068.03	419,298.38	1,359,698.85	794,650.70
土地使用税	227,982.54	183,057.73	639,022.82	523,482.53
印花税	25,966.67	31,566.50	136,702.67	169,877.20
城市维护建设税	487,210.74		761,543.90	15,266.99
教育费附加	217,170.54		356,622.84	8,570.92
地方教育费附加	144,780.36		237,748.55	5,713.95
车船使用税	2,700.00	3,960.00	13,669.04	16,154.04
其他	19,897.26	9,534.40	58,773.19	28,126.28
合计	1,605,776.14	647,417.01	3,563,781.86	1,561,842.61

40. 销售费用

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
职工薪酬	676,857.62	443,424.56	2,530,089.05	1,380,025.02
样品费用		412,159.83		820,899.36
服务费	1,227,075.44	104,617.38	3,794,266.83	925,611.04
业务招待费	201,153.57	72,124.40	550,723.11	286,688.92
差旅费	95,332.99	123,529.48	267,622.03	277,597.55

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
办公费及杂费	551,834.57	113,888.44	1,447,997.17	201,157.61
合计	2,752,254.19	1,269,744.09	8,590,698.19	3,891,979.50

41. 管理费用

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
职工薪酬	4,647,381.75	3,162,317.11	12,166,426.40	8,847,726.39
折旧费	1,287,642.49	995,036.38	3,729,359.85	2,505,279.14
中介机构服务费	1,133,474.08	957,616.81	3,721,362.34	2,053,514.84
办公费	877,022.31	311,302.93	3,837,102.07	1,161,025.74
业务招待费	649,271.97	477,894.31	1,515,965.69	1,026,854.80
低值易耗品	88,283.17	282,026.93	421,851.15	705,559.31
车辆及交通费	227,294.73	439,749.24	994,906.97	1,090,761.37
劳务费	257,406.53	272,356.39	808,686.88	905,384.91
修理费	1,145,692.01	257,679.57	1,851,241.51	481,304.44
无形资产摊销	327,035.18	319,120.14	965,275.46	624,571.74
差旅费	94,775.23	47,208.02	203,609.09	113,707.22
其他	161,746.44	31,753.64	400,894.19	119,825.27
合计	10,897,025.89	7,554,061.47	30,616,681.60	19,635,515.17

42. 研发费用

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
人工费用	4,013,565.19	2,708,479.01	10,894,308.34	7,637,881.93
材料费用	2,810,932.43	3,140,984.11	8,893,797.01	7,258,046.30
非流动资产摊销	1,113,365.51	945,979.86	3,078,855.00	2,739,196.29
服务费	305,553.16	75,094.33	1,523,763.65	427,919.52
办公及水电费	173,099.47	175,617.30	691,814.84	654,236.75
设备维护费	260,376.49	349,269.51	648,022.19	411,411.56
差旅费	15,068.86	25,340.42	84,232.63	36,893.30
其他	78,399.54	9,241.87	79,241.80	10,685.76
合计	8,770,360.65	7,430,006.41	25,894,035.46	19,176,271.41

43. 财务费用

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
利息费用	2,550,067.59	2,766,993.68	7,476,547.77	5,600,864.80
减：利息收入	118,139.15	19,499.25	251,712.96	61,847.49
利息净支出	2,431,928.44	2,747,494.43	7,224,834.81	5,539,017.31

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
汇兑损益	6,511.76	1,415,136.03	714,624.89	96,430.38
银行手续费	125,873.37	40,725.58	326,284.84	97,832.27
合计	2,564,313.57	4,203,356.04	8,265,744.54	5,733,279.96

44. 其他收益

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月	与资产相关/ 与收益相关
一、计入其他收益的政府补助	674,589.48	4,096,726.89	1,790,461.60	4,205,421.75	
其中：与递延收益相关的政府补助（与资产相关）	332,936.06	40,066.89	998,808.18	75,952.87	与资产相关
与递延收益相关的政府补助（与收益相关）					
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	341,653.42	4,056,660.00	791,653.42	4,129,468.88	与收益相关
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目			3,270.00	2,596.71	
合计	674,589.48	4,096,726.89	1,793,731.60	4,208,018.46	

政府补助披露详见附注五、56、政府补助。

45. 投资收益

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
权益法核算的长期股权投资收益	-50,284.13	252,110.24	166,254.87	949,710.45
银行理财产品收益				
银行承兑汇票贴现费用	-15,354.90	-2,786.53	-273,920.26	-127,493.11
合计	-65,639.03	249,323.71	-107,665.39	822,217.34

46. 信用减值损失

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
应收票据坏账损失	-25,000.00		300,000.00	25,000.00
应收账款坏账损失	4,639,531.15	1,337,290.81	1,849,723.43	-4,154,903.52
其他应收款坏账损失	-6,672.81	642,886.56	-20,745.83	566,526.16
合计	4,607,858.34	1,980,177.37	2,128,977.60	-3,563,377.36

47. 资产减值损失

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
一、坏账损失				
二、存货跌价损失及合同履				

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
约成本减值损失				
三、合同取得成本减值损失				
四、合同资产减值损失	68,300.00	-64,300.00	120,520.10	28,161.00
五、可供出售金融资产减值损失				
合计	68,300.00	-64,300.00	120,520.10	28,161.00

48. 资产处置收益

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	7,509.59		16,275.82	
其中：固定资产	7,509.59		16,275.82	
工程物资				
合计	7,509.59		16,275.82	

49. 营业外收入

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
与企业日常活动无关的政府补助	6,000,000.00		6,000,000.00	
非流动资产毁损报废利得			10,772.57	
其他	27,386.34	2,397.43	27,464.81	2,432.43
合计	6,027,386.34	2,397.43	6,038,237.38	2,432.43
计入当期非经常性损益的金额	6,027,386.34	2,397.43	6,038,237.38	2,432.43

50. 营业外支出

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
捐赠支出			20,000.00	
非流动资产毁损报废损失	142,565.33		166,702.30	110,379.55
其他	7,986.79	10,552.25	22,258.92	25,638.83
合计	150,552.12	10,552.25	208,961.22	136,018.38
计入当期非经常性损益的金额	150,552.12	10,552.25	208,961.22	136,018.38

51. 所得税费用

(1) 所得税费用的组成

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
当期所得税费用	3,427,371.61	2,085,250.88	17,381,906.85	8,205,769.60
递延所得税费用	927,826.42	107,010.32	-113,910.90	-1,066,762.72
合计	4,355,198.03	2,192,261.20	17,267,995.95	7,139,006.88

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
利润总额	35,119,596.01	16,433,565.16	133,203,349.16	60,079,917.26
按法定/适用税率计算的所得税费用	5,267,939.41	2,465,034.79	19,980,502.37	9,011,987.59
子公司适用不同税率的影响				
调整以前期间所得税的影响				
非应税收入的影响	-49,044.14	68,874.98	-206,597.00	-35,765.05
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	86,293.85	45,964.63	268,284.16	215,952.58
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响				
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-4,682.42	-13,280.13	-1,340.18	-11,760.59
研发费用加计扣除及其他	-945,308.67	-374,333.07	-2,772,853.40	-2,041,407.65
所得税费用	4,355,198.03	2,192,261.20	17,267,995.95	7,139,006.88

52. 现金流量表项目注释

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
利息收入	118,139.15	19,499.25	251,712.96	61,847.49
政府补助	6,340,431.17	9,056,660.00	6,793,421.17	14,131,785.59
往来款及其他	282,334.50	2,044,593.56	12,520,630.39	2,651,001.66
合计	6,740,904.82	11,120,752.81	19,565,764.52	16,844,634.74

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
往来款	12,438,965.72	2,777,886.00	25,253,031.52	6,347,803.63
银行手续费	125,873.37	40,725.58	326,284.84	97,832.27
保证金及其他付现费用	3,806,246.18	20,631,924.85	37,281,540.31	39,982,793.43
合计	16,371,085.27	23,450,536.43	62,860,856.67	46,428,429.33

(3) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
关联借款				
融资租赁保证金		308,103.00		308,103.00
票据贴现款		4,138,878.00		4,138,878.00
合计		4,446,981.00		4,446,981.00

(4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
归还关联借款				8,004,669.00
融资租赁费用				3,460,417.00
贷款手续费				
合计				11,465,086.00

53. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	30,764,397.98	14,241,303.96	115,935,353.21	52,940,910.38
加：资产减值准备	-68,300.00	64,300.00	-120,520.10	-28,161.00
信用减值损失	-4,607,858.34	-1,980,177.37	-2,128,977.60	3,563,377.36
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	15,002,416.72	7,948,571.20	43,222,083.60	20,001,150.13
使用权资产折旧	39,291.10		43,799.28	
无形资产摊销	344,074.31	360,339.81	1,016,392.45	905,845.58
长期待摊费用摊销	171,217.20	150,043.93	481,498.86	209,146.26
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-7,509.59		-16,275.82	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	142,565.33		155,929.73	110,379.55
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-			
财务费用（收益以“-”号填列）	2,550,067.59	2,766,993.68	7,476,547.77	5,600,864.80
投资损失（收益以“-”号填列）	65,639.03	-249,323.71	107,665.39	-822,217.34
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	958,893.57	135,412.39	-17,429.00	-981,589.77
递延所得税负债增加（减少以	-31,067.15	-28,402.07	-84,947.91	-85,172.95

补充资料	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
“—”号填列)				
存货的减少(增加以“—”号填列)	-14,321,020.02	-30,787,646.65	-44,482,195.36	-72,351,832.16
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	5,296,827.08	17,855,006.34	71,188,229.73	-1,020,657.93
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	-13,303,061.32	-12,045,342.50	-32,118,011.79	27,578,490.45
其他				
经营活动产生的现金流量净额	22,996,573.49	-1,568,920.99	160,659,142.44	35,620,533.36
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
融资租入固定资产				
3. 现金及现金等价物净变动情况:				
现金的期末余额	52,102,899.89	21,728,364.81	52,102,899.89	21,728,364.81
减: 现金的期初余额	31,973,040.51	29,973,420.09	24,079,743.86	48,192,759.15
加: 现金等价物的期末余额				
减: 现金等价物的期初余额				
现金及现金等价物净增加额	20,129,859.38	-8,245,055.28	28,023,156.03	-26,464,394.34

(2) 现金和现金等价物构成情况

项目	2021年9月30日	2020年9月30日
一、现金	52,102,899.89	21,728,364.81
其中: 库存现金	67,133.60	81,979.79
可随时用于支付的银行存款	52,035,766.29	21,646,385.02
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	52,102,899.89	21,728,364.81

54. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	2021年9月30日账面价值	受限原因
货币资金	14,182,414.88	票据保证金、保函保证金及农民工工资保证金
固定资产	246,059,144.03	注1、注2、注3
无形资产	27,610,796.71	注1、注3
合计	287,852,355.62	

注1: 如附注五、20短期借款中所述, 2020年12月, 公司与中国邮政储蓄银行大

连瓦房店市支行签订《小企业流动资金借款合同》，向中国邮政储蓄银行股份有限公司大连瓦房店市支行借款 2,000.00 万元，借款期限为 1 年。公司以编号辽（2017）大连普湾不动产权第 11000309 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000310 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000466 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000467 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000468 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000469 号、辽（2017）大连普湾不动产权第 11000470 号及辽（2017）大连普湾不动产权第 11001088 号的不动产提供抵押担保。李进、刘颐静、中触媒集团有限公司作为连带责任保证人，为该借款提供连带责任保证。

注 2：如附注五、29 长期借款中所述，2021 年 1 月 1 日，公司与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《最高额抵押合同》，以化工设备作为抵押物，为公司 2019 年 2 月 21 日至 2024 年 2 月 20 日最高本金不超过人民币 20,000.00 万元的固定资产借款提供担保。

注 3：如附注五、29 长期借款中所述，2021 年 2 月 3 日，公司与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行签订《最高额抵押合同》，以房产证号为辽（2021）大连普湾不动产权第 11000053-11000068 号和建设用地使用权证号为辽（2021）大连普湾不动产权第 11000053-11000068 号的工业厂房作为抵押物，为公司 2019 年 2 月 21 日至 2024 年 2 月 20 日最高本金不超过人民币 20,000.00 万元整的固定资产借款提供担保。

55. 外币货币性项目

项目	2021 年 9 月 30 日外币余额	折算汇率	2021 年 9 月 30 日折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	1,074,240.05	6.4854	6,966,876.41
欧元	2,570.00	7.5247	19,338.48
日元	21,000.00	0.0579	1,215.90
卢比	22,210.00	0.0870	1,932.27
澳大利亚元	1,300.00	4.6574	6,054.62
应收账款			
其中：美元	5,197,511.79	6.4854	33,707,942.95
应付账款			
其中：美元	481,529.14	6.4854	3,122,909.08

56. 政府补助

(1) 与资产相关的政府补助

项目	金额	资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
			2021年7-9月	2020年7-9月	
东北振兴新动能培育平台及设施建设项目补助	40,000,000.00	递延收益	215,053.77		其他收益
基础设施建设补助	12,600,000.00	递延收益	66,757.29	40,066.89	其他收益
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	2,045,000.00	递延收益	51,125.00		其他收益
合计	54,645,000.00		332,936.06	40,066.89	

(续上表)

项目	金额	资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
			2021年1-9月	2020年1-9月	
东北振兴新动能培育平台及设施建设项目补助	40,000,000.00	递延收益	645,161.31		其他收益
基础设施建设补助	12,600,000.00	递延收益	200,271.87	75,952.87	其他收益
特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	2,045,000.00	递延收益	153,375.00		其他收益
合计	54,645,000.00		998,808.18	75,952.87	

(2) 与收益相关的政府补助

项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
	2021年7-9月	2020年7-9月	
稳定岗位补贴	17,303.42	3,210,000.00	其他收益
研发项目后补助资金	324,350.00		其他收益
省级企业技术中心专项资金		500,000.00	其他收益
职工岗位技能培训补贴		315,160.00	其他收益
外贸中小企业开拓国际市场资金		31,500.00	其他收益
合计	341,653.42	4,056,660.00	

(续上表)

项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
	2021年1-9月	2020年1-9月	
稳定岗位补贴	17,303.42	3,282,808.88	其他收益
研发项目后补助资金	324,350.00		其他收益
省级企业技术中心专项资金		500,000.00	其他收益
职工岗位技能培训补贴		315,160.00	其他收益
外贸中小企业开拓国际市场资金		31,500.00	其他收益
一种吸附分离 2,6-二氯甲苯工艺的研发	100,000.00		其他收益
丙烯环氧化催化剂新型钛硅分子筛制备技术与工业应用	50,000.00		其他收益
其他补助	300,000.00		其他收益
合计	791,653.42	4,129,468.88	

(3) 报告期不存在政府补助退回情况。

六、合并范围的变更

本公司报告期内合并范围未发生变化。

七、在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
中海亚	山东省	山东省菏泽市	环保型催化剂的生产、研	100.00		股权收购

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
			发与销售			

2. 在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要联营企业

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
中催技术有限公司	山西省	山西省太原市	化工产品销售	49.00		权益法核算

(2) 重要联营企业的主要财务信息

项目	中催技术有限公司	
	2021年9月30日/2021年1-9月	2020年12月31日/2020年1-9月
流动资产	39,151,289.07	44,032,749.24
非流动资产	16,029,039.47	16,293,336.75
资产合计	55,180,328.54	60,326,085.99
流动负债	5,010,186.53	10,495,239.63
非流动负债		
负债合计	5,010,186.53	10,495,239.63
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	50,170,142.01	49,830,846.36
按持股比例计算的净资产份额	24,587,369.58	24,421,114.71
调整事项		
——商誉		
——内部交易未实现利润		-314,500.31
——其他		
对联营企业权益投资的账面价值	24,587,369.58	24,106,614.40
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	10,890,708.00	18,348,455.30
净利润	339,295.65	1,938,184.60
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	339,295.65	1,938,184.60
本期收到的来自联营企业的股利		

八、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过渡影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1.信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、债权投资以及长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、债权投资及长期应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(1)信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与

在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

(2)已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3)预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

截至 2021 年 9 月 30 日，本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 69.69%（比较期 2020 年 12 月 31 日：78.65%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 59.54%（比较期 2020 年 12 月 31 日：51.87%）。

2.流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

各报告期末本公司金融负债到期期限如下：

项目名称	2021 年 9 月 30 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	93,181,871.66			
应付票据	41,617,280.71			
应付账款	79,081,193.42			
其他应付款	137,311.12			
租赁负债		8,874.49	9,359.26	9,870.52
一年内到期的非流动负债	46,589,243.31			
长期借款		72,773,003.00		
合计	260,606,900.22	72,781,877.49	9,359.26	9,870.52

（续上表）

项目名称	2020 年 12 月 31 日			
------	------------------	--	--	--

	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	79,279,418.09			
应付票据	71,689,681.75			
应付账款	125,487,763.00			
其他应付款	184,833.81			
一年内到期的非流动负债	38,679,873.08			
长期借款		53,100,000.00	46,173,003.00	
合计	315,321,569.73	53,100,000.00	46,173,003.00	

3. 市场风险

(1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司承受汇率风险主要与以非记账本位币计价的货币资金、应收账款和应付账款。

①截止 2021 年 9 月 30 日, 本公司各外币资产负债项目的主要外汇风险敞口如下(出于列报考虑, 风险敞口金额以人民币列示, 以资产负债表日即期汇率折算):

项目名称	2021 年 9 月 30 日	
	外币	人民币
货币资金		
其中: 美元	1,074,240.05	6,966,876.41
欧元	2,570.00	19,338.48
日元	21,000.00	1,215.90
卢比	22,210.00	1,932.27
澳大利亚元	1,300.00	6,054.62
应收账款		
其中: 美元	5,197,511.79	33,707,942.95
应付账款		
其中: 美元	481,529.14	3,122,909.08

(续上表)

项目名称	2020 年 12 月 31 日	
	外币	人民币
货币资金		
其中: 美元	1,208,811.66	7,887,375.21

项目名称	2020年12月31日	
欧元	2,570.00	20,624.25
日元	21,000.00	1,327.20
卢比	22,210.00	1,978.91
澳大利亚元	1,300.00	6,521.19
应收账款		
其中：美元	8,022,160.46	52,343,794.78
短期借款		
其中：美元	960,000.00	6,263,904.00
应付账款		
其中：美元	326,404.35	2,129,755.75
欧元	349.61	2,805.62

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

九、公允价值的披露

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估

值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

十、关联方及关联交易

关联方的认定标准：一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制或重大影响的构成关联方。

1. 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
中触媒集团有限公司	北京	投资	10,272.19 万元	34.83	34.83

本公司最终控制方：截至 2021 年 9 月 30 日，李进和刘颐静二人为夫妻关系，分别直接持有中触媒集团 36.08%和 22.44%股权，合计持有中触媒集团 58.52%的股权，中触媒集团持有公司 34.83%的股份，李进直接持有公司 1,148.50 万股股份，占公司总股本的 8.69%，刘颐静直接持有公司 520.70 万股股份，占公司总股本的 3.94%；合计控制公司 47.46%股权；李进担任公司董事长，能够对公司的重大对外投资、技术研发、日常经营管理等经营决策施加重大影响，李进和刘颐静为公司的共同实际控制人。

2. 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注七、在其他主体中的权益。

3. 本公司合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注七、在其他主体中的权益。

4. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
瑞视美景（大连）科技有限公司	公司控股股东控股子公司
辽宁润德精细化工有限公司	公司控股股东报告期曾经控股的子公司，已注销
中触媒春江（淮安）工贸有限公司	公司控股股东报告期曾经控股的子公司，已注销
中国触媒（香港）有限公司	公司控股股东报告期曾经控股的子公司，已注销
辽宁麦迪森化工有限公司	公司控股股东报告期曾经控股的子公司，已转让
中触媒华邦（东营）有限公司	公司控股股东报告期曾经控股的子公司，已转让石双月担任董事

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
石双月	董事、持有中触媒集团有限公司 11.97%的股权，中触媒集团有限公司持有公司 34.83%的股份；直接持有公司 3.31%的股份
桂菊明	董事，报告期内已辞任、持有中触媒集团有限公司 14.96%的股权，中触媒集团有限公司持有公司 34.83%的股份；直接持有公司 4.14%的股份
刘岩	董事、直接持有公司 7.86%的股权
王婧	直接持有公司 7.86%的股权
李永宾	董事、石双月之妹夫
金钟	董事、副总经理、财务总监、董秘
邹本锋	董事、副总经理
段士元	董事，报告期内已辞任
徐杰	独立董事
周颖	独立董事
李纲	独立董事
王贤彬	监事会主席
王建青	监事
赵阳	监事
李群	监事，报告期内已辞任
谢海容	监事，报告期内已辞任
李康杰	副总经理，报告期内已辞任
柳海涛	副总经理
王炳春	总工程师
李各海	财务总监，报告期内已辞任
马光华	控股股东监事
宁波信合致金投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
中科元辰（北京）信息技术有限公司	石双月实际控制的企业
山东中科智能数据技术有限公司	石双月实际控制的企业
中科清宇（北京）视觉技术有限公司	石双月实际控制的企业
百宜合月（海口）实业有限公司	石双月持股 65%并担任执行董事兼经理；石双月配偶翟海清持股 35%
信合财富（北京）资产管理有限公司	石双月担任董事长、石双月配偶翟海清担任董事、谢海容担任董事
中科佳泰（北京）技文化有限公司	石双月担任董事长
中科汉青（北京）文化有限公司	石双月担任执行董事兼经理

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
信合财富（北京）基金管理有限公司	石双月担任执行董事兼经理
北京信合鼎成投资管理咨询有限公司	石双月担任执行董事兼经理
宁波梅山保税港区信合远宏投资管理有限公司	石双月担任执行董事兼经理
北京信合天成投资管理有限公司	石双月实际控制的企业
中宝阳光（北京）投资有限公司	石双月担任执行董事兼经理，已于报告期内注销
北京中昊创业工程材料有限公司	石双月担任董事
小糊涂优服（北京）信息技术股份有限公司	石双月担任董事
宁波梅山保税港区广德信合投资管理有限公司	石双月担任董事
北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波梅山保税港区信合致嘉投资管理中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致盈投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致睿投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合诚德投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人
宁波信合恒富投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京信合天峪投资咨询中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波梅山保税港区核三投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京中科惠红科技中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京中科宏维科技中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京信宜合月科技中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人
中科海境（北京）科技文化有限公司	石双月担任执行董事兼经理
湖北乌纱岭生态农业有限公司	桂菊明实际控制的企业
黄冈齐安楚能天然气有限公司	桂菊明担任董事兼经理
北京东润科石油技术股份有限公司	桂菊明实际控制的企业
上海涑成科技发展合伙企业（有限合伙）	桂菊明实际控制的企业
浠水飞宏贸易服务有限公司	桂菊明实际控制的企业
奥瑞京生物科技（北京）有限公司	桂菊明担任董事
祥云坤铭恒丰矿业投资有限公司	桂菊明担任经理，（吊销未注销）
大连百傲化学股份有限公司	刘岩担任董事兼董事会秘书
大连通运投资有限公司	刘岩任执行董事

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
大连中赢投资管理中心（有限合伙）	金钟任执行事务合伙人
大连华盈新能源电力有限公司	邹本锋担任董事，已吊销未注销
山西华阳传质新材料有限公司	李永宾担任董事兼经理
源海晟德科技有限责任公司	柳海涛持股 30%

5. 关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品、接受劳务况

关联方	关联交易内容	2021年7-9月 发生额	2020年7-9月 发生额	2021年1-9月 发生额	2020年1-9月 发生额
中触媒华邦（东营）有限公司	采购商品				451,327.43

出售商品、提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2021年7-9月 发生额	2020年7-9月 发生额	2021年1-9月 发生额	2020年1-9月 发生额
中催技术有限公司	销售商品	689,035.40	4,144,247.78	7,408,637.18	12,480,530.96

(2) 关联托管、承包情况

各报告期公司内无其他需要披露的关联托管、承包情况。

(3) 关联租赁情况

各报告期公司内无其他需要披露的关联租赁情况。

(4) 关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保类型	担保是否已经履行完毕
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静	80,000,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静	60,000,000.00	最高额保证	否
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静	50,000,000.00	最高额保证	否
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静	20,000,000.00	最高额保证	否
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静	50,000,000.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	270,000,000.00	最高额保证	否
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静、李永宾、石月英	50,000,000.00	最高额保证	是

担保方	担保金额	担保类型	担保是否已经履行完毕
李进、刘颐静	15,000,000.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	24,500,000.00	最高额保证	是
中触媒集团有限公司、李进、刘颐静、李永宾	20,000,000.00	连带责任保证	是

注：关联担保情况详见附注五、20 及附注五、29。

(5) 关联方资金拆借

拆入资金利息支出

项目	2021 年 7-9 月发生额	2020 年 7-9 月发生额	2021 年 1-9 月发生额	2020 年 1-9 月发生额
利息支出				84,449.77

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

各报告期公司内无其他需要披露的关联方资产转让、债务重组情况。

(7) 关键管理人员报酬

项目	2021 年 7-9 月发生额	2020 年 7-9 月发生额	2021 年 1-9 月发生额	2020 年 1-9 月发生额
关键管理人员报酬	1,356,239.12	581,266.576	3,078,167.53	1,981,524.67

6. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	2021 年 9 月 30 日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	中催技术有限公司	3,961,850.00	198,092.50

(2) 应付项目

项目名称	关联方	2021 年 9 月 30 日
应付账款	中触媒华邦（东营）有限公司	710,000.00

十一、承诺及或有事项

截至 2021 年 9 月 30 日，各报告期公司不存在需要披露的承诺及或有事项。

十二、资产负债表日后事项

截至本财务报告批准报出日止，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

截至 2021 年 9 月 30 日，本公司不存在需要披露的其他重要事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	96,158,827.65	148,366,891.61
1 至 2 年	22,070,200.92	30,374,010.55
2 至 3 年	13,447,224.82	5,901,663.36
3 至 4 年	1,736,000.00	310,000.00
4 至 5 年	310,000.00	2,581,943.02
5 年以上	2,264,230.00	811,857.89
小计	135,986,483.39	188,346,366.43
减：坏账准备	11,002,263.28	14,867,994.60
合计	124,984,220.11	173,478,371.83

(2) 按坏账计提方法分类披露

①2021 年 9 月 30 日（按简化模型计提）

类别	2021 年 9 月 30 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	1,410,880.00	1.04	1,410,880.00	100.00	
按组合计提坏账准备	134,575,603.39	98.96	9,591,383.28	7.13	124,984,220.11
其中：应收合并范围内关联方款项	18,272,242.81	13.44			18,272,242.81
应收国外客户账款组合	33,707,942.95	24.79	1,685,397.15	5.00	32,022,545.80
应收其他客户账款组合	82,595,417.63	60.73	7,905,986.13	9.57	74,689,431.50
合计	135,986,483.39	100.00	11,002,263.28	8.09	124,984,220.11

②2020 年 12 月 31 日（按简化模型计提）

类别	2020 年 12 月 31 日			
----	------------------	--	--	--

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	4,220,450.91	2.24	4,220,450.91	100.00	
按组合计提坏账准备	184,125,915.52	97.76	10,647,543.69	5.78	173,478,371.83
其中：应收合并范围内关联方款项	17,847,930.81	9.48			17,847,930.81
应收国外客户账款组合	52,343,794.78	27.79	2,617,189.74	5.00	49,726,605.04
应收其他客户账款组合	113,934,189.93	60.49	8,030,353.95	7.05	105,903,835.98
合计	188,346,366.43	100.00	14,867,994.60	7.89	173,478,371.83

各报告期坏账准备计提的具体说明：

①2021年9月30日、2020年12月31日，按单项计提坏账准备的应收账款

名称	2021年9月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
辽宁同益石化有限公司	746,880.00	746,880.00	100.00	预计无法收回
山东金安化工有限公司	600,000.00	600,000.00	100.00	预计无法收回
江苏春江润田农化有限公司	64,000.00	64,000.00	100.00	预计无法收回
合计	1,410,880.00	1,410,880.00	100.00	

(续上表)

名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
淄博能悦商贸有限公司	1,680,000.00	1,680,000.00	100.00	预计无法收回
镇江巨茂分子筛有限公司	793,563.02	793,563.02	100.00	预计无法收回
辽宁同益石化有限公司	746,880.00	746,880.00	100.00	预计无法收回
山东金安化工有限公司	600,000.00	600,000.00	100.00	预计无法收回
张家港保税区德兰顺贸易有限公司	323,500.00	323,500.00	100.00	预计无法收回
江苏春江润田农化有限公司	64,000.00	64,000.00	100.00	预计无法收回
唐山晨虹实业有限公司	12,507.89	12,507.89	100.00	预计无法收回
合计	4,220,450.91	4,220,450.91	100.00	

②2021年9月30日、2020年12月31日，按应收国外客户账款组合计提坏账准备的应收账款

账龄	2021年9月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	33,707,942.95	1,685,397.15	5.00
1-2年			
2-3年			
3-4年			
4-5年			
5年以上			
合计	33,707,942.95	1,685,397.15	5.00

(续上表)

账龄	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	52,343,794.78	2,617,189.74	5.00
1-2年			
2-3年			
3-4年			
4-5年			
5年以上			
合计	52,343,794.78	2,617,189.74	5.00

③2021年9月30日、2020年12月31日，按应收其他客户账款组合计提坏账准备的应收账款

账龄	2021年9月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	57,026,572.70	2,851,328.64	5.00
1-2年	18,152,704.92	1,815,270.49	10.00
2-3年	4,516,790.01	1,355,037.00	30.00
3-4年	1,736,000.00	868,000.00	50.00
4-5年	294,000.00	147,000.00	50.00
5年以上	869,350.00	869,350.00	100.00
合计	82,595,417.63	7,905,986.13	9.57

(续上表)

账龄	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)

账龄	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	92,105,600.83	4,605,280.04	5.00
1-2年	18,779,239.10	1,877,923.91	10.00
2-3年	1,886,000.00	565,800.00	30.00
3-4年	294,000.00	147,000.00	50.00
4-5年	70,000.00	35,000.00	50.00
5年以上	799,350.00	799,350.00	100.00
合计	113,934,189.93	8,030,353.95	7.05

2021年1-9月、2020年度按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

(3) 坏账准备的变动情况

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年9月30日
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	4,220,450.91	-793,563.02		2,016,007.89	1,410,880.00
按组合计提坏账准备	10,647,543.69	-1,056,160.41			9,591,383.28
合计	14,867,994.60	-1,849,723.43		2,016,007.89	11,002,263.28

(4) 本公司各报告期实际核销的应收账款情况

核销年度	项目	核销金额
2021年1-9月	淄博能悦商贸有限公司	1,680,000.00
2021年1-9月	张家港保税区德兰顺贸易有限公司	323,500.00
2021年1-9月	唐山晨虹实业有限公司	12,507.89

(5) 各报告期按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

单位名称	2021年9月30日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
巴斯夫	50,995,369.02	37.50	2,549,768.45
中海亚	18,272,242.81	13.44	
山东昆达生物科技有限公司	12,919,259.32	9.50	1,291,925.93
聚源化学工业股份有限公司	6,929,400.00	5.10	346,470.00
山东东巨化工股份有限公司	5,796,000.00	4.26	329,800.00
合计	94,912,271.15	69.80	4,517,964.38

(6) 本公司各报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款情况。

(7) 本公司各报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债情况。

2. 其他应收款

(1) 分类列示

项目	2021年9月30日	2020年12月31日
应收利息		
应收股利		
其他应收款	12,123,242.90	12,065,630.97
合计	12,123,242.90	12,065,630.97

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2021年9月30日	2020年12月31日
1年以内	281,190.40	12,060,619.04
1至2年	11,846,695.83	20,000.00
2至3年	20,000.00	
3至4年		46,542.79
4至5年	46,542.79	75,900.00
5年以上	128,500.00	52,600.00
小计	12,322,929.02	12,255,661.83
减：坏账准备	199,686.12	190,030.86
合计	12,123,242.90	12,065,630.97

②按款项性质分类情况

款项性质	2021年9月30日	2020年12月31日
关联往来款	11,800,857.70	11,800,857.70
押金和保证金	110,000.00	60,000.00
备用金	225,638.13	218,561.34
其他	186,433.19	176,242.79
小计	12,322,929.02	12,255,661.83
减：坏账准备	199,686.12	190,030.86
合计	12,123,242.90	12,065,630.97

③按坏账计提方法分类披露

A. 截至2021年9月30日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	12,147,886.23	24,643.33	12,123,242.90

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第二阶段			
第三阶段	175,042.79	175,042.79	
合计	12,322,929.02	199,686.12	12,123,242.90

截至 2021 年 9 月 30 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信 用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	12,147,886.23	0.20	24,643.33	12,123,242.90
其中：应收合并范围内关联方款项	11,800,857.70			11,800,857.70
应收其他款项	347,028.53	7.10	24,643.33	322,385.20
合计	12,147,886.23	0.20	24,643.33	12,123,242.90

截至 2021 年 9 月 30 日，公司无处于第二阶段的坏账准备。

截至 2021 年 9 月 30 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信 用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	175,042.79	100.00	175,042.79	
按组合计提坏账准备				
合计	175,042.79	100.00	175,042.79	

B. 截至 2020 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	12,080,619.04	14,988.07	12,065,630.97
第二阶段			
第三阶段	175,042.79	175,042.79	
合计	12,255,661.83	190,030.86	12,065,630.97

截至 2020 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信 用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	12,080,619.04	0.12	14,988.07	12,065,630.97

类别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信 用损失率(%)	坏账准备	账面价值
其中：应收合并范围内关联方款项	11,800,857.70			11,800,857.70
应收其他款项	279,761.34	5.36	14,988.07	264,773.27
合计	12,080,619.04	0.12	14,988.07	12,065,630.97

截至 2020 年 12 月 31 日，公司无处于第二阶段的坏账准备。

截至 2020 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信 用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	175,042.79	100.00	175,042.79	
按组合计提坏账准备				
合计	175,042.79	100.00	175,042.79	

④坏账准备的变动情况

类别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额			2021 年 9 月 30 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	190,030.86	9,655.26			199,686.12
合计	190,030.86	9,655.26			199,686.12

⑤公司报告期无核销的其他应收款情况

⑥各报告期按欠款方归集的余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2021 年 9 月 30 日余额	账龄	占其他应收款 余额合计数的 比例(%)	坏账准备
中海亚	关联往来款	11,800,857.70	1-2 年	95.76	
宋铨	备用金	100,000.00	1 年以内	0.81	5,000.00
大连龙泰科技发展有限公司	其他	75,900.00	5 年以上	0.61	75,900.00
山西潞宝兴海新材料有限公司	保证金	60,000.00	1-2 年、 2-3 年	0.49	10,000.00
大连市甘井子区琦升机械厂	其他	52,600.00	5 年以上	0.43	52,600.00
合计		12,089,357.70		98.10	143,500.00

⑦本公司报告期无涉及政府补助的其他应收款。

⑧本公司报告期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

⑨本公司报告期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的情况。

3. 长期股权投资

项目	2021年9月30日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	104,512,000.00		104,512,000.00
对联营、合营企业投资	24,587,369.58		24,587,369.58
合计	129,099,369.58		129,099,369.58

(续上表)

项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	104,512,000.00		104,512,000.00
对联营、合营企业投资	24,106,614.40		24,106,614.40
合计	128,618,614.40		128,618,614.40

(1) 对子公司投资

被投资单位	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年9月30日	本期计提减值准备	2021年9月30日减值准备余额
中海亚	104,512,000.00			104,512,000.00		
合计	104,512,000.00			104,512,000.00		

(2) 对联营、合营企业投资

投资单位	2020年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
中催技术有限公司	24,106,614.40			480,755.18		
合计	24,106,614.40			480,755.18		

(继上表)

投资单位	本期增减变动			2021年9月30日	2021年9月30日减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
中催技术有限公司				24,587,369.58	
合计				24,587,369.58	

4. 营业收入和营业成本

项目	2021年7-9月		2020年7-9月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	107,775,168.17	63,160,061.69	66,249,393.95	36,304,858.15
其他业务	3,609,813.19	2,961,374.94	1,833,477.79	1,418,083.16
合计	111,384,981.36	66,121,436.63	68,082,871.74	37,722,941.31

(续上表)

项目	2021年1-9月		2020年1-9月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	427,077,348.07	241,207,139.72	249,892,928.75	144,729,624.79
其他业务	9,720,726.62	6,745,025.49	3,780,465.46	2,373,570.21
合计	436,798,074.69	247,952,165.21	253,673,394.21	147,103,195.00

5. 投资收益

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月
权益法核算的长期股权投资收益	96,274.84	252,110.24	480,755.18	949,710.45
银行理财产品收益				
银行承兑汇票贴现费用	-15,354.90	-2,786.53	-15,354.90	-127,493.11
合计	80,919.94	249,323.71	465,400.28	822,217.34

十五、补充资料**1. 当期非经常性损益明细表**

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月	说明
非流动资产处置损益	-135,055.74		-139,653.91	-110,379.55	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免					
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	6,674,589.48	4,096,726.89	7,793,731.60	4,208,018.46	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费					
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益					
非货币性资产交换损益					
委托他人投资或管理资产的损益					

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月	说明
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备					
债务重组损益					
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等					
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益					
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益					
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益					
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有以交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益					
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益					
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	793,563.02		793,563.02		
对外委托贷款取得的损益					
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益					
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响					
受托经营取得的托管费收入					
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	19,399.55	-8,154.82	-14,794.11	-23,206.40	
其他符合非经常性损益定义的损益项目					
非经常性损益总额	7,352,496.31	4,088,572.07	8,432,846.60	4,074,432.51	
减:非经常性损益的所得税影响数	1,103,188.21	613,285.81	1,264,926.99	611,164.88	
非经常性损益净额	6,249,308.10	3,475,286.26	7,167,919.61	3,463,267.63	
减:归属于少数股东的非经常					

项目	2021年7-9月	2020年7-9月	2021年1-9月	2020年1-9月	说明
性损益净额					
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	6,249,308.10	3,475,286.26	7,167,919.61	3,463,267.63	

2. 净资产收益率及每股收益

2021年1-9月

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	15.57	0.88	0.88
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.61	0.82	0.82

2020年1-9月

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	8.02	0.40	0.40
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.49	0.37	0.37

公司名称：中触媒新材料股份有限公司

日期：2021年11月18日



内部控制鉴证报告

中触媒新材料股份有限公司
容诚专字[2021]110Z0250号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京

目 录

<u>序号</u>	<u>内 容</u>	<u>页码</u>
1	内部控制鉴证报告	1-2
2	企业内部控制自我评价报告	3-18

扫码核对备案信息



容诚专字[2021]
110Z0250号

RSM | 容诚

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国北京市西城区阜成门外大街22号
外经贸大厦920-926室(邮编:100037)
电话:8610-66001391 传真:8610-66001392
<https://www.rsm.global/china/zh-hans>
E-mail: bj@rsmchina.com.cn

容诚专字[2021]110Z0250号

内部控制鉴证报告

中触媒新材料股份有限公司全体股东:

我们鉴证了后附的中触媒新材料股份有限公司(以下简称中触媒公司)董事会编制的2021年6月30日与财务报告相关的内部控制有效性的评价报告。

一、对报告使用者和使用目的的限定

本报告仅供中触媒公司为申请首次公开发行股票之目的使用,不得用作任何其他目的。我们同意将本报告作为中触媒公司申请首次公开发行股票所必备的文件,随其他申报材料一起上报。

二、企业对内部控制的责任

按照财政部发布的《企业内部控制基本规范》和相关规定的要求,建立健全和有效实施内部控制,并评价其有效性是中触媒公司董事会的责任。

三、注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对中触媒公司财务报告内部控制的有效性独立地提出鉴证结论。

四、工作概述

我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3101号—历史财务信息审计

或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证业务。该准则要求我们计划和实施鉴证工作，以对企业的所有重大方面是否保持了有效的与财务报告相关的内部控制获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了包括对与财务报告相关的内部控制的了解，评估重大缺陷存在的风险，根据评估的风险测试和评价内部控制设计和运行的有效性，以及我们认为必要的其他程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。

五、内部控制的固有局限性

内部控制具有固有限制，存在不能防止和发现错报的可能性。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或对控制政策和程序遵循的程度降低，根据内部控制鉴证结果推测未来内部控制有效性具有一定的风险。

六、鉴证结论

我们认为，中触媒公司于2021年6月30日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。



中国注册会计师：



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2021年8月28日

中触媒新材料股份有限公司

2021年上半年内部控制评价报告

中触媒新材料股份有限公司全体股东：

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求（以下简称企业内部控制规范体系），结合本公司（以下简称公司）内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，我们对公司截止至2021年6月30日（内部控制评价报告基准日）的内部控制建立的合理性、完整性和实施的有效性进行了评价，并就内部控制设计和运行中存在的缺陷进行了认定。现将公司截至2021年6月30日与公司财务报表相关的内部控制自我评价情况报告如下：

一、重要声明

按照企业内部控制规范体系的规定，建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告是公司董事会的责任。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

建立与实施内部控制的目标是合理保证企业经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进企业实现发展战略。由于内部控制存在的固有局限性，故仅能为实现上述目标提供合理保证。此外，内部控制的有效性亦可能随公司内、外部环境及经营情况的改变而改变。本公司内部控制设有检查监督机制，内控缺陷一经识别，本公司将立即采取整改措施。

二、内部控制的评价结论

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，截至内部控制评价报告基准日，

公司不存在财务报告内部控制重大缺陷。董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，截至内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

三、内部控制评价工作组织情况

内部控制评价工作由公司董事会及其下设的审计委员会领导，组成以审计部门为主导多部门参与的评价小组，对纳入评价范围的主要风险领域和单位进行评价。

（一）评价范围：公司按照风险导向原则确定纳入评价范围包括全资子公司、主要业务和事项以及高风险领域。纳入合并范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的100.00%，营业收入合计占公司合并财务报表营业收入的100.00%。

纳入评价范围的主要业务包括：销售与收款管理流程、采购与付款管理流程、投资管理、资金管理、募集资金管理、固定资产管理、存货与生产管理、研发管理、人事薪金管理等。

纳入评价范围的事项包括：公司层面的公司治理、组织架构、发展战略、企业文化、信息披露、信息系统、内部审计；业务层面的人力资源、财务报告、销售业务、采购业务、资金管理、资产管理、合同管理、担保业务、研究与开发、关联交易、对子公司的管控等。

重点关注的高风险领域主要包括销售与收款管理流程、采购与付款管理流程、生产与仓储管理流程、募集资金的管理和使用情况、对外投资和重大资产购置业务和关联方及关联方交易情况等高风险领域。

（二）评价程序：成立评价小组，制定评价方案；现场检查；评价小组研究认定内部控制缺陷；整改方案进行讨论和审核；按照规定权限和程序报董事会审议批准。

（三）评价方法：组成评价小组综合运用个别访谈、穿行测试、统计抽样、比较分析等多种方法，广泛收集本公司内部控制设计和有效运行的证据，研究认定内部控

制设计缺陷和运行缺陷。

四、公司内部控制情况的评价

(一) 公司治理

公司按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》等法律法规及制度的要求，建立了规范的公司治理结构和议事规则，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，形成了科学有效的职责分工和制衡机制。股东会、董事会、监事、经理层分别按其职责行使表决权、决策权、监督权和经营权。股东会享有法律法规和公司章程规定的合法权利，依法行使公司经营方针、筹资、投资、利润分配等重大事项的表决权。董事会对股东会负责，依法行使企业的经营决策权。董事会建立了设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专业委员会，对公司经营活动中的重大事项进行审议并做出决策或提交股东大会审议。上述机构均分别制定了议事规则和工作制度，严格按照《公司章程》的规定履行职责。

公司健全了与生产经营管理相适应的管理机构，按照生产经营的需要，对岗位及职责权限进行合理设置和分工后设立了销售中心、研发部、生产部、采购部、财务部、行政人事部等部门，并设置了各岗位的《职务说明书》，各部门和岗位之间分工明确、相互联系，确保了各部门之间分工协作、相互制约、相互监督，形成了职责明确、相互制约、有效运转的工作机构，确保董事会、经理层决议和决定的严格执行。公司法人治理结构中权利、决策、执行、监督机构各司其职、权责分明、科学决策、有效制衡、协调运转。法人治理结构的健全和有效运作，为本公司的长期健康发展打下了坚实的基础。

(二) 发展战略

公司董事会下设战略与投资决策委员会，是负责发展战略管理工作的专门工作机构，主要负责对公司的长期发展规划、重大投融资方案、重大资本运作、资产经营项目决策进行研究并提出建议。

公司坚持战略引领和聚焦战略落地，将战略规划分解为公司远期目标、年度工作目标，细化为各部门重点工作计划，制定具体措施，明确完成节点，落实责

任到人。公司每月召开运营会，检查工作计划和重点工作的落实情况，及时提醒未完成的工作项；在年底对规划的执行情况进行评估，对存在问题进行分析，通过开展常态化的战略规划管理，有序推进各项工作，保证公司战略落地。

1、愿景、使命、目标

愿景：致力成为催化剂行业新技术的领导者；

使命：中国创造，触发世界；

目标：建设成为全球最大的特种分子筛生产基地；建设成为中国最具投资价值的企业之一。

2、战略重点

围绕公司发展战略，以客户需求为第一要务，以核心产品市场占有率逐步提高为目标、以科技创新为牵引，以智能生产为主攻方向，重点推进研发、生产、管理、人才等方面建设。

1) 研发战略

以科技为引领，增加研发投入，不断提升工艺，优化产品结构，提升企业核心竞争力。

2) 生产战略

加强生产过程管理，引进或升级改造设备设施，优化生产工艺，实现高效、稳定、安全、节能、环保的新常态下的精细化管理，全力推进产业发展。

3) 管理战略

结合公司现有管理基础及管理模式，借助新版质量、环境、职业健康安全管理体系换版的契机，充分利用信息化手段，深度融合公司业务环节信息，推动公司内部管理提升。

4) 人才战略

维持现有人员的稳定，加大人才引进力度，优化人员结构，做好人才储备和

培养，充分激发人员能动性。

总之，在保持原有市场地位的基础上，优化整合公司的生产工序，扩大公司产能，提升公司的整体实力，持续开拓国内外优质客户，在现有盈利规模下，按公司总体规划，努力提高公司盈利水平，回馈社会，回馈中小投资者。

(三) 社会责任

公司在努力创造利润、对股东利益负责的同时，积极履行企业社会责任，努力实现员工的发展与公司的发展相和谐，公司的发展与社会的发展相和谐。

公司坚持以人为本，致力于保护员工合法权益，实现员工与企业共同发展。在劳动报酬、社会保险、福利、休息休假、接受职业技能培训、劳动安全卫生、民主管理等各方面，公司本部及子公司均做到严格按照《劳动法》、《劳动合同法》的规定保障劳动者的合法权利。

在工程建设上，公司致力于建设安全可靠、节能环保、符合社会福祉的精品工程，在项目决策时充分考虑可持续发展因素，改进设计流程，加强设计审核，开展文明施工，防范安全风险，落实环境保护责任。通过持续的技术创新和管理创新，转变发展方式，在满足市场要求的同时，担当国家、社会赋予的责任和使命。在自身发展的同时，公司积极带动地方经济发展，通过志愿者服务、捐资助学、帮贫扶困等行动回馈社会。

(四) 企业文化

企业文化是企业持续良性发展的系统工程，优秀企业文化的支撑与配合在企业发展的每个阶段都至关重要。公司一直强调文化建设，培育积极向上的价值观和社会责任感，倡导诚实守信、爱岗敬业、开拓创新和团队协作精神，树立现代管理理念，强化风险意识。董事、监事、经理及其他高级管理人员在企业文化建设中积极发挥主导作用，企业员工严格遵守员工行为守则，认真履行岗位职责。

公司管理层在董事会有效管理监督下，恪守“以市场为导向、以客户需求为中心、以研发创新为牵引、以品质卓越为追求”的核心价值，对公司的研发及品牌建设给予高度重视和持续关注。

公司作为社会成员，落实可持续发展及科学发展观，促进公司在关注自身及全体股东利益的同时，也充分关注包括公司员工、债权人、供应商、客户、消费者及社区等在内的利益相关者的共同利益，促进社会经济的可持续发展，是公司应承担的社会责任。

公司重视对利益相关者、社会、环境保护、资源利用等方面的非商业贡献。将短期利益与长期利益相结合，将自身发展与社会全面均衡发展相结合，努力超越自我目标。

(五)信息披露

根据《中华人民共和国公司法》等法律、行政法规和规范性文件以及《中触媒新材料股份有限公司章程》的有关规定，制定了《中触媒新材料股份有限公司信息披露管理制度》，明确了信息披露责任人、信息披露事务管理部门和相关义务人、各责任人及义务人职责、信息披露的内容与标准、信息披露的审核流程、信息披露相关文件及资料的档案管理、投资者关系活动等，如定期报告、临时报告、重大事项的流转程序。

(六)信息与沟通

信息与沟通是及时、准确、完整地收集与公司经营管理相关的各种信息，并使这些信息以适当的方式在公司内部有关层级及外部有关部门之间进行及时传递、有效沟通和正确应用的过程，是实施内部控制的重要条件。

信息与沟通主要包括信息的管理机制和沟通机制。

1、信息管理

公司建立了《周例会总结汇报制度》、《内部信息报告管理办法》及总裁邮箱等信息沟通机制与渠道，明确了内部控制相关信息的收集、处理和传递程序，确保了信息及时沟通，促进内部控制的有效运行。

公司对收集的各种内部信息和外部信息进行了合理筛选、核对、整合，提高了信息的有用性；公司通过财务会计资料、经营管理资料、调研报告、专项信息、内部刊物、办公网络等渠道，获取内部信息；公司通过行业协会组织、社会中介

机构、业务往来单位、市场调查、来信来访、网络媒体以及有关监管部门等渠道，获取外部信息。

2、沟通

公司将内部控制相关信息在内部各管理级次、责任部门、业务环节之间，以及公司与投资者、债权人、客户、供应商、中介机构和监管部门等有关方面之间进行沟通和反馈。信息沟通过程中发现的问题，都能及时报告并加以解决。重要信息都能及时传递给董事会、监事会和经理层，需要对外公开披露的信息按《信息披露管理制度》执行。

公司信息化工作稳步推进，已完成金蝶 K3Cloud 系统，实现了对采购、销售、财务核算的信息化处理，上线了云架构综合办公平台使得各部门以及员工与管理层之间信息传递更迅速有效、快捷顺畅；公司利用信息技术促进信息的集成与共享，充分发挥信息技术在信息与沟通中的作用；公司加强对信息系统开发与维护、访问与变更、数据输入与输出、文件储存与保管、网络安全等方面的控制，保证信息系统安全稳定运行。

(七)风险评估

公司根据战略目标和发展规划，结合自身及行业特点，制定了有效的风险评估过程和风险评估机制，以识别和应对公司可能遇到的包括经营风险、环境风险和财务风险等。

实施内部控制制度执行情况的检查和监督，保证业务交易风险的可知、可防与可控，确保公司经营安全，将企业的风险控制在可承受的范围内，如在日常经营风险管理中实施的“销售与收账款管理制度”、“合同管理制度”等风险控制措施，同时避免从事与公司战略目标发展不相符的业务，对符合公司战略发展方向，但同时存在经营风险的业务，也充分认清风险实质并积极采取有效措施降低、分担风险。

(八)人力资源政策

公司制定了有利于企业可持续发展的人力资源政策，包括：员工的聘用、培

训、辞退与辞职；员工的薪酬、考核、晋升与奖惩；掌握重要商业秘密的员工离岗的限制性规定等。

同时，公司非常重视员工素质，将职业道德修养和专业胜任能力作为选拔和聘用员工的重要标准。公司建立了学科多样、梯次合理的人力资源队伍，为公司可持续发展提供了坚实的人力支撑，核心管理人员与核心骨干技术人员支撑起公司的发展战略。

公司通过严格执行《劳动法》和《劳动合同法》的相关要求，与所有在职员工签订劳动合同，按时足额为员工缴纳社会养老、医疗、工伤、失业、生育等各项保险，严格执行带薪休假制度，保障职工合法权益，推进人事制度改革，激发员工的工作积极性，促进劳资关系的和谐稳定。公司定期开展岗位培训、技能培训、管理培训等，建立培训效果评估档案，作为薪资调整、晋升、降级、轮岗的依据之一。

公司还根据实际工作的需要，针对不同岗位展开多种形式的后续培训教育，使员工们都能胜任其工作岗位，不断提升人力资源对于企业战略的支持力。

(九)财务报告

公司按照会计法、企业会计准则、税法等有关法律法规的规定，建立了较为完善的《财务会计制度》。公司设置了独立的会计机构，配备会计从业人员，从事会计工作的人员，均取得了会计从业资格证书。在财务管理和会计核算方面均设置了较为合理的岗位，制定了相应的岗位工作说明书，并配备了足够的专职人员以保证财务工作的顺利进行。会计机构人员分工明确，实行岗位责任制，各岗位能够起到互相牵制的作用，批准、执行和记录职能分开。

在财务报告分析方面，公司建立了财务报告分析机制，对公司主要经营情况指标、资产负债结构、资产质量、盈利及现金流等项目进行综合分析，以及时、准确掌握公司生产经营信息，为管理层的经营决策提供正确、合理的支撑信息。

(十)资金营运管理制度

1. 全面预算管理

公司通过编制业务预算、资本预算、筹资预算、财务预算实施全面预算管理控制，明确各中心和部门在预算管理中的职责权限，规范预算的编制、审核、批准、执行和调整程序，并定期开展运营情况分析，评估预算执行的效果，找出计划与实际工作的差异，发现存在的问题，及时调整经营策略。

2. 货币资金管理

公司制定了《货币资金及往来款项的管理制度》和《日常业务操作规定》等一系列与资金管理有关的制度，财务部设立专职人员管理货币资金，严禁未经授权的人员接触与办理货币资金业务。通过出纳与会计工作职责分离、资金定期盘点核对、库存现金限额管理、银行账户审批和印鉴分离管理等措施，有效地保证了公司货币资金的安全。货币资金支付实行授权管理，规定了货币资金从支付申请、审批、复核与办理支付等各个环节的权限与责任。同时，通过资金计划管理，提高资金使用效率。

3. 筹资资金管理

公司制定了《资金筹集管理制度》，根据资金预算计划，财务部提出不同筹资方案，并对各筹资方案进行可行性研究分析，选择适合公司生产需要、资金成本低、收益大的合理筹资结构和筹资渠道。财务部确定筹资方案后，须报财务总监及总裁审批后执行。

(十一) 资产管理

公司建立了存货出入库、仓储保管、盘点、跌价准备等管理控制流程，建立了固定资产取得、转让、折旧计提、后续支出、固定资产清查、处置、减值等相关控制流程；建立了无形资产取得、无形资产摊销、无形资产减值准备等相关控制流程。公司已建立财产日常管理制度和定期清查制度，采取财产记录、实物保管、定期盘点、账实核对、限制接触和处置等措施，确保财产安全。对相关岗位明确了各自责任及相互制约的措施，公司严格限制未经授权的人员审批和处置财产，保证资产实物管理、会计处理不相容职责进行分离，各控制环节建立了严格的管理制度和审核程序。

(十二) 采购和付款业务

公司制定了各业务板块采购计划和实施管理、供应商管理和付款结算等流程控制体系，合理设置采购与付款业务的部门和岗位，明确职责权限。公司由采购部门协助各物资需求部门进行采购业务。公司制定了《采购与付款管理办法》和《合同管理办法》等相关采购管理制度，规范采购业务操作，规定了请购与审批、询价与确定供应商、采购价格的确认与审核、采购合同的谈判与核准、采购、验收与付款、保管与记录、退货、供应商评价与管理、存货出入库管理、盘点等环节的相关程序，并建立了采购业务循环授权体系，以保证各级采购业务管理人员和操作人员在其职责范围内，根据明确的授权执行采购及库存管理的各项业务。

公司生产所需原辅材料依照工艺技术确定的各种产品材料需求定额，根据订单数量、库存情况和材料需求进度等信息，自动计算材料需求数量，有效地降低了库存成本，提高了工作效率和经济效益。所有采购材料的入库均需要品质管理部门的严格检验，从而确保产品的质量符合行业和要求。在采购付款环节，加强了支付审核，保证按照合同及时准确付款，进一步强化了公司与供应商之间的战略合作。

(十三) 生产流程与成本控制

1、生产和质量管理

公司致力于信息化建设，制定了《生产内部控制制度》《信息管理内部控制制度》，规范信息系统的日常运营和管理。先后建立了与财务会计相关的会计处理和物料流转信息系统，包括用以生成、记录、处理和报告交易、事项和情况。公司建立了完善的成本管理与成本控制机制，特别是成本实时核算和成本分析等功能为公司提供及时准确的成本管理信息；加强了销售领域订单、库存等各环节的管理和控制。

2、成本费用管理

公司为核算成本与费用而制定的《成本费用管理制度》《日常业务操作规定》，规定了由财务部的专职人员核算成本费用。财务人员按照国家规定的成本费用支出范围和公司相关制度的规定来审核和控制成本费用支出；实时监控成本费用的预算执行情况和成本控制情况，按期（每月）编制成本费用内部报表，及时向公

司领导层和各责任中心通报成本费用控制情况；定期对成本费用报告进行分析，对于实际发生的预算差异或成本异常及时查明原因并采取相应措施。

3、存货与仓储管理

公司制定了《财务管理制度》、《仓库管理内部控制制度》、《仓库保管员工作职责》等与存货与仓储管理相关的制度，在存货的验收入库、日常保管、领用出库、定期盘点等方面作出了规定，加强了存货仓储的管理和控制。

(十四) 销售和收款业务

公司设置了从事销售业务的相关组织机构，对销售业务管理制定了比较完善的管理制度和控制流程，明确了各项业务的操作要求和岗位职责，包括《销售收款内部控制制度》《合同管理办法》等内部控制制度，规定了客户信用的调查评估、销售合同的审批与签订、产品定价、订单管理、发货跟踪、客户信用控制、销售货款的确认、回收与核对、会计记录、发票的开具与管理以及坏账准备的计提与审批等环节的工作流程和职责权限，确保销售业务得到有效控制。公司制定了与公司发展及市场变化相适应的年度销售计划，并按年度销售计划细分到月度计划，在日常工作中，及时对销售情况进行分析，根据公司生产能力和市场变化实时进行调整，特别加强了销售订单与研发生产之间的联动机制，确保公司产品及时投放市场，为实现公司销售目标奠定了坚实的基础。

公司制定了《合同管理制度》《档案管理制度》和《印章管理制度》等管理制度，分别合同签订、合同评审、合同履行、合同纠纷等内容进行了描述，规范了合同审批、文本签订、合同评审、合同履行情况的检查和纠纷处理等合同管理全过程。

(十五) 研究与开发

公司制定了《研究与开发内部控制制度》等技术研究、设计与开发方面的制度，对研发项目立项与审批、研发项目管理、研发项目验收等过程进行全面控制，加强公司研发费用管理，规范公司研发费用核算，促进纳税管理工作。

(十六) 工程项目管理

公司制定了《工程项内部控制制度》《项目招标管理制度》对加强公司对工程项目的内部控制，防止并发现和纠正工程项目业务实施和管理中的各种差错与舞弊，维护公司利益，保证项目工程质量，有效控制工程造价起到控制作用。

(十七) 对外投资管理

公司按《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》、《对外投资管理制度》等规定的权限和程序，履行对重大投资的审批。公司规范证券投资和股权投资等重大投资业务。从对外投资的部门岗位分工及相应的职责权限、投资审批权限设置、投资预算控制等方面作出了明确的制度要求，区分短期投资、长期债权投资及长期股权投资等不同的投资方式规定了操作程序和要求，并对投资项目的处置、会计记录及监督检查等作出了详细的规定。

(十八) 关联交易管理

公司根据《公司法》《上市公司治理准则》《企业会计准则—关联方关系及其交易的披露》，制定了《中触媒新材料股份有限公司关联交易决策制度》，公司明确划分董事长、董事会和股东大会对关联交易的审批权限，规范了关联交易审议程序、关联交易定价原则和方法、关联交易回避表决的规定、关联交易尽责规定和信息披露等，并在实际经营管理过程中能够严格执行。

为保证关联交易符合公平、公开、公正的原则，不损害公司和中小股东利益，通过制度建设和行为约束加强了对关联交易的控制。《公司章程》明确规定股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

(十九) 对外担保管理

公司在《中触媒新材料股份有限公司内部控制制度》作出了与对外担保有关的明确规定。公司明确：公司股东大会、董事会应按照《公司章程》《对外担保管理制度》中关于对外担保事项的明确规定行使审批权限，公司董事会应当在审议对外担保议案前充分调查被担保人的经营和资信情况，认真审议分析被担保方的财务状况、营运状况、行业前景和信用情况，依法审慎做出决定。在必要时聘

请外部专业机构对实施对外担保的风险进行评估，以作为董事会或股东大会进行决策的依据。

公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

1、本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司经审计的净资产 50%以后提供的任何担保；

2、公司的对外担保总额，达到或超过公司经审计的总资产 30%以后提供的任何担保；

3、为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

4、单笔担保额超过公司经审计的净资产 10%的担保；

5、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

公司的反担保行为比照担保行为的规定执行。

(二十) 对子公司的管控

公司制定了《中触媒新材料股份有限公司内部控制制度》，其中重点关注对控股子公司的管理控制，包括但不限于以下控制活动：

1、对控股子公司的控制制度，明确向控股子公司委派的董事、监事及重要高级管理人员的选任方式和职责权限；

2、督导控股子公司建立起相应的经营计划、风险管理程序；

3、要求控股子公司建立重大事项报告制度，明确审议程序，及时向董事会秘书及公司分管负责人报告重大事项，并严格按照授权规定将重大事项报告公司董事会审议或股东大会审议；

4、定期取得并分析控股子公司的定期报告。

五、内部控制评价工作依据及内部控制缺陷认定标准

公司依据企业内部控制规范体系及公司内部控制评价方法规定的程序组织开展内部控制评价工作。

公司董事会根据企业内部控制规范体系对重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷的认定要求，结合公司规模、行业特征、风险偏好和风险承受度等因素，区分财务

报告内部控制和非财务报告内部控制，研究确定了适用本公司的内部控制缺陷具体认定标准，并与以前年度保持一致。公司确定的内部控制缺陷认定标准如下：

财务报告内部控制缺陷认定标准

1. 公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准

公司确定的财务报告内部控制缺陷认定的定量标准，按照内控偏差可能单独或累计造成的潜在影响，其认定标准为：

- (1) 重大缺陷：错报 \geq 营业收入 5%；
- (2) 重要缺陷：营业收入 3% \leq 错报 \leq 营业收入 5%；
- (3) 一般缺陷：未达到重要偏差标准的较小金额偏差。

公司确定的财务报告内部控制缺陷认定的定性标准：

(1) 视为重大缺陷的情况：

- ①存在隐藏非法交易且未被揭露的；
- ②存在高层管理人员舞弊事实的；
- ③当期财务报告存在重大错报，能改变盈亏情况的；
- ④多个重要分支机构或多个业务同时发生差错的；
- ⑤公司审计委员会和审计部对内部控制的监督无效。

(2) 视为重要缺陷的情况：

- ①未依照公认会计准则选择和应用会计政策；
- ②未建立反舞弊程序和控制措施；
- ③当期财务报告存在错报，能改变收益趋势的；
- ④存在重大交易未被披露的；
- ⑤未对财务报告涉及的信息系统进行有效控制的。

(3) 视为一般缺陷的情况：

不构成重大缺陷或重要缺陷的其他内部控制缺陷。

2、非财务报告相关的内部控制缺陷认定标准

公司确定的非财务报告内部控制缺陷认定的定量标准：主要从缺陷造成的或可能造成损失的绝对金额来考虑，具体标准参照财务报告内部控制缺陷认定的定量标准执行。

公司确定的非财务报告内部控制缺陷认定的定性标准如下：

(1) 视为重大缺陷的情况：

- ①公司经营活动严重违反国家法律、法规；
- ②公司决策程序不科学，导致重大失误，给公司造成重大财产损失；
- ③重要业务缺乏制度控制或系统性失效，且缺乏有效的补偿性控制；
- ④中高级管理人员和高级技术人员流失严重；
- ⑤内部控制评价的结果特别是重大缺陷未得到整改；
- ⑥其他对公司产生重大负面影响的情形。

(2) 视为重要缺陷的情况：

- ①公司经营活动违反国家法律、法规；
- ②公司决策程序导致出现一般性失误；
- ③重要业务制度或系统存在缺陷；
- ④关键岗位业务人员流失严重；
- ⑤内部控制评价的结果特别是重要缺陷未得到整改；
- ⑥其他对公司产生较大负面影响的情形。

(3) 视为一般缺陷的情况：

不构成重大缺陷或重要缺陷的其他内部控制缺陷。

六、内部控制缺陷认定及其整改措施

1、财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

根据上述财务报告内部控制缺陷的认定标准，截至 2021 年 6 月 30 日公司不存在财务报告内部控制重大缺陷、重要缺陷。

2、非财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

根据上述非财务报告内部控制缺陷的认定标准，截至 2021 年 6 月 30 日公司不存在非财务报告内部控制重大缺陷、重要缺陷。

七、其他内部控制相关重大事项说明

无。

中触媒新材料股份有限公司董事会





统一社会信用代码

911101020854927874

营业执照

(副本) (5-1)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

负责人 肖厚发

经营范围

成立日期 2013年12月10日
合伙期限 2013年12月10日至 长期

主要经营场所 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26

审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务；软件开发。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）



登记机关

2021年 01月 20日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0011869

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:



二〇一九年六月 日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所



执业证书

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

名称:

首席合伙人: 肖厚发

主任会计师:

经营场所: 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010032

批准执业文号: 京财会许可[2013]0067号

批准执业日期: 2013年10月25日



证书序号: 000392

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准
执行证券、期货相关业务。

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人 肖厚发



证书号: 18 发证时间: 二〇二一年七月二日
证书有效期至: 二〇二一年七月二日

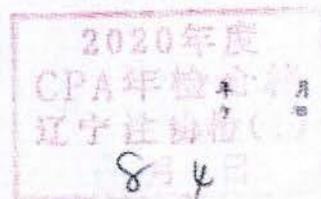


姓名: 张宇
 Full name: 张宇
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1974-03-01
 Date of birth: 1974-03-01
 工作单位: 密源会计师事务所(特殊普通合伙企业)辽宁分所
 Working unit: 密源会计师事务所(特殊普通合伙企业)辽宁分所
 身份证号码: 21010219740301453X
 Identity card No.: 21010219740301453X



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 210103050004
No. of Certificate

批准注册协会: 辽宁省注册会计师协会
Authorized Institute of CPA 辽宁省注册会计师协会

发证日期: 2000 年 08 月 15 日
Date of issuance



姓名: 田长满
 Full name: 田长满
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1980-10-11
 Date of birth: 1980-10-11
 工作单位: 盛威会计师事务所(特殊普通合伙)
 Working unit: 盛威会计师事务所(特殊普通合伙)
 身份证号码: 211422198010112951
 Identity card No.: 211422198010112951



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年度
 CPA年检合格
 辽宁注协检(3)
 4月28日

2020年度
 CPA年检合格
 辽宁注协检(1)
 8月

证书编号: 110100320033
No. of Certificate: 110100320033

批准注册协会:
 Authorized Institute of CPA: 辽宁省注册会计师协会

发证日期: 2010年03月29日
 Date of Issuance: 2010年03月29日



中国注册会计师协会

姓名: 赵松贺
 Full name: 赵松贺
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1987-11-18
 Date of birth: 1987-11-18
 工作单位: 安诚会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
 Working unit: 安诚会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
 身份证号码: 410481198711180015
 Identity card No: 410481198711180015



2020年度
 年度检验登记合格
 Annual Renewal Registration (1)

8月4日
 本证书经检验合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 110100320295
 No. of Certificate

批准注册协会: 辽宁省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPA: 辽宁省注册会计师协会

发证日期: 2019年05月31日
 Date of Issuance

年 月 日
 y m d



非经常性损益鉴证报告

中触媒新材料股份有限公司

容诚专字[2021]110Z0251号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

目 录

<u>序号</u>	<u>内 容</u>	<u>页码</u>
1	非经常性损益鉴证报告	1-2
2	非经常性损益明细表	3



扫码核对备案信息



容诚专字[2021]
110Z0251号

RSM | 容诚

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国北京市西城区阜成门外大街22号
外经贸大厦920-926室(邮编:100037)
电话:8610-66001391 传真:8610-66001392
<https://www.rsm.global/china/zh-hans>
E-mail:bj@rsmchina.com.cn

容诚专字[2021]110Z0251号

关于中触媒新材料股份有限公司 非经常性损益的鉴证报告

中触媒新材料股份有限公司全体股东:

我们鉴证了后附的中触媒新材料股份有限公司(以下简称中触媒公司)管理层编制的2021年1-6月、2020年度、2019年度和2018年度的非经常性损益明细表。

一、对报告使用者和使用目的的限定

本报告仅供中触媒公司为申请首次公开发行股票之目的使用,不得用作任何其他目的。我们同意将本报告作为中触媒公司申请首次公开发行股票所必备的文件,随其他申报材料一起上报。

二、管理层的责任

按照中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益(2008)》的有关要求编制非经常性损益明细表是中触媒公司管理层的责任,这种责任包括保证非经常性损益明细表的内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

三、注册会计师的责任

我们的责任是对中触媒公司管理层编制的上述明细表独立地提出鉴证结论。

四、工作概述

我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证业务。该准则要求我们计划和实施鉴证工作，以对非经常性损益明细表是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了包括检查会计记录、重新计算等我们认为必要的程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。

五、鉴证结论

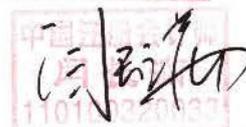
我们认为，上述非经常性损益明细表在所有重大方面按照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定编制，公允反映了中触媒公司 2021 年 1-6 月、2020 年度、2019 年度和 2018 年度的非经常性损益情况。



中国注册会计师：



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2021 年 8 月 28 日

非经常性损益明细表

编制单位：中触媒新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

序号	非经常性损益项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
1	非流动资产处置损益	-4,598.17	-929,593.69	-483,352.16	-159.31
2	越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免				
3	计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,119,142.12	7,886,390.25	1,211,146.77	943,924.30
4	计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
5	企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
6	非货币性资产交换损益				
7	委托他人投资或管理资产的损益			27,184.93	4,283,582.19
8	因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
9	债务重组损益				
10	企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
11	交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
12	同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
13	与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
14	除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
15	除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
16	单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			200,000.00	
17	对外委托贷款取得的损益				
18	采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
19	根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
20	受托经营取得的托管费收入				
21	除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-34,193.66	51,620.88	-28,293.83	-27,026.73
22	因股份支付确认的费用				
23	其他符合非经常性损益定义的损益项目				
24	非经常性损益总额	1,080,350.29	7,008,417.44	926,685.71	5,200,320.45
25	减：非经常性损益的所得税影响数	161,738.78	1,033,124.47	138,787.23	778,112.96
26	非经常性损益净额	918,611.51	5,975,292.97	787,898.48	4,422,207.49
27	减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数				
28	归属于公司普通股股东的非经常性损益	918,611.51	5,975,292.97	787,898.48	4,422,207.49

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



统一社会信用代码

911101020854927874

营业执照

(副本) (5-1)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

出资人 肖厚发

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务；软件开发。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期 2013年12月10日

合伙期限 2013年12月10日至 长期

主要经营场所 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26



登记机关

2021年 01月 20日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0011869

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关: 北京市财政局

二〇一九年六月十日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所



执业证书

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

名称:

首席合伙人: 肖厚发

主任会计师:

经营场所: 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010032

批准执业文号: 京财会许可[2013]0067号

批准执业日期: 2013年10月25日



证书序号: 000392

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准
执行证券、期货相关业务。

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人 肖厚发



证书号: 18 发证时间: 二〇二一年七月二日
证书有效期至: 二〇二二年七月二日



中国注册会计师协会

姓名 吴宇
 Full name 吴
 性别 男
 Sex
 出生日期 1974-03-01
 Date of birth
 工作单位 普源会计师事务所(普通合伙)辽宁分所
 Working unit
 身份证号码 21010219740301153X
 Identity card No



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 210103050004
 No. of Certificate

批准注册协会
 Authorized Institute of CPA 辽宁省注册会计师协会

发证日期: 2000 年 03 月 15 日
 Date of Issuance



姓名: 回长海
 Full name: 回
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1980-10-11
 Date of birth: 1980-10-11
 工作单位: 宏诚会计师事务所(特殊普通合伙) 辽宁分所
 Working unit: 宏诚会计师事务所(特殊普通合伙) 辽宁分所
 身份证号码: 211422198010112951
 Identity card No.: 211422198010112951



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年度
 CPA年检合格
 辽宁注协检(3)
 4月28日

2020年度
 CPA年检合格
 辽宁注协检(3)
 8月4日

证书编号: 110100320033
 No. of Certificate: 110100320033

批准注册协会: 辽宁省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPA: 辽宁省注册会计师协会

发证日期: 2010年03月29日
 Date of Issuance: 2010年03月29日



姓名: 赵松贺
 Full name: 赵松贺
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1987-11-18
 Date of birth: 1987-11-18
 工作单位: 盛诚会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
 Working unit: 盛诚会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
 身份证号码: 410481198711158015
 Identity card no.: 410481198711158015



2020年度
 年度检验登记合格
 Annual Renewal Registration (1)

本证书经检验合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 110100320295
 No. of Certificate: 110100320295

批准注册协会: 辽宁省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPA: 辽宁省注册会计师协会

发证日期: 2019 年 05 月 31 日
 Date of Issuance: 2019 / 5 / 31

年 月 日
 / /

国浩律师（上海）事务所

关于

中触媒新材料股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

法律意见书



上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层 邮编：200041

23-25th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China

电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670

网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

目 录

第一节	引言	3
第二节	正文	10
一、	本次发行并上市的批准和授权.....	10
二、	发行人发行股票的主体资格.....	13
三、	本次发行并上市的实质条件.....	17
四、	发行人的设立.....	22
五、	发行人的独立性.....	24
六、	发起人和股东.....	27
七、	发行人的股本及演变.....	41
八、	发行人的业务.....	72
九、	关联交易及同业竞争.....	75
十、	发行人的主要资产.....	89
十一、	发行人的重大债权债务.....	110
十二、	发行人重大资产变化和收购兼并.....	115
十三、	报告期内发行人章程的制定与修改.....	116
十四、	发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	118
十五、	发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....	120
十六、	发行人的税务及财政补贴.....	123
十七、	发行人的环境保护和产品质量、技术等经营行为的合法性.....	129
十八、	发行人募集资金的运用.....	133
十九、	发行人业务发展目标.....	135
二十、	诉讼、仲裁或行政处罚.....	136
二十一、	发行人招股说明书法律风险的评价.....	137
二十二、	结论意见.....	137
第三节	签署页	139

国浩律师（上海）事务所

关于中触媒新材料股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市之 法律意见书

致：中触媒新材料股份有限公司

国浩律师（上海）事务所（以下简称“本所”）依据与中触媒新材料股份有限公司签署的《专项法律服务委托协议》，指派俞磊律师和朱进良律师担任中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，按照《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《业务管理办法》”）和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称“《执业规则》”）的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，开展核查工作，出具本《法律意见书》。

第一节 引言

一、释义

除非本《法律意见书》另有所指，下列词语具有如下含义：

定义	指	释义
发行人、中触媒股份	指	中触媒新材料股份有限公司

多相触媒有限	指	大连多相触媒有限公司，系发行人前身
中触媒集团	指	中触媒集团有限公司（含其前身中触媒有限公司），系发行人控股股东
信合嘉汇	指	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙），系发行人股东
中赢投资	指	大连中赢投资管理中心（有限合伙），系发行人股东
信合致宏	指	宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙），系发行人原股东
信合汇富	指	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙），系发行人原股东
鼎锋明德	指	宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙），系发行人原股东
大连哥邦弟	指	大连哥邦弟企业管理中心（有限合伙），系发行人股东
鼎锋海川	指	宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙），系发行人原股东
鼎锋弘人1号基金	指	上海鼎锋弘人资产管理有限公司——1号基金，系发行人原股东
盘锦顺泽	指	盘锦顺泽科技发展有限公司，系发行人股东
力合进成	指	珠海力合进成管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人股东
太海里	指	太海里（北京）投资管理有限公司，系发行人股东
南通木禾	指	南通木禾农业科技有限公司，系发行人股东
上虞易丰	指	绍兴上虞易丰一期股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
徽商德诚	指	宁波徽商德诚投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
大连彤阳	指	大连彤阳市政工程集团有限公司，系发行人股东
广东栖港	指	广东栖港景芯股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
中海亚	指	中海亚环保材料有限公司，系发行人全资子公司
山东化仙子	指	山东化仙子电子商务有限公司，系发行人参股公司
中催技术	指	中催技术有限公司，系发行人参股公司
中触媒华邦	指	中触媒华邦（东营）有限公司，系中触媒集团参股公司
优士化学	指	江苏优士化学有限公司
扬农化学	指	江苏扬农化工股份有限公司

百傲化学	指	大连百傲化学股份有限公司
报告期	指	2018年1月1日至2020年12月31日
《律师工作报告》	指	除非根据上下文另有含义，指本所为本次发行并上市项目，与本《法律意见书》一同出具的《律师工作报告》，即国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告
立信中联	指	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）
容诚	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
《申报审计报告》	指	容诚为本次发行并上市于2021年4月28日出具的编号为容诚审字[2021]110Z0194号的《中触媒新材料股份有限公司审计报告》
《税务鉴证报告》	指	容诚为本次发行并上市于2021年4月28日出具的编号为容诚专字[2021]110Z0116号的《主要税种纳税情况及税收优惠审核报告》
《内控鉴证报告》	指	容诚为本次发行并上市于2021年4月28日出具的编号为容诚专字[2021]110Z0114号的《内部控制鉴证报告》
《公司章程》	指	经发行人于2020年1月19日召开的2020年第一次临时股东大会修订的《中触媒新材料股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人于2021年4月18日召开的2021年第二次临时股东大会通过的《中触媒新材料股份有限公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》将于本次发行并上市完成后正式生效成为发行人的公司章程
主承销商、保荐机构、申万宏源	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
招股说明书	指	指申万宏源为本次发行并上市出具的《中触媒新材料股份有限公司招股说明书（申报稿）》
本所	指	国浩律师（上海）事务所
本所律师	指	本所为本次发行并上市指派的经办律师，即在本《法律意见书》签署页“经办律师”一栏中签名的律师
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
新三板	指	全国中小企业股份转让系统
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》

《管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《编报规则第 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
本次发行并上市	指	中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在上交所科创板上市
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元，本《法律意见书》另有说明的除外
中国法律	指	中国大陆地区的法律、行政法规、地方性法规、规章及其他规范性文件

本《法律意见书》中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异系由四舍五入造成。

二、律师事务所及签字律师简介

本所即原上海市万国律师事务所，是直属上海市司法局的合伙制律师事务所，于 1993 年在上海市注册成立。本所与北京张涌涛律师事务所、深圳唐人律师事务所于 1998 年 6 月合并组建中国首家律师集团——国浩律师集团事务所，本所亦因此更名为国浩律师集团（上海）事务所。2011 年，经批准，本所更名为国浩律师（上海）事务所。

本所业务范围包括：参与企业改制及股份公司发行上市，担任发行人或承销商律师，出具法律意见书及律师工作报告，为上市公司提供法律咨询及其他服务；参与大中型企业的资产重组，为上市公司收购、兼并、股权转让等事宜提供法律服务；担任证券公司及证券投资者的常年法律顾问，为其规范化运作提供法律意见，并作为其代理人，参与有关证券纠纷的诉讼、仲裁和非诉讼调解；担任期货交易所、经纪商及客户的代理人，参与有关商品期货、金融期货的诉讼、仲裁和非诉讼调解；接受银行、非银行金融机构、工商企业、公民个人的委托，代理有关贷款、信托及委托贷款、融资租赁、票据等纠纷的诉讼、仲裁和非诉讼调解；为各类大型企业集团、房地产投资、外商投资企业提供全方位的法律服务，代理

客户参加其他各类的民事、经济方面的非诉讼事务及诉讼和仲裁；司法行政机关允许的其他律师业务。

在本所为发行人本次发行并上市出具的《法律意见书》和《律师工作报告》上签字的为俞磊律师和朱进良律师，主要证券业务执业记录、主要经历、联系方式如下：

俞磊律师，本所合伙人律师，浙江大学法学学士、管理学学士，荷兰阿姆斯特丹大学法学硕士，自 2006 年开始从事证券法律业务，曾参与多家公司的发行上市工作。联系电话：021-52341668，传真：021-52433320。

朱进良律师，本所律师，华东政法大学法律硕士，自 2015 年开始从事证券法律业务，曾参与多个证券法律项目。联系电话：021-52341668，传真：021-52433320。

三、《法律意见书》的制作过程

（一）本所律师于 2017 年 10 月接受发行人的聘请正式担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所律师主要参与了发行人上市辅导以及公开发行股票并上市的法律审查工作。

（二）本所律师参加了由保荐机构主持的历次发行人中介机构协调会，并就发行人设立以来的主要问题进行了讨论。本所律师专程赴发行人所在地进行现场工作，调查了发行人的资产状况、业务经营情况，调阅了发行人、发行人各股东及其他关联方的工商登记材料或身份证明材料，查阅了发行人历次公司章程、股东大会会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则，查阅了发行人历次股东大会、董事会、监事会会议通知、会议签到本、会议记录和会议决议等文件，研究了发行人设立时的验资报告、近三年的审计报告，与发行人聘请的本次发行股票的保荐机构、为发行人进行会计审计的容诚、发行人的董事、监事、高级管理人员等进行了充分的沟通，并认真阅读了发行人本次发行股票并上市的申请文件。

（三）在调查工作中，本所律师向发行人提出了其应向本所律师提供的资料清单，并得到了发行人依据该等清单提供的资料、文件和对有关问题的说明，该等资料、文件和说明在经本所律师核查后，构成本所律师出具《律师工作报告》

和《法律意见书》的基础。本所律师还就发行人本次发行并上市所涉及的有关问题向发行人有关人员作了询问并进行了必要的讨论,或者通过向相关政府部门征询取得相关部门出具的证明文件。此外,对于本所律师认为对本次发行并上市至关重要而又缺少资料支持的问题,本所律师向发行人以及有关人员发出了书面询问、备忘录,并取得了发行人及相关人员对有关事实和法律问题的确认。

在索取资料、确认事实和问题的过程中,本所律师特别提示发行人以及相关人士,其在承诺函中所作出的任何承诺、确认的事项及提供的信息将被本所律师所信赖,其须对其承诺或确认之事项及提供的信息的真实性、准确性及完整性承担责任。发行人及相关人士所出具、本所律师所得到的证言、承诺及确认函亦构成本所律师出具《律师工作报告》和《法律意见书》的支持性材料。

四、律师应当声明的事项

本所律师依据本《法律意见书》出具之日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定发表法律意见,并声明如下:

(一)本所及经办律师依据《证券法》、《业务管理办法》和《执业规则》等规定及本《法律意见书》和《律师工作报告》出具日以前已经发生或者存在的事实,严格履行了法定职责,遵循了勤勉尽责和诚实信用原则,进行了充分的核查验证,保证法律意见所认定的事实真实、准确、完整,所发表的结论性意见合法、准确,不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并承担相应法律责任;

(二)本所律师同意将《法律意见书》和《律师工作报告》作为发行人本次发行并上市所必备的法律文件,随同其他申报材料一同上报,并愿意承担相应的法律责任;

(三)本所律师同意发行人部分或全部在招股说明书中自行引用或按中国证监会审核要求引用《法律意见书》的内容;

(四)发行人保证:其已经向本所律师提供了为出具本《法律意见书》和《律师工作报告》所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言;

(五)对于本《法律意见书》和《律师工作报告》至关重要而又无法得到独

立的证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门、发行人或其他有关单位出具的证明文件；

（六）本所律师仅就发行人本次发行的合法性及相关法律问题发表意见，不对发行人参与本次发行所涉及的会计、审计、资产评估等专业事项发表任何意见，本所在本《法律意见书》以及《律师工作报告》中对有关会计报表、审计和资产评估报告中某些数据或结论的引用，除本所律师明确表示意见的以外，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或者默示的保证，对于这些文件内容，本所律师并不具备核查和做出评价的适当资格；

（七）本所律师未授权任何单位或个人对本《法律意见书》和《律师工作报告》作任何解释或说明；

（八）本《法律意见书》和《律师工作报告》，仅供发行人为本次发行申请之目的使用，不得用作其他任何用途。

第二节 正文

一、本次发行并上市的批准和授权

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人第二届董事会第十四次会议决议、会议议案及其他会议文件；
2. 发行人2021年第二次临时股东大会决议、会议议案及其他会议文件；
3. 发行人的《公司章程》；
4. 现行有效的董事会和股东大会议事规则。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）股东大会批准本次发行

发行人于2021年4月18日召开2021年第二次临时股东大会，审议通过关于本次发行并上市的议案主要内容如下：

1. 《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的议案》

- （1）本次发行股票的种类：境内上市人民币普通股（A股）股票。
- （2）发行股票的每股面值：人民币1.00元。
- （3）发行股票数量：本次公开发行股票不少于4,405万股。最终发行数量由发行人股东大会授权董事会或其转授权人士根据发行人的资本需求及市场情况与主承销商协商确定。
- （4）发行对象：符合资格的询价对象和符合科创板投资者适格性条件的投资者。
- （5）定价方式：发行人和主承销商向经中国证券业协会注册的证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、合格境外机构投资者和私募基金管理人等专业机构投资者询价确定股票发行价格。

- (6) 发行方式: 采用网下向询价对象和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式。
- (7) 发行与上市时间: 上交所核准和中国证监会作出注册决定后, 由董事会与主承销商协商确定。
- (8) 股票拟上市交易所: 上交所。
- (9) 发行承销方式: 本次发行股票由主承销商以余额包销的方式承销。
- (10) 决议有效期: 关于本次发行的有关决议自股东大会通过之日起 24 个月内有效。

2. 《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行人民币普通股 (A 股) 股票并在科创板上市有关事宜的议案》

(1) 授权内容及范围

本次公开发行及上市拟提请股东大会授权董事会办理的相关事宜包括但不限于:

① 履行与本次发行上市有关的一切程序, 包括向上交所提交向社会公众公开发行股票的申请文件, 并于获准发行和完成注册后向上交所提出上市的申请;

② 根据有关主管部门的要求和公司股东大会决议实施本次发行上市的具体方案, 包括确定发行时机、发行新股数量、发行对象、发行方式、发行起止日期、具体认购办法、认购比例等;

③ 审阅、修改及签署本次发行上市的相关文件, 包括但不限于招股意向书、招股说明书、保荐协议、承销协议、上市协议、各种公告及其他有关文件, 全权回复上交所等监管机构和部门就本次发行上市所涉事项的反馈意见;

④ 在股东大会决议范围内, 对募集资金投资项目及其所需金额、资金投入进度等具体安排进行调整;

⑤ 根据公司需要在发行前确定募集资金专用账户, 并在股东大会决议范围内, 对募集资金投资项目的具体安排进行调整, 包括对项目投资进度的调整、按经营发展需要调整项目实施的先后顺序等;

⑥ 在本次发行完成后, 根据各股东的承诺在中国证券登记结算有限责任公司办理股权登记结算相关事宜, 包括但不限于股权托管登记、流通锁定等事宜;

⑦公司本次发行上市后,根据公司股票发行的实际情况,对公司章程的有关条款进行修改,并办理工商变更登记等相关事宜;

⑧办理与实施本次发行上市有关的其他事项;

⑨如证券监管部门对首次公开发行股票并在科创板上市的政策有新的规定,授权董事会根据证券监管部门新的政策规定,对本次发行上市的具体方案作相应调整。

(2) 有效期

本次授权自股东大会审议通过之日起 24 个月内有效。

3.《关于公司募集资金投资项目及募集资金投资项目可行性研究报告的议案》

本次发行并上市募集资金拟投资于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	实施主体	项目投资总额	募集资金投资额
1.	环保新材料及中间体项目	发行人	42,806.35	42,806.35
2.	特种分子筛、环保催化剂、汽车尾气净化催化剂产业化项目	中海亚	35,636.00	35,636.00
合计			78,442.35	78,442.35

本次募投项目所需资金总额为 78,442.35 万元。本次募集资金到位后,若实际募集资金净额不足以满足募投项目的实际需要,资金缺口将由发行人自筹资金解决。在本次募集资金到位前,发行人将根据项目的建设进度和资金需求,先行以自筹资金投入并实施,待募集资金到位后,再根据募集资金使用的相关规定置换本次发行前已经投入使用的自筹资金。

经本所律师查验后确认,发行人本次股东大会的召集召开程序、出席会议人员资格、表决程序以及决议内容均符合中国法律和《公司章程》的规定,合法、有效。

(二) 董事会批准本次发行并上市

发行人于 2021 年 3 月 30 日召开第二届董事会第十四次会议,主要审议批准了《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在科创板上市的议案》、

《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在科创板上市有关事宜的议案》、《关于公司募集资金投资项目及募集资金投资项目可行性研究报告的议案》等议案。

经本所律师核查后确认,发行人董事会已按照中国法律和《公司章程》等规定的程序召集、召开,董事会决议有效签署,并就本次发行的具体方案、本次募集资金使用的可行性等必须明确的事项作出有效决议,董事会决议内容与提交股东大会审议的相关议案内容一致。

(三) 董事会就本次发行并上市获得的授权

发行人于2021年4月18日召开2021年第二次临时股东大会,审议批准了《关于授权董事会全权办理公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在科创板上市有关事宜的议案》,授权发行人董事会办理与本次公开发行股票并在境内上市有关事宜。

经本所律师查验后确认,董事会就本次发行获得的授权履行了必要的法律程序,符合中国法律和《公司章程》的规定,董事会获得的授权合法、有效。

本所律师认为,发行人已经取得了本次发行并上市现阶段所需的批准与授权,符合中国法律及《公司章程》的有关规定,本次发行人上市尚需经上交所发行上市审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、 发行人发行股票的主体资格

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,以事实为依据,以法律为准绳,对发行人下列材料进行现场查验:

1. 发行人设立时的《营业执照》;
2. 发行人历次变更的营业执照及工商变更资料;
3. 发行人现行有效的《营业执照》;

- 4.本《法律意见书》第二节正文第四部分“发行人的设立”部分所述的查验文件；
- 5.本《法律意见书》第二节正文第五部分“发行人的独立性”部分所述的查验文件；
- 6.本《法律意见书》第二节正文第六部分“发起人和股东”部分所述的查验文件；
- 7.本《法律意见书》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”部分所述的查验文件；
- 8.本《法律意见书》第二节正文第八部分“发行人的业务”部分所述的查验文件；
- 9.本《法律意见书》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”部分所述的查验文件；
- 10.本《法律意见书》第二节正文第十一部分“发行人的重大债权债务”部分所述的查验文件；
- 11.本《法律意见书》第二节正文第十四部分“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述的查验文件；
- 12.本《法律意见书》第二节正文第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述的查验文件；
- 13.本《法律意见书》第二节正文第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”部分所述的查验文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人具有《管理办法》规定的发行股票的主体资格

1. 经本所律师核查，发行人是由多相触媒有限按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，持续经营时间从有限责任公司成立之日起计算，详见本《法律意见书》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”。多相触媒有限设立于2008年8月8日，自多相触媒有限设立至今持续经营时间已超过三年，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办

法》第十条的规定。

2. 经本所律师核查, 根据容诚出具的《申报审计报告》、《内控鉴证报告》, 发行人会计基础工作规范, 财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定, 在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量, 并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行, 能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性, 并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。发行人符合《管理办法》第十一条的规定。

3. 经本所律师核查, 发行人资产完整, 业务及人员、财务、机构独立, 与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争, 以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易, 详见本《法律意见书》第二节正文第五部分“发行人的独立性”、第九部分“关联交易及同业竞争”以及第十部分“发行人的主要资产”, 符合《管理办法》第十二条第一款的规定。

4. 经本所律师核查, 发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定, 最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化; 控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰, 最近 2 年实际控制人没有发生变更, 不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷, 详见本《法律意见书》第二节正文第六部分“发起人和股东”、第八部分“发行人的业务”以及第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”, 符合《管理办法》第十二条第二款的规定。

5. 经本所律师核查, 发行人不存在与主要资产、核心技术、商标等相关的重大权属纠纷, 重大偿债风险, 重大担保、诉讼、仲裁等或有事项, 经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项, 详见本《法律意见书》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”、第十一部分“发行人的重大债权债务”以及第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”, 符合《管理办法》第十二条第三款的规定。

6. 经本所律师核查, 根据发行人现行有效的公司章程和《营业执照》列示, 发行人主要从事特种分子筛及催化新型材料产品的研发、生产、销售及化工技术、

化工工艺服务。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款的规定。

7. 经本所律师核查，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，详见本《法律意见书》第二节正文第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”，符合《管理办法》第十三条第二款的规定。

8. 经本所律师核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，详见本《法律意见书》第二节正文第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”、第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”，符合《管理办法》第十三条第三款的规定。

(二) 发行人不存在根据法律、法规及《公司章程》规定需要终止的情形

经本所律师核查，根据《公司章程》及发行人的确认，发行人系采用发起设立的方式依法设立并有效存续的股份有限公司，不存在法律、法规以及《公司章程》规定的下列情形：

1. 营业期限届满；
2. 股东大会决议解散；
3. 因合并或者分立而解散；
4. 依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；
5. 发行人经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有发行人全部股东表决权 10% 以上的股东请求人民法院解散公司；
6. 不能清偿到期债务依法宣告破产。

本所律师认为,发行人系采用发起设立的方式依法设立并有效存续的股份有限公司,具备《公司法》、《证券法》及《管理办法》中关于公开发行股票的主体资格。

三、本次发行并上市的实质条件

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,以事实为依据,以法律为准绳,对发行人下列材料进行现场查验:

1. 发行人现行有效的《营业执照》;
2. 发行人的《公司章程》;
3. 保荐机构与发行人签署的保荐及承销协议;
4. 本《法律意见书》第二节正文第一部分“本次发行并上市的批准和授权”部分所述的查验文件;
5. 本《法律意见书》第二节正文第二部分“发行人发行股票的主体资格”部分所述的查验文件;
6. 本《法律意见书》第二节正文第四部分“发行人的设立”部分所述的查验文件;
7. 本《法律意见书》第二节正文第五部分“发行人的独立性”部分所述的查验文件;
8. 本《法律意见书》第二节正文第六部分“发起人和股东”部分所述的查验文件;
9. 本《法律意见书》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”部分所述的查验文件;
10. 本《法律意见书》第二节正文第八部分“发行人的业务”部分所述的查验文件;

11. 本《法律意见书》第二节正文第九部分“关联交易及同业竞争”部分所述的查验文件；

12. 本《法律意见书》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”部分所述的查验文件；

13. 本《法律意见书》第二节正文第十一部分“发行人的重大债权债务”部分所述的查验文件；

14. 本《法律意见书》第二节正文第十四部分“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述的查验文件；

15. 本《法律意见书》第二节正文第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述的查验文件；

16. 本《法律意见书》第二节正文第十六部分“发行人的税务及财政补贴”部分所述的查验文件；

17. 本《法律意见书》第二节正文第十七部分“发行人的环境保护和产品质量、技术等经营行为的合法性”部分所述的查验文件；

18. 本《法律意见书》第二节正文第十八部分“发行人募集资金的运用”部分所述的查验文件；

19. 本《法律意见书》第二节正文第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”部分所述的查验文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）本次发行并上市符合《证券法》规定的实质条件

本次发行并上市符合《证券法》第十二条规定的实质条件：

1. 经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，详见本《法律意见书》第二节正文第十四部份“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2. 经本所律师核查，并根据容诚出具的《申报审计报告》中披露的发行人最近3年的财务数据，发行人具有持续经营能力，并且财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项及第（三）项的规定。

3. 经本所律师核查, 发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪, 符合《证券法》第十二条第一款第(四)项的规定。

(二) 本次发行符合《公司法》相关规定

1. 经本所律师核查, 发行人为本次发行, 已经与保荐机构签署了相关保荐及承销协议, 符合《公司法》第八十七条的规定。

2. 经本所律师核查, 发行人本次发行的股票均为人民币普通股, 与发行人本次发行前的股份具有同等权利, 发行人本次发行的均为同种类股票, 每股的发行条件和发行价格相同, 任何认股人所认购股份均应当支付相同的价额, 符合《公司法》第一百二十六条的规定。

3. 经本所律师核查, 发行人本次发行已经依照《公司章程》的规定由股东大会对发行股票的种类、数量、价格、对象等事项做出决议, 符合《公司法》第一百三十三条的规定。

(三) 本次发行并上市符合《管理办法》规定的实质条件

1. 经本所律师核查, 发行人是由多相触媒有限按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司, 持续经营时间从有限责任公司成立之日起计算, 详见本《法律意见书》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”。多相触媒有限设立于2008年8月8日, 自多相触媒有限设立至今持续经营时间已超过三年, 具备健全且运行良好的组织机构, 相关机构和人员能够依法履行职责, 符合《管理办法》第十条的规定。

2. 经本所律师核查, 根据容诚出具的《申报审计报告》、《内控鉴证报告》, 发行人会计基础工作规范, 财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定, 在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量, 并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行, 能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性, 并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告, 符合《管理办法》第十一条的规定。

3. 经本所律师核查, 发行人资产完整, 业务及人员、财务、机构独立, 与控

股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争,以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易,详见本《法律意见书》第二节正文第五部分“发行人的独立性”、第九部分“关联交易及同业竞争”以及第十部分“发行人的主要资产”,符合《管理办法》第十二条第一款的规定。

4. 经本所律师核查,发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定,最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化;控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰,最近2年实际控制人没有发生变更,不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷,详见本《法律意见书》第二节正文第六部分“发起人和股东”、第八部分“发行人的业务”以及第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”,符合《管理办法》第十二条第二款的规定。

5. 经本所律师核查,发行人不存在与主要资产、核心技术、商标等相关的重大权属纠纷,重大偿债风险,重大担保、诉讼、仲裁等或有事项,经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项,详见本《法律意见书》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”、第十一部分“发行人的重大债权债务”以及第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”,符合《管理办法》第十二条第三款的规定。

6. 经本所律师核查,根据发行人现行有效的公司章程和营业执照列示,发行人主要从事特种分子筛及催化新型材料产品的研发、生产、销售及化工技术、化工工艺服务。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定,符合国家产业政策,符合《管理办法》第十三条第一款的规定。

7. 经本所律师核查,最近3年内,发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪,不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为,详见本《法律意见书》第二节正文第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”,符合《管理办法》第十三条第二款的规定。

8. 经本所律师核查,发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受

到中国证监会行政处罚,或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查,尚未有明确结论意见等情形,详见本《法律意见书》第二节正文第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”、第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”,符合《管理办法》第十三条第三款的规定。

9.经本所律师核查,本次发行并上市的具体方案、本次募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项已获发行人第二届董事会第十四次会议及2021年第二次临时股东大会审议通过,详见本《法律意见书》第二节正文第一部分“本次发行并上市的批准和授权”,符合《管理办法》第十四、十五条的规定。

(四) 本次发行并上市符合《上市规则》规定的实质条件

1.经本所律师核查,如上所述,发行人本次发行并上市符合中国证监会规定的发行条件,符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(一)项的规定。

2.经本所律师核查,发行人本次发行前股本总额为人民币13,215万元,不少于人民币3,000万元,符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(二)项的规定。

3.经本所律师核查,发行人本次发行前股份总数为13,215万股,发行人拟公开发行的股份数不少于4,405万股,公开发行的股份不低于发行完成后股份总数的25.00%,符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(三)项的规定。

4.经本所律师核查,根据申万宏源出具的《关于发行人预计市值的分析报告》,预计发行人市值不低于人民币10亿元。发行人是一家专注于催化剂及其相关技术开发的高新技术企业。因此,发行人符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(四)项及第2.1.2条第一款规定的规定。

本所律师认为,发行人本次发行并上市除需按《管理办法》第四条的规定依法经上交所发行上市审核并报送中国证监会履行发行注册程序外,已符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《上市规则》等相关法律法规规定的公开发行股票并上市的实质条件。

四、发行人的设立

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人设立时的《营业执照》；
2. 发行人设立时非自然人股东的《营业执照》；
3. 发行人所有发起人签署的《中触媒新材料股份有限公司(筹)发起人协议》；
4. 发行人创立大会暨第一次股东大会文件；
5. 发行人整体变更设立时的《验资报告》(立信中联验字(2015)D-0049号)；
6. 发行人整体变更设立时的《审计报告》(立信中联审字(2015)D-0421号)；
7. 发行人整体变更设立时的《评估报告》(京经评报字(2015)第092号)；
8. 发行人历次变更的营业执照及工商变更资料；
9. 发行人及其前身设立时及此后历次增资的《验资报告》；
10. 发行人历次股东会/股东大会、董事会文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

(一) 发行人系多相触媒有限整体变更并改制的股份有限公司

1. 根据2015年9月10日立信中联出具的立信中联审字(2015)D-0421号《审计报告》，确认截至2015年7月31日，多相触媒有限的账面净资产为13,960.72万元。

2. 根据2015年9月13日北京经纬东元资产评估有限公司出具的京经评报字(2015)第092号《评估报告》，确认截至2015年7月31日，多相触媒有限的净资产评估价值为14,456.59万元。

3. 2015年9月15日，多相触媒有限召开股东会，决议通过以2015年7月31日为基准日，以立信中联审计的账面净资产值13,960.72万元折股10,000.00万股，每股面值1.00元，专项储备307.57万元，剩余36,531,565.31元转入资本

公积金，由多相触媒有限现有股东共同以发起方式设立股份公司，整体变更前后各股东股权比例不变。股份有限公司名称为中触媒新材料股份有限公司。

4. 2015年9月15日，经立信中联出具的立信中联验字(2015)D-0049号《验资报告》验证，截至2015年9月15日，多相触媒有限已根据《公司法》及折股方案，将多相触媒有限截至2015年7月31日止经审计的净资产13,960.72万元，折合股份总额10,000.00万股，每股面值1.00元，共计股本人民币10,000.00万元。专项储备307.57万元，剩余3,653.15万元转入资本公积金。

5. 2015年10月15日，发行人全体发起人签署《发起人协议》，对发起人的权利义务及股份有限公司的设立事项作了具体约定。

6. 2015年10月15日，发行人全体发起人共同签署并通过了《中触媒新材料股份有限公司章程》。

7. 2015年10月15日，发行人召开了创立大会暨第一次股东大会，大会选举产生了第一届董事会、监事会成员，审议通过了《关于授权董事会办理股份有限公司设立事宜的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司章程>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司股东大会议事规则>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司董事会议事规则>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司监事会议事规则>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司关联交易管理制度>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司对外担保管理制度>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司对外投资管理制度>的议案》、《关于<中触媒新材料股份有限公司筹建及相关费用工作报告>的议案》等议案。

8. 2015年11月3日，发行人取得大连市工商局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码为91210200677529168F），中触媒股份成立。

发行人设立时的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5800.00	58.00%
2	李进	1148.50	11.48%
3	刘颐静	820.70	8.21%

4	桂菊明	547.30	5.47%
5	中赢投资	439.60	4.40%
6	石双月	437.80	4.38%
7	邹本锋	219.00	2.19%
8	李永宾	216.30	2.16%
9	信合汇富	200.00	2.00%
10	李群	170.80	1.71%
	合计	10,000.00	100%

本所律师核查后认为，发行人设立的程序、资格、条件、方式等符合法律、法规和规范性文件的规定。

(二) 本所律师确认，发行人设立时的发起人为李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾和李群共 7 名自然人，及中触媒集团、中赢投资和信合汇富共 3 家企业，所有发起人均在中国境内有住所，符合《公司法》的有关规定。

(三) 发起人于 2015 年 10 月 15 日签署的《发起人协议》所规定的条款均符合有关法律、法规的规定，全体发起人股东召开发行人创立大会，通过并签署了公司章程且已经在大连市工商局办理了登记备案手续，不会因此导致发行人设立行为存在潜在纠纷。

(四) 发行人改制设立为股份有限公司的过程中有关审计、评估、验资等已履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

(五) 发行人创立大会的召开程序、出席会议人员资格、表决程序及所议事项符合当时的法律、法规及规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人现行有效的《营业执照》；

3-3-1-24

2. 发行人的《公司章程》；
3. 本《法律意见书》第二节正文第六部分“发起人和股东”部分所述的查验文件；
4. 本《法律意见书》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”部分所述的查验文件；
5. 本《法律意见书》第二节正文第八部分“发行人的业务”部分所述的查验文件；
6. 本《法律意见书》第二节正文第九部分“关联交易及同业竞争”部分所述的查验文件；
7. 本《法律意见书》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”部分所述的查验文件；
8. 本《法律意见书》第二节正文第十四部分“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述的查验文件；
9. 本《法律意见书》第二节正文第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述的查验文件；
10. 发行人的书面确认文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

(一) 发行人的资产独立完整

经本所律师核查，发行人拥有独立经营所需的生产设备、辅助设施，拥有独立经营所需的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，发行人对生产经营所需的土地、厂房、机器设备及商标、专利等具备完整、合法的财产权属凭证并实际占有，发行人不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业控制和占用的情况，发行人的商标权、专利权等均处于权利期限内，发行人的主要资产均不存在法律纠纷或潜在纠纷。

经本所律师查验后确认，发行人资产独立完整。

(二) 发行人的人员独立

经本所律师核查，发行人总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，该等人员均在发行人处领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，发行人的销售和采购人员均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；发行人员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。

经本所律师查验后确认，发行人人员独立。

(三) 发行人财务独立

经本所律师核查，发行人设立了独立的财务会计部门，建立了独立的财务核算体系，具有规范的财务会计制度和财务管理制度；发行人独立进行财务决策、独立在银行开户、独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形；发行人具有独立的资金管理体系、独立接受银行授信，在社保、工薪报酬等方面账目独立。

经本所律师查验后确认，发行人财务独立。

(四) 发行人的机构独立

经本所律师核查，发行人已建立股东大会、董事会、监事会、独立董事等制度，具备健全的内部经营管理机构。所设机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开且独立运作，不存在混合经营、合署办公的情形；发行人完全拥有机构设置自主权及独立的经营管理权，发行人的销售和采购相关机构的设置均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

经本所律师查验后确认，发行人机构独立。

(五) 发行人的业务独立

经本所律师核查，发行人具有完整的业务流程和独立的生产、采购和销售系统，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

经本所律师查验后确认，发行人业务独立。

(六) 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

经本所律师核查，根据《申报审计报告》及发行人声明，发行人最近三年不存在以承包、委托经营、租赁或其他类似方式依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产进行生产经营活动的情形；也不存在委托控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行产品销售或原材料采购的情形；与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在资产、业务、人员、财务、机构等方面独立运作；拥有从事主营业务所需的全部生产经营性资产。因此，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

经本所律师查验后确认，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

本所律师认为，发行人的资产、财务、人员、机构及业务均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

六、发起人和股东

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人的《公司章程》；
2. 发行人实际控制人的身份证明文件；
3. 发行人非自然人股东现行有效的营业执照、章程或合伙协议、在中国证券投资基金业协会的登记备案文件（如有）；
4. 发行人自然人股东的身份证明文件；
5. 发行人主要股东的访谈记录；
6. 发行人主要股东出具的书面确认文件；

7. 本《法律意见书》第二部分“发行人发行股票的主体资格”部分所述的查验文件;

8. 本《法律意见书》第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述的查验文件。

本所律师经查验上述文件后确认:

(一) 发起人

经本所律师核查,中触媒股份发起人为李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾和李群共7名自然人,及中触媒集团、中赢投资和信合汇富共3家企业,各发起人均在中国境内拥有住所:

1.信合汇富于2015年6月3日经北京市工商行政管理局朝阳分局批准设立,统一社会信用代码为91110105344316738D,根据2020年4月7日北京市朝阳区市场监督管理局出具的《注销核准通知书》,准予信合汇富注销。

2.李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾、李群、中触媒集团和中赢投资的情况,详见本《法律意见书》第二节正文第六部分“发起人和股东”之“(二)现有股东”。

经查验,本所律师认为,发行人的发起人股东人数、住所、出资比例符合当时有关法律、法规的规定。

经查验,本所律师认为,发行人的发起人股东均依法具有相应的民事权利能力和民事行为能力,符合当时有关法律、法规的规定,具备向发行人出资、成为发起人股东的资格。

经查验,本所律师认为,发行人的发起人股东已投入发行人的资产产权关系清晰,将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

经查验,本所律师认为,发行人的发起人股东不存在将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情况,也不存在以其他企业中的权益折价入股的情形。

经查验,本所律师认为,发行人是由多相触媒有限整体变更为股份有限公司,多相触媒有限的债权债务依法由发行人承继,不存在法律障碍和风险。

(二) 现有股东

1. 现有股东持股比例

经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人现共有 38 名股东，其中自然人股东 26 名，非自然人股东 12 名。各股东持股情况如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4603.10	34.83%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	547.30	4.14%
6	刘颐静	520.70	3.94%
7	中赢投资	439.60	3.33%
8	石双月	437.80	3.31%
9	杨志龙	364.00	2.75%
10	魏永增	355.50	2.69%
11	李永宾	216.30	1.64%
12	邹本锋	204.00	1.54%
13	力合进成	200.00	1.51%
14	大连彤阳	200.00	1.51%
15	徽商德诚	186.00	1.41%
16	杨伟平	181.80	1.38%
17	信合嘉汇	177.48	1.34%
18	李群	170.80	1.29%
19	上虞易丰	135.00	1.02%
20	广东栖港	127.12	0.96%
21	楼艳青	120.00	0.91%
22	大连哥邦弟	110.00	0.83%
23	李康杰	100.00	0.76%
24	刘晓黎	100.00	0.76%
25	何德彬	100.00	0.76%
26	王俊懿	68.00	0.51%
27	王现争	50.00	0.38%

28	陈艳秋	50.00	0.38%
29	曹弘	39.50	0.30%
30	张杰	34.00	0.26%
31	盘锦顺泽	34.00	0.26%
32	太海里	34.50	0.26%
33	高兵	22.83	0.17%
34	南通木禾	20.00	0.15%
35	郭晶	20.00	0.15%
36	王发特	15.00	0.11%
37	韩美玲	3.00	0.02%
38	李德军	3.00	0.02%
合计		13215.00	100%

2. 现有自然人股东

序号	股东	身份证号码	住所
1	李进	43242119720412****	辽宁省大连市西岗区民政街
2	刘颐静	21021119731220****	辽宁省大连市西岗区民政街
3	桂菊明	42212719620912****	湖北省浠水县清泉镇学堂路
4	石双月	42010719711216****	天津市南开区迎水道浩天源花园
5	邹本锋	51010719750922****	辽宁省大连市沙河口区西南路
6	李永宾	37052319800811****	天津市南开区红旗南路御湖花园
7	李群	43070319920317****	湖南省常德市鼎城区谢家铺镇高湖庙村
8	魏永增	37293019780105****	山东省菏泽市牡丹区长江路南平花园小区
9	刘晓黎	21010219870108****	沈阳市和平区集贤街
10	张杰	37240219701226****	天津市武清区下朱庄街
11	曹弘	22022519700508****	辽宁省大连经济技术开发区松平里
12	王发特	21022219830804****	辽宁省大连经济技术开发区润海园东区
13	韩美玲	37052319620830****	杭州市西湖区玉皇山路
14	李德军	36012219570109****	江西省南昌市新建县长堽镇新建大道
15	高兵	21020319550125****	辽宁省大连市西岗区丰元街
16	王婧	21020219900108****	辽宁省大连市沙河口区文萃街
17	刘岩	21020419880528****	辽宁省大连市沙河口区西南路
18	王俊懿	21020320000220****	辽宁省大连市沙河口区富乐园
19	杨志龙	32042319640115****	江苏省溧阳市昆仑街道
20	杨伟平	21010319610707****	沈阳市和平区九纬路
21	楼艳青	33252619711103****	北京市海淀区世纪城远大园

序号	股东	身份证号码	住所
22	李康杰	14260119661227****	山西省临汾市尧都区万寿巷
23	王现争	41038119810430****	河南省偃师市城关镇商都东路
24	陈艳秋	21062119791010****	辽宁省大连市沙河口区富国街
25	郭晶	42010619770504****	北京市朝阳区望京东园
26	何德彬	21022219661115****	辽宁省大连市沙河口区富国街

经本所律师核查,发行人自然人股东均为持有《中华人民共和国居民身份证》之中国公民,均在中华人民共和国境内有住所。

3. 现有非自然人股东

(1) 中触媒集团

根据中触媒集团提供的营业执照等文件并经本所律师核查,中触媒集团于2014年1月6日设立,现持有统一社会信用代码为91110000089683273M的《营业执照》,住所为北京市朝阳区芍药居北里101号1幢18层1座2101,法定代表人为李进,注册资本为10,272.19万元,公司类型为有限责任公司(自然人投资或控股),经营范围为:技术开发、技术服务、技术推广、技术转让;项目投资;投资管理;技术进出口;经济贸易咨询;市场调查;产品设计;组织文化艺术交流活动(演出除外);企业策划;销售化工产品(不含危险化学品及一类易制毒化学品)、五金交电、建筑材料、非金属矿石、金属矿石、仪器仪表。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

中触媒集团的股权结构如下:

单位:万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	李进	3705.80	36.08%
2	刘颐静	2305.00	22.44%
3	桂菊明	1537.05	14.96%
4	石双月	1229.64	11.97%
5	邹本锋	615.10	5.99%
6	李永宾	607.41	5.91%
7	徐俏娜	133.59	1.30%

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
8	马光华	80.15	0.78%
9	戴希军	58.45	0.57%
合计		10272.19	100%

(2) 中赢投资

根据中赢投资提供的营业执照等文件并经本所律师核查，中赢投资于 2015 年 6 月 12 日设立，现持有统一社会信用代码为 91210246341185197X 的《营业执照》，主要营业场所为辽宁省大连普湾新区松木岛化工园区，执行事务合伙人为金钟，企业类型为有限合伙企业，经营范围为：投资管理；项目投资；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***

中赢投资的合伙人认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	姓名	身份	认缴出资	出资比例
1	李进	有限合伙人	477.10	36.18%
2	李永宾	有限合伙人	230.00	17.44%
3	金钟	普通合伙人	75.00	5.69%
4	王海东	有限合伙人	70.00	5.31%
5	宋明	有限合伙人	45.00	3.41%
6	廖洪	有限合伙人	30.00	2.27%
7	王建青	有限合伙人	30.00	2.27%
8	王丽娜	有限合伙人	27.00	2.05%
9	柳海涛	有限合伙人	24.00	1.82%
10	刘博	有限合伙人	24.00	1.82%
11	孙跃	有限合伙人	24.00	1.82%
12	苏利群	有限合伙人	24.00	1.82%
13	王贤彬	有限合伙人	24.00	1.82%
14	王志光	有限合伙人	24.00	1.82%
15	王庆吉	有限合伙人	24.00	1.82%
16	耿立松	有限合伙人	24.00	1.82%
17	赵阳	有限合伙人	20.00	1.52%
18	宫喜飞	有限合伙人	15.00	1.14%
19	史振宇	有限合伙人	13.50	1.02%
20	王庆钢	有限合伙人	12.00	0.91%
21	齐占键	有限合伙人	12.00	0.91%

22	宋全仁	有限合伙人	9.00	0.68%
23	王志钢	有限合伙人	9.00	0.68%
24	黄振伟	有限合伙人	6.00	0.45%
25	张恩锋	有限合伙人	4.20	0.32%
26	丛岩	有限合伙人	3.00	0.23%
27	李健	有限合伙人	3.00	0.23%
28	赵克伟	有限合伙人	3.00	0.23%
29	刘鹏	有限合伙人	3.00	0.23%
30	陈云环	有限合伙人	3.00	0.23%
31	彭鑫发	有限合伙人	3.00	0.23%
32	李传洲	有限合伙人	3.00	0.23%
33	陈龙年	有限合伙人	3.00	0.23%
34	王树涛	有限合伙人	3.00	0.23%
35	付欢欢	有限合伙人	2.00	0.15%
36	胡延才	有限合伙人	2.00	0.15%
37	徐玉辉	有限合伙人	2.00	0.15%
38	房家栋	有限合伙人	2.00	0.15%
39	刘丹丹	有限合伙人	1.00	0.08%
40	田长英	有限合伙人	1.00	0.08%
41	张家义	有限合伙人	1.00	0.08%
42	艾佳	有限合伙人	1.00	0.08%
43	于世君	有限合伙人	1.00	0.08%
44	史本胜	有限合伙人	1.00	0.08%
45	代俊桥	有限合伙人	1.00	0.08%
合计			1318.80	100%

根据发行人的说明并经本所律师核查，中赢投资系发行人员工持股平台，中赢投资目前合伙人均为发行人员工。中赢投资除持有发行人股份外，不进行任何其他投资活动。根据中赢投资合伙人确认，其投资中赢投资的资金均为自有资金。中赢投资不存在以非公开方式向投资者募集资金的情况，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金。

（3）信合嘉汇

根据信合嘉汇提供的营业执照等文件并经本所律师核查，信合嘉汇于 2015 年 6 月 25 日设立，现持有统一社会信用代码为 91110105348331708E 的《营业执

照》，主要经营场所为北京市朝阳区博大路3号院2号楼6层621，执行事务合伙人为信合财富（北京）基金管理有限公司（委派石双月为代表），企业类型为有限合伙企业，经营范围为投资咨询；资产管理；投资管理；经济贸易咨询；市场调查；企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本《法律意见书》出具之日，信合嘉汇系根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》登记备案的股权投资基金，于2015年11月18日备案，基金编号为S85582，管理人为信合财富（北京）基金管理有限公司。管理人基本情况如下：

基金管理人全称（中文）	信合财富（北京）基金管理有限公司
基金管理人全称（英文）	XinGe wealth fund management (Beijing) co., LTD
注册地址	北京市朝阳区博大路3号院5号楼5层503
办公地址	北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦908
机构类型	私募股权、创业投资基金管理人
成立时间	2015-03-03
登记时间	2015-08-20
登记编号	P1021017
组织机构代码	33034182-8
企业性质	内资企业
注册资本（万元）	1000
实缴资本（万元）	1000
注册资本实缴比例	100%
法定代表人	石双月

（4）大连哥邦弟

根据大连哥邦弟提供的营业执照等文件并经本所律师核查，大连哥邦弟于2017年6月22日设立，现持有统一社会信用代码为91210246MA0U978W5Y的《营业执照》，主要经营场所为辽宁省大连普湾新区松木岛化工园区松木岛村松木岛屯543号，执行事务合伙人为陈苓，企业类型为有限合伙企业，经营范围为

企业管理咨询服务（不含投资咨询）；财务咨询；企业营销策划；信息技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

大连哥邦弟的合伙人认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	认缴出资	出资比例
1	戴希军	450.00	90%
2	陈苓	50.00	10%
	合计	500.00	100%

（5）盘锦顺泽

根据盘锦顺泽提供的营业执照等文件并经本所律师核查，盘锦顺泽于 2016 年 11 月 11 日设立，现持有统一社会信用代码为 91211103MA0P5UTR44 的《营业执照》，注册地址为辽宁省盘锦市兴隆台区双兴中路 77 号新宇大酒店扩建工程 15 层 01 号，法定代表人为殷咏，企业类型为有限责任公司，经营范围为新技术开发；货物进出口；化工产品（易燃易爆危险化学品除外）、碳九、乙烯焦油、稳定轻烃、蜡油、焦化料、芳烃品、道路沥青、润滑油、石油混合二甲苯 3°C、石油混合二甲苯产品、燃料油（闪点大于 61 摄氏度）、蜡料、化工助剂（易燃易爆危险化学品除外）、电线电缆、五金建材、机械设备销售；不带有储存设施经营危险化学品（批发）；石油醚、正己烷、溶剂油、甲苯、1, 2-二甲苯、1, 3-二甲苯、1, 4-二甲苯、甲醇、环氧丙烷、环氧乙烷、甲基叔丁基醚、乙苯、异辛烷；装卸服务、清洗服务。（危险化学品经营许可证有效期至 2020 年 8 月）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

盘锦顺泽的股东认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	盘锦辽河油田大力集团有限公司	2410.00	40.85%
2	盘锦博韬科技发展中心（普通合伙）	1160.00	19.66%
3	盘锦翰琦科技发展中心（普通合伙）	1010.00	17.12%
4	张宝君	360.00	6.10%
5	钱德洪	130.00	2.20%
6	殷咏	130.00	2.20%

7	刘健	120.00	2.03%
8	刘琳娜	110.00	1.86%
9	郭嘉明	100.00	1.69%
10	陈健	100.00	1.69%
11	李广明	100.00	1.69%
12	黄宇新	90.00	1.53%
13	姜志军	80.00	1.36%
合计		5900.00	100%

(6) 力合进成

根据力合进成提供的营业执照等文件并经本所律师核查，力合进成于 2019 年 12 月 27 日设立，现持有统一社会信用代码为 91440400MA548HCR7C 的《营业执照》，主要经营场所为珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-68694(集中办公区)，经营范围为管理咨询、企业咨询。

力合进成的合伙人认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	认缴出资	出资比例
1	卢丽慧	2100.00	70%
2	林汉勇	900.00	30%
合计		3000.00	100%

力合进成合伙人卢丽慧和林汉勇系夫妻关系。

(7) 南通木禾

根据南通木禾提供的营业执照等文件并经本所律师核查，南通木禾于 2019 年 3 月 6 日设立，现持有统一社会信用代码为 91320684MA1Y0UM95E 的《营业执照》，注册地址为南通市海门市余东镇新宇村 14 组，法定代表人为施霁晴，企业类型为有限责任公司(自然人独资)，经营范围为农业科技领域内的技术开发、技术咨询、技术推广服务；中药材（麻醉药品药用原植物除外）、蔬菜、谷物、苗木、花卉种植、销售；盆景批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

南通木禾的股东认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
----	------	------	------

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	施霁晴	100.00	100%
	合计	100.00	100%

(8) 太海里

根据太海里提供的营业执照等文件并经本所律师核查，太海里于 2014 年 9 月 25 日设立，现持有统一社会信用代码为 91110101317944608F 的《营业执照》，注册地址为北京市东城区北河沿大街 95 号工商宾馆 317 号房间，法定代表人为顾耀平，企业类型为有限责任公司(自然人独资)，经营范围为投资管理；投资咨询；资产管理；企业管理；企业管理咨询；健康管理（须经审批的诊疗活动除外）；组织文化艺术交流。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

太海里的股东认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	顾耀平	1000.00	100%
	合计	1000.00	100%

(9) 上虞易丰

根据上虞易丰提供的营业执照等文件并经本所律师核查，上虞易丰于 2019 年 2 月 3 日设立，现持有统一社会信用代码为 91330604MA2BGX8T61 的《营业执照》，主要经营场所为浙江省绍兴市上虞区杭州湾上虞经济技术开发区，执行事务合伙人为绍兴上虞和丰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（委派代表：李罡），企业类型为有限合伙企业，经营范围为股权投资及投资管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至本《法律意见书》出具之日，上虞易丰系根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》登记备案的股权投资基金，于 2019 年 4 月 19 日备

案,基金编号为 SGE245,管理人为深圳水木易德投资管理合伙企业(有限合伙)。

管理人基本情况如下:

基金管理人全称(中文)	深圳水木易德投资管理合伙企业(有限合伙)
基金管理人全称(英文)	Yield Capital
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
办公地址	北京市海淀区海淀区永泰庄北路1号【中关村东升国际创业园】1号楼D座4层
机构类型	私募股权、创业投资基金管理人
成立时间	2013-08-01
登记时间	2015-01-22
登记编号	P1006841
组织机构代码	07515003-8
企业性质	内资企业
注册资本(万元)	1445
实缴资本(万元)	1000
注册资本实缴比例	69.204%
执行事务合伙人(委派代表)	李罡

(10) 徽商德诚

根据徽商德诚提供的营业执照等文件并经本所律师核查,徽商德诚于 2015 年 4 月 22 日设立,现持有统一社会信用代码为 913302063405988978 的《营业执照》,主要经营场所为浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 F2024,执行事务合伙人为首泰金信(北京)股权投资基金管理股份有限公司,企业类型为有限合伙企业,经营范围为实业投资,投资管理,投资咨询。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集(融)资等金融业务)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

截至本《法律意见书》出具之日,徽商德诚系根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》登记备案的股权投资基金,于 2020 年 11 月 26 日备案,基金编号为 SNE753,管理人为首泰金信(北京)股权投资基金管理股份有限公司。管理人基本情况如下:

基金管理人全称(中文)	首泰金信(北京)股权投资基金管理股份有限公司
-------------	------------------------

基金管理人全称(英文)	Shoutai Jinxin Investment & Management Co. Ltd
注册地址	北京市西城区北礼士路 135 号 23 号楼 1-3 层
办公地址	北京市西城区西城区北礼士路 135 号院 1 号楼 2 层
机构类型	私募股权、创业投资基金管理人
成立时间	2011-09-26
登记时间	2014-04-22
登记编号	P1000519
组织机构代码	58250363-5
企业性质	内资企业
注册资本(万元)	10000
实缴资本(万元)	10000
注册资本实缴比例	100%
法定代表人	蒋会成

(11) 大连彤阳

根据大连彤阳提供的营业执照等文件并经本所律师核查,大连彤阳于 2006 年 10 月 19 日设立,现持有统一社会信用代码为 91210200792025117X 的《营业执照》,注册地址为辽宁省大连市沙河口区富静园 1 号,法定代表人为刘斌,企业类型为有限责任公司,经营范围为许可项目:各类工程建设活动,建设工程设计,施工专业作业,道路货物运输(不含危险货物)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准);一般项目:园林绿化工程施工,机械设备销售,机械设备租赁,建筑工程用机械销售,建筑工程机械与设备租赁,建筑材料销售,电线、电缆经营,五金产品零售,五金产品批发,住房租赁(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。

大连彤阳的股东认缴出资额及对应的出资比例如下:

单位:万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	大连彤阳建筑材料有限公司	6600.00	60%
2	张华	4400.00	40%
合计		11000.00	100%

(12) 广东栖港

根据广东栖港提供的营业执照等文件并经本所律师核查，广东栖港于 2021 年 2 月 25 日设立，现持有统一社会信用代码为 91440605MA560B6U5L 的《营业执照》，主要经营场所为佛山市南海区桂城街道桂澜北路 6 号千灯湖创投小镇核心区三座 404-405（住所申报，集群登记），执行事务合伙人为北京栖港投资有限公司，企业类型为有限合伙企业，经营范围为一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

截至本《法律意见书》出具之日，广东栖港系根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》登记备案的股权投资基金，于 2021 年 3 月 30 日备案，基金编号为 SQC625，管理人为北京栖港投资有限公司。管理人基本情况如下：

基金管理人全称（中文）	北京栖港投资有限公司
基金管理人全称（英文）	/
注册地址	北京市朝阳区朝阳区东三环中路 9 号 7 层 709
办公地址	北京市朝阳区朝阳区东三环中路 9 号 7 层 709
机构类型	私募股权、创业投资基金管理人
成立时间	2015-06-08
登记时间	2018-07-12
登记编号	P1068614
组织机构代码	911101083443463477
企业性质	内资企业
注册资本（万元）	1000
实缴资本（万元）	250
注册资本实缴比例	25%
法定代表人	顾科

（三）控股股东、实际控制人

经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，中触媒集团直接持有发行人 34.83% 的股份，为发行人的第一大股东；第二大股东为李进，其直接持股比例为 8.69%，第三大股东分别为王婧、刘岩，分别持有发行人 7.86% 的股份，

第一大股东与其他股东持股比例差距较大，且其他股东持股比例亦较为分散；中触媒集团持有的表决权能够对发行人的股东大会决议产生重大影响。因此中触媒集团为发行人控股股东。

经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，李进担任发行人控股股东中触媒集团的董事长，且李进与其配偶刘颐静合计持有控股股东中触媒集团 58.52% 的股权，能够对控股股东中触媒集团实施有效控制，同时，李进直接持有发行人 8.69% 的股份，并担任发行人的董事长及总经理，刘颐静直接持有发行人 3.94% 的股份；李进持有发行人股东中赢投资 36.18% 的合伙份额，中赢投资持有发行人 3.33% 的股份。

2020 年 3 月 23 日，李进与刘颐静签署了《一致行动人协议》，约定在发行人之后的经营管理上保持一致。李进、刘颐静能够对发行人实施有效控制。

综上，本所律师认定李进与刘颐静为一致行动人，共同实际控制发行人。最近两年内，发行人实际控制人情况未发生变化。

本所律师核查后认为，发行人各股东均符合法律、法规和规范性文件规定的关于股份有限公司股东的资格；发行人的股东人数、住所、出资比例均符合法律、法规和规范性文件的规定；发行人发起人股东已投入发行人的资产的产权关系清晰，将上述资产投入发行人并不存在法律障碍。

七、发行人的股本及演变

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人及其前身多相触媒有限历次变更的工商登记及备案资料；
2. 发行人及其前身多相触媒有限历次股权转让及增资协议、价款支付凭证、完税凭证；
3. 发行人及其前身多相触媒有限历次股权转让及增资所涉及的审计报告、评

估报告、验资报告及验资报告专项复核报告等；

4. 发行人及其前身历次股东会/股东大会、董事会文件；
5. 发行人现行有效的股东名册；
6. 发行人及其主要股东的书面声明文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）多相触媒有限的设立及历次股权变更过程

1. 2008 年 8 月多相触媒有限设立

发行人的前身多相触媒有限公司于 2008 年 8 月 8 日成立，设立时注册资本 200.00 万元，实收资本 200.00 万元，经营范围为化工催化剂的研发；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。

多相触媒有限设立时的出资情况及股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	李进	100.00	100.00	50.00%
2	刘颐静	100.00	100.00	50.00%
合计		200.00	200.00	100%

根据自大连市工商局普湾新区分局调取的工商资料，多相触媒有限设立时，由华夏银行大连解放路支行出具《企业设立登记出资证明》，证明截止 2008 年 5 月 23 日，多相触媒有限收到股东李进和刘颐静实缴注册资本币各 100.00 万元，合计 200.00 万元。同时，该《企业设立登记出资证明》随附提供了存款凭证和银行对账单。

根据大连天兴会计师事务所有限公司出具的编号为天兴会变内验字（2010）037 号《验资报告》、大连明亦科会计师事务所有限公司出具的编号为大明会验[2015]29 号、30 号和 31 号《验资报告》、立信中联出具的编号为立信中联验字（2015）D-0049 号和立信中联验字（2015）III-0009 号的《验资报告》，审验确认多相触媒有限已实收李进与刘颐静分别以货币交付的出资共计 200.00 万元。

根据容诚于 2021 年 4 月 14 日出具的容诚验字[2021]110Z0002 号《专项复核报告》，复核意见为多相触媒有限股东李进、刘颐静 2008 年 5 月 23 日分别以货币资金 100.00 万元出资设立多相触媒有限的注册资本已经足额到位。多相触媒有限设立后，注册资本为 200.00 万元，实收资本为 200.00 万元。

2. 2010 年 9 月多相触媒有限第一次增资

2010 年 9 月 3 日，多相触媒有限召开股东会并作出决议，同意多相触媒有限注册资本由 200.00 万元增加至 1,000.00 万元，并同意修正公司章程相关条款。新增加的 800.00 万元由原股东李进以货币出资 50.00 万元、以无形资产出资 350.00 万元；由原股东刘颐静以货币出资 50.00 万元、以无形资产出资 350.00 万元。

同日，多相触媒有限两位股东签订了《章程修正案》，修订了章程中的上述变更内容。

2010 年 9 月 2 日，大连鑫宏资产评估事务所出具了编号为大连鑫宏评报字[2010]27 号《无形资产评估报告》，评估结果为根据未来收益额预测，非专利技术“一种高效光学活性的拟除虫菊酯类组合物及其制备方法和应用”评估价值为 363.00 万元；非专利技术“含氟拟除虫菊酯类化合物及其制备方法和应用”评估价值 382.00 万元，合计 745.00 万元。

2010 年 9 月 3 日，大连天兴会计师事务所有限公司出具了编号为天兴会变内验字（2010）037 号《验资报告》，审验确认截至 2010 年 9 月 3 日，多相触媒有限已收到全体股东缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 800.00 万元（货币出资 100.00 万元，无形资产出资 700.00 万元），多相触媒有限实收资本合计 1,000.00 万元已足额缴纳。

2010 年 9 月 8 日，多相触媒有限就增资依法办理了工商变更登记并取得变更后的《企业法人营业执照》。

多相触媒有限第一次增资后的出资情况及股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	李进	150.00	150.00	50.00%
		350.00	350.00	

2	刘颐静	150.00	150.00	50.00%
		350.00	350.00	
合计		1,000.00	1,000.00	100%

2015年7月16日，李进和刘颐静将其无形资产出资变更为货币出资，详见本《法律意见书》第二节正文第七部分第6项“2015年5月多相触媒有限第三次增资”。

3. 2012年9月多相触媒有限第一次股权转让

2012年9月19日，多相触媒有限召开股东会并作出决议，决定同意原股东李进将所持有注册资本500.00万元中的80.00万元等价转让给邹本锋，原股东刘颐静将所持有注册资本500.00万元中的200.00万元等价转让给桂菊明；同意对公司章程进行相应修正。

同日，李进与邹本锋签订《股权转让协议》，就邹本锋等价受让李进所持有的多相触媒有限80.00万元注册资本作出约定。刘颐静与桂菊明签订《股权转让协议》，就桂菊明等价受让刘颐静所持有的多相触媒有限200.00万元注册资本作出约定。

同日，多相触媒有限根据股东会决议修正了章程中的上述变更内容。

2012年9月24日，多相触媒有限就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《企业法人营业执照》。

多相触媒有限第一次股权转让后的出资情况及股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	李进	70.00	70.00	42.00%
		350.00	350.00	
2	刘颐静	150.00	150.00	30.00%
		150.00	150.00	
3	桂菊明	200	200	20.00%
4	邹本锋	80.00	80.00	8.00%
合计		1,000.00	1,000.00	100%

4. 2014年6月多相触媒有限第二次增资

2014年6月20日，多相触媒有限召开股东会并作出决议，同意注册资本由1,000.00万元增加至5,000.00万元，并同意对公司章程进行相应修正。原股东李

进以货币增资 1,189.45 万元，原股东刘颐静以货币增资 850.00 万元，原股东邹本锋以货币增资 226.85 万元，原股东桂菊明以货币增资 566.85 万元，新增股东石双月以货币出资 766.85 万元，新增股东吴宗斌以货币出资 400.00 万元。

同日，多相触媒有限股东会通过决议修正了章程中的上述变更内容。

2015 年 7 月 21 日，大连明亦科会计师事务所有限公司出具了编号为大明会验[2015]29 号《验资报告》，审验确认截至 2014 年 12 月 25 日，多相触媒有限已收到全体股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币肆仟万元，出资方式均为货币，多相触媒有限实收资本合计 5,000.00 万元已足额缴纳。

2021 年 4 月 14 日，容诚出具了编号为容诚验字[2021]110Z0003 号《验资复核报告》，对上述出资事项进行了复核。

2014 年 6 月 30 日，多相触媒有限就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

多相触媒有限第二次增资后的出资情况及股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	李进	1609.45	1259.45	32.18%
			350.00	
2	刘颐静	1150.00	1,000.00	23.00%
			150.00	
3	桂菊明	766.85	566.85	15.34%
			200.00	
4	石双月	766.85	766.85	15.34%
5	吴宗斌	400.00	400.00	8.00%
6	邹本锋	306.85	306.85	6.14%
合计		5,000.00	5,000.00	100%

本次股权变更中，存在如下代持情况：

2014 年 6 月，李进与李群签订《代持协议》，约定李进代李群持有多相触媒有限 170.80 万元注册资本，李群为上述出资的实际股东。

2014 年 6 月，石双月与李永宾签订《代持协议》，约定石双月代李永宾持有多相触媒有限 216.30 万元注册资本，李永宾为上述出资的实际股东。

2015年11月，李进与李群出具书面说明，确认上述代持事实。经本所律师核查，上述由李进代持的李群的股份已经全部通过中触媒集团还原给李群本人，详见本《法律意见书》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”。

2015年11月，石双月与李永宾出具书面说明，确认上述代持事实。经本所律师核查，上述由石双月代持的李永宾的股份已经全部通过中触媒集团还原给李永宾本人，详见本《法律意见书》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”。

5. 2014年11月多相触媒有限第二次股权转让

2014年11月10日，多相触媒有限召开股东会并作出决议，决定同意原股东李进将所持有的1609.45万元注册资本等价转让给中触媒集团，原股东刘颐静将所持有的1150万元注册资本等价转让给中触媒集团，原股东桂菊明将所持有的766.85万元注册资本等价转让给中触媒集团，原股东石双月将所持有的766.85万元注册资本等价转让给中触媒集团，原股东吴宗斌将所持有的400.00万元注册资本等价转让给中触媒集团，原股东邹本锋将所持有的306.85万元注册资本等价转让给中触媒集团；同意重新制定公司章程，原章程废止。

同日，李进、刘颐静、桂菊明、石双月、吴宗斌与邹本锋分别与中触媒集团签订《股权转让协议》，就中触媒集团等价受让上述各方所持有的多相触媒有限合计5,000.00万元注册资本作出约定。

同日，多相触媒有限全资股东中触媒集团签署了新的公司章程。

2014年11月27日，多相触媒有限就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

多相触媒有限第二次股权转让后的出资情况及股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	中触媒集团	5,000.00	4,300.00	100%
			700.00	
合计		5,000.00	5,000.00	100%

6. 2015年5月多相触媒有限第三次增资

2015年4月20日，多相触媒有限召开股东会并作出决议，同意注册资本由5,000.00万元增加至10,000.00万元，并同意对公司章程进行相应修正。原股东中触媒集团以货币增资5,000.00万元。

同日，多相触媒有限股东中触媒集团签署了章程修正案。

2015年5月11日，多相触媒有限就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

2015年7月16日，多相触媒有限召开股东会并作出决议，同意出资方式中的无形资产出资变更为货币出资。

根据大连明亦科会计师事务所有限公司于2015年7月21日出具的大明会验[2015]30号《验资报告》，截至2015年6月10日，多相触媒有限收到原无形资产出资股东李进和刘颐静缴纳的注册资本人民币700.00万元，出资方式为货币。

根据大连明亦科会计师事务所有限公司于2015年7月21日出具的大明会验[2015]31号《验资报告》，截至2015年6月11日，多相触媒有限收到本次增资股东新增注册资本人民币5000万元，多相触媒有限实收资本合计10,000.00万元已足额缴纳。

2021年4月14日，容诚出具了编号为容诚验字[2021]110Z0003号《验资复核报告》，对上述出资事项进行了复核，并确认李进于2019年12月24日、2019年12月31日以货币资金45.04万元对2010年9月3日用于出资的无形资产评估价值745.04万元与出资额700.00万元之间的差额进行了补足。

多相触媒有限第三次增资后的出资情况及股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	中触媒集团	10,000.00	10,000.00	100%
	合计	10,000.00	10,000.00	100%

7. 2015年7月多相触媒有限第三次股权转让

2015年6月16日，中触媒集团分别与中赢投资、信合汇富、李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾及李群签订《股权转让协议》，约定中触媒集团将所持有的439.60万元注册资本以1,318.80万元价格转让给中赢投资，将所持有的200.00万元注册资本以600.00万元价格转让给信合汇富，将所持有的

1,148.50 万元注册资本等价转让给李进, 将所持有的 820.70 万元注册资本等价转让给刘颐静, 将所持有的 547.30 万元注册资本等价转让给桂菊明, 将所持有的 437.80 万元注册资本等价转让给石双月, 将所持有的 219.00 万元注册资本等价转让给邹本锋, 将所持有的 216.30 万元注册资本等价转让给李永宾, 将所持有的 170.80 万元注册资本等价转让给李群。

2015 年 7 月 16 日, 多相触媒有限召开股东会并作出决议, 决定同意原股东中触媒集团将所持有的 439.60 万元注册资本转让给中赢投资, 将所持有的 200.00 万元注册资本转让给信合汇富, 将持有的 1148.50 万元注册资本转让给李进, 将所持有的 820.70 万元注册资本转让给刘颐静, 将所持有的 547.30 万元注册资本转让给桂菊明, 将所持有的 437.80 万元注册资本转让给石双月, 将所持有的 219.00 万元注册资本转让给邹本锋, 将所持有的 216.30 万元注册资本转让给李永宾, 将所持有的 170.80 万元注册资本转让给李群; 同意通过新公司章程。

同日, 多相触媒有限全体股东签署了新的公司章程。

2015 年 7 月 24 日, 多相触媒有限就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

多相触媒有限第三次股权转让后的出资情况及股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	中触媒集团	5800.00	5800.00	58.00%
2	李进	1148.50	1148.50	11.48%
3	刘颐静	820.70	820.70	8.21%
4	桂菊明	547.30	547.30	5.47%
5	中赢投资	439.60	439.60	4.40%
6	石双月	437.80	437.80	4.38%
7	邹本锋	219.00	219.00	2.19%
8	李永宾	216.30	216.30	2.16%
9	信合汇富	200.00	200.00	2.00%
10	李群	170.80	170.80	1.71%
	合计	10,000.00	10,000.00	100%

本次股权变更中, 原由李进代李群持有的 170.80 万元注册资本及由石双月代李永宾持有的 216.30 万元注册资本均以等价股权转让的方式, 由中触媒集团

直接将代持股权转让给实际股东，详见本《法律意见书》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”。

2015年11月，李进与李群出具书面说明，确认上述代持事实，并确认就上述代持事宜不存在任何纠纷或潜在纠纷。

2015年11月，石双月代李永宾出具书面说明，确认上述代持事实，并确认就上述代持事宜不存在任何纠纷或潜在纠纷。

本次股权变更后，多相触媒有限的股权结构中不再存在股权代持情况。

(二) 整体变更为股份有限公司及新三板挂牌前历次股权变更过程

8. 2015年11月多相触媒有限整体变更为股份有限公司

2015年9月15日，多相触媒有限召开股东会，决议通过以2015年7月31日为基准日，以立信中联审计的账面净资产值13,960.72万元折股100,000,000.00元，每股面值1.00元，专项储备307.57万元，剩余36,531,565.31元转入资本公积金，由多相触媒有限现有股东共同以发起方式设立股份公司，将多相触媒有限整体变更为股份有限公司。

2015年10月15日，中触媒股份全体发起人签署《发起人协议》，对发起人的权利义务及股份有限公司的设立事项作了具体约定。

2015年10月15日，中触媒股份全体发起人共同签署并通过了《中触媒新材料股份有限公司章程》。

2015年9月15日，经立信中联出具的立信中联验字(2015)D-0049号《验资报告》验证，截至2015年9月15日，多相触媒有限已根据《公司法》及折股方案，将多相触媒有限截至2015年7月31日止经审计的净资产13,960.72万元，折合股份总额10,000.00万股，每股面值1元，共计股本人民币10,000.00万元。专项储备307.57万元，剩余3,653.15万元转入资本公积金。

2015年11月3日，发行人取得大连市工商局颁发的《营业执照》(统一社会信用代码为91210200677529168F号)，中触媒股份成立。中触媒股份设立时股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5800.00	58.00%

2	李进	1148.50	11.48%
3	刘颐静	820.70	8.21%
4	桂菊明	547.30	5.47%
5	中赢投资	439.60	4.40%
6	石双月	437.80	4.38%
7	邹本锋	219.00	2.19%
8	李永宾	216.30	2.16%
9	信合汇富	200.00	2.00%
10	李群	170.80	1.71%
合计		10,000.00	100%

9. 2015年11月中触媒股份第一次增资

2015年11月6日，发行人召开2015年第一次临时股东大会并作出股东大会决议，决定同意中触媒股份注册资本由10,000.00万元增加至11,000.00万元，并同意对公司章程进行相应修正。新增股东信合嘉汇以货币出资4998万元认购发行人新增股份714.00万股，新增股东鼎锋明德以1,000.00万元认购发行人新增股份142.86万股，新增股东鼎锋海川以400.00万元认购发行人新增股份57.14万股，新增股东鼎锋弘人1号基金以602.00万元认购发行人新增股份86.00万股。

2015年11月6日，中触媒股份全体股东签署了章程修正案。

2015年11月18日，中触媒股份就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

根据立信中联于2015年11月20日出具的立信中联验字(2015)III-0009号《验资报告》，截至2015年11月19日，中触媒股份收到本次增资股东新增注册资本人民币1,000.00万元，中触媒股份实收资本合计11,000.00万元已足额缴纳。

中触媒股份第一次增资后的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5800.00	52.73%
2	李进	1148.50	10.43%
3	刘颐静	820.70	7.46%
4	信合嘉汇	714.00	6.49%
5	桂菊明	547.30	4.98%
6	中赢投资	439.60	4.00%

7	石双月	437.80	3.98%
8	邹本锋	219.00	1.99%
9	李永宾	216.30	1.97%
10	信合汇富	200.00	1.82%
11	李群	170.80	1.55%
12	鼎锋明德	142.86	1.30%
13	鼎锋弘人1号基金	86.00	0.78%
14	鼎锋海川	57.14	0.52%
合计		11,000.00	100%

(三) 发行人新三板挂牌阶段历次股权变更过程

10. 2016年中触媒股份在新三板挂牌并公开转让

2015年11月23日,发行人召开2015年第二次临时股东大会,审议通过《关于公司符合相应条件并申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》和《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让事宜的议案》等议案,同意发行人申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让,并同意授权发行人董事会办理发行人进入全国股份转让系统挂牌并公开转让的全部事宜。

2016年2月23日,发行人取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意中触媒新材料股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》(股转系统函[2016]1540号),同意发行人股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

11. 2017年5月中触媒股份第二次增资

2016年12月17日,发行人与信合致宏、中触媒集团、李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋和李永宾签署《中触媒新材料股份有限公司股票发行认购合同》,发行人以12.00元/股的价格向信合致宏发行股份336.00万股,信合致宏以现金方式认购,认购款共计4,032.00万元。

2016年12月20日,发行人与中触媒集团、魏永增签署《中触媒新材料股份有限公司发行股份及支付资金购买资产协议》及《中触媒新材料股份有限公司发行股份及支付资金购买资产协议之补充协议》,中触媒股份以14.20元/股的价

格向魏永增发行股份 500.00 万股，同时支付 3,351.20 万元现金收购魏永增持有的中海亚 100%的股权。

2017 年 3 月 13 日，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会，通过了关于发行人向特定对象发行股份募集资金及支付现金的方式购买魏永增合计持有的中海亚 100%股权的议案，并同意对公司章程进行相应修正。发行人向交易对方魏永增发行股份及支付现金购买中海亚 100%股权，以 14.20 元/股的价格向魏永增定向发行股份 500.00 万股，以 12.00 元/股的价格向信合致宏发行股份 336.00 万股，募集的资金用于向魏永增支付交易价款及中海亚后续生产经营所需的流动资金周转。

2017 年 3 月 13 日，中触媒股份全体股东签署了章程修正案。

2017 年 5 月 15 日，中触媒股份就本次注册资本变更为 11,836.00 万元依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

根据立信中联于 2017 年 3 月 31 日出具的立信中联验字（2017）D-0024 号《验资报告》，截至 2017 年 3 月 22 日，中触媒股份收到本次增资股东新增注册资本人民币 836.00 万元，中触媒股份注册资本合计 11,836.00 万元已足额缴纳。

本次增资后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5800.00	49.00%
2	李进	1148.50	9.70%
3	刘颐静	820.70	6.93%
4	信合嘉汇	714.00	6.03%
5	桂菊明	547.30	4.62%
6	魏永增	500.00	4.22%
7	中赢投资	439.60	3.71%
8	石双月	437.80	3.70%
9	信合致宏	336.00	2.84%
10	邹本锋	219.00	1.85%
11	李永宾	216.30	1.83%
12	信合汇富	200.00	1.69%
13	李群	170.80	1.44%

14	鼎锋明德	142.86	1.21%
15	鼎锋弘人1号基金	86.00	0.73%
16	鼎锋海川	57.14	0.48%
合计		11,836.00	100%

12. 2017年8月中触媒股份在新三板终止挂牌

2017年7月18日，发行人召开2017年第四次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》的议案，同意发行人向全国中小企业股份转让系统申请股票终止挂牌。

2017年8月18日，发行人取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司下发的《关于同意中触媒新材料股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]5037号），同意发行人自2017年8月24日起终止股票挂牌。

发行人于全国中小企业股份转让系统挂牌期间，股东数量从14名变更为24名。根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司于2017年9月21日出具的《证券持有人名册》记载，截至2017年9月20日，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5501.00	46.48%
2	李进	1148.50	9.70%
3	刘颐静	820.70	6.93%
4	信合嘉汇	714.00	6.03%
5	桂菊明	547.30	4.62%
6	魏永增	500.00	4.22%
7	中赢投资	439.60	3.71%
8	石双月	437.80	3.70%
9	信合致宏	336.00	2.84%
10	李永宾	216.30	1.83%
11	邹本锋	204.00	1.72%
12	信合汇富	200.00	1.69%
13	李群	170.80	1.44%

14	鼎锋明德	142.86	1.21%
15	大连哥邦弟	110.00	0.93%
16	刘晓黎	100.00	0.84%
17	鼎锋弘人1号基金	86.00	0.73%
18	鼎锋海川	57.14	0.48%
19	张秀娥	34.00	0.29%
20	盘锦顺泽	34.00	0.29%
21	曹弘	15.00	0.13%
22	王发特	15.00	0.13%
23	韩美玲	3.00	0.03%
24	李德军	3.00	0.03%
合计		11,836.00	100%

(四) 发行人自新三板终止挂牌后至今历次股份变更过程

13. 2018年1月中触媒股份第三次增资

2018年1月20日，发行人召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了关于发行人注册资本由11,836.00万元增加到13,215.00万元的议案，并同意对公司章程进行相应修正。同意高兵出资217.50万元认购发行人以非公开形式发行的15.00万股份，同意王婧出资9,889.00万元认购发行人以非公开形式发行的682.00万股股份，同意刘岩出资9,889.00万元认购发行人以非公开形式发行的682.00万股股份。

同日，中触媒股份全体股东签署了章程修正案。

2018年1月30日，中触媒股份就本次注册资本变更为13,215.00万元依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）于2018年1月26日出具的大信验字（2018）第1-00012号《验资报告》，截至2018年1月22日，发行人已收到股东新增出资款人民币19,995.50万元，其中计入实收资本1,379.00万元，即中触媒股份注册资本合计13,215.00万元已足额缴纳。

此次增资后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5501.00	41.63%

2	李进	1148.50	8.69%
3	刘颐静	820.70	6.21%
4	信合嘉汇	714.00	5.40%
5	王婧	682.00	5.16%
6	刘岩	682.00	5.16%
7	桂菊明	547.30	4.14%
8	魏永增	500.00	3.78%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	信合致宏	336.00	2.54%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	信合汇富	200.00	1.51%
15	李群	170.80	1.29%
16	鼎锋明德	142.86	1.08%
17	大连哥邦弟	110.00	0.83%
18	刘晓黎	100.00	0.76%
19	鼎锋弘人1号基金	86.00	0.65%
20	鼎锋海川	57.14	0.43%
21	张秀娥	34.00	0.26%
22	盘锦顺泽	34.00	0.26%
23	曹弘	15.00	0.11%
24	王发特	15.00	0.11%
25	高兵	15.00	0.11%
26	韩美玲	3.00	0.02%
27	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100.00%

14. 2018年3月中触媒股份第一次股份转让

2018年3月26日，发行人控股股东中触媒集团与王俊懿签署《股份转让协议》，约定中触媒集团将其持有的发行人股份中的68.00万股转让予王俊懿，股份受让价款为人民币986.00万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
----	----	-----	------

1	中触媒集团	5433.00	41.11%
2	李进	1148.50	8.69%
3	刘颀静	820.70	6.21%
4	信合嘉汇	714.00	5.40%
5	王婧	682.00	5.16%
6	刘岩	682.00	5.16%
7	桂菊明	547.30	4.14%
8	魏永增	500.00	3.78%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	信合致宏	336.00	2.54%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	信合汇富	200.00	1.51%
15	李群	170.80	1.29%
16	鼎锋明德	142.86	1.08%
17	大连哥邦弟	110.00	0.83%
18	刘晓黎	100.00	0.76%
19	鼎锋弘人1号基金	86.00	0.65%
20	王俊懿	68.00	0.51%
21	鼎锋海川	57.14	0.43%
22	张秀娥	34.00	0.26%
23	盘锦顺泽	34.00	0.26%
24	曹弘	15.00	0.11%
25	王发特	15.00	0.11%
26	高兵	15.00	0.11%
27	韩美玲	3.00	0.02%
28	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

15.2018年11月，中触媒股份第二次股份转让

2018年8月，股东鼎锋明德、鼎锋弘人1号基金和鼎锋海川与桂菊明和李康杰签订《股份转让协议》，具体转让情况如下：

单位：万股、万元

序号	出让方	受让方	转让股份数	转让对价
----	-----	-----	-------	------

序号	出让方	受让方	转让股份数	转让对价
1	鼎锋明德	桂菊明	114.86	1,665.47
2		李康杰	28.00	406.00
3	鼎锋海川	桂菊明	28.14	408.03
4		李康杰	29.00	420.50
5	鼎锋弘人1号基金	桂菊明	43.00	623.50
6		李康杰	43.00	623.50

2018年11月2日，发行人召开2017年年度股东大会，决议通过《关于公司股东股份转让给桂菊明、李康杰的议案》，股东鼎锋明德、鼎锋弘人1号基金和鼎锋海川将其持有发行人286.00万股股份全部转让给桂菊明和李康杰。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5433.00	41.11%
2	李进	1148.50	8.69%
3	刘颐静	820.70	6.21%
4	桂菊明	733.30	5.55%
5	信合嘉汇	714.00	5.40%
6	王婧	682.00	5.16%
7	刘岩	682.00	5.16%
8	魏永增	500.00	3.78%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	信合致宏	336.00	2.54%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	信合汇富	200.00	1.51%
15	李群	170.80	1.29%
16	大连哥邦弟	110.00	0.83%
17	李康杰	100.00	0.76%
18	刘晓黎	100.00	0.76%
19	王俊懿	68.00	0.51%
20	张秀娥	34.00	0.26%
21	盘锦顺泽	34.00	0.26%

22	曹弘	15.00	0.11%
23	王发特	15.00	0.11%
24	高兵	15.00	0.11%
25	韩美玲	3.00	0.02%
26	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

16. 2019年8月，中触媒股份第三次股份转让

2019年8月10日，股东信合嘉汇与杨志龙签订《股份转让协议书》，约定信合嘉汇将其持有的发行人股份中的364.00万股转让予杨志龙，股份受让价款为人民币4,004.00万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5433.00	41.11%
2	李进	1148.50	8.69%
3	刘颐静	820.70	6.21%
4	桂菊明	733.30	5.55%
5	王婧	682.00	5.16%
6	刘岩	682.00	5.16%
7	魏永增	500.00	3.78%
8	中赢投资	439.60	3.33%
9	石双月	437.80	3.31%
10	杨志龙	364.00	2.75%
11	信合嘉汇	350.00	2.65%
12	信合致宏	336.00	2.54%
13	李永宾	216.30	1.64%
14	邹本锋	204.00	1.54%
15	信合汇富	200.00	1.51%
16	李群	170.80	1.29%
17	大连哥邦弟	110.00	0.83%
18	李康杰	100.00	0.76%
19	刘晓黎	100.00	0.76%
20	王俊懿	68.00	0.51%
21	张秀娥	34.00	0.26%

22	盘锦顺泽	34.00	0.26%
23	曹弘	15.00	0.11%
24	王发特	15.00	0.11%
25	高兵	15.00	0.11%
26	韩美玲	3.00	0.02%
27	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

17.2019年9月，中触媒股份第四次股份转让

2019年9月6日，股东信合汇富与杨伟平签订《股份转让协议书》，约定信合汇富将其持有的发行人股份中的181.80万股转让予杨伟平，股份受让价款为人民币1,999.80万元。

2019年9月17日，张秀娥与张杰签订《股权无偿转让（赠与）协议》，约定鉴于双方系夫妻关系，张秀娥同意将其持有中触媒股份的34.00万股股份无偿转让给张杰。

2019年9月17日，中触媒集团、刘颐静与股东王婧、刘岩、高兵签订《补充协议》，约定终止中触媒集团、刘颐静及高兵、王婧、刘岩等于2017年12月30日就发行人增资事宜签订的《中触媒新材料股份有限公司之股东增资协议》中包括但不限于“第2.4条”、“第2.8条”等回购和股份补偿条款以及原协议中任何包含其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务的条款以及所有与中国证监会股票首发上市要求不符的特殊条款，并由中触媒集团和刘颐静对高兵、王婧、刘岩进行股份补偿。就此，中触媒集团将其持有的发行人股份中的216.0841万股以1元的价格转让予王婧、216.0841万股以1元的价格转让予刘岩、7.8318万股以1元的价格转让予高兵；刘颐静将其持有的发行人股份中的140.00万股以1元的价格转让予王婧、140.00万股以1元的价格转让予刘岩。

2019年9月25日，中触媒集团与股东信合汇富签订《股份转让协议》，约定信合汇富将其持有发行人18.20万股股份转让给中触媒集团，股份回购价款为人民币200.20万元。此次股份回购后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5011.20	37.92%

2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	733.30	5.55%
6	刘颐静	540.70	4.09%
7	魏永增	500.00	3.78%
8	中赢投资	439.60	3.33%
9	石双月	437.80	3.31%
10	杨志龙	364.00	2.75%
11	信合嘉汇	350.00	2.65%
12	信合致宏	336.00	2.54%
13	李永宾	216.30	1.64%
14	邹本锋	204.00	1.54%
15	杨伟平	181.80	1.38%
16	李群	170.80	1.29%
17	大连哥邦弟	110.00	0.83%
18	李康杰	100.00	0.76%
19	刘晓黎	100.00	0.76%
20	王俊懿	68.00	0.51%
21	张杰	34.00	0.26%
22	盘锦顺泽	34.00	0.26%
23	高兵	22.83	0.17%
24	曹弘	15.00	0.11%
25	王发特	15.00	0.11%
26	韩美玲	3.00	0.02%
27	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

18. 2019年12月，中触媒股份第五次股份转让

2019年12月23日，中触媒集团、股东刘颐静与股东信合嘉汇签订《补充协议》，约定终止中触媒集团、刘颐静及信合嘉汇等于2015年11月6日就发行人投资事宜签订的投资合作协议书中包括但不限于“第六条业绩承诺及补偿”、“第七条回购条款”、“第十六条共售权”、“第十七条优先认购权”、“第十八条反稀释条款”等任何包含其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务的条款以及所有与中国证监会股票首发上市要求不符的特殊条款，并由中触媒集团和

刘颐静对信合嘉汇进行股份补偿。就此，中触媒集团将其持有的发行人股份中的 207.20 万股以人民币 1.00 元的价格转让予信合嘉汇；股东刘颐静将其持有的发行人股份中的 20.00 万股以人民币 1.00 元的价格转让予信合嘉汇。

2019 年 12 月 23 日，中触媒集团与股东信合致宏签订《补充协议》，约定终止中触媒集团、刘颐静及信合致宏等于 2016 年 12 月 17 日就发行人股票发行事宜签订的《中触媒新材料股份有限公司股票发行认购合同》中“第五条业绩承诺及补偿”等任何包含其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务的条款以及所有与中国证监会股票首发上市要求不符的特殊条款，并由中触媒集团对信合致宏进行股份补偿。就此，中触媒集团将其持有的发行人股份中的 196.40 万股以人民币 1.00 元的价格转让予信合致宏。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4607.60	34.87%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	733.30	5.55%
6	信合嘉汇	577.20	4.37%
7	信合致宏	532.40	4.03%
8	刘颐静	520.70	3.94%
9	魏永增	500.00	3.78%
10	中赢投资	439.60	3.33%
11	石双月	437.80	3.31%
12	杨志龙	364.00	2.75%
13	李永宾	216.30	1.64%
14	邹本锋	204.00	1.54%
15	杨伟平	181.80	1.38%
16	李群	170.80	1.29%
17	大连哥邦弟	110.00	0.83%
18	李康杰	100.00	0.76%
19	刘晓黎	100.00	0.76%
20	王俊懿	68.00	0.51%

21	张杰	34.00	0.26%
22	盘锦顺泽	34.00	0.26%
23	高兵	22.83	0.17%
24	曹弘	15.00	0.11%
25	王发特	15.00	0.11%
26	韩美玲	3.00	0.02%
27	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

19.2019年12月，中触媒股份第六次股份转让

2019年12月26日，股东信合嘉汇与王现争签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合嘉汇将其持有的发行人股份中的50.00万股转让予王现争，股份受让价款为人民币550.00万元。

2019年12月27日，股东信合致宏与力合进成签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合致宏将其持有的发行人股份中的200.00万股转让予力合进成，股份受让价款为人民币2,200.00万元。

2019年12月30日，股东信合致宏与楼艳青签订《中触媒新材料股份有限公司之股份转让协议》，约定信合致宏将其持有的发行人股份中的120.00万股转让予楼艳青，股份受让价款为人民币1,320.00万元。

2019年12月31日，股东中触媒集团与南通木禾签订《中触媒新材料股份有限公司之股份转让协议》，约定中触媒集团将其持有的发行人股份中的20.00万股转让予南通木禾，股份受让价款为人民币220.00万元。

2019年12月31日，股东中触媒集团与太海里签订《中触媒新材料股份有限公司之股份转让协议》，约定中触媒集团将其持有的发行人股份中的34.50万股转让予太海里，股份受让价款为人民币379.50万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4553.10	34.45%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%

5	桂菊明	733.30	5.55%
6	信合嘉汇	527.20	3.99%
7	刘颀静	520.70	3.94%
8	魏永增	500.00	3.78%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	杨志龙	364.00	2.75%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	信合致宏	212.40	1.61%
14	邹本锋	204.00	1.54%
15	力合进成	200.00	1.51%
16	杨伟平	181.80	1.38%
17	李群	170.80	1.29%
18	楼艳青	120.00	0.91%
19	大连哥邦弟	110.00	0.83%
20	李康杰	100.00	0.76%
21	刘晓黎	100.00	0.76%
22	王俊懿	68.00	0.51%
23	王现争	50.00	0.38%
24	张杰	34.00	0.26%
25	盘锦顺泽	34.00	0.26%
26	太海里	34.50	0.26%
27	高兵	22.83	0.17%
28	南通木禾	20.00	0.15%
29	曹弘	15.00	0.11%
30	王发特	15.00	0.11%
31	韩美玲	3.00	0.02%
32	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

20.2020年5月，中触媒股份第七次股份转让

2020年5月25日，股东信合致宏与上虞易丰签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合致宏将其持有的发行人股份中的135.00万股转让予上虞易丰，股份受让价款为人民币1,498.50万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4553.10	34.45%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	733.30	5.55%
6	信合嘉汇	527.20	3.99%
7	刘颐静	520.70	3.94%
8	魏永增	500.00	3.78%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	杨志龙	364.00	2.75%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	力合进成	200.00	1.51%
15	杨伟平	181.80	1.38%
16	李群	170.80	1.29%
17	上虞易丰	135.00	1.02%
18	楼艳青	120.00	0.91%
19	大连哥邦弟	110.00	0.83%
20	李康杰	100.00	0.76%
21	刘晓黎	100.00	0.76%
22	信合致宏	77.40	0.59%
23	王俊懿	68.00	0.51%
24	王现争	50.00	0.38%
25	张杰	34.00	0.26%
26	盘锦顺泽	34.00	0.26%
27	太海里	34.50	0.26%
28	高兵	22.83	0.17%
29	南通木禾	20.00	0.15%
30	曹弘	15.00	0.11%
31	王发特	15.00	0.11%
32	韩美玲	3.00	0.02%
33	李德军	3.00	0.02%

合计	13,215.00	100%
----	-----------	------

21. 2020年11月，中触媒股份第八次股份转让

2020年11月19日，股东曹弘与股东魏永增签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定魏永增将其持有的发行人股份中的24.50万股转让予曹弘，股份受让价款为人民币290.08万元。

2020年11月30日，股东桂菊明与徽商德诚签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定桂菊明将其持有的发行人股份中的186.00万股转让予徽商德诚，股份受让价款为人民币2,139.00万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4553.10	34.45%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	547.30	4.14%
6	信合嘉汇	527.20	3.99%
7	刘颐静	520.70	3.94%
8	魏永增	475.50	3.60%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	杨志龙	364.00	2.75%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	力合进成	200.00	1.51%
15	徽商德诚	186.00	1.41%
16	杨伟平	181.80	1.38%
17	李群	170.80	1.29%
18	上虞易丰	135.00	1.02%
19	楼艳青	120.00	0.91%
20	大连哥邦弟	110.00	0.83%
21	李康杰	100.00	0.76%
22	刘晓黎	100.00	0.76%

23	信合致宏	77.40	0.59%
24	王俊懿	68.00	0.51%
25	王现争	50.00	0.38%
26	曹弘	39.50	0.30%
27	张杰	34.00	0.26%
28	盘锦顺泽	34.00	0.26%
29	太海里	34.50	0.26%
30	高兵	22.83	0.17%
31	南通木禾	20.00	0.15%
32	王发特	15.00	0.11%
33	韩美玲	3.00	0.02%
34	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

22.2021年1月，中触媒股份第九次股份转让

2021年1月20日，股东中触媒集团与股东魏永增签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定魏永增将其持有的发行人股份中的50.00万股转让予中触媒集团，股份受让价款为人民币590.00万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4603.10	34.83%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	547.30	4.14%
6	信合嘉汇	527.20	3.99%
7	刘颐静	520.70	3.94%
8	魏永增	425.50	3.22%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	杨志龙	364.00	2.75%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	力合进成	200.00	1.51%

15	徽商德诚	186.00	1.41%
16	杨伟平	181.80	1.38%
17	李群	170.80	1.29%
18	上虞易丰	135.00	1.02%
19	楼艳青	120.00	0.91%
20	大连哥邦弟	110.00	0.83%
21	李康杰	100.00	0.76%
22	刘晓黎	100.00	0.76%
23	信合致宏	77.40	0.59%
24	王俊懿	68.00	0.51%
25	王现争	50.00	0.38%
26	曹弘	39.50	0.30%
27	张杰	34.00	0.26%
28	盘锦顺泽	34.00	0.26%
29	太海里	34.50	0.26%
30	高兵	22.83	0.17%
31	南通木禾	20.00	0.15%
32	王发特	15.00	0.11%
33	韩美玲	3.00	0.02%
34	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

23.2021年2月，中触媒股份第十次股份转让

2021年2月1日，陈艳秋与股东魏永增签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定魏永增将其持有的发行人股份中的50.00万股转让予陈艳秋，股份受让价款为人民币590.00万元。

2021年2月1日，郭晶与股东魏永增签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定魏永增将其持有的发行人股份中的20.00万股转让予郭晶，股份受让价款为人民币236.00万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4603.10	34.83%
2	李进	1148.50	8.69%

3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	547.30	4.14%
6	信合嘉汇	527.20	3.99%
7	刘颐静	520.70	3.94%
8	中赢投资	439.60	3.33%
9	石双月	437.80	3.31%
10	杨志龙	364.00	2.75%
11	魏永增	355.50	2.69%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	力合进成	200.00	1.51%
15	徽商德诚	186.00	1.41%
16	杨伟平	181.80	1.38%
17	李群	170.80	1.29%
18	上虞易丰	135.00	1.02%
19	楼艳青	120.00	0.91%
20	大连哥邦弟	110.00	0.83%
21	李康杰	100.00	0.76%
22	刘晓黎	100.00	0.76%
23	信合致宏	77.40	0.59%
24	王俊懿	68.00	0.51%
25	王现争	50.00	0.38%
26	陈艳秋	50.00	0.38%
27	曹弘	39.50	0.30%
28	张杰	34.00	0.26%
29	盘锦顺泽	34.00	0.26%
30	太海里	34.50	0.26%
31	高兵	22.83	0.17%
32	南通木禾	20.00	0.15%
33	郭晶	20.00	0.15%
34	王发特	15.00	0.11%
35	韩美玲	3.00	0.02%
36	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

24. 2021年3月，中触媒股份第十一次股份转让

2021年3月17日，大连彤阳与股东信合嘉汇签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合嘉汇将其持有的发行人股份中的200.00万股转让予大连彤阳，股份受让价款为人民币2,360.00万元。

2021年3月20日，何德彬与股东信合嘉汇签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合嘉汇将其持有的发行人股份中的100.00万股转让予何德彬，股份受让价款为人民币1,180.00万元。

2021年3月31日，广东栖港与股东信合嘉汇签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合嘉汇将其持有的发行人股份中的49.72万股转让予广东栖港，股份受让价款为人民币586.68万元。

2021年3月31日，广东栖港与股东信合致宏签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合致宏将其持有的发行人股份中的77.40万股转让予广东栖港，股份受让价款为人民币913.32万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4603.10	34.83%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	547.30	4.14%
6	信合嘉汇	177.48	1.34%
7	刘颐静	520.70	3.94%
8	中赢投资	439.60	3.33%
9	石双月	437.80	3.31%
10	杨志龙	364.00	2.75%
11	魏永增	355.50	2.69%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	力合进成	200.00	1.51%
15	大连彤阳	200.00	1.51%
16	徽商德诚	186.00	1.41%

17	杨伟平	181.80	1.38%
18	李群	170.80	1.29%
19	上虞易丰	135.00	1.02%
20	广东栖港	127.12	0.96%
21	楼艳青	120.00	0.91%
22	大连哥邦弟	110.00	0.83%
23	李康杰	100.00	0.76%
24	刘晓黎	100.00	0.76%
25	何德彬	100.00	0.76%
26	王俊懿	68.00	0.51%
27	王现争	50.00	0.38%
28	陈艳秋	50.00	0.38%
29	曹弘	39.50	0.30%
30	张杰	34.00	0.26%
31	盘锦顺泽	34.00	0.26%
32	太海里	34.50	0.26%
33	高兵	22.83	0.17%
34	南通木禾	20.00	0.15%
35	郭晶	20.00	0.15%
36	王发特	15.00	0.11%
37	韩美玲	3.00	0.02%
38	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

（五）发行人股本演变过程中特殊条款的解除

经本所律师核查并经发行人说明，截至本《法律意见书》出具之日，发行人现有股东投资协议中曾经存在特殊条款的股东为信合嘉汇、王婧、刘岩、高兵、杨志龙、杨伟平、楼艳青、王现争、力合进成、南通木禾、太海里和上虞易丰。

信合嘉汇、王婧、刘岩和高兵出具《承诺函》，承诺：“本人/本企业已解除并终止执行所有本人/本企业在投资入股发行人或受让发行人股份过程中，由发行人及发行人股东参与签署并承诺的全部对赌条款、回购条款、反稀释条款、优先清算条款等在公司上市后其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利

义务以及所有与中国证监会现行首发上市要求不符的特殊条款。截至本函出具之日，本人与发行人及发行人股东不存在任何影响发行人首发上市的特殊条款”。

杨志龙出具《承诺函》，承诺：“本人/本企业同意，于发行人申请上市辅导验收之日，披露、解除并终止执行所有本人/本企业在投资入股发行人或受让发行人股份过程中，由发行人及发行人股东参与签署并承诺的任何对赌条款、回购条款、反稀释条款、优先清算条款等在公司上市后其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务以及所有与中国证监会现行首发上市要求不符的特殊条款。对本人/本企业而言，上述拟终止的权利义务包括但不限于本人/本企业就发行人股份转让签署的《北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）与杨志龙关于中触媒新材料股份有限公司之股份转让协议》约定的第 2.2 条、2.3 条和 2.4 条的全部内容以及其他可能影响上市审核的所有条款”。

杨伟平、楼艳青、王现争、力合进成、南通木禾、太海里和上虞易丰出具《承诺函》，承诺：“本人/本企业同意，于发行人申请上市辅导验收之日，披露、解除并终止执行所有本人/本企业在投资入股发行人或受让发行人股份过程中，由发行人及发行人股东参与签署并承诺的任何对赌条款、回购条款、反稀释条款、优先清算条款等在公司上市后其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务以及所有与中国证监会现行首发上市要求不符的特殊条款。对本人/本企业而言，上述拟终止的权利义务包括但不限于本人/本企业就中触媒新材料股份有限公司股份转让签署的《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议之补充协议》约定的‘第二条丙方的股份回购义务’、‘第三条股份转让’、‘第四条反稀释’、‘第五条清算优先权’、‘第六条其它承诺’条款中的所有内容以及其他可能影响上市审核的条款”。

本所律师核查后认为，除上述已披露情况以外，发行人历次变更均符合《公司法》等相关法律、法规的规定，并履行了法律、法规以及《公司章程》所规定的必要审批程序，获得了相关监管部门的批准，均合法有效。

八、发行人的业务

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人及其子公司现行有效的《营业执照》及公司章程；
2. 发行人及其子公司各项业务资质证书；
3. 本《法律意见书》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”部分所述的查验文件；
4. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》；
5. 发行人出具的书面确认文件及承诺函。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人的经营范围及经营方式

根据发行人的《公司章程》及目前持有的《营业执照》（统一社会信用代码：91210200677529168F），发行人目前的经营范围为：分子筛、化工催化剂、新型催化材料、化工产品（以上均不含危险化学品）的研发、生产及相关技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务；经济信息咨询；产品设计；经营广告业务；国内一般贸易，货物及技术进出口；房屋及设备租赁；新型化工工业化成套技术研发及相关技术咨询、技术服务、技术转让；石脑油、苯、煤焦油、甲醇、甲基叔丁基醚、丙烯、粗苯、乙醇【无水】、乙烯、三乙胺、吡啶、2-甲基吡啶、四乙基氢氧化铵、煤焦沥青、1-氯-2,3-环氧丙烷、异丁烯、正硅酸甲酯、碳酸二甲酯、2-甲基-2-丙醇、甲醛溶液、正磷酸、柴油【闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 】、硅酸四乙酯、甲醇钠、过氧化氢溶液【27.5% $>$ 含量 $>$ 8%】无储存经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

根据本所律师核查并经发行人说明，发行人的主营业务是主要从事特种分子筛及催化新型材料产品的研发、生产、销售及化工技术、化工工艺服务。发行人

的经营范围和经营方式符合法律、行政法规及公司章程的规定，符合国家产业政策。

(二) 发行人及其控股子公司从事业务所需的资质或许可

截至本《法律意见书》出具之日，发行人及其控股子公司获得中国政府机构颁发的主要经营资质及许可情况如下：

1. 发行人取得的主要资质证书

资质或许可	证书编号	核发机关	有效期限
高新技术企业证书	GR201821200501	大连市科学技术局、大连市财政局、国家税务总局大连市税务局	三年 (2018.11.16-2021.11.15)
危险化学品经营许可证	大应经字[2019]0746	大连市应急管理局	2019.7.15-2022.7.14
安全生产标准化证书	辽 AQB2102HGIII201900001	大连市应急管理局	2019.12.5-2022.12
中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	2102966727	中华人民共和国大连港湾海关	—
出入境检验检疫报检企业备案表	15122914371300000407	中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局	—
对外贸易经营者备案登记表	02677181	大连普湾经济区经济发展局	—
排污许可证	91210200677529168F001V	大连市生态环境局	2020.8.28-2023.8.27

2. 中海亚取得的主要资质证书

资质或许可	证书编号	核发机关	有效期限
高新技术企业证书	GR201937002798	山东省科学技术厅、山东	三年 (2019.11.28-2022.11.27)

		省 财 政 厅、国家 税务总局 山东省税 务局	
排污许可证	91371700313093842Y001W	菏泽市行 政审批服 务局	2020.7.18-2023.7.17

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其子公司已取得经营业务所必需的证照。

（三）发行人的生产经营符合国家产业政策

根据发行人出具的声明并经本所律师核查，报告期内，发行人的主营业务未发生变更；发行人的主要生产经营项目未违反国家产业政策的规定。

（四）发行人是否在中国大陆以外经营

根据发行人出具的承诺并经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人未在中国大陆以外直接从事经营活动，发行人未在中国大陆以外直接或间接独资设立或与他人共同设立或投资于任何企业或经营实体。

（五）发行人主营业务突出

根据发行人的声明，发行人报告期内主营业务为主要从事特种分子筛及催化新型材料产品的研发、生产、销售及化工技术、化工工艺服务。

根据容诚出具的《申报审计报告》，发行人最近三年主营业务收入的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	40,219.82	33,043.41	16,778.85
其他业务收入	376.41	255.76	134.92
主营业务收入占全部业务收入的比例	99.07%	99.23%	99.20%

发行人的主营业务收入占营业收入的比例均在 99% 以上，本所律师认为，发行人主营业务突出。

（六）发行人的持续经营

经本所律师核查，发行人的房产、土地使用权、商标、专利及其他主要资产的权属完整，未超出权利期限，详见本《法律意见书》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”，发行人使用其主要资产进行生产经营不存在法律障碍。

经本所律师核查，发行人的实际经营范围、经营方式、产品品种结构未发生重大变化，国家产业政策未发生重大变化，发行人的持续经营能力未受到影响。

经本所律师核查并经发行人确认，截至本《法律意见书》出具之日，发行人不存在《公司法》规定的解散情形亦不存在《公司章程》规定终止事由，不存在法院依法受理的重整、和解或者破产清算申请的情况。

本所律师核查后认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。发行人主要业务自成立以来始终未发生实质变更。发行人自设立以来的主营业务为主要从事特种分子筛及催化新型材料产品的研发、生产、销售及化工技术、化工工艺服务，发行人主营业务突出。发行人可以在其营业执照所载的经营范围内开展相关业务和经营活动，不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 关联自然人的身份证明文件及调查表；
2. 关联法人提供的工商登记材料；
3. 发行人与关联方就关联交易签署的协议；
4. 发行人与关联方之间关联交易所涉及的董事会、股东会或股东大会文件；
5. 发行人独立董事对报告期内关联交易发表的独立意见；
6. 发行人的《公司章程》、《公司章程（草案）》、《关联交易管理制度》及《独立董事工作制度》；

7. 发行人控股股东及实际控制人出具的《关于避免同业竞争的承诺函》、《关于减少并规范关联交易的承诺函》；
8. 发行人本次发行的《招股说明书》；
9. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人的关联方

本《法律意见书》系依据现行有效的《公司法》、《上市规则》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的相关规定作为界定关联方的标准。

根据上述关联方的界定标准，发行人的关联方及其关联关系情况如下：

（1）控股股东、实际控制人

发行人的控股股东为中触媒集团，实际控制人为李进、刘颐静。

名称	关联关系
中触媒集团	发行人控股股东，持有发行人34.83%股份
李进	发行人股东、实际控制人之一、董事长、总经理。李进直接持有发行人8.69%股份；持有中赢投资36.18%的合伙份额，中赢投资持有发行人3.33%股份；与刘颐静合计持有控股股东中触媒集团58.52%的股权，中触媒集团持有发行人34.83%股份；与刘颐静共同为发行人的实际控制人
刘颐静	发行人股东、实际控制人之一。刘颐静直接持有发行人3.94%股份；与李进合计持有控股股东中触媒集团58.52%的股权，中触媒集团持有发行人34.83%股份；担任中触媒集团董事；与李进共同为发行人的实际控制人

（2）直接或间接持有发行人 5% 以上股份的主要股东

名称	关联关系
王婧	发行人股东，直接持有发行人7.86%股份
刘岩	发行人股东、董事，直接持有发行人7.86%股份
桂菊明	直接持有发行人4.14%股份；桂菊明持有中触媒集团的14.96%股权，中触媒集团持有发行人34.83%股份；担任中触媒集团董事
石双月	发行人董事，直接持有发行人3.31%股份；石双月持有中触媒集团的11.97%股权，中触媒集团持有发行人34.83%股份

（3）发行人及控股股东的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

姓名	职务
李进	董事长、总经理；控股股东董事长

金钟	董事、董事会秘书、副总经理、财务负责人
石双月	董事；控股股东董事、总经理
邹本锋	董事、副总经理；控股股东董事
李永宾	董事；控股股东董事
刘岩	董事
周颖	独立董事
李纲	独立董事
徐杰	独立董事
王贤彬	监事会主席
赵阳	监事
王建青	职工监事
柳海涛	副总经理
王炳春	总工程师
马光华	控股股东监事

经本所律师核查，发行人及控股股东董事、监事和高级管理人员之间存在如下亲属关系：董事石双月为董事李永宾的妻姐。除此之外，发行人及控股股东的董事、监事、高级管理人员之间不存在其他亲属关系。

(4) 其他关联自然人

与持有发行人 5% 以上股份的自然人、实际控制人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员为公司关联自然人。

(5) 发行人的控股股东、实际控制人控制或有其他重大影响的其他企业

名称	关联关系
瑞视美景（大连）科技有限公司	报告期内控股股东曾经的控股子公司，已转让
辽宁麦迪森化工有限公司	报告期内控股股东曾经的控股子公司，已转让
辽宁润德精细化工有限公司	报告期内控股股东曾经的控股子公司，已注销
中触媒春江（淮安）工贸有限公司	报告期内控股股东曾经的控股子公司，已注销
中国触媒（香港）有限公司	报告期内控股股东曾经的控股子公司，已注销

(6) 发行人子公司

名称	关联关系
中海亚	发行人子公司
中触媒（江苏）工程技术有限公司	报告期内发行人曾经的控股子公司，已注销
江苏中媒康泰工程技术有限公司	报告期内发行人曾经的控股子公司，已注销

(7) 报告期内其他关联法人

名称	关联关系
中催技术	发行人联营公司；李进担任董事；李永宾担任董事兼总经理
中赢投资	金钟任执行事务合伙人
中触媒华邦	石双月、李永宾任董事；报告期内中触媒集团曾控制的企业
信合财富（北京）资产管理有限公司	石双月担任董事长兼经理
信合财富（北京）基金管理有限公司	石双月担任执行董事兼经理
北京中昊创业工程材料有限公司	石双月担任董事
北京信合鼎成投资管理咨询有限公司	石双月担任执行董事兼经理
宁波梅山保税港区信合远宏投资管理有限公司	石双月担任执行董事兼经理
北京信合天成投资管理有限公司	石双月控制并担任执行董事兼经理
小糊涂优服（北京）信息技术股份有限公司	石双月担任董事
宁波梅山保税港区信合致嘉投资管理中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波梅山保税港区核三投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
信合致宏	石双月担任执行事务合伙人委派代表
信合嘉汇	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致金投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京信合天峪投资咨询中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致盈投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致睿投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合诚德投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人
宁波信合恒富投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
百宜合月（海口）实业有限公司	石双月控制并担任执行董事兼经理
宁波梅山保税港区广德信合投资管理有限公司	石双月担任董事
中科元辰（北京）信息技术有限公司	石双月控制并担任执行董事兼经理
北京中科惠红科技中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京中科宏维科技中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
中科佳泰（北京）科技文化有限公司	石双月控制并担任董事长
山东中科智能数据科技有限公司	石双月控制的企业
中科清宇（北京）视觉科技有限公司	石双月控制的企业
中科汉青（北京）文化有限公司	石双月担任执行董事兼经理
黄冈齐安楚能天然气有限公司	桂菊明担任董事兼经理
上海涑成科技发展合伙企业（有限合伙）	桂菊明控制的企业

湖北乌纱岭生态农业有限公司	桂菊明控制并担任执行董事兼经理
北京东润科石油技术股份有限公司	桂菊明控制的企业
祥云坤铭恒丰矿业投资有限公司（吊销未注销）	桂菊明担任经理
百傲化学	刘岩担任董事兼董事会秘书
大连通运投资有限公司	刘岩任执行董事
山西华阳传质新材料有限公司	李永宾担任董事兼经理
源海晟德科技有限责任公司	柳海涛持股 30%；柳海涛兄长持股 70%且担任执行董事兼经理
大连华盈新能源电力有限公司（吊销未注销）	邹本锋担任董事
大连凯舟甲壳素类海洋生物资源工程研发有限公司（吊销未注销）	赵阳担任经理

由发行人的关联自然人直接或者间接控制的，或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的其他法人或其他组织亦为发行人的关联方。

（8）曾经的关联方

名称	关联关系
李康杰	报告期内原高级管理人员
段士元	报告期内原董事
谢海容	报告期内原监事
李群	报告期内原监事
李各海	报告期内原高级管理人员
宋明	2017 年辞任的原高级管理人员
王海东	2017 年辞任的原高级管理人员
山东化仙子	发行人原联营企业，报告期内石双月曾任董事
中宝阳光（北京）投资有限公司	报告期内石双月曾任执行董事兼经理，已注销
宁波梅山保税港区信合致汇投资管理中心（有限合伙）	报告期内石双月曾任执行事务合伙人委派代表，已注销
广德信合（北京）投资有限公司	报告期内石双月曾任董事，已注销
北京广德成信投资管理咨询有限公司	报告期内石双月曾任执行董事兼经理，谢海荣曾任监事
信合汇富	报告期内石双月曾任执行事务合伙人委派代表，已注销
蓝城天伦春晖（北京）养老服务有限公司	报告期内石双月曾任副董事长
天峪信合（北京）投资有限公司	报告期内石双月曾任董事兼经理，已注销

东方木头邦（北京）信息科技有限公司	报告期内石双月曾任董事，已注销
北京振华顺祥科技发展有限公司	报告期内桂菊明曾任执行董事
和布克赛尔县汇达矿业有限责任公司	报告期内桂菊明曾任控制的企业
濮阳高新技术产业开发区和泰化工制品有限公司	报告期内桂菊明曾任执行董事的企业
吉林省金仑新能源汽车科技有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
吉林省吉商高尔夫俱乐部有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
吉林省馋老西餐饮管理有限公司	报告期内原董事段士元任董事
长春天工环境系统有限公司	报告期内原董事段士元任董事长
吉林省金仑电气有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
北京首铁金仑科技发展有限公司	报告期内原董事段士元任董事
吉林省金仑机电设备集团有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
长春市金仑工业有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
长春一汽四环金仑汽车零部件有限公司	报告期内原董事段士元任董事长兼经理
吉林省金仑科技有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事
北京京杰锐思技术开发有限公司	报告期内原监事谢海容任执行董事
北京华蒙投资发展有限责任公司	报告期内原监事谢海容任董事
北京竭诚新锐科技有限公司	报告期内原监事谢海容任执行董事兼经理

（9）其他的关联方

根据与发行人或者其关联方签署的协议或者作出的安排之日前十二个月内，在协议或者安排生效后，或相关交易协议生效或安排实施后十二个月内，存在法人、其他组织或者自然人具有上述情形的，视同发行人的关联人。

（二）关联交易

1. 重大关联交易

根据容诚出具的《申报审计报告》并经本所律师核查，发行人最近三年发生的关联交易如下：

（1）经常性关联交易

① 销售商品或提供劳务的关联交易

报告期内，发行人销售商品或提供劳务发生的关联交易情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中催技术	销售商品	1,776.39	1,379.64	2,215.98
合计		1,776.39	1,379.64	2,215.98

本所律师认为发行人与中催技术发生的关联交易真实、定价公允，发行人与中催技术之间不存在利益输送或其他利益安排。

② 关键管理人员薪酬

报告期内，发行人支付给董事、监事和高级管理人员的薪酬如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员的薪酬	333.49	393.74	323.66

(2) 偶发性关联交易

① 资金拆借

单位：万元

期间	关联方	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2020 年度	中触媒集团	779.00	-	779.00	-
2019 年度	中触媒集团	-	779.00	-	779.00
	石双月	-	1,500.00	1,500.00	-
2018 年度	中触媒集团	140.00	-	140.00	-

2019 年 9 月，发行人分别与中触媒集团、石双月签订借款协议，按银行同业同期利息借款 2,279.00 万元，其中借款 1,500.00 万元来自于发行人董事石双月，并于 2019 年 10 月末归还，借款 779.00 万元来自于股东中触媒集团，并于 2020 年 3 月末归还。

② 资金拆借利息

单位：万元

期间	关联方	发生额
2020 年度	中触媒集团、石双月	8.45
2019 年度	中触媒集团、石双月	13.02

发行人已将资金拆借涉及的利息于 2020 年 3 月末全部付清。

③ 采购商品

报告期内，发行人向中触媒华邦偶发性关联采购情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中触媒华邦	采购商品	45.13	-	615.38
合计		45.13	-	615.38

本所律师认为发行人与中触媒集团发生的关联交易真实、定价公允，发行人与中触媒集团之间不存在利益输送或其他利益安排。

④ 关联担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保类型	担保是否已经履行完毕
2020 年度				
李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	8,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静	中触媒股份	6,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	5,000.00	最高额保证	否
2019 年度				
李进、刘颐静	中触媒股份	27,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	2,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	5,000.00	最高额保证	是
2018 年度				
李进、刘颐静、李永宾、石月英、中触媒集团	中触媒股份	5,000.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	中触媒股份	1,500.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	中触媒股份	2,450.00	最高额保证	是
李进、李永宾、中触媒集团	中触媒股份	2,000.00	连带责任保证	是

⑤ 关联方往来余额

报告期各期末，发行人与关联方往来款项余额如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款	中催技术	900.20	559.50	577.00
应付账款	中触媒华邦	71.00	20.00	20.00
其他应付款	中触媒集团	-	788.79	-
	石双月	-	3.23	-

为从根本上防止关联方资金占用问题的发生，发行人《中触媒新材料股份有限公司防范控股股东及关联方资金占用管理办法》第三条和第四条已作出明确规定：“公司与控股股东及关联方发生的经营性资金往来中，应当严格限制占用上市公司资金。公司不得以垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，预付投资款等方式将资金、资产和资源直接或间接地提供给控股股东及其关联方使用，也不得互相代为承担成本和其他支出。公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及关联方使用：1、有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及关联方使用；2、通过银行或非银行金融机构向关联方提供委托贷款；3、委托控股股东及其他关联方进行投资活动；4、为控股股东及关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；5、代控股股东及关联方偿还债务；6、中国证监会认定的其他方式”。此外，《公司章程》、《中触媒新材料股份有限公司关联交易管理办法》及《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》对关联交易的决策、控制和监督程序有明确的规定。

截至本《法律意见书》出具之日，发行人不存在控股股东、实际控制人及其控制的企业占用资金的情形。

2. 关联交易的公允性

经本所律师核查，独立董事就报告期内的关联交易发表了独立意见：

发行人独立董事已于2020年4月19日召开的第二届董事会第九次会议就发行人报告期内存在的关联交易进行了审核和确认。发行人独立董事认为，发行人报告期内存在的关联交易遵循公平自愿的原则进行，符合有关法律、法规的规定，未损害发行人股东及债权人的利益，该等关联交易遵循市场经济规则且价格公允。

发行人于2020年4月19日召开第二届董事会第九次会议、于2020年5月10日召开2019年年度股东大会，在关联董事、关联股东回避表决的情况下，就发行人报告期内存在的关联交易进行了审核和确认。发行人的董事会、股东大会均认为，发行人报告期内存在的关联交易遵循公平自愿的原则进行，符合有关法律、法规的规定，未损害发行人股东及债权人的利益，该等关联交易遵循市场经济规则且价格公允。

本所律师认为,发行人的关联交易具有公允性,发行人不存在显失公平的关联交易。

3. 关联交易公允决策的程序

经本所律师核查,发行人《公司章程》第八十条规定:股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东不应当参与投票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时,应当主动向股东大会说明情况,并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系并回避的,其他股东可以要求其说明情况并回避;该股东坚持要求参与投票表决的,由出席股东大会的其他股东以特别决议程序投票表决是否构成关联交易以及应否回避。表决前,其他股东有权要求该股东对有关情况做出说明。股东大会结束后,其他股东发现存在关联股东参与关联交易事项投票情形的,或者股东对是否应适用回避有异议的,有权就相关决议根据《公司章程》的规定,请求人民法院裁定无效或撤销。

经本所律师核查,《公司章程》第一百二十二条规定:董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的,不得对该项决议行使表决权,也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行,董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的,应当将该事项提交股东大会审议。

经本所律师核查,发行人的《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》第十二条规定:独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外,还具有以下特别职权:(一)公司与关联自然人发生的交易金额在人民币30万元以上的关联交易,以及公司与关联法人达成的交易金额在人民币300万元以上或占公司最近经审计净资产值的0.5%以上的关联交易,应由独立董事认可后,提交董事会讨论。独立董事在作出判断前,可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告;.....经全体独立董事同意,独立董事可独立聘请外部审计机构和咨询机构,对公司的具体事项进行审计和咨询,相关费用由公司承担。独立董事行使前款规定的其他职权时应当取得全体独立董事的1/2以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使,公司应将有关情况予以披露。

《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》第十三条规定：独立董事除履行前条所述职权外，还对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：……

（四）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于人民币 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；……

此外，经本所律师核查，发行人《中触媒新材料股份有限公司关联交易管理办法》对发行人审议关联交易的决策权限及程序作出了明确规定。

本所律师认为，发行人已在《公司章程》、《中触媒新材料股份有限公司董事会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》及《中触媒新材料股份有限公司关联交易管理办法》中设置了明确的关联交易公允决策程序，该程序符合中国法律的要求，其执行可以使发行人及非关联股东的利益得到有效保护。

4. 发行人实际控制人和控股股东出具的《关于减少和规范关联交易的承诺函》

为了减少和规范关联交易，发行人实际控制人李进、刘颐静承诺：

“一、本人已按照法律法规及证监会的有关规定对关联方和关联交易的情况进行了完整、详尽的披露，除已披露的关联交易外，不存在其他按照法律法规及证监会的有关规定需要披露的关联交易事项。

二、本人承诺本人尽量避免和减少与发行人及其子公司的关联交易；本人承诺及促使本人直接或间接控制的其他企业，本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）及其直接或间接控制的其他企业尽量避免和减少与发行人及其子公司的关联交易。对于无法避免的关联交易均应按照相关法律法规、《公司章程》和《关联交易管理制度》等文件的相关规定依法履行决策程序，在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。

三、本人承诺将严格遵守发行人《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，在审议涉及与发行人关联交易事项的董事会或股东大会上，切实遵守发行人董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序。本人不会利用

关联交易转移、输送利润，不会通过对发行人行使不正当股东权利损害发行人及其他股东的合法权益。

四、本人承诺并促使本人直接或间接控制的其他企业，本人关系密切的家庭成员及其直接或间接控制的其他企业不利用本人的地位及控制性影响谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

五、本承诺函自出具之日起具有法律效力，在本人作为发行人实际控制人期间持续有效且不可撤销，如有违反并给发行人及其他股东造成损失的，本人承诺将承担赔偿责任。”

为了减少和规范关联交易，发行人控股股东中触媒集团承诺：

“一、本企业已按照法律法规及证监会的有关规定对关联方和关联交易的情况进行了完整、详尽的披露，除已披露的关联交易外，不存在其他按照法律法规及证监会的有关规定需要披露的关联交易事项。

二、本企业承诺本企业尽量避免和减少与发行人及其子公司的关联交易；本企业承诺及促使本企业直接或间接控制的其他企业尽量避免和减少与发行人及其子公司的关联交易。对于无法避免的关联交易均应按照相关法律法规、《公司章程》和《关联交易管理制度》等文件的相关规定依法履行决策程序，在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。

三、本企业承诺将严格遵守发行人《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，在审议涉及与发行人关联交易事项的股东大会上，切实遵守发行人股东大会进行关联交易表决时的回避程序。本企业不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对发行人行使不正当股东权利损害发行人及其他股东的合法权益。

四、本企业承诺并促使本企业直接或间接控制的其他企业不利用本企业的地位及控制性影响谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

五、本承诺函自出具之日起具有法律效力，在本企业作为发行人控股股东期间持续有效且不可撤销，如有违反并给发行人及其他股东造成损失的，本企业承诺将承担赔偿责任。”

本所律师认为，发行人实际控制人、控股股东作出的上述承诺对其具有法律约束力，上述人员作为发行人的控股股东、实际控制人及董事、监事和高级管理人员已经对关联交易的规范作出了明确的承诺。

（三） 同业竞争

1. 发行人的控股股东

发行人的控股股东为中触媒集团，经营范围为：技术开发、技术服务、技术推广、技术转让；项目投资；投资管理；技术进出口；经济贸易咨询；市场调查；产品设计；组织文化艺术交流活动（演出除外）；企业策划；销售化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、五金交电、建筑材料、非金属矿石、金属矿石、仪器仪表。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动），详见本《法律意见书》第二节正文第六部分“发起人和股东”。

2. 发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本《法律意见书》出具之日，发行人控股股东、实际控制人不存在控制的其他企业。

经本所律师查验后确认，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间从事相同、相似业务的情况。

（四） 避免同业竞争的措施

为避免与发行人构成同业竞争，维护公司利益，公司实际控制人、控股股东出具了《避免同业竞争的承诺函》。

发行人的实际控制人李进、刘颐静承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人、本人直接或间接控制的除发行人以外的其他企业（以下简称“其他企业”），本人的配偶、父母、子女及其他近亲属自身及/或其直接或间接控制的其他企业未从事与发行人相同或相似的业务。

2、自本承诺函出具之日起，本人将持续促使本人、本人的其他企业、本人的配偶、父母、子女及其他近亲属及其直接或间接控制的其他企业未来不直接或间接从事与发行人相同或相似的业务。

3、自本承诺函出具之日起，本人将不再对任何与发行人从事相同或相似业务的其他企业进行投资或进行控制，或者在该企业中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，或者为该企业提供资金、技术、销售渠道、客户信息等支持。

4、如发行人认定本人通过投资关系或其他安排控制或重大影响任何其他与发行人从事的经营业务构成或可能构成竞争的业务，则在发行人提出异议后，本人将及时将相关业务终止或转让给无关联第三方。如发行人提出受让相关业务请求，本人应无条件按经有证券从业资格的中介机构评估后的公允价格将相关业务和资产优先转让给发行人。

5、本人承诺将不会利用发行人的实际控制人地位损害发行人及发行人其他股东的合法权益。

6、上述承诺自签署之日起生效，对本人具有法律约束力。本承诺持续有效且不可变更或撤销，直至本人不再为发行人实际控制人或本人不再是对发行人直接或间接拥有权益的主要股东（以晚发生者为准）为止之日失效，在上述期间本人愿意承担由于违反上述承诺给发行人造成的全部经济损失。”

发行人的控股股东中触媒集团承诺：“1、截至本承诺函出具之日，本企业、本企业直接或间接控制的除发行人以外的其他企业（以下简称“其他企业”）未从事与发行人相同或相似的业务。

2、自本承诺函出具之日起，本企业将持续促使本企业、本企业直接或间接控制的其他企业未来不直接或间接从事与发行人相同或相似的业务。

3、自本承诺函出具之日起，本企业将不再对任何与发行人从事相同或相似业务的其他企业进行投资或进行控制，或者为该企业提供资金、技术、销售渠道、客户信息等支持。

4、如发行人认定本企业通过投资关系或其他安排控制或重大影响任何其他与发行人从事的经营业务构成或可能构成竞争的业务，则在发行人提出异议后，

本企业将及时将相关业务终止或转让给无关联第三方。如发行人提出受让相关业务请求，本企业应无条件按经有证券从业资格的中介机构评估后的公允价格将相关业务和资产优先转让给发行人。

5、本企业承诺将不会利用发行人的控股股东地位损害发行人及发行人其他股东的合法权益。

6、上述承诺自签署之日起生效，对本企业具有法律约束力。本承诺持续有效且不可变更或撤销，直至本企业不再为发行人控股股东或本企业不再是对发行人直接或间接拥有权益的主要股东（以晚发生者为准）为止之日失效，在上述期间本企业愿意承担由于违反上述承诺给发行人造成的全部经济损失。”

本所律师认为，公司实际控制人和控股股东出具的《避免同业竞争的承诺函》所作出的上述承诺对其具有法律约束力，其作为发行人的实际控制人和控股股东已经采取了有效措施避免同业竞争。

（五）发行人对关联交易和同业竞争的披露情况

经本所律师核查，发行人已在《招股说明书》中对其关联交易和同业竞争进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。发行人的关联交易不会损害发行人及其股东的利益，也不会对发行人本次发行并上市构成法律障碍。

十、发行人的主要资产

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人各子公司现行有效的《营业执照》、公司章程、工商档案；
2. 本项所列示发行人及其子公司拥有的不动产权权属证书、主管部门档案文件以及权利限制证明；

3.本项所列示发行人及其子公司拥有的的注册商标、专利、域名等知识产权权属证书以及商标档案、专利登记簿副本；

4.本项所列发行人及其子公司的租赁文件及相关书面确认文件；

5.本《法律意见书》第二节正文第十一部分“发行人的重大债权债务”部分所述的查验文件；

6.容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人及其子公司拥有的不动产权

1. 发行人拥有的不动产权

序号	坐落	权证编号	面积 (m ²)	用途	权利类型	权利性质	使用期限	他项权利
1	大连松木岛化工园区松港街 3-1 号	辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000470 号	共有宗地面积 15,000.00/ 房屋建筑面积 33.54	工业用地/门卫	国有建设用地使用权/房屋所有权	出让/其他	-	抵押
2	大连松木岛化工园区松港街 3-2 号	辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000309 号	共有宗地面积 15,000.00/ 房屋建筑面积 2254.12	工业用地/办公楼	国有建设用地使用权/房屋所有权	出让/其他	2009.11.18-2059.11.18	抵押
3	大连松木岛化工园区松港街 3-3 号	辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000310 号	共有宗地面积 15,000.00/ 房屋建筑面积 744.70	工业用地/综合楼	国有建设用地使用权/房屋所有权	出让/其他	2009.11.18-2059.11.18	抵押
4	大连松木岛化工园区松港街 3-4 号	辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000466 号	共有宗地面积 15,000.00/ 房屋建筑面积 294.00	工业用地/库房	国有建设用地使用权/房屋所有权	出让/其他	-	抵押
5	大连松木岛	辽 (2017) 大	共有宗地面	工业用	国有建设	出让/	-	抵押

	化工园区松港街 3-5 号	连普湾不动产权第 11000467 号	积 15,000.00/ 房屋建筑面积 270.00	地/厂 房	土地使用 权/房屋所 有权	其他		
6	大连松木岛化工园区松港街 3-6 号	辽(2017)大连普湾不动产权第 11000468 号	共有宗地面积 15,000.00/ 房屋建筑面积 1,159.54	工业用 地/仓 库	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	-	抵押
7	大连松木岛化工园区松港街 3-7 号	辽(2017)大连普湾不动产权第 11000469 号	共有宗地面积 15,000.00/ 房屋建筑面积 3,552.00	工业用 地/厂 房	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	-	抵押
8	大连松木岛化工园区松港街 3-8 号	辽(2017)大连普湾不动产权第 11001088 号	共有宗地面积 15,000.00/ 房屋建筑面积 1,844.34	工业用 地/车 间	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2009.11.17- 2059.11.18	抵押
9	大连松木岛化工园区沐染路 2-1 号	辽(2021)大连普湾不动产权第 11000053 号	共有宗地面积 83,500.00/ 房屋建筑面积 16,768.34	工业用 地/催 化剂车 间一	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
10	大连松木岛化工园区沐染路 2-4 号	辽(2021)大连普湾不动产权第 11000054 号	共有宗地面积 83,500.00/ 房屋建筑面积 5,648.40	工业用 地/合 成配料	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
11	大连松木岛化工园区沐染路 2-5 号	辽(2021)大连普湾不动产权第 11000055 号	共有宗地面积 83,500.00/ 房屋建筑面积 7,346.28	工业用 地/合 成反应	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
12	大连松木岛化工园区沐	辽(2021)大连普湾不动	共有宗地面积	工业用 地/库	国有建设 用地使用	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押

	染路 2-6 号	产权第 11000056 号	83,500.00/ 房屋建筑面 积 678.00	房一	权/房屋所 有权			
13	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-7 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000057 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 5,530.15	工业用 地/库 房二	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
14	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-8 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000058 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 2,018.68	工业用 地/备 品备件 库	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
15	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-9 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000059 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 746.16	工业用 地/焚 烧炉装 置	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
16	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-10 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000060 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 760.92	工业用 地/配 电站	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
17	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-11 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000061 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 3,320.60	工业用 地/综 合楼	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
18	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-12 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000062 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 915.70	工业用 地/控 制室	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
19	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-13 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第	共有宗地面 积 83,500.00/	工业用 地/电 仪修车	国有建设 用地使用 权/房屋所	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押

		11000063号	房屋建筑面积 1,499.74	间	有权			
20	大连松木岛 化工园区沐 染路2-14号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000064号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积901.48	工业用 地/空 氮站及 锅炉房	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
21	大连松木岛 化工园区沐 染路2-15号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000065号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积693.60	工业用 地/软 水站	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
22	大连松木岛 化工园区沐 染路2-16号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000066号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积254.21	工业用 地/消 防及循 环水泵 房	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
23	大连松木岛 化工园区沐 染路2-18号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000067号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积1,913.34	工业用 地/废 水处理 站(泵 房)	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
24	大连松木岛 化工园区沐 染路2-19号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000068号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积36.75	工业用 地/巡 检监控 及配电 室	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
25	普湾新区复 州湾镇裴屯 村	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11900073号	23,538.5	工业用 地	国有建设 用地使用 权	出让	2020.6.9-20 70.6.8	无

2. 发行人子公司中海亚拥有的不动产权

序号	坐落	权证编号	面积(m ²)	用途	权利类型	权利性质	使用期限	他项权利
1	东明县渔沃 街道办事处	鲁(2017)东 明县不动产	共有宗地面 积:	工业用 地/工	国有建设 用地使用	出让/ 自建	2015.11.2-2 065.11.1	无

	董庄村东北	权第 0000164号	38,221.00/房屋建筑面积: 9,364.60	业	权/房屋(构筑物)所有权	房		
2	东明县渔沃街道办事处董庄村东北中海亚环保材料有限公司1号楼等3户	鲁(2019)东明县不动产权第 0002030号	土地使用权面积 17,935.00/房屋建筑面积: 5,915.33	工业用地/工业	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	出让/其他	2018.12.28-2068.12.27	无

本所律师认为,发行人拥有的不动产权的取得符合中国法律的规定,并且已经取得相关不动产权证,且发行人拥有的不动产权不存在权属纠纷。

3. 在建工程

工程项目	建设用地规划许可证	建设工程规划许可证	建筑工程施工许可证
环保新材料及中间体项目	地字第 210282202010006 号	建字第 210282202010033 号	210218202011110119
特种分子筛、环保催化剂、汽车尾气净化催化剂产业化项目	地字第 371728201800025 号	建字第 371728202000046 号	371728202104150101

(二) 发行人及其子公司拥有的商标、专利情况

1. 发行人及其子公司拥有的商标

经本所律师核查,发行人在中国境内拥有 4 项注册商标,详情如下:

序号	所有人	商标名称/图形	注册号	类别	有效期限	取得方式
1	发行人	中触媒	14432783	35	2015年05月28日-2025年05月27日	受让取得
2	发行人		14432668	1	2016年04月07日-2026年04月06日	受让取得

3	发行人	中触媒	14432564	42	2015年06月07日 -2025年06月06日	受让取得
4	发行人	中触媒	14432714	1	2015年06月07日 -2025年06月06日	受让取得

2. 发行人及其子公司拥有的专利

经本所律师核查，发行人拥有 125 项已获得专利证书的专利，其中 83 项发明专利，发行人子公司拥有 6 项已获得专利证书的专利，其中 4 项发明专利。

发行人已拥有的专利详情如下：

序号	专利名称	类型	专利号	授权公告日	取得方式	专利权人
1	以微球型高硅 ZSM-5 分子筛为载体的吡啶合成催化剂及其制备方法	发明	200810212209.9	2010.12.08	原始取得	发行人
2	一种微球型高硅 ZSM-5 分子筛及其合成方法	发明	200810212212.0	2010.12.08	原始取得	发行人、 优士化学、扬农化学
3	一种用于合成脂肪腈的催化剂及其制备方法和应用	发明	200910148163.3	2011.10.05	原始取得	发行人、 优士化学、扬农化学
4	一种亚胺的不对称加氢催化剂及其合成方法和应用	发明	201110048240.5	2013.01.02	原始取得	发行人、 扬农化学
5	一种光学活性的拟除虫菊酯类化合物及其制备方法和应用	发明	201010141980.9	2013.05.29	原始取得	发行人
6	一种 FER 拓扑结构分子筛的制备方法	发明	201210120409.8	2013.07.24	原始取得	发行人
7	一种 ZSM-35 分子筛的制备方法	发明	201210120962.1	2014.07.16	原始取得	发行人
8	一种均相阳离子交换膜	发明	201310039368.4	2016.12.07	原始	发行人

	的制造方法				取得	
9	一种均相阴离子交换膜的制造方法	发明	201310044781.X	2016.09.21	原始取得	发行人
10	一种 TS-1 钛硅分子筛及其制备方法和应用	发明	201310368674.2	2016.06.15	原始取得	发行人
11	一种 TS-1 钛硅分子筛及其制备方法和应用	发明	201310369673.X	2016.06.08	原始取得	发行人
12	一种 SSZ-13 分子筛的合成方法	发明	201410655725.4	2017.09.01	原始取得	发行人
13	一种复合金属氧化物催化剂及其制备方法和应用	发明	201410655737.7	2018.08.07	原始取得	发行人
14	一种 ZSM-5 分子筛的合成方法及其产品在甲醇合成丙烯中的应用	发明	201410806365.3	2018.02.09	原始取得	发行人
15	一种复合金属氧化物催化剂及其制备方法和应用	发明	201410806364.9	2018.12.18	原始取得	发行人
16	一种氘代的拟除虫菊酯化合物及其制备方法和应用	发明	201110447654.5	2014.10.15	原始取得	发行人
17	一种铜改性分子筛选择性还原催化剂及其制备方法和应用	发明	201510735746.1	2019.03.05	原始取得	发行人
18	一种烷基蒽醌加氢催化剂及其制备方法	发明	201510777790.9	2019.04.09	原始取得	发行人
19	一种对（邻）羟基苯甲腈的一步合成方法	发明	201510778143.X	2019.01.01	原始取得	发行人
20	一种 CHA-RHO 型复合分子筛及其制备方法与应用	发明	201510778214.6	2019.04.05	原始取得	发行人
21	一种用于合成对（邻）羟基苯甲腈的催化剂及其制备方法	发明	201510771029.4	2019.03.05	原始取得	发行人
22	一种 SSZ-13 分子筛及其制备方法与应用	发明	201511018804.5	2018.10.30	原始取得	发行人

23	一种 N-吡啶氧化物的连续制备方法	发明	201511018588.4	2019.06.21	原始取得	发行人
24	一种正辛胺的合成方法	发明	201310734128.6	2015.08.19	原始取得	发行人、百傲化学
25	一种用于辛醇还原胺化合成辛胺的催化剂及其制备方法	发明	201310734162.3	2015.12.30	原始取得	发行人、百傲化学
26	一种新型氘代邻氨基苯甲酰胺化合物及其制备方法和应用	发明	201210342813.X	2014.08.27	原始取得	发行人、扬农化学、优士化学
27	铁和铈改性 β 分子筛选择性还原催化剂及制备方法与应用	发明	201610079424.0	2019.08.09	原始取得	发行人
28	一种改性钛硅分子筛及其改性方法和应用	发明	201610453635.6	2018.08.14	原始取得	发行人
29	一种 Ti-MWW 分子筛及其制备方法	发明	201610444593.X	2018.03.02	原始取得	发行人
30	一种环氧丙烷的纯化方法	发明	201610473450.1	2019.03.22	原始取得	发行人
31	一种镍基催化剂及其制备方法和催化 1,4-丁炔二醇选择性加氢合成 1,4-丁烯二醇的应用	发明	201610482336.5	2019.04.05	原始取得	发行人
32	一种改性 ZSM-5 分子筛及制备方法和催化制备 3-甲基-3-丁烯-1-醇的合成方法	发明	201611111035.8	2019.04.23	原始取得	发行人
33	一种制备环氧丙烷的装置及方法	发明	201611227270.1	2019.08.06	原始取得	发行人
34	一种制备环氧丙烷的装置	实用新型	201621445741.1	2017.07.11	原始取得	发行人
35	一种吸附分离二氯甲苯异构体的方法	发明	201611258325.5	2020.05.05	原始取得	发行人
36	一种蒽醌法制双氧水氢化催化剂的评价装置	实用新型	201720304155.3	2017.11.10	原始取得	发行人

37	一种含氢蒽醌工作液的氢化方法及氢化装置	发明	201710119111.8	2019.02.22	原始取得	发行人
38	蒽醌法制过氧化氢三相自循环流化床反应器	实用新型	201720178509.4	2017.11.28	原始取得	发行人
39	一种蒽醌法制过氧化氢内循环式三相流化床反应装置	实用新型	201720178536.1	2017.11.07	原始取得	发行人
40	一种蒽醌法制过氧化氢两相逆流接触式高效氧化塔式反应器	实用新型	201720178046.1	2017.12.29	原始取得	发行人
41	一种蒽醌法制过氧化氢气液固三相内循环流化床反应装置	实用新型	201720178903.8	2017.11.28	原始取得	发行人
42	一种含氢蒽醌工作液的氢化装置	实用新型	201720194905.6	2017.11.7	原始取得	发行人
43	一种无粘结剂的AEI/MFI共晶硅铝分子筛及合成方法和应用	发明	201710141916.2	2018.11.13	原始取得	发行人
44	具有微孔-介孔的多级孔SSZ-13分子筛及其合成方法和应用	发明	201710163804.7	2019.08.06	原始取得	发行人
45	一种多级孔SSZ-13分子筛及其合成方法和应用	发明	201710161627.9	2019.04.05	原始取得	发行人
46	一种具有微孔-介孔的多级孔道结构的SSZ-13分子筛及其合成方法和应用	发明	201710160763.6	2019.03.19	原始取得	发行人
47	具有多级孔SSZ-13分子筛催化剂及其合成方法和应用	发明	201710161214.0	2019.03.19	原始取得	发行人
48	用于二甲醚羰基化反应的RTH型拓扑结构分子筛催化剂及其制备方法和应用	发明	201710245758.5	2019.06.28	原始取得	发行人
49	一种丙烷氧化制丙烯酸	发明	201710253259.0	2020.04.24	原始	发行人

	催化剂的水热活化方法及应用				取得	
50	一种钛硅分子筛 TS-1 的合成方法及其在丙烯环氧化反应中的应用	发明	201710255929.2	2019.05.24	原始取得	发行人
51	一种单柱脉冲吸附分离评价装置	实用新型	201720442324.X	2017.12.26	原始取得	发行人
52	一种抑制环己酮氨氧化催化剂流失的方法	发明	201710464752.7	2019.04.23	原始取得	发行人
53	一种 2,5-二氯甲苯异构化催化剂及其制备方法和应用	发明	201710368955.6	2020.02.18	原始取得	发行人
54	一种固相合成 AEI 型分子筛的方法及催化剂	发明	201710618009.2	2019.05.10	原始取得	发行人
55	一种用微波加热快速合成 AEI 分子筛的方法	发明	201710617407.2	2019.05.10	原始取得	发行人
56	一种条状晶粒钛硅分子筛及其合成方法和应用	发明	201710507878.8	2020.02.18	原始取得	发行人
57	一种高活性的丙烯气相环氧化催化剂及其制备方法和应用	发明	201710646961.3	2020.01.10	原始取得	发行人
58	一种 Ti-MWW 分子筛的制备方法及应用	发明	201710647480.4	2019.08.06	原始取得	发行人
59	一种多孔材料饱和吸附量测定装置	实用新型	201721348826.2	2018.05.18	原始取得	发行人
60	一种甲酚混合异构体分离提纯装置	实用新型	201721818490.1	2018.08.24	原始取得	发行人
61	一种丙烯环氧化反应方法	发明	201711469399.8	2020.02.11	原始取得	发行人
62	一种多柱串联自控离子交换装置	实用新型	201820292959.0	2018.12.11	原始取得	发行人
63	一种用于固相法合成 VPO 催化剂的反应器	实用新型	201820316714.7	2018.12.11	原始取得	发行人
64	一种用于合成异戊烯醇、异戊烯醛的催化剂活化器	实用新型	201820370238.7	2018.11.27	原始取得	发行人

65	一种用于合成异戊烯醇、异戊烯醛的反应器	实用新型	201820372861.6	2018.11.27	原始取得	发行人
66	一种盐酸羟胺合成方法	发明	201810619737.X	2020.05.05	原始取得	发行人
67	一种多级孔 EU-1 分子筛及其合成方法	发明	201810945554.7	2020.02.14	原始取得	发行人
68	一种多级孔 EU-1 分子筛及其合成方法	发明	201810945552.8	2019.11.29	原始取得	发行人
69	一种多级孔 EU-1 分子筛及其制备方法	发明	201810945454.4	2020.02.14	原始取得	发行人
70	一种多级孔 EU-1 分子筛及其制备方法	发明	201810959714.3	2020.02.14	原始取得	发行人
71	一种多级孔 EU-1 分子筛及其制备方法	发明	201810945519.5	2020.02.14	原始取得	发行人
72	一种多级孔 EUO 结构分子筛及其合成方法	发明	201810945479.4	2020.04.07	原始取得	发行人
73	一种具有多级孔且宽硅铝比 EUO 结构分子筛及合成方法	发明	201810945501.5	2020.04.03	原始取得	发行人
74	一种柱层析分离全自动部分收集装置	实用新型	201821425150.7	2019.05.07	原始取得	发行人
75	一种 MTO 固定流化床评价装置	实用新型	201821649798.2	2019.07.30	原始取得	发行人
76	一种太阳能分子筛交换洗涤循环系统	实用新型	201821837396.5	2019.07.30	原始取得	发行人
77	去除钒银钼磷酸盐催化剂中还原性有机物的洗涤置换器	实用新型	201821837397.x	2019.07.30	原始取得	发行人
78	一种草酸二甲酯加氢制乙二醇的装置	实用新型	201822126082.0	2019.08.06	原始取得	发行人
79	一种连续化生产 Ti-MWW 分子筛的装置	实用新型	201822255061.9	2019.09.06	原始取得	发行人
80	一种从二氯硝基苯异构体中结晶分离 2,3-二氯硝基苯的装置	实用新型	201920132948.0	2019.10.01	原始取得	发行人
81	一种用于乙酸氨化合成	实用	201920455445.7	2019.12.03	原始	发行人

	乙腈的装置	新型			取得	
82	一种丙烯环氧化分段反应装置	实用新型	201920437119.3	2020.01.10	原始取得	发行人
83	一种用于丙烯环氧化反应的进料微通道混料器	实用新型	201920447846.8	2019.12.31	原始取得	发行人
84	一种用于丙烯环氧化反应的超声混合器	实用新型	201920440302.9	2020.02.14	原始取得	发行人
85	一种用于丙烯环氧化反应的混合器	实用新型	201920443336.3	2019.12.31	原始取得	发行人
86	一种用于丙烯环氧化反应的液膜混合器	实用新型	201920440286.3	2020.02.14	原始取得	发行人
87	一种自动控制高压反应釜加热降温的系统	实用新型	201920661140.1	2020.02.07	原始取得	发行人
88	一种环氧丙烷在线取样装置	实用新型	201920664406.8	2020.04.07	原始取得	发行人
89	一种用于合成金刚烷的系统	实用新型	201920686012.2	2019.12.20	原始取得	发行人
90	一种连续化生产 2,3-二氯-5-三氟甲基吡啶的装置	实用新型	201920696628.8	2020.02.07	原始取得	发行人
91	一种用于丙烯环氧化反应的进料装置	实用新型	201920722262.7	2020.02.07	原始取得	发行人
92	一种糠醛加氢制备糠醇的生产装置	实用新型	201920741805.X	2020.03.10	原始取得	发行人
93	一种流化床催化剂评价反应装置	实用新型	201920768518.8	2020.02.07	原始取得	发行人
94	一种草甘膦合成装置	实用新型	201920857536.3	2020.02.18	原始取得	发行人
95	一种葡萄糖异构装置	实用新型	201920884458.6	2020.03.06	原始取得	发行人
96	一种季铵碱水溶液连续浓缩装置	实用新型	201921325281.2	2020.05.05	原始取得	发行人
97	一种连续制备 1,6-己二胺的反应装置	实用新型	201921369033.8	2020.05.12	原始取得	发行人
98	一种连续制备 6-胺己腈的反应装置	实用新型	201921367869.4	2020.05.12	原始取得	发行人

99	一种合成吡啶碱流化床催化剂评价装置	实用新型	201921572898.4	2020.05.12	原始取得	发行人
100	一种刺猬球状的 SUZ-4 的制备方法	发明	201910140480.4	2020.07.03	原始取得	发行人
101	一种 1-溴代金刚烷的制备方法	发明	201511018636.X	2020.07.03	原始取得	发行人
102	一种钒银钼磷酸盐催化剂的合成方法以及催化制备异戊烯醇、异戊烯醛的方法	发明	201810225559.2	2020.08.14	原始取得	发行人
103	一种由 1-甲氧基-2-丙醇直接脱氢合成 1-甲氧基-2-丙酮的连续化生产工艺	发明	201710897935.8	2020.08.14	原始取得	发行人
104	一种多级孔且宽硅铝比 EU-1 分子筛及其制备方法	发明	201810945573.X	2020.08.21	原始取得	发行人
105	一种含微孔-介孔的核壳结构 Ti-MWW 分子筛制备及应用	发明	201711339939.0	2020.09.08	原始取得	发行人
106	一种 2,3-二氯-5-三氟甲基吡啶的制备方法	发明	201910399663.8	2020.09.18	原始取得	发行人
107	一种 SSZ-13 分子筛催化剂及其制备方法与应用	发明	201610208076.2	2020.09.25	原始取得	发行人
108	具有磁性的 Ti-MWW 分子筛微球催化剂制备方法和应用	发明	201711469949.6	2020.09.29	原始取得	发行人
109	一种制备四烷基氢氧化铵的三膜四室电解系统和方法	发明	201910472008.0	2020.10.27	原始取得	发行人
110	一种连续化合成 2, 3-二氯-5-三氟甲基吡啶的方法	发明	201811400657.1	2020.10.27	原始取得	发行人
111	一种花瓣球形貌的 ZSM-35 及其制备方法	发明	201910140571.8	2020.11.13	原始取得	发行人

112	一种含有磁性的TS-1分子筛微球催化剂制备方法和应用	发明	201711468529.6	2020.11.20	原始取得	发行人
113	一种快速合成纯硅MCM-41分子筛的方法	发明	201910340428.3	2020.11.24	原始取得	发行人
114	一种核壳结构Ti-MWW@Si分子筛及其制备和应用	发明	201711338727.0	2020.11.24	原始取得	发行人
115	一种叠层状晶型SAPO-18分子筛及合成方法与应用	发明	201811300579.8	2021.01.05	原始取得	发行人
116	一种磁性复合Ti-MWW分子筛微球催化剂制备方法	发明	201711469381.8	2021.01.05	原始取得	发行人
117	一种Cu-AEI分子筛催化剂合成及应用	发明	201710601160.5	2021.01.05	原始取得	发行人
118	一种Cu-Silicate-1催化剂的合成及应用	发明	201811007865.5	2021.02.02	原始取得	发行人
119	一种纯化过氧化氢溶液的吸附剂的制备方法及其过氧化氢的提纯方法	发明	201810267071.6	2021.02.12	原始取得	发行人
120	一种C8芳烃异构化的双功能催化剂及其制备方法	发明	201810945518.0	2021.03.02	原始取得	发行人
121	一种用于纯化过氧化氢的吸附剂制备方法及其应用	发明	201810267054.2	2021.03.16	原始取得	发行人
122	一种2-叔戊基蒽醌制备与提纯的方法	发明	201710506809.5	2021.03.19	原始取得	发行人
123	一种合成环己基苯的固定床装置	实用新型	201921454664.X	2020.07.21	原始取得	发行人
124	一种含多级孔EUO分子筛的双功能催化剂及其制备方法	发明	201810945476.0	2021.04.02	原始取得	发行人
125	一种带压固定床加氢反应装置	实用新型	202021315381.X	2021.04.09	原始取得	发行人

126	环己酮肟化反应评价催化剂的装置	实用新型	201620045766.6	2016.09.07	受让取得	中海亚
127	一种环己酮肟化反应评价催化剂的装置	实用新型	201620045779.3	2016.09.07	受让取得	中海亚
128	微孔孔径可调的SAPO-34分子筛及制备方法与应用	发明	201610041887.8	2017.11.24	受让取得	中海亚
129	改性钛硅分子筛及改性方法及在丙烯环氧化反应中的应用	发明	201510660354.3	2019.02.22	受让取得	中海亚
130	一种SSZ-39/ZSM-5复合分子筛及其合成方法和应用	发明	201611226428.3	2019.03.08	受让取得	中海亚
131	一种高硅铝比SSZ-39沸石及其合成和应用	发明	201611064875.3	2019.05.10	原始取得	中海亚

(三) 发行人及其子公司拥有的固定资产情况

根据容诚出具的《申报审计报告》，截至2020年12月31日，发行人拥有的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	24,458.15	2,361.44	22,096.71
机器设备	48,321.72	7,247.18	41,074.55
运输设备	460.44	388.68	71.76
电子及其他	569.45	348.40	221.05
合计	73,809.76	10,345.70	63,464.06

本所律师认为，上述主要生产经营设备的取得符合中国法律的规定，且拥有完备的权利，不存在产权纠纷或潜在法律纠纷。

(四) 发行人的子公司和参股公司

1. 中海亚

发行人持有中海亚100%的股权，其基本信息如下：

类别	基本信息
名称	中海亚环保材料有限公司
统一社会信用代码	91371700313093842Y
住所	山东东明县化工园区

类别	基本信息
法定代表人	魏永增
注册资本	10,260.00 万元
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	环保轻质建筑材料制造、销售；吸附式调温材料、环保型分子筛、环保型催化剂、化工产品：硫酸铜、硫酸锌、硫酸钠、二氧化硅、氢氧化铝、氯化稀土溶液、钼酸钠、钒酸铵、钨、铂、银的研发、生产、销售及相关技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务；本公司产品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
经营期限	2014-12-02 至无固定期限

中海亚的历史沿革如下：

(1) 中海亚的设立

中海亚是于 2014 年 12 月 2 日，在菏泽市工商行政管理局登记注册的有限责任公司，设立时公司名称为“菏泽中海亚化学有限公司”，注册资本为人民币 5,200.00 万元，法定代表人为魏永增，统一社会信用代码为 91371700313093842Y，住所为山东东明县化工园区，经营范围为“吸附式调温材料生产项目的筹建（筹建期间不得开展经营活动，只限办理许可证有关手续用，筹建期至 2015 年 12 月 2 日。）”

中海亚由 2 名自然人股东发起设立，股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	魏永增	2,700.00	0.00	51.92%
2	马宪领	2,500.00	0.00	48.08%
合计		5,200.00	0.00	100%

(2) 中海亚第一次股权转让变更

2016 年 5 月 17 日，中海亚召开股东会，同意马宪领将其持有的中海亚 48.08% 股权转让给魏永增。

同日，马宪领与魏永增签署《股权转让协议书》，约定马宪领将其持有的中海亚 2,500.00 万元注册资本（占公司总股权的 48.08%）转让给魏永增。

本次股权转让后，中海亚的股权结构变更如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	魏永增	5,200.00	0.00	100%
合计		5,200.00	0.00	100%

本次股权转让及企业类型变更事项经中海亚股东会决议通过,修改了公司章程,并且办理了工商变更手续。

(3) 实缴注册资本

2016年5月20日,北京永恩力合会计师事务所有限责任公司出具永恩验字[2016]号第16A336338号《验资报告》,截至2016年5月17日,中海亚收到魏永增缴纳的注册资本4,840.00万元,出资方式为货币出资。

本次实缴出资后,中海亚的股权结构变更如下:

单位:万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	魏永增	5,200.00	4,840.00	100%
合计		5,200.00	4,840.00	100%

(4) 中海亚第一次名称变更、第一次增加注册资本

2016年8月29日,中海亚股东决定将公司名称变更为“中海亚环保材料有限公司”,注册资本由5,200.00万元增加至9,600.00万元,新增4,400.00万元注册资本由股东魏永增以货币出资。

本次增资后中海亚的股权结构变更如下:

单位:万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	魏永增	9600.00	9600.00	100%
合计		9600.00	9600.00	100%

根据北京永恩力合会计师事务所有限责任公司于2016年8月29日出具永恩验字[2016]号第16A336339号《验资报告》,截至2016年8月22日,中海亚收到魏永增缴纳的上一期注册资本360.00万元以及本次新增注册资本4,400.00万元,出资方式为货币出资。增资后累计注册资本为9,600.00万元。

本次变更事项经中海亚股东同意,相应修改了公司章程,并办理了相应的工商变更手续。

(5) 中海亚第二次增加注册资本

2016年9月22日,中海亚股东决定将公司注册资本由9,600.00万元增加至10,260.00万元,新增660.00万元注册资本由股东魏永增以货币认缴出资。

本次增资后,中海亚的股权结构变更如下:

单位:万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	魏永增	10,260.00	10,260.00	100%
	合计	10,260.00	10,260.00	100%

根据立信中联于2016年10月8日出具的立信中联验字(2016)D-0071号《验资报告》,验证截至2016年9月21日止,新增实收资本660.00万元,出资方式为货币出资。累计实收资本为10,260.00万元。

本次增资事项经中海亚股东同意,相应修改了公司章程,并办理了相应的工商变更手续。

(6) 中海亚第二次股权转让变更

2016年12月20日,中海亚股东魏永增作出股东决定,同意将所持有的中海亚10,260.00万元注册资本转让予发行人,转让价格10,451.20万元,其中发行人向魏永增按照每股人民币14.20元的价格定向发行500.00万股股份并支付现金3351.20万元。

本次股权转让后,中海亚的股权结构变更如下:

单位:万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	中触媒股份	10,260.00	10,260.00	100%
	合计	10,260.00	10,260.00	100%

2. 中催技术

发行人持有中催技术49%的股权,其基本信息如下:

类别	基本信息
名称	中催技术有限公司
统一社会信用代码	91140100MA0GXJHJ7P
住所	太原高新区科技街18号1504室
法定代表人	冯志武
注册资本	5000万元
企业类型	其他有限责任公司

类别	基本信息
经营范围	新型化工工业成套技术、分子筛、催化剂和化工产品（不含危险化学品）的技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询和技术服务；委托生产、销售催化材料（不含化学危险品）；化工产品（不含危险化学品）、煤炭的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	阳泉煤业集团设计研发中心有限公司持股 51%；发行人持股 49%。
经营期限	2016-10-20 至 2036-10-19

(五) 发行人在报告期内注销或转让的控股或参股子公司

经本所律师核查，发行人在报告期未发生转让控股或参股子公司的行为。报告期内注销控股或参股子公司，具体情况如下：

1. 中触媒（江苏）工程技术有限公司

类别	基本信息
名称	中触媒（江苏）工程技术有限公司
统一社会信用代码	91320413MA1P54YT36
住所	常州市金坛区西城北路 88 号
法定代表人	廖洪
注册资本	1000 万元
企业类型	有限责任公司
经营范围	化工工程、环境工程的技术咨询、技术开发、技术服务、技术转让；化工产品（不含危险化学品）、化工设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
公司状态	2018 年 3 月 14 日注销

2. 江苏中媒康泰工程技术有限公司

类别	基本信息
名称	江苏中媒康泰工程技术有限公司
统一社会信用代码	91320413MA1WN5KF7G
住所	常州市金坛区西城北路 88 号
法定代表人	廖洪
注册资本	1000 万元
企业类型	有限责任公司
经营范围	化工工程、环境工程的技术咨询、技术开发、技术服务、技术转让；化工产品（不含危险化学品）、化工设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

类别	基本信息
	项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
公司状态	2019年11月18日注销

3.山东化仙子

类别	基本信息
名称	山东化仙子电子商务有限公司
统一社会信用代码	9137011335348328XY
住所	山东省济南市历城区工业北路21号(济钢装备部办公楼)5层A区045室
法定代表人	崔贝
注册资本	370.37万元
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询服务；金属材料、金属制品、矿产品、建筑材料、木材、汽车及摩托车配件、五金交电、电子产品、非专控通信设备、机械设备及配件、化工产品(不含危险品)的网上销售；经济贸易咨询；国内广告业务；会议及展示展览服务；电信业务；仓储服务(不含危险品)；货运代理；搬运装卸。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
变更情况	2021年4月20日，发行人将其持有山东化仙子的全部股权(占山东化仙子注册资本的10%)转让给崔贝，并完成工商变更。

(六) 发行人及子公司主要资产的权利限制

经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，除本《法律意见书》披露外，发行人及其子公司对其主要财产的所有权或使用权的行使无其他限制。

本所律师核查后认为，发行人或其子公司合法取得其拥有的专利、注册商标的所有权，并且发行人或其子公司已取得了专利、注册商标的权利凭证；发行人及其子公司的主要财产存在设定抵押的情况，但上述抵押均为发行人正常生产经营活动所需。因此，上述抵押的情况对发行人及其控股子公司的正常生产经营无重大不利影响。

十一、发行人的重大债权债务

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 本节所列之重大合同；
2. 发行人出具的承诺函；
3. 走访发行人重要客户和供应商的访谈记录；
4. 发行人及其子公司的《企业信用报告》；
5. 本《法律意见书》第二节正文第九部分“关联交易及同业竞争”部分所述的查验文件；
6. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人报告期内将要或正在履行的重大合同

截至本《法律意见书》出具之日，发行人签订的对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的尚在履行和将要履行的重大合同如下：

1. 借款授信及担保合同

（1）招商银行

2020年7月2日，发行人与招商银行股份有限公司大连分行（以下简称“招商银行大连分行”）签署了合同编号为2020年连信字第165号《授信协议》，约定招商银行大连分行向发行人提供人民币80,000,000.00元的授信额度，授信额度有效期自2020年7月7日至2021年7月6日。

2020年7月2日，中触媒集团向招商银行大连分行出具了编号为2020年连信保字第165-1号的《最高额不可撤销担保书》，约定中触媒集团为发行人与招商银行大连分行签署的合同编号为2020年连信字第165号《授信协议》项下债务承担连带保证责任，被担保的债权最高本金余额为人民币80,000,000.00元。

2020年7月2日,李进向招商银行大连分行出具了编号为2020年连信保字第165-2号的《最高额不可撤销担保书》,约定李进为发行人与招商银行大连分行签署的合同编号为2020年连信字第165号《授信协议》项下债务承担连带保证责任,被担保的债权最高本金余额为人民币80,000,000.00元。

2020年7月2日,刘颐静向招商银行大连分行出具了编号为2020年连信保字第165-3号的《最高额不可撤销担保书》,约定刘颐静为发行人与招商银行大连分行签署的合同编号为2020年连信字第165号《授信协议》项下债务承担连带保证责任,被担保的债权最高本金余额为人民币80,000,000.00元。

(2) 中国邮政储蓄银行股份有限公司大连瓦房店市支行

2019年12月20日,发行人与中国邮政储蓄银行股份有限公司大连瓦房店市支行(以下简称“邮政银行瓦房店支行”)签署了合同编号为21003629100119120001的《小企业授信额度合同》,约定邮政银行瓦房店支行向发行人授信金额20,000,000.00元,授信额度存续期自2019年12月9日至2024年12月8日。

2019年12月20日,发行人与邮政银行瓦房店支行签署了合同编号为21003629100419120001的《小企业最高额抵押合同》,发行人以其持有的编号为辽(2017)大连普湾不动产权第11000309号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000310号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000466号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000467号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000468号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000469号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000470号、辽(2017)大连普湾不动产权第11001088号的不动产权作为抵押物为发行人与邮政银行瓦房店支行自2019年12月9日至2025年12月8日期间发生的债务提供最高额抵押担保,被担保的最高本金余额为人民币20,000,000.00元。

2019年12月20日,中触媒集团、李进、刘颐静与邮政银行瓦房店支行签署了合同编号为21003629100619120001的《小企业最高额保证合同》,约定中触媒集团、李进、刘颐静为发行人与邮政银行瓦房店支行自2019年12月9日至2025年12月8日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币20,000,000.00元。

就此，发行人与邮政银行瓦房店支行已签署的尚在履行金额在 1,000.00 万元以上的《小企业流动资金借款合同》如下：

单位：元

序号	合同编号	借款金额	期限	年利率	用途
1	21003629100220120121	20,000,000.00	2020.12.23-2021.12.22	1年期LPR加107bp	结清原贷款，支持企业生产经营

(3) 中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行

2019年2月21日，发行人与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行（以下简称“农业银行普兰店支行”）签署了合同编号为 85100620190000030 的《最高额抵押合同》，发行人以其持有的不动产权作为抵押物为发行人与农业银行普兰店支行自 2019年2月21日至 2024年2月20日期间发生的债务提供最高额抵押担保，被担保的最高本金余额为人民币 200,000,000.00 元。

2019年2月21日，李进与农业银行普兰店支行签署了合同编号为 85100520190000027 的《最高额保证合同》，约定李进为发行人与农业银行普兰店支行自 2019年2月21日至 2024年2月20日期间发生的债务提供最高额保证担保，被担保的债权最高本金余额为人民币 270,000,000.00 元。

2019年2月21日，刘颐静与农业银行普兰店支行签署了合同编号为 85100520190000028 的《最高额保证合同》，约定刘颐静为发行人与农业银行普兰店支行自 2019年2月21日至 2024年2月20日期间发生的债务提供最高额保证担保，被担保的债权最高本金余额为人民币 270,000,000.00 元。

2021年1月1日，发行人与农业银行普兰店支行签署了合同编号为 85100620200000538 的《最高额抵押合同》，约定发行人以化工设备作为抵押物为发行人与农业银行普兰店支行自 2019年2月21日至 2024年2月20日期间发生的债务提供最高额抵押担保，被担保的债权最高本金余额为人民币 100,000,000.00 元。

就此，发行人与农业银行普兰店支行已签署的尚在履行金额在 1,000.00 万元以上的《中国农业银行股份有限公司固定资产借款合同》如下：

单位：元

序号	合同编号	借款金额	期限	年利率	用途
1	85010420190000003	33,390,000.00	2019.03.01-20 23.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
2	85010420190000005	10,250,000.00	2019.03.06-20 23.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
3	85010420190000013	12,303,344.00	2019.05.17-20 23.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
4	85010420190000021	12,921,000.00	2019.07.09 -2023.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
5	85010420190000023	13,850,000.00	2019.08.05 -2023.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
6	85010420190000024	11,630,000.00	2019.08.21 -2023.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
7	85010420190000030	20,900,000.00	2019.09.27 -2023.04.30	1年期LPR加 126.25bp,以12个月 为一个周期浮动	项目建设
		10,350,000.00	2019.10.21 -2023.04.30		
		840,000.00	2019.10.31 -2023.04.30		

(4) 广发银行股份有限公司大连分行

2020年4月3日，中触媒集团与广发银行股份有限公司大连分行（以下简称“广发银行大连分行”）签署了合同编号为（2020）连银综授额字第000014号-担保01的《最高额保证合同》，约定中触媒集团为发行人与广发银行大连分行自2020年4月3日至2021年4月2日期间发生的债务提供最高额保证担保，被担保的债权最高本金余额为人民币50,000,000.00元。

2020年4月3日,李进和刘颐静与广发银行大连分行签署了合同编号为(2020)连银综授额字第000014号-担保02的《最高额保证合同》,约定李进和刘颐静为发行人与广发银行大连分行自2020年4月3日至2021年4月2日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币50,000,000.00元。

(5) 兴业银行股份有限公司大连分行

2020年6月14日,发行人与兴业银行股份有限公司大连分行(以下简称“兴业银行大连分行”)签署了合同编号为兴银连2020质押字第M910号的《最高额质押合同》,约定发行人以出口退税应收款项为质押物为发行人与兴业银行大连分行自2020年6月15日至2021年6月14日期间发生的债务提供最高额质押担保,被担保的最高本金余额为人民币50,000,000.00元。

2020年6月14日,李进与兴业银行大连分行签署了合同编号为兴银连2020保证字第M910号《最高额保证合同》,约定李进为发行人与兴业银行大连分行自2020年6月15日至2023年6月15日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币60,000,000.00元。

2020年6月14日,刘颐静与兴业银行大连分行签署了合同编号为兴银连2020保证字第M911号《最高额保证合同》,约定刘颐静为发行人与兴业银行大连分行自2020年6月15日至2023年6月15日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币60,000,000.00元。

2. 发行人的重大业务合同

截至本《法律意见书》出具之日,发行人签订的金额在2000万以上的或未写金额但对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的尚在履行和将要履行的重大业务合同如下:

(1) 采购合同

序号	销售方	采购方	合同名称	采购标的	签订日期
1	中涛新材料有限公司	发行人	采购框架协议	盐酸金刚烷胺	2020.12.04
2	大连惠和硅制品有限公司	发行人	采购框架协议	硅溶胶	2020.12.05
3	四川众邦制药有限公司	发行人	采购框架协议	盐酸金刚烷胺	2020.12.26

(2) 销售合同

序号	采购方	销售方	合同名称	销售标的	签订日期
1	巴斯夫股份公司 (BASF SE)	发行人	原料采购合同	分子筛产品	2017.04.07
2	聚源化学工业股份有限公司	发行人	购销协议	催化剂产品	2020.09.21
3	江苏瑞恒新材料科技有限公司	发行人	货物买卖合同	催化剂产品	2021.02.21

(3) 技术服务合同

序号	采购方	销售方	合同名称	服务内容	签订日期
1	江苏嘉宏新材料有限公司	发行人	专利实施许可合同	环氧丙烷装置专利许可、工艺包、技术服务	2021.03.29

本所律师认为，发行人上述重大合同的签署及条款合法、有效，发行人履行上述重大合同不存在法律障碍或重大法律风险。

(二) 发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权债务

经本所律师核查，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权债务。

(三) 发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互担保的情况

经本所律师核查发行人与关联方之间发生的关联交易，详见本《法律意见书》第二节正文第九部分“关联交易及同业竞争”，本所律师认为，发行人不存在关联方违规占用发行人资产或资金的情况，也不存在发行人违规向关联方提供担保的情况。

(四) 根据容诚出具的《申报审计报告》及发行人的承诺，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人审计报告中所列的发行人金额较大的其他应收、应付款均因正常的生产经营活动而发生，其性质合法有效并应受到法律的保护。

十二、发行人重大资产变化和收购兼并

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 本《法律意见书》第二节正文第四部分“发行人的设立”部分所述的查验文件；
2. 本《法律意见书》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”部分所述的查验文件；
3. 发行人书面确认的文件；
4. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一） 发行人重大资产变化

经本所律师核查，发行人自2015年11月变更设立以来，分别于2017年3月增资至11,836.00万元、2018年1月增资至13,215.00万元。发行人的增资及股权变动情况详见本《法律意见书》第二节正文第四部分“发行人的设立”以及第七部分“发行人的股本及演变”。

发行人上述行为均已经履行了必要的法律手续，符合当时生效的法律、法规和规范性文件。

（二） 发行人最近三年发生的收购兼并

经本所律师核查，发行人最近三年未发生过重大收购兼并。

（三） 发行人拟进行的重大资产置换、资产出售或收购等行为

经本所律师核查并经发行人承诺，发行人不存在拟进行的重大资产置换、资产出售或收购等行为。

十三、 报告期内发行人章程的制定与修改

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人的《公司章程》；
2. 发行人创立大会暨第一次股东大会文件；
3. 发行人历次股东大会、董事会文件；
4. 发行人的历次章程及章程修正案；
5. 发行人历次变更的工商变更资料；
6. 发行人 2021 年第二次临时股东大会审议批准的关于首次公开发行股票并在科创板上市后适用的《公司章程（草案）》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一） 发行人公司章程的制定

经本所律师核查，发行人最初的公司章程可追溯至多相触媒有限设立时，于 2008 年 6 月 1 日由当时的股东李进、刘颐静制定，制定程序符合当时有效的法律、法规和规范性文件。

整体变更为股份有限公司后，公司章程最初系由全部发起人股东签署，经发行人创立大会审议通过，在大连市工商局办理备案手续，其制定程序符合当时有效的法律、法规和规范性文件。

（二） 发行人章程在报告期内的修订情况

报告期内，发行人进行的章程修订情况如下：

序号	日期	相关决议	变更事项
1	2018.01.20	2018 年第一次临时股东大会决议	增加注册资本
2	2018.11.02	2017 年年度股东大会决议	增加副董事长、变更董事席位等
3	2020.01.19	2020 年第一次临时股东大会	根据上市公司治理要求修改公司章程内容、增设独立董事

发行人对上述公司章程的变更履行了在工商行政管理机关的登记备案手续。

（三）发行人现时有效的章程

本所律师认为，发行人现时有效的章程的内容符合中国法律的规定，并且经发行人股东大会批准，正在大连金普新区市场监督管理局履行登记备案程序。

（四）发行人待上市后生效的章程

经本所律师核查，发行人用于本次首次公开发行股票并在科创板上市项目的《公司章程（草案）》系由其董事会依据《上市公司章程指引》拟订，并经发行人 2021 年第二次临时股东大会修订，《公司章程（草案）》将在本次股票发行上市后生效。

（五）经本所律师核查，发行人的《公司章程》和《公司章程（草案）》的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（六）发行人的《公司章程（草案）》是按《上市公司章程指引》和《上市规则》等规范性文件起草或修订，发行人的《公司章程（草案）》将于发行人本次发行、上市完成后生效并取代发行人目前有效的《公司章程》。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人创立大会暨第一次股东大会文件；
2. 发行人设立以来历次股东大会文件；
3. 发行人设立以来历次董事会文件；
4. 发行人设立以来历次监事会文件；
5. 发行人的历次章程及章程修正案；
6. 发行人历次变更的工商变更资料；

7. 发行人的《中触媒新材料股份有限公司股东大会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司监事会议事规

则》、《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》、《中触媒新材料股份有限公司董事会审计委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会战略委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会提名委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司总经理工作细则》；

8. 发行人现行有效的各项内控制度；

9. 容诚出具的《内控鉴证报告》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人的组织机构

根据《公司法》和《公司章程》的规定，发行人的组织机构由股东大会、董事会、监事会、高级管理层和公司各部门构成。董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会、提名委员会。设研发部、质监部、销售中心、EHS部、生产部、采购部、仓储物流部、审计部、财务部、装备部、行政人事部及基建部等部门，具有健全的组织机构。

本所律师认为，发行人的组织机构健全、清晰，其设置体现了分工明确、相互制约的治理原则，并且符合中国法律的规定。

（二）发行人的法人治理制度

经本所律师核查，发行人制定了《中触媒新材料股份有限公司股东大会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司监事会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司防范控股股东及关联方资金占用管理办法》、《中触媒新材料股份有限公司投资者关系管理制度》、《中触媒新材料股份有限公司重大信息内部报告制度》、《中触媒新材料股份有限公司子公司管理办法》、《中触媒新材料股份有限公司对外担保管理办法》、《中触媒新材料股份有限公司对外投资管理办法》、《中触媒新材料股份有限公司关联交易管理办法》、《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》、《中触媒新材料股份有限公司董事会秘书工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会审计委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《中触

媒新材料股份有限公司董事会战略委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会提名委员会工作细则》等制度，并根据相关制度设置了相关机构。

本所律师认为，发行人依法建立了健全的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，根据上述制度设置的相关机构和人员的职责完备、明确；上述制度符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，相关机构和人员能够依法履行职责。

（三）发行人历次股东大会、董事会及监事会的召开及规范运作

经本所律师核查，发行人自设立以来至本《法律意见书》出具之日共召开过 21 次股东大会、33 次董事会、13 次监事会。

发行人的独立董事、董事会秘书、审计委员会等制度建立后，已在董事会决策和发行人经营管理中实际发挥独立作用。

本所律师查验后确认，发行人各组织机构和相关人员能够依法履行职责，并且发行人历次股东大会、董事会和监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效，发行人对重大事项的决策过程中，已经履行了中国法律和《公司章程》规定的程序。

综上所述，本所律师认为，发行人具有健全的组织机构和股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则的制定和内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定；发行人历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署，历次股东大会或者董事会授权或重大决策等行为均合法、合规、真实、有效。

十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的身份证明；

2. 发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员填写的调查表；
3. 发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具的承诺函；
4. 发行人独立董事关于符合相关任职资格的书面声明；
5. 发行人历次职工代表大会会议文件；
6. 中国证监会网站关于行政处罚的公告；
7. 上海证券交易所和深圳证券交易所关于公开谴责的公告；
8. 本《法律意见书》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”部分所述查验文件；
9. 本《法律意见书》第二节正文第十四部分“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述查验文件；
10. 本《法律意见书》第二节正文第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”部分所述的查验文件；
11. 发行人近三年的股东大会、董事会会议文件；
12. 发行人的工商变更资料。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人现任董事、监事、高级管理人员

姓名	职务
李进	董事长、总经理
金钟	董事、董事会秘书、副总经理、财务负责人
石双月	董事
邹本锋	董事、副总经理
李永宾	董事
刘岩	董事
周颖	独立董事
李纲	独立董事
徐杰	独立董事
王贤彬	监事会主席
赵阳	监事
王建青	职工监事
柳海涛	副总经理

王炳春	总工程师
-----	------

(二) 报告期内发行人董事、监事、高级管理人员的变化

经本所律师核查,发行人董事、监事、高级管理人员报告期内的变化情况如下:

1. 董事近两年变动情况

2019年1月1日,发行人董事会成员共6名,分别为李进、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾和刘岩。

2020年1月19日,发行人召开2020年第一次临时股东大会,《按照<关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见>的有关规定聘任独立董事的议案》,选举周颖、李纲和徐杰为独立董事。

2020年5月10日,发行人召开2019年年度股东大会,因桂菊明工作调整关系,免去其董事职务,选举金钟为第二届董事会董事。

截至本《法律意见书》出具之日,发行人董事共9名,分别为李进、李永宾、金钟、石双月、刘岩和邹本锋;独立董事徐杰、周颖和李纲。

2. 监事近两年变动情况

2019年1月1日,发行人监事会成员共3名,分别为王贤彬、赵阳和王建青。

自2019年1月1日至本《法律意见书》出具之日,发行人监事无变动。

3. 高级管理人员变动情况

2019年1月1日,发行人高级管理人员共7名,其中,李进任总经理,邹本锋、李康杰、金钟、柳海涛任副总经理,金钟兼任董事会秘书,李各海任财务总监,王炳春任总工程师。

2020年1月4日,发行人召开第二届董事会第八次会议,因职能调整关系,同意聘任金钟任财务总监,免去李各海财务总监职务。

2020年7月11日,发行人召开第二届董事会第十二次会议,因李康杰个人健康原因,同意其辞任副总经理职务。

截至本《法律意见书》出具之日，李进任发行人总经理，邹本锋、金钟、柳海涛任发行人副总经理，金钟兼任董事会秘书、财务总监，王炳春任发行人总工程师。

（三）发行人的核心技术人员

发行人核心技术人员包括李进、王炳春、李小龙、史丽华、孙红影和王志光。

（四）发行人的独立董事

发行人已聘任了3名独立董事：周颖、李纲和徐杰，独立董事占董事会成员的比例达到发行人董事会总人数的三分之一，并在《公司章程》中设立了有关独立董事任职资格和职权范围的条款，上述制度及任职资格和职权范围符合相关法律、法规的规定。本所律师经过核查后认为上述3名独立董事具有担任独立董事的任职资格。

（五）董事、监事和高级管理人员的任职资格

经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人董事（包括独立董事）、监事和高级管理人员的任职，经过了发行人股东大会或董事会的选举或聘任程序，董事、监事和高级管理人员的任职资格符合《公司法》、《管理办法》等法律法规以及《公司章程》的规定。

本所律师认为，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的任职资格符合《公司法》、《管理办法》等法律法规以及《公司章程》的规定；最近两年发行人董事、监事及高级管理人员的变化均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和发行人章程的规定，合法有效；最近两年发行人董事、高级管理人员不存在重大变化，发行人的经营管理层保持稳定。

十六、发行人的税务及财政补贴

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律

师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》；
2. 发行人及其子公司的纳税申报表；
3. 发行人及其子公司所在地税务主管部门出具的税收合规证明；
4. 发行人及其子公司的《高新技术企业证书》；
5. 发行人报告期内财政补贴的收款凭证、批准文件或依据。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人及其合并报表范围内的子公司的税务情况

1. 主要流转税和税率

经本所律师核查并经发行人说明，发行人及其子公司执行的主要税种有企业所得税、增值税，具体情况如下：

税种	计税依据	税率（%）
增值税	应税收入	17.00、16.00、13.00、6.00
城市维护建设税	应缴流转税额	7.00 、5.00
教育费附加	应缴流转税额	3.00
地方教育费附加	应缴流转税额	2.00
房产税	自用房产按房屋建筑物原值扣除 30%后余额、出租房产按租金收入	1.20、12.00
土地使用税	按使用土地面积计征	3.2-8 元/年/平方米
企业所得税	应纳税所得额	15.00、25.00

经本所律师查验后确认，发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合中国法律的规定。

2. 税收优惠

（1）2015 年 9 月 21 日，经大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局批准，发行人被认定为高新技术企业（证书编号：GR201521200064），有效期为三年；2018 年 11 月 16 日，经大连市科学技术局、

大连市财政局、国家税务总局大连市税务局批准，发行人被认定为高新技术企业（证书编号：GR201821200501），有效期为三年。

2019年11月28日，经山东省科学技术厅、山东省财政局、国家税务总局山东省税务局批准，中海亚被认定为高新技术企业（证书编号：GR201937002798），有效期为三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》相关规定及国家税务总局《关于企业技术创新有关企业所得税优惠政策的通知》（财税[2006]88号），发行人及中海亚享受高新技术企业15%的企业所得税优惠税率。

（2）根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号）规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊销。

（3）根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39号）、《关于调整部分产品出口退税率的通知》（财税[2018]123号）及《关于提高部分产品出口退税率的公告》（[2020]第15号）的规定，报告期内发行人出口业务享受增值税“免、抵、退”优惠政策，发行人出口退税率按照产品分别为5%、6%、9%、13%。

本所律师认为，发行人享有的上述税收优惠符合中国法律的规定。

3. 发行人及其合并报表范围内的子公司依法纳税情况

（1）发行人的依法纳税情况

根据国家税务总局大连市金州区税务局于2021年3月18日出具的《涉税信息查询结果告知书》，发行人经系统查询2018年至2020年间无重大违章违法记录，无欠税。

（2）发行人子公司依法纳税情况

根据国家税务总局东明县税务局于2021年3月18日出具的《证明》，自2018年以来涉及税收方面适用的税种、税率及税收优惠，中海亚能按照有关法律法規的规定，按期办理纳税申报，并履行其纳税义务，未发现欠税、偷逃税款和违

反税收管理法规的情形，也未有受到本局行政处罚或行政处理的不良记录，不存在税务方面的重大违法违规行为。

（二）发行人及其子公司的财政补贴情况

经本所律师核查，根据最近三年的《申报审计报告》，发行人及其子公司报告期内获得的财政补贴如下：

1.与资产相关的财政补贴

单位：万元

序号	获得年度	金额	2020年计入其他收益	2019年计入其他收益	补贴项目	批准文件或依据
1	2019	260.00	15.16	3.15	基础设施建设补助	大连普湾经济区财政金融局对基础设施补助资金的《确认函》
2	2020	1000.00				
3	2019	4000.00	-	-	新动能培育平台及设施建设项目中央补助	东北振兴新动能培育平台及设施建设专项管理办法（发改办振兴[2016]2767号）
4	2020	204.50	-	-	新建重点项目补助	关于申报大连市2020年新建重点项目补助资金的通知

2.与收益相关的财政补贴

单位：万元

序号	获得年度	金额	补贴项目	批准文件或依据
1	2018	10.00	科技人才专项资金	关于印发《大连市高层次人才创新、科技人才创业和重点领域创新团队支持计划项目资金管理办法》的通知（大科审发[2017]110号）
2	2018	5.00	中国专利优秀奖	大连市人民政府关于印发大连市专利奖奖励办法的通知（大政发[2016]51号）
3	2018	5.00	大连市一等奖专利项目	大连市人民政府办公厅关于2017年度大连市专利奖项目的通报（大政办发[2018]93号）

4	2018	50.00	企业研发投入后补助经费	关于拨付普湾经济区2016年度企业研发投入后补助经费的通知（大普经发[2018]8号）
5	2018	1.00	2017年发明专利补贴	关于申报2018年普湾经济区科技计划项目的通知
6	2018	10.00	2017年知识产权优势企业补贴	关于申报2018年普湾经济区科技计划项目的通知
7	2018	6.50	专利优秀奖	关于奖励第十九届中国专利奖辽宁获奖项目的决定（辽知办字[2018]42号）
8	2018	6.89	稳定岗位补贴	关于失业保险支持企业稳定岗位有关问题的通知（大人社发[2016]183号）
2018年合计		94.39	-	-
1	2019	1.00	大连市企业授权发明专利补助	关于开展2017年大连市企业授权发明专利补助工作的通知
2	2019	5.00	国家知识产权优势企业补助	国家知识产权局关于确定2019年度国家知识产权示范企业和优势企业及2013年度、2016年度国家知识产权示范企业和优势企业通过复核企业的通知（国知发运函字[2019]245号）
3	2019	2.00	辽宁省知识产权优势企业补助金	关于开展2019年度辽宁省知识产权优势企业考核和申报工作的通知（辽知办字[2019]40号）
4	2019	2.00	大连市企业授权发明专利补助	关于开展2018年大连市企业授权发明专利补助工作的通知
5	2019	2.70	2018年度贯标补助金	关于开展2018年度知识产权管理规范标准化认证补助申报工作的通知
6	2019	50.00	企业研发投入后补助经费	关于拨付普湾经济区2016年度企业研发投入后补助经费的通知（大普经发[2018]8号）

7	2019	0.25	专利申请费用补助	关于印发《辽宁省发明专利申请费用补助资金管理办法》的通知（辽知发[2017]9号）
8	2019	9.38	稳定岗位补贴	关于失业保险支持企业稳定岗位有关问题的通知（大人社发[2016]183号）
9	2019	31.26	出口业务补助	关于组织企业申报大连市2018年省全面开放专项资金项目（支持外贸体制增效部分）的通知
10	2019	4.37	支持外贸中小企业开拓国际市场资金	关于做好2017年度大连市中央外贸发展专项资金支持外贸中小企业开拓国际市场工作的通知（大商务发[2018]341号）
11	2019	10.00	高新技术企业认定2018年高新企补助资金	关于发布大连市2018年第二批高新技术企业认定名单的通知
2019年度合计		117.96	-	-
1	2020	3.15	支持外贸中小企业开拓国际市场资金	关于做好2018年度大连市中央外贸发展专项资金支持外贸中小企业开拓国际市场工作的通知（大商务发[2019]207号）
2	2020	50.00	省级企业技术中心补助	辽宁省工业和信息化厅 财政厅 国家税务总局辽宁省税务局关于认定第二十二批省级企业技术中心的公告（辽工信科技[2019]116号）
3	2020	31.52	职业技能提升专户补助款	关于新冠肺炎疫情防控期间，支持企业开展职工岗位技能培训等有关工作的通知（大人社发[2020]41号）
4	2020	321.00	失业保险基金稳岗补贴款	关于失业保险支持企业稳定就业的通知（大人社发[2019]212号）
5	2020	20.00	省新型创新主体补助	关于印发《辽宁省新型创新主体建设工作指引》的通知（辽科创办发[2019]3号）
6	2020	0.30	企业维持发明专利补助	关于开展2019年大连市企业维持发明专利补助工作的通知

7	2020	10.00	人才项目资金补助	关于印发《大连市高层次人才创新、科技人才创业和重点领域创新团队支持计划项目资金管理办法》的通知（大科[2020]164号）
8	2020	100.00	企业研发投入后补助	关于申报2017年度企业研发投入后补助资金的通知
9	2020	50.00	专利技术企业扶持资金补助	关于组织开展2020年大连市专利技术产业化项目示范（试点）企业申报工作的通知
10	2020	2.00	专利奖二等奖补助	关于开展2020年度大连市专利奖项目申报工作的通知
11	2020	39.94	重点科技研发计划项目补助	关于组织开展2020年度大连市重点科技研发计划项目申报工作的通知
12	2020	11.50	发明专利授权补助	关于开展2019年大连市企业国内发明专利授权补助工作的通知
13	2020	114.64	瞪羚独角兽企业补助	关于印发《大连市瞪羚独角兽企业补助资金实施细则》的通知（大科发[2020]165号）
14	2020	7.28	稳岗补贴款	关于进一步明确稳岗返还和技术技能提升补贴有关问题的通知（鲁人社字[2019]203号）
15	2020	10.00	中小微企业升级高新企业补助	关于印发《山东省小微企业升级高新技术企业财政补助资金管理办法》的通知（鲁财教[2016]59号）
2020年度合计		771.33	-	-

本所律师认为，发行人及其子公司近三年来依法纳税，不存在偷、漏税等重大违法行为。发行人享受的财政补贴符合中国法律的规定，并已经取得必要的批准程序；发行人享受的财政补贴与相关批文一致，其使用符合批准的方式和用途；发行人的经营成果对财政补贴不存在严重依赖。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等经营行为的合法性

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关

规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,以事实为依据,以法律为准绳,对发行人下列材料进行现场查验:

1. 政府主管部门出具的发行人的合规证明;
2. 政府主管部门出具的发行人子公司的合规证明;
3. 本所律师对发行人及其子公司在主要监管网站的网络核查。

本所律师经查验上述文件后确认:

(一) 环境保护

根据大连市金普新区(金州)生态环境分局于2021年3月5日出具的《证明》,发行人自2018年以来,严格遵守中华人民共和国环境保护管理的法律法规,未发生过环保相关事故,不存在因违反环境保护法律法规而受到相关处罚的情况。

根据菏泽市生态环境局东明县分局于2021年2月26日出具的《证明》,中海亚自2018年以来,严格遵守中华人民共和国环境保护管理的法律法规,在经营过程中能严格遵守各项环境保护相关法律、法规的规定,不存在因违反环境保护法律法规而受到该局或该局下属机关处罚的情形,不存在环境保护方面的重大违法违规行为。

(二) 市场监督

根据大连金普新区市场监督管理局出具的《企业无违法违规记载证明》,经查询国家企业信用信息公示系统(辽宁)和辽宁省市场监督管理综合业务信息系统,发行人自2018年1月1日起至2021年3月9日止,在该局辖区没有因违反有关市场监督管理的法律、法规或规章而遭受行政处罚的记载。

根据东明县市场监督管理局于2021年2月26日出具的《证明》,中海亚自2018年以来,严格遵守国家和地方市场监督管理方面的法律法规,不存在由于违反市场监督管理方面的法律法规而被该局或该局下属机关处罚的情形,不存在工商、质量监督等市场监督管理方面的重大违法违规行为。

(三) 安全生产管理

根据大连金普新区应急管理局于2021年3月8日出具的《证明》,发行人为大连金普新区辖区内企业,发行人自2018年以来严格遵守安全生产的相关法律

法规，未发生安全生产事故，各项安全生产防范措施符合标准，不存在因违反安全生产法律法规而受到相关处罚的情况。

根据东明县应急管理局于 2021 年 2 月 26 日出具的《证明》，中海亚自 2018 年以来严格遵守安全生产的相关法律法规，未发生安全生产事故，各项安全生产防范措施符合标准，不存在因违反安全生产法律法规而受该局或该局下属机关处罚的情形，不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

（四）土地规划管理

根据大连普湾经济区行政审批局于 2021 年 3 月 8 日出具的《证明》，发行人为该局辖区内企业单位，发行人自 2018 年以来，严格遵守中华人民共和国规划和土地管理的法律法规，在经营过程中能严格遵守各项规划和土地管理的相关法律、法规的规定，不存在因违反有关法律法规而受到该局或该局下属机关处罚的情形，不存在规划和土地管理方面的重大违法违规行为。

根据东明县自然资源和规划局于 2021 年 2 月 26 日出具的《证明》，中海亚自 2018 年以来，严格遵守中华人民共和国规划和土地管理的法律法规，在经营过程中能严格遵守各项规划和土地管理的相关法律、法规的规定，不存在因违反有关法律法规而受到该局或该局下属机关处罚的情形，不存在规划和土地管理方面的重大违法违规行为。

（五）房产管理

根据大连普湾经济区行政审批局于 2021 年 3 月 8 日出具的《证明》，发行人为该局辖区内企业单位，自 2018 年以来，发行人严格遵守国家和地方建设方面的法律、行政管理法规的相关规定，不存在由于违反法律、住建部门管理法规而受到该局或下属单位处罚的情形，不存在建设方面的重大违法违规行为。

根据东明县住房和城乡建设局于 2021 年 2 月 26 日出具的《证明》，中海亚自 2018 年以来，严格遵守国家和地方建设方面的法律、行政管理法规的相关规定，不存在由于违反法律、住建部门管理法规而受到该局或下属单位处罚的情形，不存在建设方面的重大违法违规行为。

（六）劳动社保和公积金缴存

根据大连金普新区就业和社会保险服务中心于 2021 年 3 月 16 日出具的《遵守人力资源和社会保障法律法规证明》，发行人自 2018 年 1 月 1 日至今，遵守国家人力资源和社会保障法律法规，执行国家人力资源和社会保障政策，依法缴纳社会保险，没有发现违反劳动保障法律法规的情形和受到该局行政处罚的记录。

根据东明县人力资源和社会保障局于 2021 年 2 月 26 日出具的《证明》，中海亚自 2018 年以来，严格遵守中华人民共和国劳动及社会保障管理法律法规，为员工缴纳养老、失业、工伤保险情况符合有关法律法规之规定，不存在拖欠应缴纳的各项费用的情形，不存在由于违反国家劳动及社会保障法律法规而受到该局或该局附属机关处罚的情形，不存在劳动及社会保障方面的重大违法违规行为，亦不存在正在进行的因劳动纠纷或争议引发的劳动仲裁、诉讼事宜。

根据大连市住房公积金管理中心于 2021 年 3 月 12 日出具的《单位住房公积金缴存证明》，经查，自 2018 年 1 月至 2021 年 2 月发行人没有因违反住房公积金法律法规受该中心行政处罚的记录。以本证明出具之日的时点数据审核，发行人住房公积金最后汇缴月为 2021 年 2 月，已为 498 名职工办理住房公积金账户设立手续，并按规定的缴存基数和缴存比例缴存住房公积金。

根据菏泽市住房公积金管理中心东明管理部于 2020 年 12 月 31 日出具的《证明》，中海亚自 2017 年 5 月至 2020 年 12 月在我中心缴纳公积金，目前单位缴存职工 111 人，中海亚遵守有关公积金缴纳管理相关法律法规的规定，未发生欠缴漏缴住房公积金的情况，不存在违规行为。

（七）海关管理

根据“中国海关企业进出口信用信息公示平台”查询结果，发行人无信用信息异常情况、没有行政处罚信息。

本所律师认为，发行人及其子公司的经营活动在最近三十六个月内不存在因违反市场监督、安全生产、土地、房产、规划、海关、社保以及住房公积金方面的相关规定而受到处罚的情况，发行人的经营活动符合相关法律、法规和规范性文件的要求。

十八、 发行人募集资金的运用

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人第二届董事会第十四次会议决议；
2. 发行人 2021 年第二次临时股东大会决议；
3. 募集资金投资项目的可行性研究报告；
4. 募集资金投资项目核准备案文件；
5. 募集资金投资项目环境影响报告表的批复文件；
6. 发行人本次发行的《招股说明书》；
7. 发行人《募集资金管理制度》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一） 本次募集资金用途的合法性

经本所律师核查，发行人本次募集资金的用途为：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目投资总额	募集资金投资额
1.	环保新材料及中间体项目	发行人	42,806.35	42,806.35
2.	特种分子筛、环保催化剂、汽车尾气净化催化剂产业化项目	中海亚	35,636.00	35,636.00
合计			78,442.35	78,442.35

本所律师认为，发行人本次募集资金有明确的使用方向，并且系用于主营业务，与发行人业务发展目标一致；本次募集资金不存在进行财务性投资（包括为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等）或者直接、间接投资于以买卖有价证券为主要业务公司的情况。

（二） 募集资金投资项目的合法性

经本所律师核查，发行人上述募集资金投资项目已履行如下备案或批准程序：

1. 募集资金投资项目的批准或备案文件

序号	项目名称	备案情况	环评情况
1	环保新材料及中间体项目	备案项目代码： 2020-210200-26-03-001954	大环评准字[2020]100089
2	特种分子筛、环保催化剂、汽车尾气净化催化剂产业化项目	备案项目代码： 2019-371700-26-03-035262	菏行审字[2019]130051号

2. 募集资金投资项目用地

发行人已就募集资金投资项目取得权证编号为辽（2021）大连普湾不动产权第 11900073 号的国有建设用地使用权；中海亚已就募集资金投资项目取得权证编号为鲁（2017）东明县不动产权第 0000164 号、鲁（2019）东明县不动产权第 0002030 号的国有建设用地使用权，详见本《法律意见书》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”。

本所律师认为，本次募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护等方面的中国法律的规定，不属于国家明令淘汰落后生产能力、工艺和产品的的项目。

（三）募集资金投资项目实施对同业竞争及发行人独立性的影响

经本所律师核查，在本次募集资金投资项目实施后，发行人不会与控股股东（实际控制人）及其控制的其他企业产生同业竞争，也不会与关联方之间产生新的经常性关联交易，本次募集资金投资项目的实施不会对发行人的独立性产生不利影响。

（四）发行人董事会和股东大会的批准和授权

经本所律师核查，发行人本次募集资金投资项目及其可行性研究报告已由发行人于第二届董事会第十四次会议及 2021 年第二次临时股东大会批准。

（五）募集资金专项存储制度和专项存储账户

发行人已于 2020 年 1 月 19 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议，批准了《中触媒新材料股份有限公司募集资金管理办法》，建立了募集资金专项存储制度。

发行人已于 2021 年 4 月 18 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议，批准了《关于授权董事会办理申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市相关事宜的议案》，授权发行人董事会根据需要在本次发行并上市前确定募集资金专用账户。

十九、 发行人业务发展目标

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人出具的关于业务发展目标的说明；
2. 发行人本次发行的《招股说明书》。

本所律师经查验上述文件后确认：

根据发行人提供的说明发行人业务发展目标为：

发行人以“中国创造，触发世界”作为自己的企业使命，致力于成为催化剂行业新技术的领导者，并打造完整的化学产业链。发行人将积极拓展业务布局，以特种分子筛及催化剂产品为核心，研发分子筛其他各领域功能，如吸附分离功能、空气净化功能、脱水干燥功能等，积极开发市场需要、技术先进、工艺环保的新型技术产品，以建设成为全球最大的特种分子筛生产基地、中国最具投资价值的企业之一为目标，以客户需求为核心导向，坚持提供定制性、专业化的解决方案，希望通过企业先行者的开拓，产生人才的聚集效应，形成真正的良性循环，通过努力改变人类的社会和生活。

发行人未来三年通过创新机制建设与创新团队建设并举,进一步增强发行人在研发团队和管理团队的人才优势;通过产品技术升级和创新、产品线的延伸、市场区域的拓展以及完善全面客户关系管理,力争实现既定目标业绩。随着具体目标与计划的实施,发行人将获得良好的成长性,自主创新能力将得到大大提升,将进一步增强发行人的核心竞争实力。

本所律师认为,发行人业务发展目标与主营业务一致。发行人业务发展目标符合中国法律的规定,不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,以事实为依据,以法律为准绳,对发行人下列材料进行现场查验:

1. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》;
2. 发行人出具的承诺函;
3. 发行人股东出具的承诺函;
4. 相关公安机关对发行人的自然人股东、董事、监事和高级管理人员出具的无违法犯罪记录的证明;
5. 本所律师对发行人及其子公司在主要监管网站的网络核查;
6. 本《法律意见书》第二节正文十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述查验文件;
7. 本《法律意见书》第二节正文第十六部分“发行人的税务及财政补贴”部分所述查验文件;
8. 本《法律意见书》第二节正文第十七部分“发行人的环境保护和产品质量、技术等经营行为的合法性”部分所述的查验文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

本《法律意见书》所称“重大诉讼、仲裁或行政处罚”是指，截至本《法律意见书》出具之日，相关主体尚未了结的可能对发行人的本次发行构成重大不利影响且涉及争议标的人民币 100 万元及以上的诉讼、仲裁，或涉及处罚金额人民币 1 万元及以上的行政处罚。

（一）根据发行人提供的资料和说明并经本所律师核查，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁，报告期内不存在重大行政处罚案件。

（二）根据发行人控股股东、实际控制人的说明并经本所律师核查，发行人控股股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁，报告期内不存在重大行政处罚案件。

（三）根据持有发行人 5% 以上股份的股东出具的说明并且经本所律师核查，发行人持股 5% 以上的股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁，报告期内不存在重大行政处罚案件。

（四）根据发行人董事、监事以及高级管理人员出具的书面说明并且经本所律师核查，发行人董事、监事、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁，报告期内不存在重大行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制和讨论，但对其进行了总括性的审阅，对《招股说明书》中引用《法律意见书》相关内容作了审查。本所律师认为，《招股说明书》不会因引用《法律意见书》的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、结论意见

本所律师认为，发行人具备进行本次发行的主体资格，符合股票发行上市条件，其股票公开发行人并上市不存在法律障碍。发行人本次发行尚需经上交所审核同意并报中国证监会注册。

(以下无正文)

第三节 签署页

(本页无正文,为国浩律师(上海)事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书签署页)

本《法律意见书》于2021年6月8日出具,正本一式六份,无副本。

国浩律师(上海)事务所



负责人:李强

经办律师:俞磊

Handwritten signature of Li Qiang in black ink, positioned above a horizontal line.

Handwritten signature of Yu Lei in black ink, positioned above a horizontal line.

朱进良

Handwritten signature of Zhu Jinliang in black ink, positioned above a horizontal line.

国浩律师（上海）事务所

关于

中触媒新材料股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

补充法律意见书（一）



上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层 邮编：200041

23-25th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China

电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670

网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

国浩律师（上海）事务所
关于中触媒新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市之
补充法律意见书（一）

致：中触媒新材料股份有限公司

国浩律师（上海）事务所（以下简称“本所”）接受中触媒新材料股份有限公司（以下简称“发行人”或“中触媒股份”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，按照《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《业务管理办法》”）和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称“《执业规则》”）的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行相关事宜于2021年6月出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》和《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

2021年7月7日，上海证券交易所科创板上市审核中心针对发行人本次发行下发上证科审（审核）[2021]383号《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）。本所律师就《问询函》中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）

事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

第一节 引言

本《补充法律意见书（一）》是对原《法律意见书》的补充，须与原《法律意见书》一并使用，原《法律意见书》中未被本《补充法律意见书（一）》修改的内容仍然有效，原《法律意见书》中与本《补充法律意见书（一）》不一致的部分以本《补充法律意见书（一）》为准。

本所在本《补充法律意见书（一）》中使用的释义、术语、名称、简称，除特别说明外，与其在原《法律意见书》中的含义相同。

本所律师依据本《补充法律意见书（一）》出具日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定发表法律意见，并声明如下：

（一）本所及本所律师依据《证券法》、《业务管理办法》和《执业规则》等规定及《补充法律意见书（一）》出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

（二）本所律师同意将《补充法律意见书（一）》作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

（三）发行人保证其已经向本所律师提供了为出具《补充法律意见书（一）》所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言。对于《补充法律意见书（一）》至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所律师参考或依赖于有关政府部门、发行人、发行人有关人员或其他有关单位出具的证明或承诺文件。

（四）本所律师仅就发行人本次发行的合法性及相关法律问题发表意见，不对发行人参与本次发行所涉及的会计、审计、资产评估等专业事项发表任何意见，本所在《补充法律意见书（一）》中对有关会计、审计、资产评估、评级等专业文件之数据和结论的引用，除本所律师明确表示意见的以外，并不意味着本所对

这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或者默示的保证，对于这些文件内容，本所律师并不具备核查和做出评价判断的适当资格。

（五）本所律师同意发行人部分或全部在申请文件中自行引用或按中国证监会和上交所的审核要求引用补《补充法律意见书（一）》的内容，但发行人做上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

（六）本所律师未授权任何单位或个人对《补充法律意见书（一）》作任何解释或说明。

（七）《补充法律意见书（一）》仅供发行人为本次发行申报之目的使用，不得用作其他任何用途。

第二节 正文

一、《问询函》1.1 申报材料显示，发行人 2015 年、2016 年、2017 年分别与相关投资人签署特殊条款协议，其中约定了发行人 2015 年至 2017 年净利润不低于 3,000 万元、7,000 万元、10,000 万元等业绩承诺及回购条款等。目前已通过实际控制人等受让股权、1 元转让部分发行人股权等方式解除相关协议。请发行人说明：（1）协议中的具体业绩承诺金额及实现情况，是否均已按约定支付相关补偿；（2）桂菊明和李康杰受让鼎锋明德等投资人股权，解除相关义务的合理性，而非实际控制人承担的原因，是否存在其他利益安排；（3）相关业绩承诺方的确定原则，石双月在发行人经营中扮演的角色，其作为财务投资人承担义务的原因及合理性；（4）发行人曾在新三板挂牌，发行人在新三板挂牌时及挂牌期间，是否按照相关规定披露相关特殊条款协议及执行情况、履行的内部决策程序。

请发行人律师核查并发表明确意见。

答复：

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行查验：

1. 发行人提供的《北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）、宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙）、宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）、上海鼎锋弘人资产管理有限公司与中触媒集团有限公司、李进、刘颐静、桂菊明、邹本锋、石双月、李永宾及中触媒新材料股份有限公司签署之中触媒新材料股份有限公司投资合作协议书》、《中触媒新材料股份有限公司股票发行认购合同》、《中触媒新材料股份有限公司之股东增资协议书》；

2. 发行人提供的就解除特殊条款签署的相关协议及资金支付相关的文件；

3. 《关于同意中触媒新材料股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]1540号），《关于同意中触媒新材料股份有限公

司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]5037号）；

- 4.相关股东出具的关于解除特殊条款的承诺函；
- 5.发行人实际控制人、董事会秘书及相关股东的访谈记录；
- 6.发行人的工商档案资料；
- 7.发行人于全国中小企业股权转让系统的公告文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）协议中的具体业绩承诺金额及实现情况，是否均已按约定支付相关补偿

- 1. 发行人 2015 年、2016 年、2017 年与相关股东签署特殊条款情况
- 发行人 2015 年、2016 年、2017 年与相关股东签署的协议包含了业绩承诺及回购等特殊条款，基本情况如下：

年份	特殊条款协议名称	相关主体	业绩承诺等特殊条款主要内容
2015	《北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）、宁波鼎锋明德致知投资企业（有限合伙）、宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙）、上海鼎锋弘人资产管理有限公司与中触媒集团有限公司、李进、刘颐静、桂菊明、邹本锋、石双月、李永宾及中触媒新材料股份有限公司签署之中触媒新材料股份有限公司投资合作协议书》	甲方： 信合嘉汇、鼎锋明德、鼎锋海川、鼎锋弘人1号基金 乙方： 中触媒集团、李进、刘颐静、桂菊明、邹本锋、石双月、李永宾 丙方： 发行人	6.1 2015年、2016年、2017年为乙方的业绩承诺补偿期，乙方承诺丙方2015年、2016年、2017年实现的净利润分别不低于3,000.00万元、7,000.00万元、10,000.00万元。丙方应聘请具有证券业务资格的会计师事务所对丙方2015年度、2016年度、2017年度实际实现的净利润情况出具无保留意见的审计报告，以确定在上述保证期限内丙方的实际利润。甲方(或甲方中任意一方)应在2015年、2016年、2017年年度审计报告出具后10个工作日内确定乙方是否应履行相应的补偿义务，若确定乙方需进行现金补偿的，应在2015年、2016年、2017年年度审计报告出具后10个工作日内向乙方发出书面通知，要求其按约定履行现金补偿义务，应补偿的现金按如下方式确定：在业绩承诺补偿期内任一会计年度，若目标公司截至当期期末累积实现净利润数额小于截至当期期末累积承诺净利润数额，则乙方应以现金向投资方进行补偿：第一年补偿现金数=(1-截至当期期末累积实现净利润数额÷截至当期期末累积承诺净利润数额)×甲方投资额；第二年、第三年补偿现金数=(1-截至当期期末累积实现净利润数额÷截至当期期末累积承诺净利润数额)

			<p>×甲方投资额-已补偿现金；</p> <p>6.2 甲方(或甲方中任意一方)可根据丙方的实际经营情况,选择对2015年度、2016年度、2017年度的业绩进行逐年补偿或待2017年会计年度结束后合并结算支付。若甲方(或甲方中任意一方)选择逐年补偿的,业绩补偿期各年度计算的现金补偿数量小于0.00元时,按0.00元取值,即已补偿的现金不冲回。若甲方(或甲方中任意一方)选择2015年度、2016年度应补偿现金金额不进行逐年补偿,待2017年会计年度结束后合并结算支付,则乙方最终应支付的业绩补偿现金金额=2015年应补偿现金金额+2016年应补偿现金金额+2017年应补偿现金金额；</p> <p>7.1 若在业绩承诺期结束后,丙方累计实现净利润总额低于上述累计承诺净利润总额的60%,则甲方(或甲方中任意一方)可要求乙方对其所持有的丙方股份进行回购,回购价格不低于甲方(或甲方中任意一方)投资本金及15%的年化收益之和;若在本次交易完成后3年内,公司无法实现在中国证券市场,包括主板、中小板、创业板上市或在全国中小企业股份转让系统挂牌同时确定做市商做市,则甲方(或甲方中任意一方)可要求乙方对其持有的丙方股份进行回购,回购价格不低于甲方(或甲方中任意一方)投资本金及15.00%的年化收益之和。</p> <p>7.2 在业绩承诺期结束后,公司的资产负债率不得高于60.00%且丙方不得进行高息民间拆借,丙方的应收账款周转次数应大于2.50次,否则甲方(或甲方中任意一方)可要求乙方对其持有的丙方股份进行回购,回购价格不低于甲方(或甲方中任意一方)投资本金及15.00%的年化收益之和。</p> <p>7.4 如乙方按照本协议第六条规定对甲方进行业绩补偿的,在执行回购条款时,应该在甲方投资本金及15%的年化收益之和中扣除已经补偿的业绩补偿款。</p>
<p>2016</p>	<p>《中触媒新材料股份有限公司股票发行认购合同》</p>	<p>甲方： 发行人 乙方： 信合致宏 丙方： 中触媒集团、李进、刘颐静、桂菊明、邹本锋、石双月、李永宾</p>	<p>5.1 业绩承诺：丙方承诺甲方截至2017年12月31日的净利润不低于10,000.00万元。甲方应聘请具有证券业务资格的会计师事务所对甲方2017年底财务情况进行审计,并出具无保留意见的审计报告。</p> <p>5.2 业绩补偿：如甲方截至2017年12月31日的净利润低于10,000.00万元（不含10,000.00万元），乙方有权在年度报告发布后10个工作日内要求丙方进行现金补偿,补偿金额计算以下：业绩补偿款=（1-截至2017年12月31日甲方净利润（万元）/10,000.00万元）×乙方投资本金。</p> <p>5.3 股权回购</p>

			<p>5.3.1 如截至2017年12月31日，甲方净利润低于6,000.00万元（不含6,000.00万元），乙方有权要求丙方回购乙方本次认购的股份，回购价格为乙方投资本金及15.00%的年化收益之和。如将来在做市交易条件下，丙方不能按照约定价格直接进行上述回购，乙方、丙方一致同意届时乙方可按照市场交易价格进行转让，如转让价格低于上述约定回购价格的，丙方应于乙方该转让行为完成后三个工作日内以现金方式支付上述约定回购价格与乙方市场转让价格之间的差额部分。</p> <p>5.3.3 如丙方按照本协议第5.1条规定已对乙方进行业绩补偿的，在执行回购条款时，应该在乙方投资本金及15.00%的年化收益之和中扣除丙方已经支付的业绩补偿款。</p>
<p>2017</p>	<p>《中触媒新材料股份有限公司之股东增资协议书》</p>	<p>甲方： 中触媒集团、李进、刘颐静、桂菊明、邹本锋、石双月、李永宾 乙方： 高兵、王婧、刘岩 丙方： 发行人</p>	<p>2.4 甲方将尽最大努力促使中触媒在本协议签署日后三年内完成境内证券市场公开发行股份并上市（以下简称‘上市’，以取得相关部门同意或核准意见为准），否则乙方有权要求公司实际控制人及其控制的其他公司收购乙方所持有的公司股份，收购总金额为乙方增资款19,995.50万元加上按10%的年利率计算的资金利息（不计复息，且自本协议生效后乙方增资款实际全额到账之日起至乙方发出收购通知之日止的投资期间内，乙方已经取得的分红应当从上述收购金额中扣除，乙方一、乙方二和乙方三之间按各自的出资比例取得各自的收购金额）。</p> <p>2.8 甲乙双方确认，除不可抗力因素外，2018年度，经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计的财务报告，如果公司的扣非净利润低于8,900.00万元，甲方同意由甲方按14.50元每股的价格对乙方进行股份补偿，具体计算公式如下：补偿股份=(承诺利润数 - 实际利润数) × 21.53 倍 × 10.435%/14.50，上述持股比例10.435%根据本轮（本协议签订之日起2个月内）最终融资实际情况确定。双方同意，以本协议约定进行的股份补偿，应在2018年审计报告作出30日内完成，各方不得以任何方式、任何理由阻碍。</p>

2. 业绩承诺金额实现及相关补偿履行、特殊条款协议解除的情况

根据发行人 2015 年、2016 年、2017 年与相关股东签署的特殊条款协议，业绩承诺涉及发行人 2015 年、2016 年、2017 年净利润分别不低于 3,000.00

万元、7,000.00 万元、10,000.00 万元，以及 2018 年扣非后的净利润不低于 8,900.00 万元。

发行人 2015 年实现净利润 3,003.30 万元，完成了上述业绩承诺的要求，但 2016 年、2017 年实现的净利润和 2018 年实现的扣非后的净利润均低于业绩承诺的要求，就此，上述业绩承诺等特殊条款协议的各方经友好协商，通过股权转让（受让）、股份补偿等替代方式履行上述承诺业绩、股权回购等特殊条款义务，对于承诺业绩、股权回购等特殊条款的履行及解除具体情况如下：

（1）鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川特殊条款的履行及解除

2018 年 8 月，鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川共同作为甲方与桂菊明、李康杰共同作为乙方签订《股份转让协议》，鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川将其持有公司 286.00 万股股份以 14.50 元/股的价格全部转让给桂菊明和李康杰。《股权转让协议》第二条“原投资合作协议书终止”约定：“乙方按照本协议约定的时间、方式、金额支付全额股份转让款且甲方确认收到后，原《投资合作协议书》即终止，甲方不再要求丙方及李进等原《投资合作协议书》中的乙方对甲方进行任何现金或股份补偿。”

股东鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川业绩承诺及回购条款履行是各方友好协商共同认可的结果，鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川将股权以 14.50 元/股的价格转让取得价款合计 4,147.00 万元，上述股东入股价格为 7.00 元/股，股权转让收益为 2,145.00 万元，股份转让价格高于约定的回购价格即投资本金及 15.00% 的年化收益之和，达到投资预期。

（2）信合嘉汇特殊条款的履行及解除

2019 年 12 月，信合嘉汇作为甲方与中触媒集团、李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾共同作为乙方、发行人作为丙方签订《补充协议》，约定中触媒集团和刘颐静分别将 207.20 万股和 20.00 万股的公司股份以人民币 1.00 元转让给信合嘉汇。

《补充协议》第 1 条约定：“各方同意终止原协议约定的包括但不限于‘第六条业绩承诺及补偿’、‘第七条回购条款’、‘第十六条共售权’、‘第十七条优先认购权’、‘第十八条反稀释条款’等任何包含其他第三方股东依据现行法律法规

所不享有的权利义务的条款以及所有与中国证监会股票首发上市要求不符的特殊条款，同时，各方确认乙方无需就原协议的上述条款向甲方承担任何责任。”

信合嘉汇取得中触媒集团和刘颐静补偿股份合计 227.20 万股，是各方协商一致的结果，补偿股份计算方法如下：2018 年 1 月股东增资价格 14.50 元/股×初始投资股份 714.00 万股/信合嘉汇股权转让价格 11.00 元/股-714.00 万股=227.20 万股（四舍五入到千股）。中触媒集团和刘颐静作为业绩承诺等特殊条款履行的义务方，以补偿股份 227.20 万股作为履行信合嘉汇特殊条款的相关补偿。

信合嘉汇出具《承诺函》，承诺：“本人/本企业已解除并终止执行所有本人/本企业在投资入股公司或受让公司股份过程中，由公司及其公司股东参与签署并承诺的全部对赌条款、回购条款、反稀释条款、优先清算条款等在公司上市后其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务以及所有与中国证监会现行首发上市要求不符的特殊条款。截至本函出具之日，本人与公司及公司股东不存在任何影响发行人首发上市的特殊条款。”

（3）信合致宏特殊条款的履行及解除

2019 年 12 月，信合致宏作为甲方与中触媒集团、李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾共同作为乙方、发行人作为丙方签订《补充协议》，约定中触媒集团将 196.40 万股发行人股份以人民币 1.00 元的价格转让给信合致宏。

《补充协议》第 1 条约定：“各方同意终止原协议约定的包括但不限于‘第五条业绩承诺及补偿’等任何包含其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务的条款以及所有与中国证监会股票首发上市要求不符的特殊条款，同时，各方确认乙方无需就原协议的上述条款向甲方承担任何责任。”

信合致宏取得中触媒集团补偿股份 196.40 万股，是各方协商一致的结果，其补偿股份计算方法如下：补偿股份总额计算方式=(认购价款总额 4,032.00 万元×(1+15.00%)ⁿ-认购价款总额 4,032.00 万元)/信合致宏转让股份价格 11.00 元/股=196.40 万股（四舍五入到千股）。其中，n= 公司受让股份完成日至回购价款支付日之间的日历天数/365，ⁿ 表示 n 次乘方，受让股份完成日为公司支付

全部认购价之日。中触媒集团作为业绩承诺等特殊条款履行的义务方，以补偿股份 196.40 万股作为履行信合致宏特殊条款的相关补偿。

信合致宏出具《承诺函》，承诺：“本人/本企业已解除并终止执行所有本人/本企业在投资入股公司或受让公司股份过程中，由公司及其公司股东参与签署并承诺的全部对赌条款、回购条款、反稀释条款、优先清算条款等在公司上市后其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务以及所有与中国证监会现行首发上市要求不符的特殊条款。截至本函出具之日，本人与公司及公司股东不存在任何影响发行人首发上市的特殊条款。”

（4）王婧、刘岩、高兵特殊条款的履行及解除

2019 年 9 月，中触媒集团、李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋和李永宾共同作为甲方与王婧、刘岩、高兵共同作为乙方、发行人作为丙方签订《补充协议》，约定中触媒集团将其持有的发行人股份中的 216.0841 万股以 1 元的价格转让予王婧、216.0841 万股以 1.00 元的价格转让予刘岩、7.8318 万股以 1.00 元的价格转让予高兵；刘颐静将其持有的发行人股份中的 140.00 万股以 1.00 元的价格转让予王婧、140.00 万股以 1.00 元的价格转让予刘岩。

《补充协议》第 1 条约定：“各方同意终止原协议约定的包括但不限于‘第 2.4 条’、‘第 2.8 条’等回购和股份补偿条款以及原协议中任何包含其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务的条款以及所有与中国证监会股票首发上市要求不符的特殊条款，同时，各方确认甲方无需就原协议的上述条款向乙方承担任何责任。”

高兵、王婧、刘岩取得中触媒集团和刘颐静补偿股份 720.00 万股，是各方协商一致的结果，其补偿股份计算方法如下：补偿股份总额计算方式=(认购价款总额 19,995.50 万元 $\times(1+10.00\%)^n$)/ 11.00 元/股-初始认购股份数 1,379.00 万股=720.00 万股（四舍五入到千股）。其中，n=甲方受让股份完成日至回购价款支付日之间的日历天数/365， n 表示 n 次乘方，受让股份完成日为甲方支付全部认购价之日。中触媒集团和刘颐静作为业绩承诺等特殊条款履行的义务方，以补偿股份 720.00 万股作为履行与高兵、王婧、刘岩特殊条款的相关补偿。

高兵、王婧、刘岩出具《承诺函》，承诺：“本人/本企业已解除并终止执行所有本人/本企业在投资入股公司或受让公司股份过程中，由公司及其公司股东参与签署并承诺的全部对赌条款、回购条款、反稀释条款、优先清算条款等在公司上市后其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务以及所有与中国证监会现行首发上市要求不符的特殊条款。截至本函出具之日，本人与公司及公司股东不存在任何影响发行人首发上市的特殊条款。”

本所律师认为，鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川已通过与桂菊明、李康杰签订的股份转让协议取得预期收益。中触媒集团与刘颐静已分别根据与相关方签署的补充协议的约定对信合嘉汇、信合致宏、王婧、刘岩、高兵支付相关补偿。

中触媒集团、李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾与鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金、鼎锋海川、信合嘉汇、信合致宏、王婧、刘岩、高兵的特殊条款均已终止或解除。

（二）桂菊明和李康杰受让鼎锋明德等投资人股权，解除相关义务的合理性，而非实际控制人承担的原因，是否存在其他利益安排

根据实际控制人李进、刘颐静的访谈记录，鉴于鼎锋弘人 1 号基金为“三类股东”且其与鼎锋明德、鼎锋海川存在退出实现投资收益的需求，经李进、刘颐静与鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川协商，确认退出价格为 14.50 元/股，同时，鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川同意在此退出价格的基础上解除原《投资合作协议书》项下李进等相关方对鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川应承担的相关义务，鉴于桂菊明和李康杰存在增持/投资发行人需求，为简化交易程序，经各方协商一致，决定将鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川持有发行人的股份直接转让给桂菊明和李康杰，并解除原《投资合作协议书》项下的相关义务，该等行为不存在其他利益安排。

根据桂菊明、李康杰的访谈记录，桂菊明与李康杰受让鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川持有的发行人 286.00 万股股份，系桂菊明与李康杰认可

中触媒股份行业及发展前景，有投资需求且认可股份转让价格而进行增持/投资，同时，由于桂菊明作为特殊条款履行义务方之一，且解除相关特殊条款并未增加桂菊明与李康杰的义务，经各方协商一致，因此在该次股权转让协议中对李进等股东在《投资合作协议书》项下对鼎锋明德、鼎锋弘人 1 号基金和鼎锋海川应承担的相关义务进行了解除，不存在其他利益安排。

本所律师认为，通过桂菊明和李康杰解除相关特殊条款是各方协商一致的结果，具有合理性，不存在其他利益安排。

（三）相关业绩承诺方的确定原则，石双月在发行人经营中扮演的角色，其作为财务投资人承担义务的原因及合理性

经核查，发行人2015年、2016年、2017年与相关股东签署的特殊条款协议的义务承担方均为发行人控股股东中触媒集团及其股东李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋和李永宾，且届时李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾为发行人控股股东中触媒集团的全体股东。

2014年4月，石双月通过增资成为发行人前身多相触媒股东并担任监事，2015年11月多相触媒整体变更为股份有限公司，石双月作为发行人的发起人并担任发行人董事至今。石双月作为发行人的董事，在发行人经营过程履行董事的职责，同时石双月对发行人经营过程中的融资活动起到有一定推荐和沟通协调的作用，引进信合嘉汇、信合汇富、信合致宏等财务投资人。

本所律师认为，石双月作为发行人的直接及间接股东，与发行人其他老股东为发行人引进财务投资人共同作为业绩承诺方的行为存在合理性。

（四）发行人曾在新三板挂牌，发行人在新三板挂牌时及挂牌期间，是否按照相关规定披露相关特殊条款协议及执行情况、履行的内部决策程序

1.发行人在新三板的挂牌及摘牌情况

2016年2月23日，发行人取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意中触媒新材料股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]1540号），同意发行人股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2017年8月18日，中触媒取得股转系统出具的《关于同意中触媒新材料股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]5037号），发行人股票自2017年8月24日起在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

2. 发行人于挂牌期间对特殊条款的披露情况

（1）2015年11月《投资合作协议书》的披露情况

经核查，信合嘉汇、鼎锋明德、鼎锋海川、上海鼎锋弘人资产管理有限公司代表鼎锋弘人1号基金与中触媒集团、李进、刘颐静、桂菊明、邹本锋、李永宾、发行人于2015年11月签订《投资合作协议书》涉及的特殊条款及内部决策情况已在《中触媒新材料股份有限公司公开转让说明书》中进行披露并于全国中小企业股权转让系统进行公告。

（2）2016年12月《中触媒新材料股份有限公司股票发行认购合同》的披露情况

经核查，发行人与信合致宏、中触媒集团、李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋和李永宾于2016年12月签订《中触媒新材料股份有限公司股票发行认购合同》涉及的特殊条款及内部决议情况已在《中触媒新材料股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨重大资产重组报告书》等文件中进行披露并于全国中小企业股权转让系统进行公告。

2017年3月13日，发行人召开2017年第二次临时股东大会，决议通过《关于同意签署附生效条件的〈股票发行认购合同〉的议案》，2017年3月15日，发行人将《中触媒新材料股份有限公司2017年第二次临时股东大会决议公告》于全国中小企业股权转让系统进行公告

本所律师认为，发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌时及挂牌期间，已按照相关规定披露相关特殊条款协议情况。

综上所述，本所律师认为：

1. 鼎锋明德、鼎锋弘人1号基金和鼎锋海川已通过与桂菊明、李康杰签订的股份转让协议取得预期收益，中触媒集团与刘颐静已分别根据与相关方签署的补充协议的约定对信合嘉汇、信合致宏、王婧、刘岩、高兵支付相关补偿，中触媒

集团、李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾与鼎锋明德、鼎锋弘人1号基金、鼎锋海川、信合嘉汇、信合致宏、王婧、刘岩、高兵的特殊条款均已终止或解除；

2. 通过桂菊明和李康杰解除相关特殊条款是各方协商一致的结果，具有合理性，不存在其他利益安排；

3. 发行人在2015年、2016年、2017年签署包含特殊条款的协议的相关业绩承诺方的确定原则是将发行人的控股股东中触媒集团及其全体股东作为承诺方，石双月作为发行人的直接及间接股东，与发行人其他老股东为发行人引进财务投资人共同作为业绩承诺方的行为存在合理性；

4. 发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌时及挂牌期间，已按照相关规定披露相关特殊条款协议情况。

二、《问询函》1.2招股说明书披露，公司现有股东38名，曾经在投资协议中存在现行法律法规所不享有的权利义务的条款以及所有与中国证监会股票首发上市要求不符的特殊条款的股东为信合嘉汇、王婧、刘岩、高兵、杨志龙、杨伟平、楼艳青、王现争、力合进成、南通木禾、太海里和上虞易丰，共12名股东。请发行人说明：除信合嘉汇、王婧、刘岩、高兵外，其他8名股东是否签署特殊条款。如是，具体的签订时间、协议各方、特殊条款内容，是否解除。

请发行人律师核查并发表明确意见。

答复：

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行查验：

1. 信合嘉汇、王婧、刘岩、高兵、杨志龙、杨伟平、楼艳青、王现争、力合进成、南通木禾、太海里和上虞易丰签署的特殊条款协议；

2. 信合嘉汇、王婧、刘岩、高兵、杨志龙、杨伟平、楼艳青、王现争、力合进成、南通木禾、太海里和上虞易丰出具的关于解除特殊条款的承诺函。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）其他股东特殊条款安排

杨志龙、杨伟平、楼艳青、王现争、力合进成、南通木禾、太海里和上虞易丰共8名股东签署的特殊条款的时间、主体、主要内容情况如下：

日期	主体	名称	主要内容
20190810	甲方：信合嘉汇 乙方：杨志龙 丙方：中触媒集团	股份转让协议	<p>2.2丙方将尽最大努力促使中触媒在本协议签署日后三年内（截止日为2022年8月31日前）完成境内证券市场公开发行股份并上市（以下简称“上市”，以取得相关部门同意或核准意见为准），逾期未上市的，则乙方自2022年9月1日起有权要求丙方及其控制的其它公司收购乙方受让的标的股份，丙方应在收到通知后30日内支付全部股份价款。收购总金额的计算公式如下：收购总金额=收购时乙方持有的标的股份数量×11.00元/股×（1+15%÷365天×投资期间的实际天数）-乙方在该等投资期间内已经取得的股利；其中，投资期间即自协议生效后甲方实际足额收到股份受让价款之日起（不含）至丙方收到乙方发出要求收购受让的标的股份的收购通知之日止（含）的期间。</p> <p>2.3各方一致同意，在甲方实际足额收到股份受让价款之日（含）前的标的股份对应的全部权益（包括累计未分配利润等）均归属于甲方所有，自甲方实际足额收到股份受让价款之日的次日起的标的股份对应的全部权益归属于乙方所有。如乙方未因逾期付款等事宜违反本协议约定，甲方滚存的未经公司内部流程分配的标的股份对应权益，于甲方实际足额收到股份受让价款之日的次日起归属于乙方所有，乙方无需另行支付价款。</p> <p>2.4丙方向中国证监会派出机构或交易所申请上市辅导验收时，乙方根据本协议享有的特别保护权利（包括但不限于本协议第2.2条）以及其他可能影响上市审核的条款应自动终止，在此期间对各方不具有任何约束；若自丙方正式提出上市申请之日起一年内丙方的上市申请未被证监会（交易所）受理，或丙方从证监</p>

			会（交易所）撤回上市申请，或证监会（交易所）不予核准丙方的上市申请，各方承诺，上述特别条款（包括但不限于本协议第2.2条）将自行恢复效力，且对失效期间的甲方的相关权益具有追溯权，有关期间自动顺延。乙方同意，若丙方再次向中国证监会正式报送上市申请材料，则乙方根据本协议享有的特别保护权利应再次自动终止。
20190906	甲方：杨伟平 乙方：信合汇富 丙方：中触媒集团、李进、刘颐静 丁方：发行人	股份转让协议之补充协议	<p>第二条 丙方的股份回购义务</p> <p>2.2 丙方股份回购义务的触发条件：</p> <p>2.2.1 若三年内，丁方未能获得主板、中小板、创业板或科创板合格发行上市所需要的核准或批准，则甲方有权要求丙方回购甲方持有的丁方部分或全部股份，丙方具有股份回购的义务。</p> <p>2.2.2 若丁方成功发行上市后，甲方所持有的丁方股份自可自由流通之日起一年内，甲方有权要求丙方回购甲方持有的丁方部分或全部股份，丙方具有股份回购的义务。</p> <p>2.3 具体回购股份价格按照以下两者较高者确定：</p> <p>2.3.1 回购价格=甲方认购价款总额×（1+10%）ⁿ-丁方历年累计向甲方实际支付的股息、红利。其中，n=甲方受让股份完成日至回购价款支付日之间的日历天数÷365，ⁿ表示n次乘方，受让股份完成日为甲方支付全部认购价款之日。</p> <p>2.3.2 回购时甲方所持有股份对应的丁方已审计的净资产价值金额。</p> <p>2.5 在不违反中国法律、行政法规强制性规定的前提下，甲方有权选择：</p> <p>2.5.1 如果本协议中约定的回购情形发生且丙方逾期未付清股份回购价款的，则各方一致同意，丁方应于有关回购价款支付期限届满之日起三十日内通过股东会（股东大会）决议，进行滚存利润分配，并将应支付给丙方的滚存利润中相当于回购股份价款之金额直接支付给</p>
20191227	甲方：力合进成 乙方：信合致宏 丙方：中触媒集团、李进、刘颐静 丁方：发行人	股份转让协议之补充协议	
20191226	甲方：王现争 乙方：信合嘉汇 丙方：中触媒集团、李进、刘颐静 丁方：发行人	股份转让协议之补充协议	
20191230	甲方：楼艳青 乙方：信合致宏 丙方：中触媒集团、李进、刘颐静	股份转让协议之补充协议	

	丁方：发行人		甲方，以偿付收购股份价款。丙方放弃就丁方的
20191231	甲方：南通木禾 乙方：中触媒集团 丙方：中触媒集团、李进、刘颐静 丁方：发行人	股份转让协议之补充协议	的此项支付提出撤销、确认无效、要求补偿或赔偿等任何权利要求的权利； 2.5.2 若届时丁方无滚存利润或虽已采取了上述措施但滚存利润分配金额不足以实现甲方在回购情形下的所有权益的，则各方一致同意，丁方股东会（股东大会）应于有关回购价款支付期限届满之日起三十日内通过转让资产的决议，并自收到转让资产所得款项后三十日内根据上述 2.5.1 的约定进行滚存利润分配，直至甲方获得回购情形下所应收取的所有回购股份价款；
20191231	甲方：太海里 乙方：中触媒集团 丙方：中触媒集团、李进、刘颐静 丁方：发行人	股份转让协议之补充协议	2.5.3 若届时丁方无资产或虽已采取了上述措施但仍不足以确保甲方获得在回购情形下应收取的回购股份价款的，则各方一致同意，丁方股东会（股东大会）应于有关回购价款支付期限届满之日起三十日内通过减少注册资本或清算的决议，用于实现甲方回购情形下所有权益或尚未实现的权益；
20200525	甲方：上虞易丰 乙方：信合致宏 丙方：中触媒集团、李进、刘颐静 丁方：发行人	股份转让协议之补充协议	2.5.4 若甲方根据测算有确切证明减少注册资本或清算不足以实现甲方在回购情形下的所有权益或尚未实现的权益，则甲方有权选择要求、丙方亦有义务将其在公司董事会及股东会（股东大会）中的投票表决权委托给甲方。 2.6 丙方承诺，届时将赞成上述 2.5 款相关的所有决议并促使股东（大）会及董事会通过上述决议，同时，丙方承诺，若甲方采取上述措施后其回购情形下的所有权益仍未能全部实现，则不足部分由丙方继续履行回购义务。 第三条 股份转让 3.1.1 在丁方上市前，自甲方完成受让股份之日起，若丙方拟转让或处置其全部或部分股份（直接或通过转让在持股实体中的权益或通过协议约定的方式），除本协议第 3.2 约定的情形外，应事先取得甲方的书面同意，且（1）若甲方要求，丙方应安排收购方以同等条件优先受让甲方所持有丁方的部分或全部股份；或

		<p>(2) 甲方对丙方所转让之股份在同等价格条件下有优先购买权，有两个或两个以上股东同时主张优先购买权的，各方之间按照相对持股比例行使优先购买权。</p> <p>第四条 反稀释</p> <p>4.1 丙方承诺，自甲方完成受让股份后、丁方发行上市之前，丁方以任何形式进行新的股份融资时，融资的价格应不低于《股份转让协议》约定的甲方受让股份的认购价格。</p> <p>4.2 自甲方完成受让股份后、丁方发行上市之前，丁方以任何形式进行新的股份融资时，融资的价格低于《股份转让协议》约定的甲方受让股份的认购价格，则应以新的较低的价格重新计算甲方的股份比例，差额部分由丙方无偿转让所持丁方的部分股份给甲方，直至本协议甲方的认购价格与新投资者投资的价格相同。甲方有权以书面通知的形式要求丙方履行上述义务。</p> <p>第五条 清算优先权</p> <p>5.1 如在丁方发行上市前，发生公司整体出售、清算或破产，在不违反中国相关法律、法规的前提下，甲方实际分配所得的剩余财产（如足够）不得少于本条所约定的甲方清算款项：</p> <p>甲方清算款项\geq甲方认购价款总额\times（1+10%）\wedgen。其中，n=甲方受让股份完成日至回购价款支付日之间的日历天数\div365，\wedgen表示n次乘方。</p> <p>第六条 其它承诺</p> <p>6.1 在丁方上市之前，未经甲方同意实际控制人不得发生变更，不得直接或通过持股公司间接将其持有的股份转让、质押或抵押，或以其他方式放弃对丁方的控制权。</p>
--	--	---

(二) 其他8名股东特殊条款的解除

2020年6月，杨志龙出具《承诺函》，承诺：“本人/本企业同意，于公司申请上市辅导验收之日，披露、解除并终止执行所有本人/本企业在投资入股发行人或受让公司股份过程中，由公司及其公司股东参与签署并承诺的任何对赌条款、回购条款、反稀释条款、优先清算条款等在公司上市后其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务以及所有与中国证监会现行首发上市要求不符的特殊条款。对本人/本企业而言，上述拟终止的权利义务包括但不限于本人/本企业就公司股份转让签署的《北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）与杨志龙关于中触媒新材料股份有限公司之股份转让协议》约定的第2.2条、2.3条和2.4条的全部内容以及其他可能影响上市审核的所有条款。”

2020年6月，杨伟平、楼艳青、王现争、力合进成、南通木禾、太海里和上虞易丰出具《承诺函》，承诺：“本人/本企业同意，于公司申请上市辅导验收之日，披露、解除并终止执行所有本人/本企业在投资入股公司或受让公司股份过程中，由公司及其公司股东参与签署并承诺的任何对赌条款、回购条款、反稀释条款、优先清算条款等在公司上市后其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务以及所有与中国证监会现行首发上市要求不符的特殊条款。对本人/本企业而言，上述拟终止的权利义务包括但不限于本人/本企业就中触媒新材料股份有限公司股份转让签署的《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议之补充协议》约定的‘第二条丙方的股份回购义务’、‘第三条股份转让’、‘第四条反稀释’、‘第五条清算优先权’、‘第六条其它承诺’条款中的所有内容以及其他可能影响上市审核的条款。”

综上所述，本所律师认为：

杨志龙、杨伟平、楼艳青、王现争、力合进成、南通木禾、太海里和上虞易丰签署的特殊条款均已解除或终止。

三、《问询函》2.1根据招股说明书披露，报告期内发行人注销2家控股子公司，转让1家参股公司； 发行人注册地大连，子公司中海亚注册地山东东明县，参股公司中催技术注册地山西太原高新区，注销的子公司注册地在江苏、山东济南。

2.2请发行人披露报告期内存续及注销的子公司在报告期各期纳入合并的情况。

请发行人说明：（1）中触媒（江苏）其他股东基本情况，发行人与其合资设立中触媒（江苏）以及后续注销的原因；（2）参股山东化仙子10%的及后续转让10%股份的原因；（3）发行人建立或参股子公司的选址逻辑，与业务的匹配性及商业合理性；（4）以表格列示报告期内曾经存续以及目前存续的子公司、参股公司的股权结构、注册资本、董监高情况、历史沿革、职责分工、产销量及产销金额明细、厂房及机器设备和业务资质的来源；（5）子公司报告期内主要财务数据，净利润为负的原因；（6）以表格列示报告期内曾经存续以及目前存续的子公司、参股公司之间的交易及资金往来情况；母子公司，子公司之间是否存在购销或者生产环节上下游的关系，是否存在频繁的内部交易，以及内部交易的定价情况；（7）子公司注销后资产及业务的承接情况，对发行人业务的影响。

请发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

答复：

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行查验：

1. 中触媒（江苏）工程技术有限公司注销文件；
2. 中触媒（江苏）工程技术有限公司其他股东的全国企业信用信息公示系统查询文件；
3. 发行人及其报告期内子公司、参股公司的财务报表、工商档案、银行流水；
4. 发行人实际控制人、董事会秘书的访谈记录；
5. 发行人出具的说明文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）中触媒（江苏）其他股东基本情况，发行人与其合资设立中触媒（江苏）以及后续注销的原因

1.中触媒（江苏）工程技术有限公司其他股东基本情况

经核查，中触媒（江苏）工程技术有限公司（“中触媒（江苏）”）注销前共有四名股东，股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	发行人	600.00	60%
2	江苏康泰控股集团有限公司	200.00	20%
3	湖南百利工程科技股份有限公司	100.00	10%
4	湖南中天元环境工程有限公司	100.00	10%
合计		1,000.00	100%

除发行人外，其他股东的基本情况如下：

（1）江苏康泰控股集团有限公司

类别	基本信息
名称	江苏康泰控股集团有限公司
统一社会信用代码	91320413722816212R
住所	常州市金坛区西城北路 88 号
法定代表人	张伟华
注册资本	10000 万元人民币
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；国内贸易代理；机械电气设备制造；化工产品批发（不含危险化学品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

其中，江苏康泰控股集团有限公司的股权结构如下：

单位：万元

股东姓名/名称	认缴出资额	持股比例
张伟华	9,985.00	99.85%
张永华	15.00	0.15%

(2) 湖南百利工程科技股份有限公司

类别	基本信息
名称	湖南百利工程科技股份有限公司
统一社会信用代码	914306001837693990
住所	岳阳市岳阳经济技术开发区巴陵东路 388 号
法定代表人	王海荣
注册资本	49,029.8992 万元人民币
经营范围	凭国家颁发的《资质证书》从事国内外工程设计、工程咨询服务；在工程设计许可范围内开展国内外工程总承包、工程项目管理与对外派遣实施境外工程所需的劳务人员；工程项目的机电设备、自动化仪表、建筑材料的销售；货物、技术进出口业务（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目要取得许可证后经营）；本公司业务范围内的技术开发、技术服务与技术转让；计算机软件开发及销售；文印、打字、晒图服务，房地产开发与经营、房屋租赁、物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

湖南百利工程科技股份有限公司系国内A股上市公司，证券代码603959.SH。

(3) 湖南中天元环境工程有限公司

类别	基本信息
名称	湖南中天元环境工程有限公司
统一社会信用代码	91430626MA4L8Y2102
住所	湖南省岳阳市平江县高新技术产业园区创新创业园坤宇路 3 号
法定代表人	刘凯中
注册资本	2000 万元人民币
经营范围	膜分离设备、过滤设备、混合设备、高效换热设备、反应器、塔器及环保工程设备等装备的设计、制造、销售、安装和调试，陶瓷膜、金属烧结过滤材料、电膜及其它分离膜的制造和销售，环境工程、反应及分离工程设计，销售软件、化工产品（不含危险化学品），工

类别	基本信息
	艺包、技术及货物进出口，环境工程、反应工程及分离工程等专业承包，技术及成套工艺包的开发、技术咨询、技术服务，软件开发。 (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

其中，湖南中天元环境工程有限公司的股权结构如下：

单位：万元

股东姓名/名称	认缴出资额	持股比例
北京中天元环境工程有限责任公司	600.00	30.00%
湖南中天元科技发展企业（有限合伙）	600.00	30.00%
谢志成	367.60	18.38%
刘凯中	312.40	15.62%
宾红娟	80.00	4.00%
易晓群	40.00	2.00%

2. 发行人与其合资设立中触媒（江苏）以及后续注销的原因

根据发行人出具的说明，经核查，中触媒（江苏）系发行人拟开拓业务设立，拟合作推广双氧水合成的流化床新工艺，自成立后并未进行实际经营。由于发行人拟择机启动IPO流程，减少因子公司管理经营等可能造成的人员、成本等增加造成的不便，因此决议注销。

（二）参股山东化仙子10%及后续转让10%股份的原因

根据发行人出具的说明，经核查，根据发行人出具的说明，参股山东化仙子的原因系发行人拟利用互联网平台开拓线上销售业务，拓宽销售渠道并扩大市场份额，但由于后期山东化仙子开展此类业务未达到预期效果，发行人亦未与山东化仙子合作开展线上销售业务，且山东化仙子连年亏损，为优化公司的资产结构和完善渠道建设，因此，发行人决定剥离该部分资产。

（三）发行人建立或参股子公司的选址逻辑，与业务的匹配性及商业合理性

根据发行人出具的说明，经核查，发行人建立或参股子公司的基本情况如下：

序号	名称	选址逻辑	业务匹配及商业考虑
----	----	------	-----------

1	中海亚	山东东明县设有化工工业园区，化工工业基础建设良好，且附近有洪业集团、玉皇集团、东明石化等几大化工企业，发行人生产的钛硅分子筛国内首次在洪业集团下属公司（东巨化工）进行使用	与发行人共线生产现有钛硅分子筛系列、ZSM-5分子筛系列等产品
2	中催技术	主要合作方华阳集团（山西）碳基合成新材料有限责任公司系山西省太原市当地企业	建立互利互信供求关系，拓宽产品供销渠道。发行人产品按照市场价格供应给中催技术
3	江苏中媒康泰工程技术有限公司	主要合作方江苏康泰控股集团有限公司系江苏省常州市当地企业	拟推广双氧水合成的流化床新工艺
4	中触媒（江苏）	主要合作方江苏康泰控股集团有限公司系江苏省常州市当地企业	拟推广双氧水合成的流化床新工艺
5	山东化仙子	山东化仙子旗下设立了“找化客”交易平台，系一家从事大宗化工产品电商交易的初创互联网企业	拟开拓线上销售业务，拓宽销售渠道并扩大市场份额

（四）以表格列示报告期内曾经存续以及目前存续的子公司、参股公司的股权结构、注册资本、董监高情况、历史沿革、职责分工、产销量及产销金额明细、厂房及机器设备和业务资质的来源

1. 报告期内子公司及参股公司的董监高情况、职责分工、厂房及机器设备和业务资质的来源

（1）中海亚

1) 基本情况

公司名称	中海亚环保材料有限公司
注册资本	10260 万元人民币

股权结构	发行人持股 100%
董监高情况	执行董事：邹本锋；经理：魏永增；监事：宋明
职责分工	与发行人共线生产现有钛硅分子筛系列、ZSM-5 分子筛系列等产品
厂房	自有厂房
机器设备	自有机械设备
业务资质来源	原始取得

2) 产销量及产销金额

单位：万元、吨

项目	2020年度	2019年度	2018年度
产量	646.30	708.41	938.53
销量	611.63	612.61	871.27
营业收入金额	5,661.82	5,196.69	4,397.19

3) 历史沿革

①中海亚的设立

中海亚是为于 2014 年 12 月 2 日在菏泽市工商行政管理局登记注册的有限责任公司，设立时公司名称为“菏泽中海亚化学有限公司”，注册资本为人民币 5,200.00 万元，法定代表人为魏永增，统一社会信用代码为 91371700313093842Y，住所为山东东明县化工园区。

中海亚由 2 名自然人股东发起设立，股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	魏永增	2,700.00	51.92%
2	马宪领	2,500.00	48.08%
合计		5,200.00	100%

②中海亚第一次股权转让变更

2016 年 5 月 17 日，中海亚召开股东会，同意马宪领将其持有的中海亚 48.08% 股权转让给魏永增。

同日，马宪领与魏永增签署《股权转让协议书》，约定马宪领将其持有的中海亚 2,500.00 万元注册资本（占公司总股权的 48.08%）转让给魏永增。

本次股权转让后，中海亚的股权结构变更如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	魏永增	5,200.00	100%
合计		5,200.00	100%

本次变更事项经中海亚股东同意，相应修改公司章程，并且办理了工商变更手续。

③中海亚第一次名称变更、第一次增加注册资本

2016 年 8 月 29 日，中海亚股东决定将公司名称变更为“中海亚环保材料有限公司”，注册资本由 5,200.00 万元增加至 9,600.00 万元，新增 4,400.00 万元注册资本由股东魏永增以货币出资。

本次增资后中海亚的股权结构变更如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	魏永增	9600.00	100%
合计		9600.00	100%

根据北京永恩力合会计师事务所有限责任公司于 2016 年 8 月 29 日出具永恩验字[2016]号第 16A336339 号《验资报告》，截至 2016 年 8 月 22 日，中海亚收到魏永增补足缴纳的上一期注册资本 360.00 万元以及本次新增注册资本 4,400.00 万元，出资方式为货币出资。增资后累计注册资本为 9,600.00 万元。

本次变更事项经中海亚股东同意，相应修改了公司章程，并办理了相应的工商变更手续。

④中海亚第二次增加注册资本

2016 年 9 月 22 日，中海亚股东决定将公司注册资本由 9,600.00 万元增加至 10,260.00 万元，新增 660.00 万元注册资本由股东魏永增以货币认缴出资。

本次增资后，中海亚的股权结构变更如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	魏永增	10,260.00	100%
	合计	10,260.00	100%

根据立信中联于 2016 年 10 月 8 日出具的立信中联验字（2016）D-0071 号《验资报告》，验证截至 2016 年 9 月 21 日止，新增实收资本 660.00 万元，出资方式为货币出资。累计实收资本为 10,260.00 万元。

本次变更事项经中海亚股东同意，相应修改了公司章程，并办理了相应的工商变更手续。

⑤中海亚第二次股权转让变更

2016 年 12 月 20 日，中海亚股东魏永增作出股东决定，同意将所持有的中海亚 10,260.00 万元注册资本转让予发行人，转让价格 10,451.20 万元，其中发行人向魏永增按照每股人民币 14.20 元的价格定向发行 500.00 万股股份并支付现金 3,351.20 万元。

同日，发行人、中触媒集团与魏永增签署《发行股份及支付资金购买资产协议》，约定魏永增将所持有的中海亚 10,260.00 万元注册资本转让予发行人。

本次股权转让后，中海亚的股权结构变更如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	中触媒股份	10,260.00	100%
	合计	10,260.00	100%

本次变更事项经中海亚股东同意，相应修改了公司章程，并办理了相应的工商变更手续。

（2）中催技术

1) 基本情况

公司名称	中催技术有限公司
注册资本	5000 万元人民币
股权结构	华阳集团（山西）碳基合成新材料有限责任公司持股 51%；发行人持

	股 49%
董监高情况	董事：冯志武、袁秋华、赵广、李进；董事兼经理：李永宾；监事：程计红、马光华
职责分工	拓宽产品供销渠道
厂房	无厂房
机器设备	无机器设备
业务资质来源	原始取得

2) 产销量及产销金额

单位：万元、吨

项目	2020年度	2019年度	2018年度
产量	-	-	-
销量	76.00	58.00	60.00
营业收入金额	2,668.83	2,247.19	2,510.02

以上财务数据已经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

中催技术与上市公司阳泉煤业（集团）股份有限公司（已更名为“山西华阳集团新能股份有限公司”）隶属于华阳新材料科技集团有限公司，其实际控制人系山西省人民政府国有资产监督管理委员会，上市公司山西华阳集团新能股份有限公司是己内酰胺生产商。中催技术无生产厂房及生产设备，报告期内，中催技术业务主要是采购并销售己内酰胺催化剂产品。

3) 历史沿革

中催技术为于 2016 年 10 月 20 日在山西省工商行政管理局登记注册的有限责任公司，注册资本为 5,000.00 万元人民币，法定代表人为冯志武，统一社会信用代码为 91140100MA0GXJHJ7P，住所为太原高新区科技街 18 号 1504 室，经营范围为新型化工工业成套技术、分子筛、催化剂和化工产品（不含危险化学品）的技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询和技术服务；委托生产、销售催化材料（不含化学危险品）；化工产品（不含危险化学品）、煤炭的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

中催技术由 2 名股东发起设立，股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	华阳集团（山西）碳基合成新材料有限责任公司	2,550.00	51%
2	发行人	2,450.00	49%
合计		5,000.00	100%

(3) 中触媒（江苏）（已注销）

1) 基本情况

公司名称	中触媒（江苏）工程技术有限公司
注册资本	1000 万元人民币
股权结构	发行人持股 60%；江苏康泰控股集团有限公司持股 20%；湖南百利工程科技股份有限公司持股 10%；湖南中天元环境工程有限公司持股 10%
董监高情况	董事：廖洪、谢志成、李永宾、李文辉、张伟华；监事：张晓飞
职责分工	拟推广双氧水合成的流化床新工艺
厂房	无厂房，未开展生产经营
机器设备	无机器设备
业务资质来源	无

2) 产销量及产销金额

报告期内，中触媒（江苏）无实际生产经营活动。

3) 历史沿革

①中触媒（江苏）设立

中触媒（江苏）于 2017 年 6 月 6 日在常州市金坛区市场监督管理局登记注册的有限责任公司，注册资本为 1,000.00 万元人民币，法定代表人为廖洪，统一社会信用代码为 91320413MA1P54YT36，住所为常州市金坛区西城北路 88 号，经营范围为化工工程、环境工程的技术咨询、技术开发、技术服务、技术转让；化工产品（不含危险化学品）、化工设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

中触媒（江苏）由 4 名股东发起设立，股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	发行人	600.00	60%
2	江苏康泰控股集团有限公司	200.00	20%
	湖南百利工程科技股份有限公司	100.00	10%
	湖南中天元环境工程有限公司	100.00	10%
合计		1,000.00	100%

②中触媒（江苏）注销

2018年3月14日，中触媒（江苏）取得常州市金坛区市场监督管理局出具的《公司准予注销登记通知书》。

（4）江苏中媒康泰工程技术有限公司（已注销）

1) 基本情况

公司名称	江苏中媒康泰工程技术有限公司
注册资本	1000 万元人民币
股权结构	发行人持股 54%；江苏康泰控股集团有限公司持股 26%；湖南中天元环境工程有限公司持股 15%；廖洪持股 5%
董监高情况	董事：廖洪、谢志成、张伟华、李进；监事：张晓飞
职责分工	拟推广双氧水合成的流化床新工艺
厂房	无厂房，未开展生产经营
机器设备	无机器设备
业务资质来源	无

2) 产销量及产销金额

报告期内，江苏中媒康泰工程技术有限公司（“中媒康泰”）无实际生产经营活动。

3) 历史沿革

①中媒康泰设立

中媒康泰为于 2018 年 6 月 5 日在常州市金坛区市场监督管理局登记注册的有限责任公司，注册资本为 1,000.00 万元人民币，法定代表人为廖洪，统一社会信用代码为 91320413MA1WN5KF7G，住所为常州市金坛区西城北路 88 号，经营范围为化工工程、环境工程的技术咨询、技术开发、技术服务、技术转让；化工产品（不含危险化学品）、化工设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

中媒康泰由 4 名股东发起设立，股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	发行人	540.00	54%
2	江苏康泰控股集团有限公司	260.00	26%
3	湖南中天元环境工程有限公司	150.00	15%
4	廖洪	50.00	5%
合计		1,000.00	100%

②中媒康泰注销

2019年11月18日，中媒康泰取得常州市金坛区市场监督管理局出具的《公司准予注销登记通知书》。

（5）山东化仙子（已转让）

1) 基本情况

公司名称	山东化仙子电子商务有限公司
注册资本	370.37 万元人民币
股权结构	崔贝持股 84.7%；翟利为持股 9%；马子义持股 2.7%；宋怀龙持股 1.8%；严哲持股 1.8%
董监高情况	董事兼总经理：崔贝；董事：翟利为、马子义；监事：孙明秋
职责分工	拟开展线上销售合作
厂房	无厂房
机器设备	无机器设备
业务资质来源	原始取得

2) 产销量及产销金额

单位：万元、吨

项目	2020年度	2019年度	2018年度
产量	-	-	-
销量	-	-	-
营业收入金额	39.68	0.60	0.93

报告期内，山东化仙子为互联网电子商务公司，属于非制造性企业，也未从事生产活动，不存在产量等数据。

3) 历史沿革

①山东化仙子设立

山东化仙子为于 2015 年 8 月 14 日在济南市历城区市场监督管理局登记注册的有限责任公司，注册资本为 300.00 万元人民币，法定代表人为崔贝，统一社会信用代码为 9137011335348328XY，住所为山东省济南市历下区和平路 47 号泉城新时代商业广场 1 号楼 2120 室，经营范围为计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询服务；金属材料、金属制品、矿产品、建筑材料、木材、汽车及摩托车配件、五金交电、电子产品、非专控通信设备、机械设备及配件、化工产品（不含危险品）的网上销售；经济贸易咨询；国内广告业务；会议及展示展览服务；电信业务；仓储服务（不含危险品）；货运代理；搬运装卸。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

山东化仙子由 1 名股东发起设立，股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	崔贝	300.00	100%
	合计	300.00	100%

②山东化仙子第一次增资及第一次股权转让

2015 年 9 月 23 日，山东化仙子召开股东会，决议将公司注册资本由 300.00 万元增加至 333.33 万元，由共青城无极道投资有限公司增加认缴出资 33.33 万元；崔贝将其在山东化仙子的 40 万元股权转让给翟利为、将其在山东化仙子的 16.67

万元股权转让给马子义、将其在山东化仙子的 16.67 万元股权转让给共青城无极道投资有限公司。

同日，崔贝分别与翟利为、马子义、共青城无极道投资有限公司签订《股权转让协议》，约定崔贝将其在山东化仙子的 40 万元股权转让给翟利为、将其在山东化仙子的 16.67 万元股权转让给马子义、将其在山东化仙子的 16.67 万元股权转让给共青城无极道投资有限公司。

本次增资及股权转让后，山东化仙子的股权结构变更如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	崔贝	226.66	68%
2	翟利为	40.00	12%
3	马子义	16.67	5%
4	共青城无极道投资有限公司	50.00	15%
合计		333.33	100%

本次变更事项经山东化仙子股东同意，相应修改了公司章程，并办理了相应的工商变更手续。

③山东化仙子第二次股权转让变更

2016 年 3 月 5 日，山东化仙子召开股东会，决议翟利为将其在山东化仙子的 6.66 万元股权转让给宋怀龙、马子义将其在山东化仙子的 6.66 万元股权转让给严哲。

同日，翟利为与宋怀龙签订《股权转让协议》，约定翟利为将其在山东化仙子的 6.66 万元股权转让给宋怀龙；马子义与严哲签订《股权转让协议》，约定马子义将其在山东化仙子的 6.66 万元股权转让给严哲。

本次股权转让后，山东化仙子的股权结构变更如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	崔贝	226.66	68%
2	翟利为	33.34	10%

3	马子义	10.01	3%
4	共青城无极道投资有限公司	50.00	15%
5	宋怀龙	6.66	2%
6	严哲	6.66	2%
合计		333.33	100%

本次变更事项经山东化仙子股东同意，相应修改了公司章程，并且办理了工商变更手续。

④山东化仙子第二次增资

2016年5月10日，山东化仙子召开股东会，决议将公司注册资本由333.33万元增加至370.37万元，由发行人增加认缴出资37.04万元。

本次增资后，山东化仙子的股权结构变更如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	崔贝	226.66	61.2%
2	翟利为	33.34	9%
3	马子义	10.01	2.7%
4	共青城无极道青创服务有限公司	50.00	13.5%
5	宋怀龙	6.66	1.8%
6	严哲	6.66	1.8%
7	发行人	37.04	10%
合计		370.37	100%

本次变更事项经山东化仙子股东同意，相应修改了公司章程，并办理了相应的工商变更手续。

⑤山东化仙子第三次股权转让变更

2016年12月12日，山东化仙子召开股东会，决议共青城无极道青创服务有限公司将其在山东化仙子的50万元股权转让给共青城鸿成投资管理合伙企业（有限合伙）。

同日，共青城无极道青创服务有限公司与共青城鸿成投资管理合伙企业（有限合伙）签署《股权转让协议》，约定共青城无极道青创服务有限公司将其在山东化仙子的 50 万元股权转让给共青城鸿成投资管理合伙企业（有限合伙）。

本次股权转让后，山东化仙子的股权结构变更如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	崔贝	226.66	61.2%
2	翟利为	33.34	9%
3	马子义	10.01	2.7%
4	共青城鸿成投资管理合伙企业（有限合伙）	50.00	13.5%
5	宋怀龙	6.66	1.8%
6	严哲	6.66	1.8%
7	发行人	37.04	10%
合计		370.37	100%

本次变更事项经山东化仙子股东同意，相应修改了公司章程，并办理了相应的工商变更手续。

⑥山东化仙子第四次股权转让变更

2021 年 3 月 25 日，山东化仙子召开股东会，决议变更股东，由崔贝、翟利为、马子义、共青城鸿成投资管理合伙企业（有限合伙）、宋怀龙、严哲、发行人变更为崔贝、翟利为、马子义、宋怀龙、严哲。

2021 年 3 月，发行人与崔贝签署《股权转让协议》，约定发行人将其在山东化仙子的 37.04 万元股权转让给崔贝；共青城鸿成投资管理合伙企业（有限合伙）与崔贝签署《股权转让协议》，约定共青城鸿成投资管理合伙企业（有限合伙）将其在山东化仙子的 50 万元股权转让给崔贝

本次股权转让后，山东化仙子的股权结构变更如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	崔贝	313.70	84.7%

2	翟利为	33.34	9%
3	马子义	10.01	2.7%
4	宋怀龙	6.66	1.8%
5	严哲	6.66	1.8%
合计		370.37	100%

本次变更事项经山东化仙子股东同意，相应修改了公司章程，并办理了相应的工商变更手续。

（五）子公司报告期内主要财务数据，净利润为负的原因

报告期内，中海亚主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年度 /2020-12-31	2019 年度 /2019-12-31	2018 年度 /2018-12-31
资产总额	14,840.71	18,289.68	16,088.19
负债总额	5,290.70	8,264.84	6,219.05
净资产	9,550.01	10,024.84	9,869.14
营业收入	5,661.82	5,196.69	4,397.19
净利润	-463.03	143.68	540.19

根据发行人出具的说明，经核查，2020年度，中海亚净利润为负主要原因是中海亚主要生产钛硅分子筛系列产品、ZSM-5吸附剂及 β 分子筛等产品，受疫情影响，国内外下游客户开工不足，对上述产品需求量减少，使得中海亚产量减少、单位成本上升，以致2020年度毛利率下降，净利润为负。随着疫情逐步得到控制，下游客户订单增加，中海亚经营情况将显著改善，并实现盈利。

（六）以表格列示报告期内曾经存续以及目前存续的子公司、参股公司之间的交易及资金往来情况；母子公司，子公司之间是否存在购销或者生产环节上下游的关系，是否存在频繁的内部交易，以及内部交易的定价情况

1. 报告期内曾经存续以及目前存续的子公司、参股公司之间的交易及资金往来情况

报告期内，发行人与子公司中海亚、参股公司中催技术存在购销交易及资金往来，与已注销子公司中触媒（江苏）、中媒康泰及参股公司山东化仙子不存在购销交易及资金往来。

(1) 与子公司、参股公司之间的交易

1) 发行人向子公司、参股公司销售货物及提供劳务情况

报告期内，发行人向子公司、参股公司销售货物及提供劳务交易明细如下：

单位：万元

销售方	采购方	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人	中海亚	销售商品	346.68	992.47	201.35
	中催技术	销售商品	1,894.51	1,216.16	2,379.45

2) 发行人向子公司、参股公司采购货物及接受劳务情况

报告期内，发行人向子公司、参股公司采购货物及接受劳务交易明细如下：

单位：万元

采购方	销售方	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人	中海亚	采购商品及加工劳务	5,661.82	5,116.50	4,397.19

(2) 发行人与子公司、参股公司资金往来情况

报告期内，发行人与子公司、参股公司资金往来情况列示如下：

1) 发行人与子公司、参股公司之间的现金流入记录

单位：万元

收款方	支付方	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人	中海亚	3,500.00	3,750.00	2,610.00
	中催技术	1,800.10	1,400.00	2,190.00

2) 发行人与子公司、参股公司之间的现金流出记录

单位：万元

支付方	收款方	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人	中海亚	4,429.44	9,500.00	7,490.91
	中催技术	-	1,000.00	900.00

报告期内，发行人与参股公司中催技术之间资金往来包括发行人支付股权投资款及收到商品销售回款。发行人与子公司中海亚之间资金往来包括母子公司之间购销交易结算款及资金往来款项。

(3) 报告期内子公司、参股公司之间的交易及资金往来情况

报告期内，发行人曾经存续以及目前存续的子公司、参股公司之间不存在交易及资金往来。

2. 母子公司，子公司之间是否存在购销或者生产环节上下游的关系，是否存在频繁的内部交易，以及内部交易的定价情况

经核查，报告期内的内部交易主要系发行人与中海亚之间的交易，中海亚主营业务系为发行人生产钛硅分子筛系列、ZSM-5吸附剂等产品，内部交易之间存在购销或者生产环节上下游的关系。

报告期内，发行人与子公司，因生产安排、经营需求等，会发生货物的销售与采购的情形，对于内部货物的购销业务定价主要系参考交易标的物的成本价并考虑双方的合理利润空间以成本加成的方式确认。母子公司之间根据生产安排、经营需求发生销售、采购等内部交易，相关交易定价合理，已按照《企业会计准则》规定在合并报表范围进行合并抵销。

（七）子公司注销后资产及业务的承接情况，对发行人业务的影响

根据发行人的说明，经核查，中触媒（江苏）及中媒康泰自设立后未有实际经营活动，注销上述公司不影响发行人的资产及业务承接，对发行人业务不会产生不利影响。

综上所述，本所律师认为：

1. 上述披露的中触媒（江苏）其他股东基本情况属实；
2. 中触媒（江苏）系发行人拟开拓业务设立，拟合作推广双氧水合成的流化床新工艺，自成立后并未进行实际经营。由于发行人拟择机启动IPO流程，减少因子公司管理经营等可能造成的人员、成本等增加造成的不便，因此决议注销；
3. 参股山东化仙子的原因系发行人拟利用互联网平台开拓线上销售业务，拓宽销售渠道并扩大市场份额，但由于后期山东化仙子开展此类业务未达到预期效果，发行人亦未与山东化仙子合作开展线上销售业务，且山东化仙子连年亏损，为优化公司的资产结构和完善渠道建设，因此，发行人决定剥离该部分资产；
4. 发行人建立或参股子公司的选址逻辑与业务的匹配，存在商业合理性；

5.上述披露的发行人报告期内曾经存续以及目前存续的子公司、参股公司的股权结构、注册资本、董监高情况、历史沿革、职责分工、产销量及产销金额明细、厂房及机器设备和业务资质的来源属实；

6.2020年度，中海亚净利润为负主要原因是中海亚主要生产钛硅分子筛系列产品、ZSM-5吸附剂及β分子筛等产品，受疫情影响，国内外下游客户开工不足，对上述产品需求量减少，使得中海亚产量减少、单位成本上升，以致2020年度毛利率下降，净利润为负；

7.上述披露的发行人报告期内曾经存续以及目前存续的子公司、参股公司之间的交易及资金往来情况属实，发行人与中海亚及中催技术之间存在购销或者生产环节上下游的关系。内部货物的购销业务定价主要系参考交易标的物的成本价并考虑双方的合理利润空间以成本加成的方式确认，母子公司之间根据生产安排、经营需求发生销售、采购等内部交易，相关交易定价合理；

8.中触媒（江苏）及中媒康泰自设立后未有实际经营活动，注销上述公司不影响发行人的资产及业务承接，对发行人业务不会产生不利影响。

四、《问询函》3.2招股说明书披露，中触媒集团直接持有公司股份4,603.10万股，占公司股本总额的34.83%，为公司控股股东。石双月、李永宾分别持有中触媒集团11.97%和5.91%股份。请发行人说明：（1）石双月与李永宾入股中触媒集团的时间，入股原因及价格，是否存在股权代持和其他利益安排；（2）石双月与李永宾与实际控制人之间的关系。

请发行人律师核查并发表明确意见。

答复：

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行查验：

1. 中触媒集团的工商档案文件；
2. 石双月、李永宾及发行人实际控制人的访谈记录；
3. 中触媒集团的财务资料、交易明细；

4. 发行人出具的说明文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）石双月与李永宾入股中触媒集团的时间，入股原因及价格，是否存在股权代持和其他利益安排

1. 石双月入股中触媒集团的情况

2014年1月6日，中触媒集团（原中触媒有限公司）经北京市工商行政管理局批准设立，注册资本人民币10,000.00万元，石双月持股人民币1,667.00万元，占中触媒集团注册资本的16.67%。

根据发行人的说明，中触媒集团设立前，石双月系发行人股东，发行人原主要股东为实现发行人的集团化管理，因此决定设立中触媒集团，石双月成为中触媒集团创始人股东。

2. 李永宾入股中触媒集团的情况

2015年7月6日，中触媒集团召开股东会，同意邹本锋、石双月、桂菊明分别将持有中触媒集团40.10万货币出资、437.36万货币出资、129.95万货币出资转让给李永宾。

同日，李永宾分别与邹本锋、石双月、桂菊明签订《出资转让协议书》，同意受让邹本锋、石双月、桂菊明持有的中触媒集团40.10万货币出资、437.36万货币出资、129.95万货币出资。

2015年7月10日，中触媒集团就本次变更取得新的营业执照。

经核查《个人股东变动情况报告表》，李永宾受让的上述股权均未实缴，转让价格为0元。

根据发行人出具的说明，中触媒集团的设立系发行人原股东拟通过集团公司控股的形式进行集团化管理，鉴于届时李永宾为发行人重要股东及管理层，因此决定让李永宾入股中触媒集团。

（二）石双月与李永宾与实际控制人之间的关系

石双月与李进大学本科均毕业于武汉科技大学，两人认识于就读大学期间。李永宾为石双月的妹夫，李永宾经石双月介绍与李进认识并作为发行人管理层及股东。

经核查，石双月、李永宾与实际控制人不存在亲属关系，系投资合作关系。

综上所述，本所律师认为：

1. 石双月与李永宾入股中触媒集团不存在股权代持和其他利益安排；
2. 石双月、李永宾与实际控制人不存在亲属关系，系投资合作关系。

五、《问询函》3.3保荐工作报告显示，发行人2018年增资及股权转让价格14.50元每股，定价是参考2017年新三板挂牌期间的转让价格14.5元及2017年定向增发的价格确定的。2019年到2021年股权转让价格定价是参考对赌条款采取补偿股份，补偿股份的价格为11元/股；基于2017年和2018年盈利情况，参考公司盈利情况及二级市场同比上市公司市盈率水平确定的。

请发行人说明：（1）结合发行人业绩情况等，分析发行人2018年每股作价14.50元，2019年-2021年每股作价11元/股的合理性，是否存在股权代持或其他利益安排；（2）信合嘉汇与信合致宏、信合汇富是否为一致行动人，三者于2020年、2021年持续转让发行人股份的原因及商业合理性，是否存在股权代持或其他利益安排；（3）2020年、2021年魏永增持续转让发行人股份的原因及其合理性，是否存在股权代持或其他利益安排

请发行人律师核查并发表明确意见。

答复：

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行查验：

1. 发行于全国中小企业股权转让系统披露的《2016年度报告》；
2. 发行人与巴斯夫签署的《原料采购合同》；
3. 信合嘉汇、信合致宏、信合汇富的工商档案及基金备案材料；
4. 信合财富（北京）基金管理有限公司出具的说明文件；
5. 魏永增的访谈记录；
6. 发行人出具的说明文件；

7. 股东出具的不存在代持的承诺函。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）结合发行人业绩情况等，分析发行人2018年每股作价14.50元，2019年-2021年每股作价11元/股的合理性，是否存在股权代持或其他利益安排

根据发行人在股转系统公告的《2016年度报告》，发行人2016年净利润为3,820.86万元，且2017年发行人与巴斯夫签订合同金额约为38亿元的《长期采购协议》，外部投资者形成对发行人高增长的预期，同时发行人在股转系统挂牌期间，股东通过股转系统协议转让方式公开转让股份，交易价格为14.50元/股，发行人2018年每股作价14.50元系参考股转系统市场交易价格。

根据发行人出具的说明，2019年，中触媒集团、刘颐静就与王婧、刘岩、高兵、信合嘉汇、信合致宏签订的对赌条款对其进行股份补偿，经各方协商一致，决定以发行人11.00元/股价格对其进行补偿。2019年至2021年期间发行人股权转让每股作价11.00-11.84元/股，系经各方协商一致，并参考履行对赌条款补偿股份折股的价格确定，不存在股权代持及其他利益安排。

本所律师认为，2019年至2021年期间每股作价11.00-11.84元/股系经各方协商一致，并参考履行对赌条款补偿股份折股的价格确定，具有合理性，不存在股权代持及其他利益安排。

（二）信合嘉汇与信合致宏、信合汇富是否为一致行动人，三者于2020年、2021年持续转让发行人股份的原因及商业合理性，是否存在股权代持或其他利益安排

信合嘉汇与信合致宏、信合汇富系根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》登记备案的股权投资基金，其管理人均为信合财富（北京）基金管理有限公司，为一致行动人。

根据信合财富（北京）基金管理有限公司出具的说明，信合嘉汇、信合致宏、信合汇富在2020年和2021年持续转让发行人股份系由于内部部分合伙人认为投资时间过长或者合伙人自身原因（如资金周转、购房需要、家人治病等）急需用款，内部转让亦未能达成一致，故决定整体/部分转让或退出。信合汇富已于2020年4月7日取得北京市朝阳区市场监督管理局出具的《注销核准通知书》。信合致

宏正在办理注销手续。信合嘉汇在取得发行人股权转让款后已向部分合伙人清算退还合伙投资款及其投资收益。信合嘉汇、信合致宏、信合汇富在投资过程中不存在股权代持或其他利益安排。

（三）2020年、2021年魏永增持续转让发行人股份的原因及其合理性，是否存在股权代持或其他利益安排

根据本所律师对魏永增的访谈记录，魏永增转让发行人股份的原因是为了偿还个人及家庭成员的对外欠款，不存在股权代持或其他利益安排。

综上所述，本所律师认为：

1.2019年至2021年期间每股作价11.00-11.84元/股系经各方协商一致，并参考履行对赌条款补偿股份折股的价格确定，具有合理性，不存在股权代持及其他利益安排；

2.信合嘉汇与信合致宏、信合汇富是否为一致行动人，三者于2020年和2021年持续转让发行人股份的原因合理，不存在股权代持或其他利益安排；

3.魏永增转让发行人股份的原因是为了偿还个人及家庭成员的对外欠款，不存在股权代持或其他利益安排。

六、《问询函》21.8根据保荐工作报告，中介机构已执行资金流水核查。请保荐机构、申报会计师、发行人律师具体说明资金流水核查的方法、标准、范围、核查过程及核查结论。

答复：

（一）资金流水核查的方法、标准、范围

1.资金流水核查范围

（1）自然人核查范围包括：发行人实际控制人及其配偶、成年子女、发行人董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、主管会计工作负责人及会计机构负责人、出纳等关键财务人员。

（2）法人核查范围包括：发行人及其控股3家子公司中海亚、中触媒（江苏）（已注销）、中触媒康泰（已注销）、发行人控股股东中触媒集团及其控制的企业辽宁麦迪森化工有限公司（已转让）、中触媒春江（淮安）工贸有限公司（已

注销)、瑞景美视(大连)科技有限公司(已转让)、中国触媒(香港)有限公司(已注销),重要的法人股东信合致宏(已退出)、信合嘉汇。

2.资金流水核查的方法

在确定核查范围后,取得上述自然人、法人银行账户流水账单。申万宏源、容诚、本所律师分别指定项目组成员陪同发行人实控制人及其配偶和成年子女、董事(独立董事除外)、监事、高级管理人员、主要财务人员、出纳等相关人员到中国银行、中国建设银行、中国工商银行、中国农业银行、邮储银行、交通银行、招商银行、浦发银行、民生银行、兴业银行、中信银行和大连银行柜台现场咨询开户情况并请拍照或录视频保存,查验所提供账户的完整性,同时通过筛查发行人的银行日记账及银行流水,验证相关人员、相关法人的资金往来(包括工资、增资、分红、其他大额资金往来)的银行账户流水是否均已提供。

3.资金流水核查的标准

定量标准为将自然人5万元人民币、法人20万元人民币作为重要性水平,对上述核查对象银行账户流水中金额超过重要性水平的大额资金往来进行逐项核查,执行相关流水的核查程序;定性标准为①将与发行人日常经营无关的异常大额资金往来;②与发行人董事、监事、高管、关键岗位人员的除正常发放薪酬、报销款外的异常大额资金往来;③法人、自然人与发行人供应商、客户等的异常大额资金往来;④存在大额或频繁取现的情形,或核查对象之间存在金额、日期相近的异常大额资金进出且无合理解释的情形。对比定量标准及定性标准,同时结合资金往来性质、频次、以及所取得的业务凭证或相关底稿,判断相关项目是否属于发行人内控不规范情形,如是,视为异常大额资金往来。

(二) 核查过程

1.确定核查范围并取得银行流水

序号	账户所属主体	与公司关系	核查取得银行流水账户数量	备注
1	中触媒新材料股份有限公司	发行人	220	-
2	中海亚	全资子公司	16	-
3	中触媒集团	控股股东	3	-

4	信合致宏	原股东	1	-
5	信合嘉汇	股东	1	-
6	中触媒春江（淮安）工贸有限公司	实际控制人控制的其他企业	1	已注销
7	瑞景美视（大连）科技有限公司	实际控制人控制的其他企业	1	已转让
8	辽宁麦迪森化工有限公司	控股股东历史控制的企业	1	已转让
9	辽宁润德精细化工有限公司	实际控制人控制的其他企业	1	已转让
10	中国触媒（香港）有限公司	控股股东历史控制的企业	-	未开立银行账户
11	中触媒（江苏）	控股股东历史控制的企业	-	未开立银行账户
12	中媒康泰	控股股东历史控制的企业	-	未开立银行账户
13	李进	实际控制人	34	-
14	刘颐静	实际控制人	12	-
15	李查德	实际控制人成年子女	2	-
16	李永宾	副董事长	32	-
17	邹本锋	董事、副总经理	14	-
18	刘岩	董事	24	-
19	石双月	董事	35	-
20	金钟	董事、副总经理、董秘	18	-
21	王建青	监事	20	-
22	王贤彬	监事会主席	16	-
23	赵阳	监事	13	-
24	柳海涛	副总经理	16	-
25	王炳春	总工程师	30	-
26	王婧	持股 5% 以上	3	-

		股东		
27	李康杰	原副总经理	15	-
28	桂菊明	原董事	3	-
29	李群	2018年前为监事会主席	5	-
30	谢海容	2018年前为监事	3	-
31	李各海	原财务总监	3	-
32	王子国	财务部长	20	-
33	宋铖	出纳-中触媒	11	-
34	宋梦圆	出纳-中海亚	3	-
35	闫建斌	财务部长-中海亚	2	-
36	李小龙	核心技术人员	5	-
37	孙红影	核心技术人员	2	-
38	王志光	核心技术人员	2	-
39	史丽华	核心技术人员	2	-

2.核查程序及取得工作底稿

序号	核查程序	工作底稿
1	取得发行人及其子公司报告期内银行账户的银行流水对账单，与发行人银行日记账、银行明细账总账核对一致，并现场打印银行对账单并加盖银行印章，确保银行流水的真实性	发行人及其子公司银行账户流水对账单
2	对发行人及其子公司报告期各期末银行存款余额实施函证程序	银行询证函
3	查阅发行人内部主体之间以及与核查主体的转款记录，了解其中大额资金进出情况及背景原因	发行人转账记录凭证
4	访谈发行人主要客户及供应商，确认发行人与主要客户及供应商是否存在第三方回款、商业贿赂等异常交易情形	访谈记录
5.1	获取并检查上述企业法人《已开立银行结算账户清单》，与所提供的账户流水核对一致，确保法人核查主体提供银行流水账户的完整性	《已开立银行结算账户清单》、银行账户流水对账单
5.2	与陪同发行人实控制人及其偶和成年子女、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、主要财务人员到中国银行、中国建设银行、中国工商银行、中国农业银行、邮储银行、交通银	银行账户清单、银行账户流水对账单

	行、招商银行、浦发银行、民生银行、兴业银行、中信银行和大连银行等 12 家主要银行查询上述自然人的银行开户情况并现场打印加盖银行印章的银行流水对账单，确保上述自然人提供银行流水账户的完整性	
6	抽取自然人 5.00 万元以上、法人 20.00 万元以上的交易流水，逐笔核查交易对方是否为发行人关联方、是否发行人客户或者供应商及其关联人员（股东、董事、监事、高级管理人员、法定代表人）、是否为发行人是否属于定性标准的大额异常资金往来	大额银行流水汇总表表
7	与核查对象逐笔核对确认大额资金往来的交易对方及款项用途，是否属于定性标准的大额异常资金往来，并出具的关于已提供报告期内所有银行账户清单及资金流水、不存在占用发行人资金、不存在向客户供应商收付款项或代发行人支付成本费用情形的承诺函	大额资金流水或异常交易情况分析说明、承诺函等支持性文件

3.发现大额异常往来的具体情况

报告期内，发行人与控股股东中触媒集团、董事石双月存在资金拆借的情形具体情况如下：

单位：万元

期间	关联方	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2020 年度	中触媒集团	779.00	-	779.00	-
2019 年度	中触媒集团	-	779.00	-	779.00
	石双月	-	1,500.00	1,500.00	-
2018 年度	中触媒集团	140.00	-	140.00	-

上述关联方与发行人之间的资金往来本金及利息均已清偿完毕，详见《法律意见书》第二节正文第九部分“关联交易及同业竞争”。

综上所述，本所律师认为：

报告期内，发行人相关核查对象不存在占用发行人资金情形，发行人不存在通过个人或关联方向客户或供应商收付款项的情形，相关个人或关联方不存在为发行人承担成本或代垫费用的情形。

第三节 签署页

（本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》之签署页）

本《补充法律意见书（一）》于2021年 8 月25日出具，正本一式 叁 份，无副本。

国浩律师（上海）事务所



负责人：_____

Handwritten signature of Li Qiang in black ink.

李 强

经办律师：_____

Handwritten signature of Yu Lei in black ink.

俞 磊

Handwritten signature of Zhu Jinliang in black ink.

朱进良

国浩律师（上海）事务所

关于

中触媒新材料股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

补充法律意见书（二）



上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层 邮编：200041

23-25th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China

电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670

网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

目录

第一节	引言	5
第二节	正文	7
一、	本次发行并上市的批准和授权.....	7
二、	发行人发行股票的主体资格.....	7
三、	本次发行并上市的实质条件.....	7
四、	发行人的设立.....	8
五、	发行人的独立性.....	8
六、	发起人和股东.....	8
七、	发行人的股本及演变.....	9
八、	发行人的业务.....	9
九、	关联交易及同业竞争.....	10
十、	发行人的主要资产.....	16
十一、	发行人的重大债权债务.....	17
十二、	发行人重大资产变化和收购兼并.....	22
十三、	报告期内发行人章程的制定与修改.....	22
十四、	发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	23
十五、	发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....	23
十六、	发行人的税务及财政补贴.....	23
十七、	发行人的环境保护和产品质量、技术等经营行为的合法性.....	26
十八、	发行人募集资金的运用.....	28
十九、	发行人业务发展目标.....	28
二十、	诉讼、仲裁或行政处罚.....	29
二十一、	发行人招股说明书法律风险的评价.....	29
二十二、	结论意见.....	29
第三节	签署页	30

国浩律师（上海）事务所
关于中触媒新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市之
补充法律意见书（二）

致：中触媒新材料股份有限公司

国浩律师（上海）事务所（以下简称“本所”）接受中触媒新材料股份有限公司（以下简称“发行人”或“中触媒股份”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，按照《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《业务管理办法》”）和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称“《执业规则》”）的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行相关事宜于2021年6月出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）和《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

2021年7月7日，上海证券交易所科创板上市审核中心针对发行人本次发行下发上证科审（审核）[2021]383号《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）。本所律师就《问询函》中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）

事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

鉴于容诚对发行人截至 2021 年 6 月 30 日三年一期（“报告期”）的会计报表进行了审计，并于 2021 年 8 月 28 日出具了标准无保留意见的《中触媒新材料股份有限公司审计报告》（容诚审字[2021] 110Z0482 号，以下简称“《更新申报审计报告》”），且发行人与本次发行相关的信息发生了变化，因此本所律师就发行人自《法律意见书》出具之日起至本补充法律意见书出具之日止（“补充核查期间”）发生的或变化的重大事项出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

除非另有说明，本《补充法律意见书（二）》中相关术语、简称与其在《法律意见书》、《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》中的含义相同。本《补充法律意见书（二）》为《法律意见书》、《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》之补充性文件，应与《法律意见书》、《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》一起使用，如本《补充法律意见书（二）》与《法律意见书》、《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》内容有不一致之处，以本《补充法律意见书（二）》为准。

第一节 引言

本所律师依据本《补充法律意见书（二）》出具之日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定发表法律意见，并声明如下：

（一）本所及经办律师依据《公司法》、《证券法》、《业务管理办法》和《执业规则》等规定及本《补充法律意见书（二）》出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任；

（二）本所律师同意将本《补充法律意见书（二）》作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任；

（三）本所律师同意发行人部分或全部在招股说明书中自行引用或按上海证券交易所、中国证监会审核要求引用本《补充法律意见书（二）》的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或者曲解；

（四）发行人以及相关主体保证：其已经向本所律师提供了为出具本《补充法律意见书（二）》所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言；

（五）对于本《补充法律意见书（二）》至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门、发行人或其他有关单位出具的证明或确认文件；

（六）本所律师仅就发行人本次发行上市的合法性及相关法律问题发表意见，且仅根据现行中国法律发表法律意见，并不依据任何境外法律或对境外法律问题发表法律意见，若涉及到必须援引境外法律或说明境外法律问题的，均引用并依赖发行人境外律师提供的意见。本所律师不对发行人本次发行上市所涉及的会计、审计、资产评估、市值分析等专业事项发表任何意见，本所在本《补充法律意见书（二）》中对有关会计报表、审计报告、资产评估报告、预计市值分析报告等专业文件中某些数据或结论的引用，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性

和准确性做出任何明示或者默示的保证,对于这些文件内容,本所律师并不具备核查验证和做出评价的适当资格;

(七)本《补充法律意见书(二)》是已出具律师文件不可分割的一部分,并构成对已出具律师文件有关内容的补充与调整;已出具律师文件中未发生变化的内容,本所律师将不在本《补充法律意见书(二)》中重新披露;本所律师在已出具律师文件中所作出的所有假设、前提、确认、声明及保留同样适用于本《补充法律意见书(二)》;

(八)本所律师未授权任何单位或个人对本《补充法律意见书(二)》作任何解释或说明;

(九)本《补充法律意见书(二)》,仅供发行人为本次发行上市申请之目的使用,不得用作其他任何用途。

第二节 正文

一、本次发行并上市的批准和授权

本所律师在原《律师工作报告》和《法律意见书》中查验确认了发行人本次发行上市的批准和授权。经本所律师查验，截至本《补充法律意见书（二）》出具日，发行人本次发行上市的批准和授权仍在有效期内。于补充核查期间，发行人未就本次发行上市作出新的批准与授权，亦未对原批准和授权内容作出撤销或变更。

本所律师认为，截至本《补充法律意见书（二）》出具日，发行人已就本次发行上市获得了其内部权力机构的批准和授权，本次发行上市尚需获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人发行股票的主体资格

经本所律师查验，截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，发行人系依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，不存在根据法律、法规、规范性文件以及《公司章程》规定需要终止的情形，具备《公司法》、《管理办法》等法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格条件。

三、本次发行并上市的实质条件

本所律师在原《律师工作报告》和《法律意见书》中查验确认了发行人本次发行上市已符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》和《上市规则》规定的公开发行股票并在科创板上市的条件，尚需获得上海证券交易所的审核通过并报经中国证监会履行发行注册程序。

根据《更新申报审计报告》、发行人的书面确认、相关主管部门出具的证明文件并经本所律师查验，截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，发行人持续符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》和《上市规则》规定的公开发行股票并在科创板上市的条件。

四、发行人的设立

本所律师经查验后确认，截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，原《律师工作报告》和《法律意见书》中之“四、发行人的设立”所论述内容未发生变更与调整。

五、发行人的独立性

本所律师经查验后确认，截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，原《律师工作报告》和《法律意见书》中之“五、发行人的独立性”所论述内容未发生变更与调整。

六、发起人和股东

根据发行人股东徽商德诚的管理人首泰金信（北京）股权投资基金管理股份有限公司提供的工商登记资料及营业执照，并经本所律师查询“中国证券投资基金业协会”官网，补充核查期间内，首泰金信（北京）股权投资基金管理股份有限公司的私募基金管理人信息变更如下：

基金管理人全称（中文）	首泰金信（北京）股权投资基金管理股份有限公司
基金管理人全称（英文）	Shoutai Jinxin Investment & Management Co. Ltd
注册地址	北京市西城区北礼士路 135 号 23 号楼 1-3 层
办公地址	北京市西城区西城区北礼士路 135 号院 1 号楼 2 层
机构类型	私募股权、创业投资基金管理人
成立时间	2011-09-26
登记时间	2014-04-22
登记编号	P1000519
组织机构代码	58250363-5
企业性质	内资企业
注册资本（万元）	15000
实缴资本（万元）	15000
注册资本实缴比例	100%
法定代表人	蒋会成

本所律师经查验后确认，截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，除首泰金信(北京)股权投资基金管理股份有限公司的私募基金管理人信息变更以外，原《律师工作报告》和《法律意见书》中之“六、发起人和股东”所论述的其他内容未发生变更与调整。

七、发行人的股本及演变

本所律师经查验后确认，截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，原《律师工作报告》和《法律意见书》中之“七、发行人的股本及演变”所论述内容未发生变更与调整。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围及经营方式

本所律师经查验后确认，截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，原《律师工作报告》和《法律意见书》中之“八、发行人的业务”“（一）发行人的经营范围和经营方式”所论述的内容未发生变更与调整。

（二）发行人及其控股子公司从事业务所需的资质或许可

截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，发行人新取得的经营资质及许可情况如下：

资质或许可	证书编号	许可范围	核发机关	有效期限
安全生产许可证	(辽)WH安许证字[2021]1605	甲醇(65-80%)； 乙醇(65-80%)； 硝酸(50%)；四 乙基氢氧化铵 (20%)	辽宁省应急管理 局	2021.08.12-2024.08.11

（三）发行人的生产经营符合国家产业政策

本所律师经查验后确认，截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，发行人的主营业务未发生变更；发行人的主要生产经营项目未违反国家产业政策的规定。

（四）发行人是否在中国大陆以外经营

本所律师经查验后确认，截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，发行人未在中国大陆以外直接从事经营活动，发行人未在中国大陆以外直接或间接独资设立或与他人共同设立或投资于任何企业或经营实体。

（五）发行人主营业务稳定

根据《更新申报审计报告》，发行人在2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-6月主营业务收入的情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
主营业务收入	31,959.80	40,219.82	33,043.41	16,778.85
其他业务收入	328.63	376.41	255.76	134.92
主营业务收入占全部业务收入的比例	98.98%	99.07%	99.23%	99.20%

发行人的主营业务收入占营业收入的比例均在98%以上，本所律师认为，发行人主营业务稳定。

（六）发行人的持续经营

根据发行人现时有效的《营业执照》及《公司章程》，发行人为永久存续的股份有限公司。根据发行人的书面确认并经本所律师查验，于补充核查期间，发行人不存在法律、法规和《公司章程》规定的终止或解散的情形，不存在主要生产经营性资产被实施查封、扣押、拍卖等强制性措施的情形，亦不存在经营业务被现行法律、法规和规范性文件禁止、限制开展的情形。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

1.其他关联法人

截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，发行人的其他关联法人如下：

名称	关联关系
中催技术	发行人联营公司；李进担任董事；李永宾担任董事兼总经理
中赢投资	金钟任执行事务合伙人
中触媒华邦	石双月、李永宾任董事；报告期内中触媒集团曾控制的企业

信合财富(北京)资产管理有限公司	石双月担任董事长兼经理
信合财富(北京)基金管理有限公司	石双月担任执行董事兼经理
北京中昊创业工程材料有限公司	石双月担任董事
北京信合鼎成投资管理咨询有限公司	石双月担任执行董事兼经理
宁波梅山保税港区信合远宏投资管理有限公司	石双月担任执行董事兼经理
北京信合天成投资管理有限公司	石双月控制并担任执行董事兼经理
小糊涂优服(北京)信息技术股份有限公司	石双月担任董事
宁波梅山保税港区信合致嘉投资管理中心(有限合伙)	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波梅山保税港区核三投资管理合伙企业(有限合伙)	石双月担任执行事务合伙人委派代表
信合致宏	石双月担任执行事务合伙人委派代表
信合嘉汇	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致金投资合伙企业(有限合伙)	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京信合天峪投资咨询中心(有限合伙)	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致盈投资合伙企业(有限合伙)	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致睿投资合伙企业(有限合伙)	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合诚德投资管理合伙企业(有限合伙)	石双月担任执行事务合伙人
宁波信合恒富投资管理合伙企业(有限合伙)	石双月担任执行事务合伙人委派代表
百宜合月(海口)实业有限公司	石双月控制并担任执行董事兼经理
宁波梅山保税港区广德信合投资管理有限公司	石双月担任董事
中科元辰(北京)信息技术有限公司	石双月控制并担任执行董事兼经理
北京中科惠红科技中心(有限合伙)	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京中科宏维科技中心(有限合伙)	石双月担任执行事务合伙人委派代表
中科佳泰(北京)科技文化有限公司	石双月控制并担任董事长
山东中科智能数据科技有限公司	石双月控制的企业
中科清宇(北京)视觉科技有限公司	石双月控制的企业
中科汉青(北京)文化有限公司	石双月担任执行董事兼经理
北京信宜合月科技中心(有限合伙)	石双月担任执行事务合伙人
中科海境(北京)科技文化有限公司	石双月担任执行董事兼经理
黄冈齐安楚能天然气有限公司	桂菊明担任董事兼经理
湖北乌纱岭生态农业有限公司	桂菊明控制并担任执行董事兼经理
北京东润科石油技术股份有限公司	桂菊明控制的企业
祥云坤铭恒丰矿业投资有限公司(吊销未注销)	桂菊明担任经理
浠水飞宏贸易服务有限公司	桂菊明控制并担任执行董事兼经理
奥瑞京生物科技(北京)有限公司	桂菊明担任董事

百傲化学	刘岩担任董事兼董事会秘书
大连通运投资有限公司	刘岩任执行董事
山西华阳传质新材料有限公司	李永宾担任董事兼经理
源海晟德科技有限责任公司	柳海涛持股 30%；柳海涛兄长持股 70%且担任执行董事兼经理
大连华盈新能源电力有限公司（吊销未注销）	邹本锋担任董事
大连凯舟甲壳素类海洋生物资源工程研发有限公司（吊销未注销）	赵阳担任经理

由发行人的关联自然人直接或者间接控制的，或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的其他法人或其他组织亦为发行人的关联方。

2. 曾经的关联方

截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，发行人曾经的关联方如下：

名称	关联关系
李康杰	报告期内原高级管理人员
段士元	报告期内原董事
谢海容	报告期内原监事
李群	报告期内原监事
李各海	报告期内原高级管理人员
宋明	2017 年辞任的原高级管理人员
王海东	2017 年辞任的原高级管理人员
山东化仙子	发行人原联营企业，报告期内石双月曾任董事
中宝阳光（北京）投资有限公司	报告期内石双月曾任执行董事兼经理，已注销
宁波梅山保税港区信合致汇投资管理中心（有限合伙）	报告期内石双月曾任执行事务合伙人委派代表，已注销
广德信合（北京）投资有限公司	报告期内石双月曾任董事，已注销
北京广德成信投资管理咨询有限公司	报告期内石双月曾任董事执行董事兼经理，谢海荣曾任监事
信合汇富	报告期内石双月曾任执行事务合伙人委派代表，已注销
蓝城天伦春晖（北京）养老服务有限公司	报告期内石双月曾任副董事长
天峪信合（北京）投资有限公司	报告期内石双月曾任董事兼经理，已注销
东方木头邦（北京）信息科技有限公司	报告期内石双月曾任董事
北京振华顺祥科技发展有限公司	报告期内桂菊明曾任执行董事

和布克赛尔县汇达矿业有限责任公司	报告期内桂菊明曾任控制的企业
濮阳高新技术产业开发区和泰化工制品有限公司	报告期内桂菊明曾任执行董事的企业
上海涑成科技发展合伙企业(有限合伙)	桂菊明曾经控制的企业,已注销
吉林省金仑新能源汽车科技有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
吉林省吉商高尔夫俱乐部有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
吉林省饒老西餐饮管理有限公司	报告期内原董事段士元任董事
长春天工环境系统有限公司	报告期内原董事段士元任董事长
吉林省金仑电气有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
吉林省金仑科技有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事
北京首铁金仑科技发展有限公司	报告期内原董事段士元任董事
吉林省金仑机电设备集团有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
长春市金仑工业有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
长春一汽四环金仑汽车零部件有限公司	报告期内原董事段士元任董事长兼经理
吉林省金仑科技有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事
北京京杰锐思技术开发有限公司	报告期内原监事谢海容任执行董事
北京华蒙投资发展有限责任公司	报告期内原监事谢海容任董事
北京竭诚新锐科技有限公司	报告期内原监事谢海容任执行董事兼经理

本所律师经查验后确认,截至本《补充法律意见书(二)》出具之日,除上述关联方变更以外,原《律师工作报告》和《法律意见书》中之“九、发关联交易与同业竞争”“(一)发行人的关联方”所论述的其他内容未发生变更与调整。

(二) 关联交易

1. 重大关联交易

根据《更新申报审计报告》并经本所律师核查,截至2021年6月30日,发行人关联交易如下:

(1) 经常性关联交易

① 销售商品或提供劳务的关联交易

单位:万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
中催技术	销售商品	671.96	1,776.39	1,379.64	2,215.98
合计		671.96	1,776.39	1,379.64	2,215.98

② 关键管理人员薪酬

单位:万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
关键管理人员的薪酬	172.19	333.49	393.74	323.66

(2) 偶发性关联交易

① 资金拆借

单位：万元

期间	关联方	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2021年1-6月	-	-	-	-	-
2020年度	中触媒集团	779.00	-	779.00	-
2019年度	中触媒集团	-	779.00	-	779.00
	石双月	-	1,500.00	1,500.00	-
2018年度	中触媒集团	140.00	-	140.00	-

2019年9月，发行人分别与中触媒集团、石双月签订借款协议，按银行同业同期利息借款2,279.00万元，其中借款1,500.00万元来自于发行人董事石双月，并于2019年10月末归还，借款779.00万元来自于股东中触媒集团，并于2020年3月末归还。

② 资金拆借利息

单位：万元

期间	关联方	发生额
2020年度	中触媒集团、石双月	8.45
2019年度	中触媒集团、石双月	13.02

发行人已将资金拆借涉及的利息于2020年3月末全部付清。

③ 采购商品

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
中触媒华邦	采购商品	-	45.13	-	615.38
合计		-	45.13	-	615.38

本所律师认为发行人与中触媒集团发生的关联交易真实、定价公允，发行人与中触媒集团之间不存在利益输送或其他利益安排。

④ 关联担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保类型	担保是否已经履行完毕
2020年度				

李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	8,000.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	中触媒股份	6,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	5,000.00	最高额保证	否
2019 年度				
李进、刘颐静	中触媒股份	27,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	2,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	5,000.00	最高额保证	是
2018 年度				
李进、刘颐静、李永宾、石月英、中触媒集团	中触媒股份	5,000.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	中触媒股份	1,500.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	中触媒股份	2,450.00	最高额保证	是
李进、李永宾、中触媒集团	中触媒股份	2,000.00	连带责任保证	是

⑤ 关联方往来余额

报告期各期末，发行人与关联方往来款项余额如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款	中催技术	503.19	900.20	559.50	577.00
应付账款	中触媒华邦	71.00	71.00	20.00	20.00
其他应付款	中触媒集团	-	-	788.79	-
	石双月	-	-	3.23	-

(三) 同业竞争

经本所律师查验后确认，截至本《补充法律意见书(二)》出具之日，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间从事相同、相似业务的情况。

十、发行人的主要资产

(一) 发行人及其子公司拥有的不动产权

本所律师经查验后确认，截至本《补充法律意见书(二)》出具之日，原《律师工作报告》和《法律意见书》“十、发行人的主要资产”“(一) 发行人及其子公司拥有的不动产权”所论述的相关内容未发生变更和调整。

(二) 发行人及其子公司拥有的商标、专利情况

1. 发行人及其子公司拥有的商标

本所律师经查验后确认，截至本《补充法律意见书(二)》出具之日，原《律师工作报告》和《法律意见书》所论述的发行人及其子公司境内注册商标相关情况未发生调整与变更。

2. 发行人及其子公司拥有的专利

经本所律师核查，发行人于补充核查期间，新增专利情况如下：

序号	专利名称	类型	专利号	授权公告日	取得方式	专利权人
1	一种基于 CoFe 类普鲁士蓝的长寿命非对称型超级电容器及其制备方法	发明	201710845870.2	2020.12.08	受让取得	发行人
2	一种基于 CoFe 类普鲁士蓝的长寿命非对称型超级电容器	发明	201711358036.7	2020.12.08	受让取得	发行人
3	一种 AEI 结构分子筛及其制备方法和应用	发明	201710681346.6	2021.06.25	原始取得	发行人
4	具有中心辐射状孔道介孔氧化硅负载铜催化剂制备方法	发明	201811430899.5	2021.07.23	原始取得	发行人
5	一种高分散稳定型铜基催化剂及其制备方法	发明	201811430765.3	2021.06.29	原始取得	发行人
6	一种高效稳定负载型铜基催化剂及其制备方法	发明	201811476796.2	2021.07.13	原始取得	发行人
7	一种高效的金刚烷合成方法	发明	201910399661.9	2021.08.03	原始取得	发行人
8	一种葡萄糖异构制备果	发明	201910503438.4	2021.06.08	原始	发行人

	糖的方法				取得	
9	一种以氟改性 Y 型分子筛为原料制备 SSZ-39 分子筛的方法	发明	201911159796.4	2021.08.17	原始取得	发行人
10	一种以磷改性 Y 型分子筛为原料制备 SSZ-39 分子筛的方法	发明	201911158926.2	2021.06.08	原始取得	发行人
11	一种介孔氧化硅纳米球负载型铜硅催化剂及其制备方法	发明	201811430759.8	2021.08.24	原始取得	发行人
12	一种 CHA 型菱沸石分子筛及其合成方法与应用	发明	202010797179.3	2021.09.14	原始取得	发行人
13	一种草酸二甲酯加氢合成乙二醇催化剂制备方法	发明	201811430762.X	2021.09.17	原始取得	发行人

(三) 发行人及其子公司拥有的固定资产情况

根据《更新申报审计报告》，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人拥有的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	25,153.21	2,800.13	22,353.08
机器设备	50,669.55	9,539.01	41,130.54
运输设备	583.95	402.10	181.85
电子及其他	615.97	387.38	228.59
合计	77,022.68	13,128.62	63,894.06

(四) 发行人的子公司和参股公司

本所律师经查验后确认，截至本《补充法律意见书(二)》出具之日，原《律师工作报告》和《法律意见书》“十、发行人的主要资产”“（四）发行人的子公司和参股公司”所论述的相关内容未发生变更和调整。

十一、发行人的重大债权债务

(一) 发行人将要或正在履行的重大合同

截至本《补充法律意见书(二)》出具之日,发行人签订的对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的尚在履行和将要履行的重大合同如下:

1. 借款授信及担保合同

(1) 招商银行

2021年7月19日,发行人与招商银行股份有限公司大连分行(以下简称“招商银行大连分行”)签署了合同编号为2021年连信字第207号《授信协议》,约定招商银行大连分行向发行人提供人民币80,000,000.00元的授信额度,授信额度有效期自2021年7月19日至2022年7月18日。

2021年7月19日,中触媒集团向招商银行大连分行出具了编号为2021年连信保字第207-1号的《最高额不可撤销担保书》,约定中触媒集团为发行人与招商银行大连分行签署的合同编号为2021年连信字第207号《授信协议》项下债务承担连带保证责任,被担保的债权最高本金余额为人民币80,000,000.00元。

2021年7月19日,李进向招商银行大连分行出具了编号为2021年连信保字第207-2号的《最高额不可撤销担保书》,约定李进为发行人与招商银行大连分行签署的合同编号为2021年连信字第207号《授信协议》项下债务承担连带保证责任,被担保的债权最高本金余额为人民币80,000,000.00元。

2021年7月19日,刘颐静向招商银行大连分行出具了编号为2021年连信保字第207-3号的《最高额不可撤销担保书》,约定刘颐静为发行人与招商银行大连分行签署的合同编号为2021年连信字第207号《授信协议》项下债务承担连带保证责任,被担保的债权最高本金余额为人民币80,000,000.00元。

(2) 中国邮政储蓄银行股份有限公司大连瓦房店市支行

2019年12月20日,发行人与中国邮政储蓄银行股份有限公司大连瓦房店市支行(以下简称“邮政银行瓦房店支行”)签署了合同编号为21003629100119120001的《小企业授信额度合同》,约定邮政银行瓦房店支行向发行人授信金额20,000,000.00元,授信额度存续期自2019年12月9日至2024年12月8日。

2019年12月20日,发行人与邮政银行瓦房店支行签署了合同编号为21003629100419120001的《小企业最高额抵押合同》,发行人以其持有的编号为

辽(2017)大连普湾不动产权第11000309号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000310号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000466号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000467号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000468号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000469号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000470号、辽(2017)大连普湾不动产权第11001088号的不动产权作为抵押物为发行人与邮政银行瓦房店支行自2019年12月9日至2025年12月8日期间发生的债务提供最高额抵押担保,被担保的最高本金余额为人民币20,000,000.00元。

2019年12月20日,中触媒集团、李进、刘颐静与邮政银行瓦房店支行签署了合同编号为21003629100619120001的《小企业最高额保证合同》,约定中触媒集团、李进、刘颐静为发行人与邮政银行瓦房店支行自2019年12月9日至2025年12月8日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币20,000,000.00元。

就此,发行人与邮政银行瓦房店支行已签署的尚在履行金额在1,000.00万元以上的借款合同如下:

单位:元

序号	合同编号	借款金额	期限	年利率	用途
1	21003629100220120121	20,000,000.00	2020.12.23-2021.12.22	1年期LPR加107bp	结清原贷款,支持企业生产经营

(3) 中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行

2019年2月21日,发行人与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行(以下简称“农业银行普兰店支行”)签署了合同编号为85100620190000030的《最高额抵押合同》,发行人以其持有的不动产权作为抵押物为发行人与农业银行普兰店支行自2019年2月21日至2024年2月20日期间发生的债务提供最高额抵押担保,被担保的最高本金余额为人民币200,000,000.00元。

2019年2月21日,李进与农业银行普兰店支行签署了合同编号为85100520190000027的《最高额保证合同》,约定李进为发行人与农业银行普兰店支行自2019年2月21日至2024年2月20日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币270,000,000.00元。

2019年2月21日,刘颐静与农业银行普兰店支行签署了合同编号为85100520190000028的《最高额保证合同》,约定刘颐静为发行人与农业银行普兰店支行自2019年2月21日至2024年2月20日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币270,000,000.00元。

2021年1月1日,发行人与农业银行普兰店支行签署了合同编号为85100620200000538的《最高额抵押合同》,约定发行人以化工设备作为抵押物为发行人与农业银行普兰店支行自2019年2月21日至2024年2月20日期间发生的债务提供最高额抵押担保,被担保的债权最高本金余额为人民币100,000,000.00元。

就此,发行人与农业银行普兰店支行已签署的尚在履行金额在1,000.00万元以上的借款合同如下:

单位:元

序号	合同编号	借款金额	期限	年利率	用途
1	85010420190000003	33,390,000.00	2019.03.01-20 23.04.30	基准利率基础上浮 15%,以12个月为 一个周期浮动	项目建设
2	85010420190000005	10,250,000.00	2019.03.06-20 23.04.30	基准利率基础上浮 15%,以12个月为 一个周期浮动	项目建设
3	85010420190000013	12,303,344.00	2019.05.17-20 23.04.30	基准利率基础上浮 15%,以12个月为 一个周期浮动	项目建设
4	85010420190000021	12,921,000.00	2019.07.09 -2023.04.30	基准利率基础上浮 15%,以12个月为 一个周期浮动	项目建设
5	85010420190000023	13,850,000.00	2019.08.05 -2023.04.30	基准利率基础上浮 15%,以12个月为 一个周期浮动	项目建设
6	85010420190000024	11,630,000.00	2019.08.21 -2023.04.30	基准利率基础上浮 15%,以12个月为 一个周期浮动	项目建设

7	85010420190000030	20,900,000.00	2019.09.27 -2023.04.30	1年期LPR加 126.25bp,以12个月 为一个周期浮动	项目建设
		10,350,000.00	2019.10.21 -2023.04.30		
		840,000.00	2019.10.31 -2023.04.30		
8	85010120210000246	13,370,000.00	2021.06.17-20 22.06.16	4.88%	生产经营
9	85010120210000281	10,000,000.00	2021.07.20-20 22.07.19	4.88%	生产经营

(4) 兴业银行股份有限公司大连分行

2020年6月14日,发行人与兴业银行股份有限公司大连分行(以下简称“兴业银行大连分行”)签署了合同编号为兴银连2020质押字第M910号的《最高额质押合同》,约定发行人以出口退税应收款项为质押物为发行人与兴业银行大连分行自2020年6月15日至2021年6月14日期间发生的债务提供最高额质押担保,被担保的最高本金余额为人民币50,000,000.00元。

2020年6月14日,李进与兴业银行大连分行签署了合同编号为兴银连2020保证字第M910号《最高额保证合同》,约定李进为发行人与兴业银行大连分行自2020年6月15日至2023年6月15日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币60,000,000.00元。

2020年6月14日,刘颐静与兴业银行大连分行签署了合同编号为兴银连2020保证字第M911号《最高额保证合同》,约定刘颐静为发行人与兴业银行大连分行自2020年6月15日至2023年6月15日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币60,000,000.00元。

2. 发行人的重大业务合同

发行人新增的重大业务合同情况如下:

2021年6月8日,发行人与BASF Corporation签署了《第二次联合开发协议》,双方对新一代移动源脱硝产品的联合研发及研发成果的商业应用安排进行了约定。

本所律师经查验后确认，截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，除上述变更外，原《律师工作报告》和《法律意见书》中之“十一、发行人的重大债权债务”“（一）发行人将要或正在履行的重大合同”“2.发行人的重大业务合同”所论述内容未发生变更与调整。

（二）侵权债务

根据《更新申报审计报告》、发行人出具的书面确认、相关政府主管部门出具的证明文件，并经本所律师查验，截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权债务。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互担保的情况

根据《更新申报审计报告》及发行人的书面确认，报告期内，除本《补充法律意见书（二）》“九、关联交易和同业竞争”部分披露的关联交易外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系和相互担保的情况。

（四）根据《更新申报审计报告》及发行人的承诺，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人审计报告中所列的发行人金额较大的其他应收、应付款均因正常的生产经营活动而发生，其性质合法有效并应受到法律的保护。

十二、发行人重大资产变化和收购兼并

根据发行人的工商登记信息、补充核查期间的内部决策文件、发行人的书面确认并经本所律师查验，于补充核查期间，原《律师工作报告》和《法律意见书》之“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并”所论述的内容未发生调整与变更。

十三、报告期内发行人章程的制定与修改

根据发行人的工商登记信息、补充核查期间的内部决策文件、发行人的书面确认并经本所律师查验，于补充核查期间，原《律师工作报告》和《法律意见书》之“十三、发行人公司章程的制定与修改”所论述的内容未发生调整与变更。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

发行人于补充核查期间，召开了 1 次董事会、1 次监事会，经本所律师查验，该等会议召开、决议内容及相关决策文件的签署合法、合规、真实、有效。

根据发行人补充核查期间的内部决策文件、发行人的书面确认并经本所律师查验，除上述情形以外，原《律师工作报告》和《法律意见书》之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所论述的其他内容未发生调整与变更。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

根据发行人的工商登记信息、补充核查期间的内部决策文件、发行人的书面确认并经本所律师查验，于补充核查期间，原《律师工作报告》和《法律意见书》之“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”所论述的内容未发生调整与变更。

十六、发行人的税务及财政补贴

(一) 发行人及其合并报表范围内的子公司的税务情况

1. 主要流转税和税率

根据《更新申报审计报告》、发行人的书面确认并经本所律师查验，于补充核查期间，原《律师工作报告》和《法律意见书》之“十六、发行人的税务及财政补贴”“(一) 发行人及其合并报表范围内的子公司的税务情况”“1. 主要流转税和税率”所论述的内容未发生调整与变更。

2. 税收优惠

(1) 根据科技部、财政部、国家税务总局联合下发的国科发火[2008]172号《关于印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》和国科发火[2008]362号《关于印发〈高新技术企业认定管理工作指引〉的通知》，2015年9月21日，经大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局批准，发行人被认定为大连市高新技术企业（证书编号：GR201521200064），有效期为三年；根据财政部、国家税务总局、科学技术部关于修订印发国科发火[2016]32

号《高新技术企业认定管理办法》的通知及国科发火[2016]195 号关于修订印发《高新技术企业认定管理工作指引》的通知, 2018 年 11 月 16 日, 经大连市科学技术局、大连市财政局、国家税务总局大连市税务局批准, 发行人被认定为大连市高新技术企业(证书编号: GR201821200501), 有效期为三年; 2019 年 11 月 28 日, 经山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局批准, 中海亚被认定为山东省高新技术企业(证书编号: GR201937002798), 有效期为三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》相关规定及国家税务总局《关于企业技术创新有关企业所得税优惠政策的通知》(财税[2006]88 号), 在认定为高新技术企业期间, 发行人及中海亚享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

(2) 根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税〔2018〕99 号) 规定, 企业开展研发活动中实际发生的研发费用, 未形成无形资产计入当期损益的, 在按规定据实扣除的基础上, 按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除; 形成无形资产的, 按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。

(3) 根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》(财税[2012]39 号)、《关于调整部分产品出口退税率的通知》(财税[2018]123 号) 及《关于提高部分产品出口退税率的公告》([2020]第 15 号) 的规定, 报告期内公司出口业务享受增值税“免、抵、退”优惠政策, 公司出口退税率按照产品分别为 5%、6%、9%、13%。

3. 发行人及其合并报表范围内的子公司依法纳税情况

(1) 发行人的依法纳税情况

根据国家税务总局大连市金州区税务局于 2021 年 7 月 22 日出具的《涉税信息查询结果告知书》, 发行人经系统查询 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 22 日间无重大违章违法记录, 无欠税。

(2) 发行人子公司依法纳税情况

根据国家税务总局东明县税务局于 2021 年 7 月 13 日出具的《证明》, 自 2021 年 1 月以来涉及税收方面适用的税种、税率及税收优惠, 中海亚能按照有关法律法规的规定, 按期办理纳税申报, 并履行其纳税义务, 未发现有欠税、偷逃税款

和违反税收管理法规的情形，也未有受到本局行政处罚或行政处理的不良记录，不存在税务方面的重大违法违规行为。

(二) 发行人及其子公司的财政补贴情况

经本所律师查验，根据《根据申报审计报告》，发行人及其子公司于补充核查期内获得的财政补贴如下：

1. 与资产相关的财政补贴

单位：万元

序号	获得年度	金额	2021年1-6月计入其他收益	补贴项目	批准文件或依据
1	2019	260.00	13.35	基础设施建设补助	大连普湾经济区财政金融局对基础设施补助资金的《确认函》
2	2020	1000.00			
3	2019	4000.00	43.01	新动能培育平台及设施建设项目中央补助	东北振兴新动能培育平台及设施建设专项管理办法（发改办振兴[2016]2767号）
4	2020	204.50	10.23	新建重点项目补助	关于申报大连市2020年新建重点项目补助资金的通知

2. 与收益相关的财政补贴

单位：万元

序号	获得年度	金额	补贴项目	批准文件或依据
1	2021年1-6月	5.00	科技奖励资金	大连市人民政府关于2020年度大连市科学技术奖励的决定（大政发[2021]9号）
2	2021年1-6月	10.00	人才项目基金	《关于公示2020年大连市高层次人才创新、科技人才创业、重点领域创新团队支持计划拟入选名单和项目支持计划的通知》
3	2021年1-6月	30.00	以工代训补贴	《山东省人力资源和社会保障厅山东省财政厅关于进一步加大以工代训力度支持企业稳岗扩岗的通知》（鲁人社函[2020]78号）
合计		45.00	-	-

本所律师认为,发行人及其子公司近三年来依法纳税,不存在偷、漏税等重大违法行为。发行人享受的财政补贴符合中国法律的规定,并已经取得必要的批准程序;发行人享受的财政补贴与相关批文一致,其使用符合批准的方式和用途;发行人的经营成果对财政补贴不存在严重依赖。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等经营行为的合法性

(一) 环境保护

根据大连市金普新区(金州)生态环境分局于2021年7月8日出具的《证明》,发行人自2017年以来,严格遵守中华人民共和国环境保护管理的法律法规,未发生过环保相关事故,不存在因违反环境保护法律法规而受到相关处罚的情况。

根据菏泽市生态环境局东明县分局于2021年7月8日出具的《证明》,中海亚自2021年1月以来,严格遵守中华人民共和国环境保护管理的法律法规,在经营过程中能严格遵守各项环境保护相关法律、法规的规定,不存在因违反环境保护法律法规而受到该局或该局下属机关处罚的情形,不存在环境保护方面的重大违法违规行为。

(二) 市场监督

根据大连金普新区市场监督管理局于2021年7月9日出具的《企业无违法违规记载证明》,经查询国家企业信用信息公示系统(辽宁)和辽宁省市场监督管理综合业务信息系统,发行人自2021年1月1日起至2021年7月8日止,在该局辖区没有因违反有关市场监督管理的法律、法规或规章而遭受行政处罚的记载。

根据东明县市场监督管理局于2021年7月21日出具的《证明》,中海亚自2021年1月以来,严格遵守国家和地方市场监督管理方面的法律法规,不存在由于违反市场监督管理方面的法律法规而被该局或该局下属机关处罚的情形,不存在工商、质量监督管理等市场监督管理方面的重大违法违规行为。

(三) 安全生产管理

根据大连金普新区应急管理局于2021年7月9日出具的《证明》,发行人为大连金普新区辖区内企业,发行人自2021年1月以来严格遵守安全生产的相关

法律法规，未发生安全生产事故，各项安全生产防范措施符合标准，不存在因违反安全生产法律法规而受到相关处罚的情况。

根据东明县应急管理局于 2021 年 7 月 8 日出具的《证明》，中海亚自 2021 年 1 月以来严格遵守安全生产的相关法律法规，未发生安全生产事故，各项安全生产防范措施符合标准，不存在因违反安全生产法律法规而受该局或该局下属机关处罚的情形，不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

（四）土地规划管理

根据大连普湾经济区行政审批局于 2021 年 7 月 9 日出具的《证明》，发行人为该局辖区内企业单位，发行人自 2021 年 1 月以来，严格遵守中华人民共和国规划和土地管理的法律法规，在经营过程中能严格遵守各项规划和土地管理的相关法律、法规的规定，不存在因违反有关法律法规而受到该局或该局下属机关处罚的情形，不存在规划和土地管理方面的重大违法违规行为。

根据东明县自然资源和规划局于 2021 年 7 月 19 日出具的《证明》，中海亚自 2021 年 1 月以来，严格遵守中华人民共和国规划和土地管理的法律法规，在经营过程中能严格遵守各项规划和土地管理的相关法律、法规的规定，不存在因违反有关法律法规而受到该局或该局下属机关处罚的情形，不存在规划和土地管理方面的重大违法违规行为。

（五）房产管理

根据大连普湾经济区行政审批局于 2021 年 7 月 9 日出具的《证明》，发行人为该局辖区内企业单位，自 2021 年 1 月以来，发行人严格遵守国家和地方建设方面的法律、行政管理法规的相关规定，不存在由于违反法律、住建部门管理法规而受到该局或下属单位处罚的情形，不存在建设方面的重大违法违规行为。

根据东明县住房和城乡建设局于 2021 年 7 月 15 日出具的《证明》，中海亚自 2021 年 1 月以来，严格遵守国家和地方建设方面的法律、行政管理法规的相关规定，不存在由于违反法律、住建部门管理法规而受到该局或下属单位处罚的情形，不存在建设方面的重大违法违规行为。

（六）劳动社保和公积金缴存

根据大连金普新区人力资源和社会保障局分别于 2021 年 3 月 16 日、2021 年 7 月 12 日出具的《遵守人力资源和社会保障法律法规证明》，发行人自 2018 年 1 月 1 日至今，遵守国家人力资源和社会保障法律法规，执行国家人力资源和社会保障政策，依法缴纳社会保险，没有发现违反劳动保障法律法规的情形和受到该局行政处罚的记录。

根据东明县人力资源和社会保障局于 2021 年 7 月 8 日出具的《证明》，中海亚自 2021 年 1 月以来，未接到有关劳动用工方面的投诉、举报情况。

根据大连市住房公积金管理中心于 2021 年 7 月 15 日出具的《单位住房公积金缴存证明》，经查，自 2009 年 6 月至 2021 年 6 月发行人没有因违反住房公积金法律法规受该中心行政处罚的记录。

根据菏泽市住房公积金管理中心东明管理部于 2021 年 7 月 8 日出具的《证明》，中海亚自 2021 年 1 月至 2021 年 6 月在我中心缴纳公积金，中海亚遵守有关公积金缴纳管理相关法律法规的规定，未发生欠缴漏缴住房公积金的情况，不存在违规行为。

（七）海关管理

根据“中国海关企业进出口信用信息公示平台”查询结果，发行人无信用信息异常情况、没有行政处罚信息。

十八、发行人募集资金的运用

根据发行人补充核查期间的内部决策文件、发行人的书面确认并经本所律师查验，于补充核查期间，原《律师工作报告》和《法律意见书》之“十八、发行人募集资金的运用”所论述的内容未发生调整与变更。

十九、发行人业务发展目标

根据发行人补充核查期间的内部决策文件、发行人的书面确认并经本所律师查验，于补充核查期间，原《律师工作报告》和《法律意见书》之“十九、一、发行人业务发展目标”所论述的内容未发生调整与变更。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

本所律师经查验后确认，于补充核查期间，原《律师工作报告》和《法律意见书》之“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所论述的内容未发生调整与变更。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制和讨论，但对其进行了总括性的审阅，对《招股说明书》中引用本《补充法律意见书（二）》相关内容作了审查。本所律师认为，《招股说明书》不会因引用本《补充法律意见书（二）》的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、结论意见

本所律师认为，发行人具备进行本次发行的主体资格，符合股票发行上市条件，其股票公开发行并上市不存在法律障碍。发行人本次发行尚需经上交所审核同意并报中国证监会注册。

（以下无正文）

第三节 签署页

(本页无正文,为国浩律师(上海)事务所《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书(二)》签署页)

本《补充法律意见书(二)》于2021年9月24日出具,正本一式六份,无副本。



国浩律师(上海)事务所

负责人: 李强

经办律师: 俞磊

朱进良

国浩律师（上海）事务所

关于

中触媒新材料股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

补充法律意见书（三）



上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层 邮编：200041

23-25th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China

电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670

网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

国浩律师（上海）事务所
关于中触媒新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市之
补充法律意见书（三）

致：中触媒新材料股份有限公司

国浩律师（上海）事务所（以下简称“本所”）接受中触媒新材料股份有限公司（以下简称“发行人”或“中触媒股份”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，按照《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《业务管理办法》”）和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称“《执业规则》”）的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行相关事宜于2021年6月出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》和《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

2021年7月7日，上海证券交易所科创板上市审核中心针对发行人本次发行下发上证科审（审核）[2021]383号《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）。本所律师就《问询函》中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）

事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

容诚对发行人截至 2021 年 6 月 30 日三年一期（“报告期”）的会计报表进行了审计，并于 2021 年 8 月 28 日出具了标准无保留意见的《中触媒新材料股份有限公司审计报告》（容诚审字[2021] 110Z0482 号），且发行人与本次发行相关的信息发生了变化，因此本所律师就发行人补充核查期间发生的或变化的重大事项出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

2021 年 9 月 6 日，上海证券交易所科创板上市审核中心针对发行人本次发行下发上证科审（审核）[2021]553 号《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮问询函》”）。本所律师就《第二轮问询函》中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。

第一节 引言

本《补充法律意见书（三）》是对《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》（以下合称“原法律意见书”）的补充，须与原法律意见书一并使用，原法律意见书中未被本《补充法律意见书（三）》修改的内容仍然有效，原法律意见书中与本《补充法律意见书（三）》不一致的部分以本《补充法律意见书（三）》为准。

本所在本《补充法律意见书（三）》中使用的释义、术语、名称、简称，除特别说明外，与其在原法律意见书中的含义相同。

本所律师依据本《补充法律意见书（三）》出具日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定发表法律意见，并声明如下：

（一）本所及经办律师依据《公司法》、《证券法》、《业务管理办法》和《执业规则》等规定及本《补充法律意见书（三）》出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任；

（二）本所律师同意将本《补充法律意见书（三）》作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任；

（三）本所律师同意发行人部分或全部在招股说明书中自行引用或按上海证券交易所、中国证监会审核要求引用本《补充法律意见书（三）》的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或者曲解；

（四）发行人以及相关主体保证：其已经向本所律师提供了为出具本《补充法律意见书（三）》所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言；

（五）对于本《补充法律意见书（三）》至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门、发行人或其他有关单位出具的证明或确认文件；

（六）本所律师仅就发行人本次发行上市的合法性及相关法律问题发表意见，且仅根据现行中国法律发表法律意见，并不依据任何境外法律或对境外法律问题发表法律意见，若涉及到必须援引境外法律或说明境外法律问题的，均引用并依赖发行人境外律师提供的意见。本所律师不对发行人本次发行上市所涉及的会计、审计、资产评估、市值分析等专业事项发表任何意见，本所在本《补充法律意见书（三）》中对有关会计报表、审计报告、资产评估报告、预计市值分析报告等专业文件中某些数据或结论的引用，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或者默示的保证，对于这些文件内容，本所律师并不具备核查验证和做出评价的适当资格；

（七）本《补充法律意见书（三）》是已出具律师文件不可分割的一部分，并构成对已出具律师文件有关内容的补充与调整；已出具律师文件中未发生变化的内容，本所律师将不在本《补充法律意见书（三）》中重新披露；本所律师在已出具律师文件中所作出的所有假设、前提、确认、声明及保留同样适用于本《补充法律意见书（三）》；

（八）本所律师未授权任何单位或个人对本《补充法律意见书（三）》作任何解释或说明；

（九）本《补充法律意见书（三）》，仅供发行人为本次发行上市申请之目的使用，不得用作其他任何用途。

第二节 正文

一、《第二轮问询函》1 根据首轮问询回复：（1）2017 年，中触媒和 BASF 美国总部签订了 10 年的采购合同；（2）报告期内，巴斯夫亚太区域脱硝分子筛主要依靠发行人进行供应，美洲区域主要依靠自产，欧洲等其他区域主要依靠自产。发行人向亚太地区供货较巴斯夫从德国、美国供应，具有运输成本较低的成本优势；（3）2018 年双方签署《联合开发协议》；2021 年 6 月，双方签订《新联合开发协议》，在移动源脱硝分子筛领域，发行人与巴斯夫均能够无偿使用对方专利。其中，巴斯夫向发行人授权专利为移动源脱硝分子筛催化剂相关专利，发行人向巴斯夫授权专利为移动源脱硝分子筛的制备技术。因联合开发项目形成的所有知识产权归双方共同所有；（4）发行人与巴斯夫签署了为期 7 年的《技术合作协议》，巴斯夫授权发行人为独家供应亚洲区域移动源脱硝分子筛。协议存续期，除发行人自身原因或政策原因外，巴斯夫不得向亚洲市场其他第三方购买移动源脱硝分子筛产品；发行人也不得向第三方供应移动源脱硝分子筛产品；此外，巴斯夫同意中触媒向巴斯夫供应全球市场 70%的用于制备移动源脱硝分子筛的关键原材料--模板剂与铝源。

请发行人说明：（1）表格列示发行人与巴斯夫签订的主要协议名称、签署主体及时间、销售的具体产品类型和数量、销售区域、违约责任及协议的约束力；（2）根据 2017 年签订的采购合同，表格列示合同约定的10年内发行人向巴斯夫销售的产品类型、预计数量及实际数量、预计销售价格及实际销售价格，并进行相应的分析；（3）巴斯夫是否具备移动源脱硝分子筛产品的相关核心技术，及生产能力；如是，选择发行人作为亚太地区主要供应商的原因，并进行量化分析；（4）巴斯夫在移动源脱硝分子筛产品方面的专利布局情况，与发行人专利布局之间的关系；（5）是否存在合同到期后，由于技术共享、共同开发等，巴斯夫在亚洲市场不再采购发行人产品而转为自产的风险；（6）约定中触媒 向巴斯夫供应全球市场70%的用于制备移动源脱硝分子筛的键原材料--模板剂与铝源的原因；发行人向巴斯夫销售的产品是否包括模板剂与铝源；销售模板剂与铝源而非直接销售移动源脱硝分子筛的原因及合理性。

请发行人提供相关协议的中文文本，并在招股书主要合同部分披露：与巴斯夫相关协议的名称及主要内容。

请发行人律师核查（1）-（5）并发表明确意见。

答复：

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人进行查验：

- 1、查阅发行人与客户巴斯夫签订的《原料采购合同》、《联合开发协议》、《第二次联合开发协议》；
- 2、访谈了发行人高级管理人员及财务负责人；
- 3、查阅了发行人报告期内的主要销售合同、订单、出库单、验收凭证、出口报关单、销售发票、收款记录、记账凭证等销售记录和会计记录；
- 4、对主要客户实施现场走访或视频访谈，并函证交易金额及往来款余额；
- 5、查阅国家企业信用信息公示系统等网站公开信息，核查主要客户的信息，了解主要客户与发行人的关联关系等情况。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）表格列示发行人与巴斯夫签订的主要协议名称、签署主体及时间、销售的具体产品类型和数量、销售区域、违约责任及协议的约束力

1、发行人与巴斯夫签订的主要协议名称、签署主体及时间的具体情况如下表所示：

序号	协议名称	签署主体	签署时间	状态
1	《原料采购合同》	BASF Corporation; 发行人	2017年4月7日	有效
2	《联合开发协议》	BASF Corporation; 发行人	2018年4月2日	已被《第二次联合开发协议》取代
3	《第二次联合开发协议》	BASF Corporation; 发行人	2021年6月8日	有效

《原料采购合同》主要约定了发行人为巴斯夫供应移动源脱硝分子筛，合同期限为十年。

《联合开发协议》约定了双方在移动源脱硝分子筛领域，除发行人和巴斯夫已掌握相关技术的分子筛材料之外，展开合作研发内容及商业安排。该协议已于 2021 年 6 月被《第二次联合开发协议》取代。

《第二次联合开发协议》与《联合开发协议》比较，约定了研发基础分子筛类型及后续改进配方、技术开发的具体目标，并对商业安排进行了重新部署。

《第二次联合开发协议》的签署原因为：在分子筛的生产过程中，分子筛配方和工艺路线将影响分子筛产品质量、使用寿命和老化性能，是分子筛生产技术的重要特征。在《联合开发协议》中，双方约定联合开发的分子筛类型不包括双方已形成技术储备或商业应用的分子筛。在与巴斯夫进行联合研发的同时，发行人在已拥有技术储备的分子筛类型中，自主研发了多款技术升级产品，其中部分分子筛产品经巴斯夫检验，认为产品质量良好，成本较低，具有较高的商业价值，同时在此基础上改造后将开发更多具备较高的商业应用潜力产品。因此巴斯夫与发行人签订《第二次联合开发协议》，将以上产品纳入联合研发范围，并对发行人开发的新产品的商业安排进行部署。

2、发行人与巴斯夫签订的主要协议销售的具体产品类型和数量、销售区域、违约责任及协议的约束力

发行人与巴斯夫签订的主要协议中，产品类型或编号、销售数量、销售区域、违约责任及协议的约束力的对应关系如下表所示：

序号	协议名称	涉及产品类型或编号	销售数量	销售区域	协议责任及协议的约束力	状态
1	《原料采购合同》	H-form Cu-form	-	巴斯夫在全球的授权方，主要以亚太地区为主，其他地区还包括欧洲、美洲和非洲	战略合作协议，未约定惩罚性条款	有效
2	《联合开发协议》	特定晶型的分子筛	研发成功产品未来全球商业需求的40%			已被《第二次联合开发协议》取代
3	《第二次联合	特定晶型的	全球供货，其中部分产品在亚洲区域 100%独家供货，模板剂及铝源为			有效

	开发协议》	分子筛	全球区域 70%		
--	-------	-----	----------	--	--

在发行人与巴斯夫签订的各项协议中，约定的H-form产品、Cu-form产品特指发行人向巴斯夫销售的不同编号产品。

（1）《原料采购合同》

双方于《原料采购合同》约定的销售的具体产品类型、数量已申请豁免披露。

在《原料采购合同》中，巴斯夫对购买发行人移动源脱硝分子筛产品的巴斯夫授权方进行了定义。根据该定义，发行人的销售区域如下表所示：

销售区域	销售国家	销售对象
欧洲区域	德国	BASF Catelysts Germany GmbH
	波兰	Polska Sp. Z. o. o.
美洲区域	美国	BASF SE.
非洲区域	南非	BASF S. A.
亚洲区域	中国	BASF Catalysts (Shanghai) Co.
		BASF Catalysts (Guilin) Co. Ltd
		BASF Hong Kong Limited (注1)
	泰国	BASF Chemcat (Thailand) Ltd.
	日本	N.E. Chemcat Corporation
	韩国	Heesung Catalysts Corporation
	印度	BASF Catalysts India PVT. Ltd.

注1：BASF Hong Kong Limited 为巴斯夫采购过程中确认的增补销售对象

《原料采购合同》为框架协议，双方均未在该协议中约定设置惩罚性条款。

根据发行人的说明，双方均未在该协议中就违约责任设置惩罚性条款，在合同履行过程中双方均按该协议的约定执行，主要原因是双方分别在移动源脱硝分子筛制造及移动源脱硝催化剂制备及涂敷领域具备技术或市场领先优势。其中发行人在移动源分子筛制备方面具备较强技术研发水平，拥有成熟稳定的工业生产体系，产品各项技术指标良好，性价比高，拥有良好的商业应用能力；巴斯夫在移动源脱硝涂敷领域具备较高的市场份额，在全球移动源脱硝催化产品供应链中拥有较高话语权，并拥有广泛的渠道与客户优势。在现有供应链分工下，双方是合作互补关系，深化合作在一定程度上推动双方共同发展。从行业布局来看，双方的业务合作具备较强稳定性。

此外，巴斯夫是国际领先的知名化工集团，在国际市场上信誉水平较高。双方能够对针对市场状况的变化进行友好磋商，在协议框架内根据实际状况推动合作进度。自双方开展业务合作以来均能良好执行相关合同或订单，双方保持了深入的稳定合作关系，未出现合同履行纠纷及争议状况。

综上所述，尽管《原料采购合同》中未约定惩罚性条款，但发行人与巴斯夫合作关系较为稳固，双方违约风险较低。

（2）《联合开发协议》

因《联合开发协议》已被《第二次联合开发协议》取代，因此《联合开发协议》中涉及销售条款内容不做赘述。

（3）《第二次联合开发协议》

在第二次联合开发协议中，巴斯夫授予中触媒独家供应巴斯夫及其附属公司亚洲市场移动源脱硝分子筛产品用于生产移动源脱硝领域催化剂。

《第二次联合开发协议》为双方为深化战略合作关系所设立，未在该协议中设置惩罚性条款。如上所述，尽管在协议中未明确约定惩罚性条款，但双方合作关系深入稳固，从行业布局来看，双方的合作能够在一定条件下推动双方发展。因此，尽管《第二次联合开发协议》中未约定惩罚性条款，但发行人与巴斯夫合作关系较为稳固，双方违约风险较低。

根据《第二次联合开发协议》，发行人拥有独家供应亚洲区域内巴斯夫及其附属子公司移动源脱硝分子筛的权利。巴斯夫在亚洲的分支机构众多，且仍有部分催化剂生产基地处于建设过程中，因此《第二次联合开发协议》中未对亚洲区域内的销售对象进行逐一系列示，而是概括性地表述为：“在亚洲区域内，巴斯夫及其附属子公司仅能由发行人提供移动源脱硝分子筛。”

从合同条款约定销售对象来看，报告期内发行人在亚洲区域的销售对象与《第二次联合开发协议》中双方约定的独家供应销售对象的对比情况如下：

销售区域	销售国家	销售对象	是否为《第二次联合开发协议》 约束的独家供应销售对象
亚洲区域	中国	巴斯夫催化剂（上海）有限公司	是
		巴斯夫环保技术（上海）有限公司	是
		巴斯夫香港，BASF Hong Kong Limited	是

	泰国	巴斯夫泰国, BASF Chemcat (Thailand) Ltd.	是
	日本	日本NECC, N. E. Chemcat Corporation	否
	韩国	韩国喜星, Heesung Catalysts Corporation	否
	印度	巴斯夫印度, BASF Catalysts India PVT. Ltd.	是

其中, 上表仅列示报告期内发行人在亚洲区域的销售对象与《第二次联合开发协议》中独家供应销售对象的情况。根据《第二次联合开发协议》, 发行人的独家供应对象不仅包括报告期内与发行人建立供销关系的上述企业, 还包括亚洲区域内所有需采购移动源脱硝分子筛的巴斯夫及附属企业, 例如, 报告期内未实现销售的巴斯夫催化剂(桂林)有限公司也在该协议约束的独家销售对象之内。

日本的NECC与韩国的喜星不受该协议条款的约束, 原因为巴斯夫对上述企业的持股比例为50%, 上述企业为巴斯夫在日本和韩国的合营企业, 而非《第二次联合开发协议》约定的巴斯夫及其附属子公司的范畴。

报告期内, 发行人出口到日本的移动源脱硝分子筛产品主要是由巴斯夫香港下订单完成销售, 巴斯夫香港为巴斯夫附属子公司, 因此日本NECC不受《第二次联合开发协议》约束, 不会对发行人产生重大影响。

日本 NECC 和韩国喜星均为巴斯夫合营企业, 巴斯夫对上述公司持股比例均为 50%, 对上述企业具有重大影响, 在原材料采购方面也具有较大话语权; 报告期内, 发行人的产品通过与巴斯夫的合作, 顺利进入日本的 NECC 与韩国的喜星的供应体系, 并在同类产品采购量中占据了较大市场份额。尽管在《第二次联合开发协议》中未明确约定韩国喜星对发行人分子筛采购比例, 但发行人作为韩国喜星的合格供应商, 已与韩国喜星已经建立了多年的合作关系, 且韩国喜星亦存在分子筛产品迭代更新的需求, 新一代分子筛送样遴选工作正在有序进行, 《第二次联合开发协议》为发行人在亚洲区域的市场拓展、获取更大市场份额提供了坚实基础。因此, 韩国喜星不受《第二次联合开发协议》约束, 不会对发行人产生重大影响。

（二）根据 2017 年签订的采购合同，表格列示合同约定的10年内发行人向巴斯夫销售的产品类型、预计数量及实际数量、预计销售价格及实际销售价格，并进行相应的分析

1、合同约定的10年内发行人向巴斯夫销售的产品类型、预计数量及实际数量

发行人向巴斯夫销售的具体产品类型、预计数量及实际数量已申请豁免披露。

除因国六标准推迟实施、发行人产品质量验证等因素，导致2018年脱硝分子筛预估采购需求量的完成进度有所延迟外，其余各年脱硝分子筛实际销售量均高于预估采购量，主要原因为我国移动源脱硝市场空间显著大于预期，且泰国、印度等地区移动源脱硝市场需求得到有效释放所致。报告期内合计预估采购需求量的执行完成率为140.42%，发行人与巴斯夫合作关系良好，双方均能按照合同约定履行。

2、预计销售价格及实际销售价格

发行人向巴斯夫销售的预计销售价格及实际销售价格已申请豁免披露。

发行人向巴斯夫销售的H-form产品销售价格与合同约定价格不存在较大差异。发行人向巴斯夫销售的Cu-form产品按照湿基进行销售，根据发行人与巴斯夫订单的检验数据，其中Cu-form有效成分含量约为49%-52%，按照50%的比例进行干基价格折算。报告期内，该产品价格高于合同约定价格，主要原因为该产品主要原材料中的硅源与铝源需要采购进口原材料，生产成本较签订合同时采用国产原材料核算成本的预计价格高，双方综合考虑以上情况后，在湿基采购订单中提高了采购单价，因此该产品湿基实际销售价格折算成干基销售价格后，相比预计价格高。

报告期内，发行人H-form产品预计销售价格与实际销售价格不存在较大差异，Cu-form产品因改用进口原材料等原因导致实际销售价格高于合同约定价格。

报告期内，按人民币的销售金额统计，发行人对《原料采购合同》的预计销售量的执行完成率为 148.35%，发行人与巴斯夫合作关系良好，双方均能按照合同约定履行。

（三）巴斯夫是否具备移动源脱硝分子筛产品的相关核心技术，及生产能力；如是，选择发行人作为亚太地区主要供应商的原因，并进行量化分析

1、巴斯夫是否具备移动源脱硝分子筛产品的相关核心技术及生产能力

根据发行人出具的说明，巴斯夫是全球主要移动源脱硝分子筛催化剂的市场供应企业之一，具备移动源脱硝分子筛产品的核心技术。发行人为巴斯夫移动源脱硝分子筛全球最大的供应商，为巴斯夫亚太区域供应大部分移动源脱硝分子筛；巴斯夫现有移动源脱硝分子筛生产基地位于德国路德维希港，为欧洲及美洲区域供应该产品，年生产能力约为 2,500 吨左右。

2、选择发行人作为亚太地区主要供应商的原因，并进行量化分析

（1）选择发行人作为亚太地区主要供应商的过程

根据发行人出具的说明，在移动源脱硝催化剂领域，巴斯夫为全球最主要供应商之一，也是该产品最早的提供者之一。美国现行尾气排放标准 LEVIII 与欧洲现行尾气排放欧六标准均于 2015 年实施，以上标准对柴油车氮氧化物排放进行了严格的规定。巴斯夫推出的第一代尾气脱硝产品于 2015 年前后被欧洲、美洲多家主机制造企业选定为合格产品，在选定发行人作为移动源脱硝分子筛的合格供应商前，该产品广泛供应欧洲各国、美国、日本、韩国等多个国家和地区。

随着亚太区域等全球其他国家陆续推行更严格的尾气脱硝政策，巴斯夫仍需竞争新兴市场的市场份额，并需要不断进行研发与技术迭代，努力提升产品质量并降低产品成本。而巴斯夫自身的产能无法满足新兴市场的增量需求，需要寻找供应商采购尾气脱硝分子筛产品。2015 年至 2017 年，发行人生产的尾气脱硝分子筛经过巴斯夫内部的产品质量验证与部分下游主机厂商的质量测试，被巴斯夫选定为移动源脱硝分子筛的主要供应商，并在新兴市场的竞争过程中进行应用。因移动源脱硝分子筛为移动源脱硝催化剂的核心组成部分，直接影响尾气脱硝效率与使用寿命，更换移动源脱硝分子筛供应厂商可能导致下游主机厂商重新进行质量测试或拒绝采购移动源脱硝装置产品；因此若发行人

供应的产品质量及数量未出现重大波动，巴斯夫也不倾向于更换移动源脱硝分子筛供应商。此外，在竞争过程中，以发行人产品为核心的移动源脱硝催化剂市场反应良好，被多个主要主机厂商纳入供应体系。发行人作为送检测试产品中移动源脱硝分子筛供应商，也因此被纳为亚太区域的主要供应商。

（2）发行人供应移动源脱硝分子筛的主要优势

在现有发行人向巴斯夫提供的移动源脱硝分子筛产品中，除发行人自主研发生产的移动源脱硝分子筛产品外，还有部分承接巴斯夫原有海外生产基地的产品，两种产品的生产配方存在一定差异，在脱硝效率方面不存在较大区别，但在产品成本方面区别较大。

发行人自主研发产品与巴斯夫第一代产品成本差异较大，主要原因为发行人自主研发产品利用发行人的自有配方和工艺进行生产。配方和工艺是分子筛生产的关键，包含分子筛生产的工序设计、原料选择、配料占比、反应时长等多个因素，是分子筛研发的主要技术成果。发行人自主研发产品的主要原料、模板剂以及生产工序均与巴斯夫第一代产品存在较大区别，因此发行人自主研发产品具有较高的成本优势。此外，发行人自主研发产品仍处于不断研发升级过程中，对产品配方和工艺进行了众多改良，因此在巴斯夫第一代产品成本较为稳定的情况下，发行人自主研发产品成本逐年降低。

综上所述，因发行人的移动源脱硝分子筛能够在保证技术指标的情况下显著降低生产成本，产品质量稳定，性价比高，具有良好的商业前景。因此巴斯夫选择发行人作为亚太地区的主要供应商

（四）巴斯夫在移动源脱硝分子筛产品方面的专利布局情况，与发行人专利布局之间的关系

根据发行人出具的说明，在移动源脱硝分子筛领域，巴斯夫进行了较为全面的专利布局，囊括移动源脱硝分子筛的制备、移动源脱硝催化剂的制备等多个方面，形成了较为完整的专利体系，其中，巴斯夫在制备移动源脱硝催化剂领域拥有较强的研发实力，并形成了丰富的专利储备。仅以巴斯夫在美国申请的专利为例，以“SCR”为关键词查询，巴斯夫已获授权专利有 51 项；以

“CHA”为关键词查询，巴斯夫已获授权专利为 37 项；以“zeolite”为关键词查询，巴斯夫已获授权专利有 151 项；其中大部分均与尾气排放相关催化剂有关。巴斯夫在移动源脱硝分子筛产品方面的专利涉及环节广泛，已构建了较为完善的专利布局，其中涉及 SCR 装置制造的专利占比较高。

发行人的移动源脱硝专利布局主要集中于分子筛及分子筛核心原材料的制备方面，主要体现为分子筛的制造、模板剂的制造等。发行人在移动源脱硝分子筛产品方面的主要专利及申请中专利包括：

应用领域	专利名称	申请时间	申请状态
移动源脱硝分子筛	一种均相阳离子交换膜的制造方法	2013 年 1 月 31 日	已授权
	一种均相阴离子交换膜的制造方法	2013 年 1 月 31 日	已授权
模板剂制备	一种 1-溴代金刚烷的制备方法	2015 年 12 月 30 日	已授权
	一种制备四烷基氢氧化铵的三膜四室电解系统和方法	2019 年 5 月 31 日	已授权
移动源脱硝分子筛制备	一种 SSZ-13 分子筛的合成方法	2014 年 11 月 18 日	已授权
	一种 CHA-RHO 型复合分子筛及其制备方法与应用	2015 年 11 月 12 日	已授权
	一种 SSZ-13 分子筛及其制备方法与应用	2015 年 12 月 30 日	已授权
	一种 SSZ-13 分子筛催化剂及其制备方法与应用	2016 年 4 月 1 日	已授权
	具有微孔-介孔的多级孔 SSZ-13 分子筛及其合成方法和应用	2017 年 3 月 17 日	已授权
	一种多级孔 SSZ-13 分子筛及其合成方法和应用	2017 年 3 月 17 日	已授权
	一种具有微孔-介孔的多级孔道结构的 SSZ-13 分子筛及其合成方法和应用	2017 年 3 月 17 日	已授权
	一种 Cu-AEI 分子筛催化剂合成及应用	2017 年 7 月 21 日	已授权
	微孔孔径可调的 SAPO-34 分子筛及制备方法与应用	2016 年 1 月 21 日	已授权
	一种高硅铝比 SSZ-39 沸石及其合成和应用	2016 年 11 月 28 日	已授权
	一种 CHA 型菱沸石分子筛及其合成方法与应用	2020 年 8 月 10 日	已授权
	一种以磷改性 Y 型分子筛为原料制备 SSZ-39 分子筛的方法	2019 年 11 月 23 日	已授权
	一种高效的金刚烷合成方法	2019 年 5 月 14 日	已授权
	一种以氟改性 Y 型分子筛为原料制备 SSZ-39 分子筛的方法	2019 年 11 月 23 日	已授权

一种 AEI 结构分子筛及其制备方法和应用	2017 年 8 月 8 日	已授权
一种 CHA 型铝硅分子筛及 SCR 催化剂的制备方法与应用	2020 年 8 月 10 日	申请中
一种氮氧化物净化 CHA 沸石分子筛及其催化剂制备方法与应用	2020 年 8 月 10 日	申请中
一种具有 CHA/KFI 结构共生复合分子筛及其制备方法和 SCR 应用	2019 年 12 月 14 日	申请中
一种 AEI/RTH 结构共生复合分子筛及其制备方法和 SCR 应用	2019 年 12 月 14 日	申请中
CHA 分子筛及其合成方法及用其合成的催化剂及应用	2020 年 10 月 27 日	申请中
一种 AEI/LEV 结构共生复合分子筛及其制备方法和 SCR 应用	2019 年 12 月 14 日	申请中
一种新型结构模板剂合成的 CHA 分子筛及其 SCR 催化剂与应用	2020 年 8 月 10 日	申请中
一种用于柴油车尾气净化 CHA 型分子筛、催化剂及制备方法与应用	2020 年 8 月 10 日	申请中
一种 CHA 结构分子筛及其尾气脱硝催化剂的制备方法与应用	2020 年 8 月 10 日	申请中
用含双环状基团季铵鎓模板剂合成的 CHA 型分子筛及催化剂制备与应用	2020 年 8 月 10 日	申请中
一种具有 AEI/KFI 结构共生复合分子筛及其制备方法和 SCR 应用	2019 年 12 月 14 日	申请中
一种 CHA 结构分子筛及合成方法与氮氧化物选择还原催化剂及应用	2020 年 8 月 10 日	申请中
一种具有 CHA/LEV 拓扑结构共生复合分子筛及其制备方法和 SCR 应用	2019 年 12 月 14 日	申请中
一种具有 CHA/RTH 拓扑结构共生复合分子筛及其制备方法和 SCR 应用	2019 年 12 月 14 日	申请中
一种具有 CHA/AFX 结构共生复合分子筛及其制备方法和 SCR 应用	2019 年 12 月 14 日	申请中
一种 AEI/AFX 结构共生复合分子筛及其制备方法和 SCR 应用	2019 年 12 月 14 日	申请中

移动源脱	一种铜改性分子筛选择性还原催化剂及其制备方法和应用	2015年11月3日	已授权
脱硝催化剂 制备	具有多级孔 SSZ-13 分子筛催化剂及其合成方法和应用	2017年3月17日	已授权

发行人在移动源脱硝分子筛方面的研发实力较强，拥有深厚的技术沉淀，生产的移动源脱硝分子筛在市场上具备较强竞争力。巴斯夫在移动源脱硝分子筛的制备方面同样形成了相关专利，但上述专利申请时间较早，与发行人相比，部分工艺路线与现有市场竞争环境匹配度较低，巴斯夫专利较为侧重于移动源脱硝分子筛的下游 SCR 装置制备环节。因此，尽管巴斯夫已在移动源脱硝分子筛及下游催化剂产品领域构建了较为完善的专利体系，但发行人在移动源脱硝分子筛制备领域的专利布局仍具备较强优势。通过合作关系的深化，双方的现有专利布局能够实现优势互补，实现双方在该领域的共同发展。

（五）是否存在合同到期后，由于技术共享、共同开发等，巴斯夫在亚洲市场不再采购发行人产品而转为自产的风险

1、发行人拥有合作研发前拥有的研发产品自主知识产权及后续改进产品50%的知识产权

报告期内，发行人向巴斯夫销售的主要产品包括 H-form 产品与 Cu-form 产品，其中 H-form 产品主要为公司自主研发产品；Cu-form 产品主要为巴斯夫第一代分子筛产品。

发行人拥有公司自主研发产品的全部知识产权的全部权利、产权和权益，且该知识产权未授予巴斯夫进行使用。发行人拥有公司自主研发产品的独家供应能力。

根据《第二次联合开发协议》，发行人拥有合作研发前拥有的研发产品知识产权的全部权利、产权和权益，且该部分知识产权在联合开发过程中仍归发行人所有；基于上述产品进行研发改进的开发产品知识产权归中触媒与巴斯夫共同所有。合同到期后，若巴斯夫不再采购发行人产品，发行人可以寻找其他供应商进行销售，也可以针对开发产品进一步改良进行销售或用于其他领域。

2、产品生命周期有限，研发水平与技术革新能力是公司实现长远发展的关键

根据发行人出具的说明，移动源脱硝分子筛产品技术含量较高，产品更新迭代较快，市场上移动源脱硝分子筛产品迭代速度约为 7-10 年。巴斯夫与发行人均在不间断地进行技术升级产品迭代，产品升级过程较为迅速。巴斯夫第一代移动源脱硝产品于 2014 年前后上市，随着产品迭代，即将于 2022 年前后退出市场，部分生产转为由发行人提供的移动源脱硝分子筛作为核心原材料的移动源脱硝产品。随着世界各地尾气排放政策的进一步趋严，仍需不断对现有产品进行研发升级。发行人与巴斯夫联合开发的产品为新一代移动源脱硝产品，根据《第二次联合开发协议》约定，发行人拥有独家供应巴斯夫及其附属公司亚洲市场移动源脱硝分子筛的权利，并拥有供应巴斯夫及其附属公司移动源脱硝分子筛模板剂及铝源 70%全球市场份额的权利。分子筛催化剂产品技术迭代，双方约定的商业合作期限 7 年、10 年是按照一代脱硝分子筛产品的预计商业使用年限，发行人的研发水平与技术革新能力是公司实现长远发展的关键。即使合同到期后，巴斯夫在亚洲市场不再采购发行人产品而转为自产，该产品届时已达到商业使用年限，将会被新一代的移动源脱硝产品替代。发行人研发将不断提升自身研发实力，满足市场对产品技术迭代的要求，保持强大的技术创新能力，以保证公司主要产品在市场上的拥有较强技术优势，未来因巴斯夫在亚洲市场不再采购发行人产品而转为自产的风险较小。

综上所述，本所律师认为：

1、上述披露的发行人与巴斯夫签订的主要协议名称、签署主体及时间、销售的具体产品类型和数量、销售区域、违约责任及协议的约束力等条款真实；

2、发行人向巴斯夫销售的产品类型、预计数量及实际数量、预计销售价格及实际销售价格不存在重大差异；

3、巴斯夫具备移动源脱硝分子筛产品的相关核心技术及生产能力；选择发行人作为亚太地区主要供应商具有合理性；

4、巴斯夫在移动源脱硝分子筛产品方面的专利为全球性布局，与发行人专利布局形成互补关系；

5、合同到期后，由于技术共享、共同开发等，巴斯夫在亚洲市场不再采购发行人产品而转为自产的风险较小。

第三节 签署页

（本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（三）》之签署页）

本《补充法律意见书（三）》于2021年10月8日出具，正本一式六份，无副本。



负责人：



李强

经办律师：



俞磊



朱进良

国浩律师（上海）事务所

关于

中触媒新材料股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

补充法律意见书（四）



上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层 邮编：200041

23-25th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China

电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670

网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

国浩律师（上海）事务所
关于中触媒新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市之
补充法律意见书（四）

致：中触媒新材料股份有限公司

国浩律师（上海）事务所（以下简称“本所”）接受中触媒新材料股份有限公司（以下简称“发行人”或“中触媒股份”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，按照《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《业务管理办法》”）和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称“《执业规则》”）的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行相关事宜于2021年6月出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》和《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

2021年7月7日，上海证券交易所科创板上市审核中心针对发行人本次发行下发上证科审（审核）[2021]383号《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）。本所律师就《问询函》中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

容诚对发行人截至 2021 年 6 月 30 日三年一期（“报告期”）的会计报表进行了审计，并于 2021 年 8 月 28 日出具了标准无保留意见的《中触媒新材料股份有限公司审计报告》（容诚审字[2021]110Z0482 号），且发行人与本次发行相关的信息发生了变化，因此本所律师就发行人补充核查期间发生的或变化的重大事项出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

2021 年 9 月 6 日，上海证券交易所科创板上市审核中心针对发行人本次发行下发上证科审（审核）[2021]553 号《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮问询函》”）。本所律师就《第二轮问询函》中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。

2021 年 9 月 8 日，上海证券交易所科创板上市审核中心针对发行人本次发行下发上证科审（通用）[2021]172 号《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的专项核查函》（以下简称“《专项核查函》”）。本所律师就《专项核查函》中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请的专项核查报告》（以下简称“《专项核查报告》”）。

现本所律师就《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市委问询问题》（以下简称“《上市委问询问题》”）中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）。

第一节 引言

本《补充法律意见书（四）》是对《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》和《专项核查报告》（以下合称“原法律意见书”）的补充，须与原法律意见书一并使用，原法律意见书中未被本《补充法律意见书（四）》修改的内容仍然有效，原法律意见书中与本《补充法律意见书（四）》不一致的部分以本《补充法律意见书（四）》为准。

本所在本《补充法律意见书（四）》中使用的释义、术语、名称、简称，除特别说明外，与其在原法律意见书中的含义相同。

本所律师依据本《补充法律意见书（四）》出具日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定发表法律意见，并声明如下：

（一）本所及经办律师依据《公司法》、《证券法》、《业务管理办法》和《执业规则》等规定及本《补充法律意见书（四）》出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任；

（二）本所律师同意将本《补充法律意见书（四）》作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任；

（三）本所律师同意发行人部分或全部在招股说明书中自行引用或按上海证券交易所、中国证监会审核要求引用本《补充法律意见书（四）》的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或者曲解；

（四）发行人以及相关主体保证：其已经向本所律师提供了为出具本《补充法律意见书（四）》所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言；

（五）对于本《补充法律意见书（四）》至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门、发行人或其他有关单位出具的证明或确认文件；

（六）本所律师仅就发行人本次发行上市的合法性及相关法律问题发表意见，且仅根据现行中国法律发表法律意见，并不依据任何境外法律或对境外法律问题发表法律意见，若涉及到必须援引境外法律或说明境外法律问题的，均引用并依赖发行人境外律师提供的意见。本所律师不对发行人本次发行上市所涉及的会计、审计、资产评估、市值分析等专业事项发表任何意见，本所在本《补充法律意见书（四）》中对有关会计报表、审计报告、资产评估报告、预计市值分析报告等专业文件中某些数据或结论的引用，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或者默示的保证，对于这些文件内容，本所律师并不具备核查验证和做出评价的适当资格；

（七）本《补充法律意见书（四）》是已出具律师文件不可分割的一部分，并构成对已出具律师文件有关内容的补充与调整；已出具律师文件中未发生变化的内容，本所律师将不在本《补充法律意见书（四）》中重新披露；本所律师在已出具律师文件中所作出的所有假设、前提、确认、声明及保留同样适用于本《补充法律意见书（四）》；

（八）本所律师未授权任何单位或个人对本《补充法律意见书（四）》作任何解释或说明；

（九）本《补充法律意见书（四）》，仅供发行人为本次发行上市申请之目的使用，不得用作其他任何用途。

第二节 正文

一、《上市委问询问题》第五题、发行人披露：报告期内，发行人营业收入逐年大幅增长，产品产量也有较大幅度增长。

请发行人结合各生产项目所获立项批复、备案文件、环评批复等文件中载明的核准生产产品及其产量情况，说明发行人在实际生产经营过程中，是否存在超核准产品范围或超核准产量限额生产的情况，进而是否存在受到行政处罚的风险。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

答复：

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人进行查验：

1、查阅了发行人生产项目立项备案文件、环评报告、环评批复及环评验收等文件；

2、取得了发行人出具的说明；

3、取得了发行人环保及安全生产主管部门的合法合规证明。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人生产项目取得的主管部门审批、核准、备案等情况

发行人生产项目已取得的主管部门审批、核准、备案如下：

序号	项目名称	备案情况	环评批复	环评验收
1	GSC 系列催化剂项目	瓦发改函[2008]16 号	大环建发[2008]66 号	大环验准字 [2015]000030 号
2	年产 600 吨 CCG 系列催化剂项目	大普经备[2015]2 号	大金新环评批 2016-02-059 号	大金普环验 2017-132
3	特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	大普经备[2018]16 号	大金普环评准字 [2018]0169 号	依法自主验收
4	3000 吨/年吸附式调温材料项目	备案登记号 1417100053	荷环审[2015]49 号	荷环验[2016]0904 号

如上，发行人取得的环评验收文件中载明的产品主要有：GSC 系列催化剂、CCG 系列催化剂、特种分子筛和环保催化新材料、吸附式调温材料。

（二）发行人实际生产产品情况

发行人主要产品及应用情况具体如下：

类别	应用领域	系列名称	主要产品名称	产品用途
特种分子筛及催化剂系列产品	环保行业	CHA 结构分子筛系列	移动源脱硝分子筛	尾气处理，移动源尾气脱硝。
	能源化工及精细化工行业	钛硅分子筛系列	环氧丙烷催化剂	丙烯环氧化生产环氧丙烷的催化剂。下游产品包括聚氨酯、丙二醇等，终端产品包括家具、家电、汽车、涂料等。
			己内酰胺催化剂	环己酮肟化生产己内酰胺催化剂。下游产品为树脂、纤维，终端产品主要为塑料及织造行业。
		ZSM-35 分子筛系列	烯烃异构化催化剂	C4、C5 等低碳烯烃异构化生成异丁烯的催化剂。下游产品包括甲基叔丁基醚（MTBE）、甲基丙烯酸甲酯（MMA）等，终端产品包括汽油、树脂、涂料等。
		ZSM-5 分子筛系列	吡啶合成催化剂	用于醛（酮）氨法生产吡啶的催化剂。终端产品包括医药农药、染料、香料、饲料添加剂、食品添加剂、橡胶助剂等。
		Y 分子筛与 β 分子筛系列	石油裂化分子筛	用于石油催化裂化与加氢裂化环节。石油裂化主要用途为从重质油生产汽油，是提高汽油等轻质油的产量和质量主要过程。
		其他分子筛及催化剂系列	吸附剂、烯烃水合催化剂、MTO 催化剂等	用于能源化工及精细化工行业多种产品生产制备过程的分子筛及催化剂产品。
非分子筛催化剂系列		金属催化剂及其他催化剂系列	HDC 催化剂	制备草甘膦催化剂。终端产品包括多种除草剂。
			乙腈合成催化剂、镍基加氢催化剂等	用于乙腈合成、加氢等化学反应环节的催化剂产品。
催化应用工艺及化工技术服务	为特种分子筛、催化剂产品在下游市场生产过程提供化工专利技术或化学生产技术、工艺路线，例如 HPPO 法环氧丙烷生产工艺包、丁酮肟生产工艺包、甲氧基丙酮生产工艺包等。			

经核查，截至本《补充法律意见书（四）》出具之日，发行人在实际生产经营过程中，不存在超核准产品范围生产的情况。

（三）报告期内，发行人各生产项目的主要产能、产量情况

报告期内发行人各产品环评验收文件载明的核准产量与实际产量如下表所示：

单位：吨

分类	项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		核准	实际产量	核准	实际产量	核准	实际产量	核准	实际产量

		产量		产量		产量		产量	
特种分子筛及催化剂及非分子筛催化剂	GSC 系列催化剂项目	400		400		400		400	
	年产 600 吨 CCG 系列催化剂项目	600		600		600		600	
	特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	2,250	2,692.47	2,250	3,208.93	2,250	2,262.25	-	1,649.63
	3000 吨/年吸附式调温材料项目	3,000		3,000		3,000		3,000	
	合计	6,250	2,692.47	6,250	3,208.93	6,250	2,262.25	4,000	1,649.63
中间体及原材料	特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目	2,400	693	2,400	702	2,400	287	-	-
	合计	2,400	693	2,400	702	2,400	287	-	-

注：特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目中生产的精细化学品主要为模板剂，其主要作为生产催化剂的原材料而非作为产成品使用，未对外销售。由于催化剂产能受限，模板剂产能未能完全释放。

根据上述数据，截至本《补充法律意见书（四）》出具之日，发行人在实际生产经营过程中，不存在超核准产量限额生产的情况。

（四）发行人报告期内的环保及安全生产主管部门合法合规证明

根据大连市金普新区（金州）生态环境分局于 2021 年 7 月 8 日出具的《证明》，发行人自 2017 年以来，严格遵守中华人民共和国环境保护管理的法律法规，未发生过环保相关事故，不存在因违反环境保护法律法规而受到相关处罚的情况。

根据菏泽市生态环境局东明县分局于 2021 年 2 月 26 日和 2021 年 7 月 8 日分别出具的《证明》，中海亚自 2018 年以来，严格遵守中华人民共和国环境保护管理的法律法规，在经营过程中能严格遵守各项环境保护相关法律、法规的规定，不存在因违反环境保护法律法规而受到该局或该局下属机关处罚的情形，不存在环境保护方面的重大违法违规行为。

根据大连金普新区应急管理局于 2021 年 3 月 8 日和 2021 年 7 月 9 日分别出具的《证明》，发行人为大连金普新区辖区内企业，发行人自 2018 年以来严格遵守安全生产的相关法律法规，未发生安全生产事故，各项安全生产防范措施符合标准，不存在因违反安全生产法律法规而受到相关处罚的情况。

根据东明县应急管理局于 2021 年 3 月 8 日和 2021 年 7 月 8 日分别出具的《证明》，中海亚自 2018 年以来严格遵守安全生产的相关法律法规，未发生安全生产事故，各项安全生产防范措施符合标准，不存在因违反安全生产法律法规而受该局或该局下属机关处罚的情形，不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

综上，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（四）》出具之日，发行人在实际生产经营过程中，不存在超核准产品范围或超核准产量限额生产的情况，不存在受到行政处罚的风险。

第三节 签署页

（本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（四）》之签署页）

本《补充法律意见书（四）》于2021年11月3日出具，正本一式6份，无副本。



负责人： 李强

李强

经办律师： 俞磊

俞磊

朱进良

朱进良

国浩律师（上海）事务所

关于

中触媒新材料股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

补充法律意见书（五）



上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层 邮编：200041

23-25th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China

电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670

网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

国浩律师（上海）事务所
关于中触媒新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市之
补充法律意见书（五）

致：中触媒新材料股份有限公司

国浩律师（上海）事务所（以下简称“本所”）接受中触媒新材料股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，按照《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《业务管理办法》”）和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称“《执业规则》”）的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行相关事宜于2021年6月出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》和《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

2021年7月7日，上海证券交易所科创板上市审核中心针对发行人本次发行下发上证科审（审核）[2021]383号《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）。本所律师就《问询函》中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

容诚对发行人截至 2021 年 6 月 30 日三年一期（“报告期”）的会计报表进行了审计，并于 2021 年 8 月 28 日出具了标准无保留意见的《中触媒新材料股份有限公司审计报告》（容诚审字[2021]110Z0482 号），且发行人与本次发行相关的信息发生了变化，因此本所律师就发行人补充核查期间发生的或变化的重大事项出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

2021 年 9 月 6 日，上海证券交易所科创板上市审核中心针对发行人本次发行下发上证科审（审核）[2021]553 号《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮问询函》”）。本所律师就《第二轮问询函》中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。

2021 年 9 月 8 日，上海证券交易所科创板上市审核中心针对发行人本次发行下发上证科审（通用）[2021]172 号《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的专项核查函》（以下简称“《专项核查函》”）。本所律师就《专项核查函》中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请的专项核查报告》（以下简称“《专项核查报告》”）。

2021 年 11 月 2 日，上海证券交易所科创板上市委员会下发《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市委问询问题》（以下简称“《上市委问询问题》”）。本所律师就《上市委问询问题》中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）。

现本所律师就《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“《落实函》”）中律师需要说明的有关法律问题出具《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（五）》（以下简称“《补充法律意见书（五）》”）。

第一节 引言

本《补充法律意见书（五）》是对《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《专项核查报告》和《补充法律意见书（四）》（以下合称“原法律意见书”）的补充，须与原法律意见书一并使用，原法律意见书中未被本《补充法律意见书（五）》修改的内容仍然有效，原法律意见书中与本《补充法律意见书（五）》不一致的部分以本《补充法律意见书（五）》为准。

本所在本《补充法律意见书（五）》中使用的释义、术语、名称、简称，除特别说明外，与其在原法律意见书中的含义相同。

本所律师依据本《补充法律意见书（五）》出具日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定发表法律意见，并声明如下：

（一）本所及经办律师依据《公司法》、《证券法》、《业务管理办法》和《执业规则》等规定及本《补充法律意见书（五）》出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任；

（二）本所律师同意将本《补充法律意见书（五）》作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任；

（三）本所律师同意发行人部分或全部在招股说明书中自行引用或按上海证券交易所、中国证监会审核要求引用本《补充法律意见书（五）》的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或者曲解；

（四）发行人以及相关主体保证：其已经向本所律师提供了为出具本《补充法律意见书（五）》所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言；

（五）对于本《补充法律意见书（五）》至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门、发行人或其他有关单位出具的证明或确认文件；

（六）本所律师仅就发行人本次发行上市的合法性及相关法律问题发表意见，且仅根据现行中国法律发表法律意见，并不依据任何境外法律或对境外法律问题发表法律意见，若涉及到必须援引境外法律或说明境外法律问题的，均引用并依赖发行人境外律师提供的意见。本所律师不对发行人本次发行上市所涉及的会计、审计、资产评估、市值分析等专业事项发表任何意见，本所在本《补充法律意见书（五）》中对有关会计报表、审计报告、资产评估报告、预计市值分析报告等专业文件中某些数据或结论的引用，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或者默示的保证，对于这些文件内容，本所律师并不具备核查验证和做出评价的适当资格；

（七）本《补充法律意见书（五）》是已出具律师文件不可分割的一部分，并构成对已出具律师文件有关内容的补充与调整；已出具律师文件中未发生变化的内容，本所律师将不在本《补充法律意见书（五）》中重新披露；本所律师在已出具律师文件中所作出的所有假设、前提、确认、声明及保留同样适用于本《补充法律意见书（五）》；

（八）本所律师未授权任何单位或个人对本《补充法律意见书（五）》作任何解释或说明；

（九）本《补充法律意见书（五）》，仅供发行人为本次发行上市申请之目的使用，不得用作其他任何用途。

第二节 正文

一、《落实函》第二题

关于第一大客户依赖风险。2018年至2021年1-6月，发行人来源于最大客户巴斯夫的销售收入分别为3,246.16万元、19,750.05万元、28,186.95万元和25,052.05万元，分别占同期发行人营业收入的19.19%、59.31%、69.43%和77.59%，存在客户集中风险和第一大客户依赖风险。根据相关协议，发行人拥有独家供应巴斯夫及其附属公司亚洲市场移动源脱硝分子筛的权利，并拥有供应巴斯夫及其附属公司移动源脱硝分子筛模板剂及铝源70%全球市场份额的权利。发行人移动源脱硝分子筛产品仅能对巴斯夫及其授权对象销售，若巴斯夫选择不购买发行人移动源脱硝分子筛产品，发行人移动源脱硝产品能够对第三方销售。

请发行人说明：（1）巴斯夫未来是否有计划扩大自身移动源脱硝分子筛业务从而减少对发行人等供应商采购的可能性；发行人是否为应对未来尾气排放政策升级进行了相应的技术储备，相关技术路线是否为主流技术路线，未来尾气排放政策升级是否对发行人与巴斯夫持续合作产生重大不利影响。请发行人结合以上情况补充说明客户高度集中是否可能导致发行人未来持续盈利能力存在重大不确定性；（2）与巴斯夫是否就移动源脱硝分子筛产品最低采购量予以约定，若巴斯夫预计采购不足预期，上述约定是否构成对发行人移动源脱硝分子筛产品销售业务的限制，发行人是否充分披露了相应风险，是否采取了必要的措施以应对该等风险；（3）请发行人进一步量化说明并补充披露客户集中是否与同行业可比公司存在重大差异，是否符合行业特征；（4）请发行人说明并补充披露报告期移动源脱硝分子筛模板剂及铝源产销情况，结合现有产能说明发行人是否具备向巴斯夫及其附属公司提供移动源脱硝分子筛模板剂及铝源70%全球市场份额的生产能力，巴斯夫及其附属公司向发行人购买移动源脱硝分子筛模板剂及铝源是否会对发行人移动源脱硝分子筛业务构成冲击，该项业务对发行人收入结构、毛利率水平可能产生的影响。请保荐机构、申报会计师、律师核查并发表明确意见。

答复：

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人进行查验：

1、查阅了发行人与客户巴斯夫签订的《原料采购合同》及《第二次联合开发协议》；

2、访谈了发行人部分相关高级管理人员；

3、查阅了发行人报告期内的主要销售合同、订单、出库单、验收凭证、出口报关单、销售发票、收款记录、记账凭证等销售记录和会计记录；

4、对主要客户实施现场走访或视频访谈，并函证交易金额及往来款余额；

5、取得了发行人出具的说明；

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）巴斯夫未来是否有计划扩大自身移动源脱硝分子筛业务从而减少对发行人等供应商采购的可能性；发行人是否为应对未来尾气排放政策升级进行了相应的技术储备，相关技术路线是否为主流技术路线，未来尾气排放政策升级是否对发行人与巴斯夫持续合作产生重大不利影响。请发行人结合以上情况补充说明客户高度集中是否可能导致发行人未来持续盈利能力存在重大不确定性

1、巴斯夫未来是否有计划扩大自身移动源脱硝分子筛业务从而减少对发行人等供应商采购的可能性

巴斯夫德国生产基地位于巴斯夫总部所在地路德维希港，根据发行人与巴斯夫于协议拟定过程中沟通了解，巴斯夫移动源脱硝分子筛生产基地近几年无产能扩增计划，主要原因为巴斯夫自建生产基地成本巨大，发行人已规划新建产能，预计发行人及巴斯夫现有生产基地产能能够满足巴斯夫较长期限内生产要求。

因此，根据发行人的说明，巴斯夫未来暂无扩大自身移动源脱硝分子筛业务计划，减少对发行人等供应商采购的可能性较低。

2、发行人是否为应对未来尾气排放政策升级进行了相应的技术储备，相关技术路线是否为主流技术路线，未来尾气排放政策升级是否对发行人与巴斯夫持续合作产生重大不利影响

（1）发行人是否为应对未来尾气排放政策升级进行了相应的技术储备

尽管我国及印度、泰国等其他新兴市场已于近年先后实施欧六同级别的尾气排放标准，但美国、欧洲等柴油车主要应用市场已开始规划新一代移动源尾气排放政策。根据目前规划，已拟定的欧七排放标准即将在 2021 年底前交由欧盟委员会审批，有望在 2025 年开始实施。据报道，欧七排放标准要求尾气的一氧化碳排放量由现在的 500-1,000mg/km 减少到 100-300mg/km，而氮氧化物的排放量必须降低到 30mg/km。该标准将进一步降低柴油车尾气排放水平，对包括尾气脱硝在内的多项指标提出了更为严格的要求。

发行人秉持“生产一代、储备一代、研发一代”的生产研发策略，已自主研发了包括 DC-36、DC-39 等产品在内的新一代移动源脱硝产品，并与巴斯夫签订了《第二次联合开发协议》，就包括 DC-36、DC-39 等在内的新一代移动源脱硝产品的合作研发及商业安排进行了部署。发行人已具备生产脱硝效率更强的尾气脱硝分子筛产品的必要技术储备；针对包括欧七排放标准在内的未来尾气排放政策，发行人仍在积极进行新一代移动源脱硝分子筛的研发工作；相应新一代移动源脱硝产品已与主要客户巴斯夫形成了深度合作，为公司未来该产品的市场销售提供了有力的保障。

（2）相关技术路线是否为主流技术路线

根据发行人的说明，在现有技术条件下，能够满足《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（以下简称“国六标准”）及同级别尾气脱硝标准、且满足商业应用性价比条件的移动源尾气脱硝技术路线主要为分子筛路线。根据所选用分子筛不同，可分为 CHA 分子筛、AEI 分子筛、RTH 分子筛等；根据所选用活性组分不同，可分为铜基分子筛、铁基分子筛、贵金属基分子筛等。其中，铜基 CHA 分子筛、铜基 AEI 分子筛为目前全球市场上两种主流技术路线。

发行人移动源脱硝分子筛产品所使用的技术路线为铜基 CHA 分子筛技术路线，根据公开市场数据，该技术路线的主要使用者为巴斯夫。庄信万丰的主要技术路线为铜基 AEI 分子筛。巴斯夫为全球移动源脱硝产品市场的主要参与者之一，其移动源脱硝产品在全球市场份额占比约为 27%。

根据现有技术研究情况，考虑到产品寿命、产品性价比、产品质量及未来尾气排放政策升级等因素，铜基 CHA 分子筛、铜基 AEI 分子筛仍将是未来较长期限内移动源尾气脱硝的主流技术路线。包括巴斯夫、庄信万丰、万润股份与发行人在内的市场主要参与者的研发方向也主要以以上分子筛为主，并已取得较大研究成果。因此发行人新一代移动源脱硝分子筛产品的技术路线为市场主流技术路线。

（3）未来尾气排放政策升级是否对发行人与巴斯夫持续合作产生重大不利影响

如前所述，据报道，欧七等新一代尾气排放政策实施后，氮氧化物的排放量限值将降低至 30mg/km，该指标限值较现有尾气排放政策下降约 35%，现有移动源脱硝分子筛产品将难以满足新一代尾气排放政策要求。在此背景下，发行人与巴斯夫签订了《第二次联合开发协议》，就新一代移动源脱硝产品的合作研发及商业安排进行了部署，确保未来销售的移动源脱硝产品能够满足更加严格的尾气排放政策。因此，未来尾气排放政策升级不仅不会对发行人与巴斯夫持续合作产生重大不利影响，反而对发行人与巴斯夫的深入合作提供了一个良好的契机，为发行人的长期发展提供了一个良好的市场条件。

3、请发行人结合以上情况补充说明客户高度集中是否可能导致发行人未来持续盈利能力存在重大不确定性

报告期内，公司来源于第一大客户巴斯夫的销售收入分别为 3,246.16 万元、19,750.05 万元、28,186.95 万元和 25,052.05 万元，占公司营业收入比例为 19.19%、59.31%、69.43%和 77.59%。报告期内，发行人存在客户集中度高的依赖风险，但该情况不会导致发行人持续盈利能力存在重大不确定性，主要原因如下：

（1）发行人与巴斯夫合作紧密且稳定，发行人被替代可能性较小

尽管发行人客户高度集中，但发行人与巴斯夫合作深入稳定。除上述巴斯夫暂无扩产计划、发行人拥有面向更为严格尾气排放政策的技术储备、发行人与巴斯夫联合研发新一代移动源脱硝产品等因素外，还包括以下因素：

① 发行人与巴斯夫签订有长期研发及销售合同，且实现销售金额显著高于约定销售金额

发行人与巴斯夫签订的主要协议中，产品类型或编号、销售数量、销售区域、协约责任及协议的约束力的对应关系如下表所示：

序号	协议名称	涉及产品类型或编号	销售数量	销售区域	协约责任及协议的约束力	状态
1	《原料采购合同》	H-form (DC-11) Cu-form (TU-167)	-	巴斯夫在全球的授权方，主要以亚太地区为主，其他地区还包括欧洲、美洲和非洲	战略合作协议，未约定惩罚性条款	有效
2	《联合开发协议》	特定晶型的分子筛	研发成功产品未来全球商业需求的40%			已被《第二次联合开发协议》取代
3	《第二次联合开发协议》	DC-36、DC-39及改进型分子筛	全球供货，其中DC-36、DC-39及改进型分子筛产品在亚洲区域100%独家供货，模板剂及铝源为全球区域70%			有效

在发行人与巴斯夫签订的各项协议中，约定的 H-form 产品、Cu-form 产品特指发行人向巴斯夫销售的不同编号产品。其中，在《原料采购合同》中，H-form 产品特指产品编号为 DC-11 的产品，该产品为发行人自主研发所得；Cu-form 产品特指产品编号为 TU-167 的产品，该产品为巴斯夫第一代移动源脱硝分子筛产品。

报告期内，发行人向巴斯夫销售移动源脱硝分子筛产品、石油裂化分子筛产品等。由于亚洲各国及其他新兴市场尾气排放政策陆续落地、巴斯夫以发行人产品作为核心原材料制备的移动源脱硝催化剂获取订单数量高于预期等因素，近年发行人移动源脱硝分子筛产品实际销售量大幅高于预计数量。报告期内合计预估采购需求量的执行完成率为 140.42%，按人民币的销售金额统计，发行人对《原料采购合同》的预计销售量的执行完成率为 148.35%，发行人与巴斯夫合作关系良好，双方均能按照合同约定履行。根

据《原料采购合同》，巴斯夫未来数年内仍将持续稳定向发行人采购大量移动源脱硝分子筛产品。

② 发行人与巴斯夫交易在手订单较为充足

发行人与巴斯夫签订的《原料采购合同》中约定了合计 5.58 亿美元的长期采购金额，同时发行人与巴斯夫约定于每年年底确定下一年度采购订单。截至 2021 年 6 月底，发行人 2021 年未执行的移动源脱硝分子筛产品在手订单及占发行人在手订单总额情况如下表所示：

单位：万元

在手订单	巴斯夫在手订单	在手订单总额	巴斯夫在手订单占比
2021 年 6 月底在手订单金额	24,645.93	32,952.69	74.79%

发行人与巴斯夫的在手订单为移动源脱硝分子筛产品，石油裂化分子筛等其他巴斯夫采购产品根据实际需求另外签订采购协议，不在上述在手订单统计范围内。截至报告期期末，发行人 2021 年未完成在手订单中巴斯夫在手订单金额为 24,645.93 万元，占比约为 74.79%。截至报告期期末，以《原料采购合同》各年度预计采购数量进行统计，发行人移动源脱硝分子筛产品合计未执行的在手订单数量，占总订单比例约为 78%。在实际执行过程中，发行人与巴斯夫将根据市场情况对下一年度采购总量进行约定，发行人按照本年度采购计划进行生产，并根据巴斯夫采购订单进行销售。因此，《原料采购合同》与各年度实际销售数量可能存在一定差异，双方均未对每年该产品实际供应数量的最低值及最高值进行限制。从目前订单执行情况来看，报告期内合计预估采购需求量的执行完成率为 140.42%，按人民币的销售金额统计，发行人对《原料采购合同》的预计销售量的执行完成率为 148.35%。移动源脱硝分子筛的实际销售数量显著高于预计采购数量。发行人拥有较为充足的在手订单，能够保证发行人未来较长期限内业务的稳定发展。

综上所述，根据发行人与巴斯夫所签合同及在手订单等情况，发行人与巴斯夫合作具有较强稳定性。

③ 巴斯夫遴选供应商过程复杂、周期较长，双方建立稳定合作关系

根据发行人的说明，巴斯夫于 2015 年开始就国内十几家具有与分子筛相关的生产能力和相关技术能力拟候选供应商予以遴选，遴选过程复杂，周

期长。巴斯夫综合考虑候选供应商技术、生产、财务等各方面因素，最终将发行人作为国内脱硝分子筛供应商并在多领域建立了稳定合作关系。此外，巴斯夫供货的遴选过程不仅包括巴斯夫对发行人产品的质量与技术认证，还包括下游柴油发动机制造企业的产品检验。巴斯夫生产的移动源脱硝装置需送往发动机制造企业中，并装备到整车中进行产品性能测试，包括极端环境测试、产品寿命测试、老化性能测试等，该过程耗费时间较长。移动源脱硝分子筛为移动源脱硝装置的关键原材料，一旦产品通过测试，在未出现较大经营环境波动的情况下，更换该关键原材料将可能导致柴油发动机制造企业对移动源脱硝装置进行重新检验，成本较高。因此巴斯夫取消与发行人合作关系概率小。

④ 发行人拥有较强技术优势，且双方建立了更高层次的研发合作关系。根据发行人的说明，发行人及发行人子公司已拥有 100 项授权发明专利，44 项授权实用新型专利，并获得多项专利奖项。发行人就移动源脱硝分子筛拥有自主知识产权，双方签订《原料采购合同》前，发行人已具备符合要求的脱硝分子筛的生产与技术能力。发行人技术研发能力较强，产品质量稳定，能够满足巴斯夫对原材料的严格要求。经过对发行人研发与生产能力的考核后，巴斯夫认为发行人具备供应其他产品的技术能力，除脱硝分子筛外，双方在多领域展开合作，除签订长期的脱硝分子筛《原料采购合同》外，巴斯夫向发行人购买包括 Y 分子筛、β 分子筛等在内的多种产品，未来还会在其他产品上开展深入合作；同时双方还签署了联合研发合作协议，并成立了联合实验室，就欧七标准移动源脱硝分子筛产品研发达成合作。双方合作粘性较强，合作关系比较稳定，发行人被替代的可能性小。

⑤ 发行人将巩固自身优势，深化与巴斯夫的合作关系

根据发行人出具的说明，报告期内，发行人与巴斯夫的合作关系逐步深化，发行人对巴斯夫的销售金额逐年快速扩大。发行人向巴斯夫实现销售收入情况如下表所示：

单位：万元、%

年份	客户全称	营业收入	占当年营业收入的比例
2021 年	巴斯夫（境外）	16,750.59	51.88

1-6月	巴斯夫（境内）	8,301.46	25.71
	小计	25,052.05	77.59
2020年	巴斯夫（境外）	17,618.04	43.40
	巴斯夫（境内）	10,568.91	26.03
	小计	28,186.95	69.43
2019年	巴斯夫（境外）	14,791.45	44.42
	巴斯夫（境内）	4,958.60	14.89
	小计	19,750.05	59.31
2018年	巴斯夫（境外）	2,126.02	12.57
	巴斯夫（境内）	1,120.14	6.62
	小计	3,246.16	19.19
合计		76,235.21	61.93

报告期内合计预估采购需求量的执行完成率为 140.42%，按人民币的销售金额统计，发行人对《原料采购合同》的预计销售量的执行完成率为 148.35%，发行人与巴斯夫合作关系良好，双方均能按照合同约定履行。

发行人自成立起，一直从事分子筛相关产业，生产工艺比较完善，发行人生产的产品是发行人多年技术积累的成果，技术水平较高，且具有质量稳定优势；同时发行人自筹资金建设特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目以满足巴斯夫不断增加的订单需求，发行人将依托自主核心技术、丰富生产经验和先进生产工艺，为巴斯夫提供具有竞争优势、高性价比的产品，实现双赢，从而进一步巩固目前发行人在脱硝分子筛领域的优势地位，深化与客户的合作关系。

综上，发行人重视自身的研发能力与产品质量，与巴斯夫保持了密切且稳定的合作关系，并建立了良好的沟通协调机制。同时，在与巴斯夫合作过程中，发行人坚守产品的质量稳定优质，建立良好的品牌形象、加深技术合作、以及保持或扩大生产产能以满足巴斯夫增量采购的需求。通过上述措施，发行人在品牌、研发、生产技术等核心竞争力方面能够保持其作为巴斯夫长期供应商的地位，被其他供应商替代的风险较小。

（2）发行人已经采取措施以应对对巴斯夫的依赖风险

根据发行人出具的说明，报告期内，发行人移动源脱硝分子筛产品存在对巴斯夫的依赖风险，为降低该风险对发行人造成的潜在不利影响，发行人已采取了如下必要措施：

① 加大对新产品的研发力度，形成移动源脱硝分子筛与其他产品多点突破的研发格局

公司共计拥有发明专利 100 项，其中 40 项发明专利为公司的技术储备，60 项发明专利已经形成主营业务收入。在已形成主营业务收入的 60 项发明专利中，其中 21 项专利应用于移动源脱硝分子筛产品；17 项专利应用于环氧丙烷、己内酰胺催化剂产品；其余 22 项专利分别应用于烯烃异构化催化剂，石油催化裂化、加氢催化分子筛，吡啶合成催化剂等多种产品。公司已形成多领域的研发成果，并形成了包括固定源尾气脱硝产品、甲醇制烯烃（MTO）催化剂、甲醇制丙烯（MTP）催化剂、乙二醇催化剂、铂钨双氧水催化剂等多产品的技术储备。

以固定源尾气脱硝产品为例，公司的移动源脱硝分子筛产品经技术改造后，可用于固定源尾气脱硝过程中。分子筛脱硝催化剂是能够满足未来固定源脱硝需求的主要催化剂之一，以分子筛为载体的催化剂具有低温高效性，且承载的活性组分为非毒性金属成份，不会对人体及环境造成危害，并且使用过程中易再生，因此该类型的脱硝催化剂是一种新型环保的催化剂，也是未来脱硝催化剂的发展趋势，主要解决电厂、钢厂、热电厂、垃圾焚烧等领域达到超净排放要求。公司已形成固定源尾气脱硝的技术储备，并已通过了小试及中试实验。随着尾气排放政策的日趋严格，固定源尾气脱硝产品的市场空间将更加广阔。

公司秉持“生产一代、储备一代、研发一代”的生产研发策略，除以上产品及技术储备外，仍在积极投入包括光触媒、丙烷脱氢、制氧分子筛等市场空间较大产品的研发工作，并已取得一定研发成果，部分研发产品已进入工业中试放大阶段。

综上所述，公司已布局的多产品研发策略将能够支撑公司进行多领域业务拓展，增强公司非移动源脱硝分子筛产品的盈利能力。

② 公司积极进行市场开拓，部分重点产品盈利能力得到增强

近年来，发行人整体实力不断增强，技术研发升级较快，企业发展迅速，并加强了对国内外市场的开拓，产品种类不断丰富，多个产品已经成为公司的利润增长点。

以 HPP0 产品为例，发行人拥有 HPP0 法环氧丙烷生产工艺包。根据 2020 年 4 月发表的《我国环氧丙烷生产现状和发展前景分析》等相关文献，目前 HPP0 法在国内尚未普及，国内拥有 HPP0 法专利技术的企业与单位主要有发行人、中国石化股份有限公司、大连理工大学，国外主要有赢创工业集团、BASF、陶氏化学、意大利 Enichem 公司等。根据文献数据，截至 2019 年 3 月底，国内采用 HPP0 法制备环氧丙烷的企业共有两家，分别是中国石油化工股份有限公司长岭分公司、吉神化学工业股份有限公司，其中吉神化学工业股份有限公司年生产能力为 30 万吨，为我国产能最大的环氧丙烷生产企业之一。截至 2019 年 3 月，吉神化学工业股份有限公司使用德国赢创研发的 HPP0 技术，且需配套使用赢创的 HPP0 催化剂。发行人生产的 HPP0 催化剂已经实现对吉林神华下属子公司聚源化学的稳定供应，实现了该材料由国外供应向国内供应的转变。此外，2017 年，发行人 HPP0 法制备环氧丙烷工艺包与蓝色星球签订了销售合同。2021 年年初，发行人的 HPP0 法制备环氧丙烷工艺包和催化剂已经与国内多家公司签订销售合同，包括聚源化学、浙江卫星控股股份有限公司下属子公司江苏嘉宏新材料有限公司等。其中，2021 年 3 月发行人与江苏嘉宏新材料有限公司签订《40 万吨/年环氧丙烷装置专利实施许可合同》，合同金额 2,550 万元；2021 年 10 月发行人与嘉宏新材料签订《HPP0 催化剂、甲醇精制》采购合同，合同总金额 9,930 万元。发行人的 HPP0 法制备环氧丙烷工艺包和催化剂已经实现了对国外化工集团产品的替代，具备较强的市场竞争力。

发行人将在稳固现有产品市场份额的情况下，积极拓展其他产品市场份额，形成多样化的产品销售结构，提高非移动源脱硝分子筛以外多产品的收入金额，降低发行人对移动源分子筛产品依赖，提高发行人综合盈利能力。

综上所述，客户高度集中预计不会导致发行人未来持续盈利能力存在重大不利变化。

（二）与巴斯夫是否就移动源脱硝分子筛产品最低采购量予以约定，若巴斯夫预计采购不足预期，上述约定是否构成对发行人移动源脱硝分子筛产品销售业务的限制，发行人是否充分披露了相应风险，是否采取了必要的措施以应对该等风险

1、与巴斯夫是否就移动源脱硝分子筛产品最低采购量予以约定

报告期内，发行人向巴斯夫销售移动源脱硝分子筛产品、石油裂化分子筛产品等。

特种分子筛及催化剂生产工艺类似，不同种类的分子筛及催化剂产品可以在同一生产线生产。报告期内，发行人生产的分子筛及催化剂产品主要包括移动源脱硝分子筛、钛硅分子筛催化剂、石油裂化分子筛、烯烃异构化催化剂、吡啶合成催化剂等。在特种分子筛及催化剂生产中，反应釜为其产能的主要限制因素，不同产品生产过程中所需反应釜工时不同。报告期内，公司及全资子公司各年特种分子筛及催化剂产能利用率、产销率统计状况如下所示：

期间	产能工时 (时)	产量工时 (时)	产能利用率 (%)	产量 (吨)	销量 (吨)	产销率 (%)
2021年1-6月	192,600.00	183,464.20	95.26	2,537.67	1,998.48	78.75
2020年度	230,400.00	222,811.00	96.71	2,890.08	2,199.92	76.12
2019年度	165,600.00	166,356.1	100.46	1,982.95	1,944.04	98.04
2018年度	165,600.00	115,874.80	69.97	1,331.96	1,132.40	85.02

根据《原料采购合同》，发行人与巴斯夫就未来数年内移动源脱硝分子筛的每年采购量进行了约定；根据《第二次联合开发协议》，发行人与巴斯夫约定，发行人拥有独家供应巴斯夫及其附属公司亚洲市场移动源脱硝分子筛的权利，并拥有供应巴斯夫及其附属公司移动源脱硝分子筛模板剂及铝源70%全球市场份额的权利。以上合同中约定数量为巴斯夫（买方）采购的目标需求量，实际执行过程中将根据市场情况对采购数量进行调整，因此上述合同均未规定未达到约定采购量的惩罚性条款，且未对巴斯夫的最高或最低采购数量进行限制。

（1）报告期内，发行人向巴斯夫销售的移动源脱硝分子筛产品实际销售数量远高于预计销售数量，双方拥有良好的合作基础

截至本回复出具日，在移动源脱硝分子筛方面，发行人与巴斯夫合作情况如下表所示：

序号	协议名称	涉及产品类型或编号	销售数量	销售区域	协议责任及协议的约束力	状态
1	《原料采购合同》	H-form (DC-11)	-	巴斯夫在全球的授权方，主要以亚太地区为主，其他地区还包括欧洲、美洲和非洲	战略合作协议，未约定惩罚性条款	有效
		Cu-form (TU-167)				
2	《联合开发协议》	特定晶型的分子筛	研发成功产品未来全球商业需求的40%			
3	《第二次联合开发协议》	新一代移动源脱硝分子筛：DC-36、DC-39及改进型分子筛	全球供货，其中DC-36、DC-39及改进型分子筛产品在亚洲区域100%独家供货，模板剂及铝源为全球区域70%			有效

如本题前问所述，《原料采购合同》中约定了移动源脱硝分子筛产品的约定采购数量。报告期内，移动源脱硝分子筛产品合计预估采购需求量的执行完成率为140.42%；按人民币的销售金额统计，发行人对《原料采购合同》的预计销售量的执行完成率为148.35%，发行人与巴斯夫合作关系良好，双方均能按照合同约定履行。根据《原料采购合同》，巴斯夫未来数年内仍将持续稳定向发行人采购大量移动源脱硝分子筛产品。

（2）世界各国严格尾气排放政策的实施将催生更庞大的尾气脱硝市场

① 国内随着国六标准的实施，移动源脱硝分子筛产品市场将逐步打开
自2019年7月以来，随着《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（国六标准）的实施，国内移动源脱硝分子筛市场逐步打开。根据wind数据，2020年我国商用柴油车产量357万辆，同比增长24.4%，其中重型柴油车数量约为153.2万辆；乘用柴油车产量为6.3万辆。据测算，重型柴油车及轻型柴油车平均排量分别为13L和3L，催化剂载体体积约为发动机排量的2.5倍，1L体积的SCR蜂窝陶瓷载体的分子筛用量为150g，以2020年汽车产量为基数进行测算，在国六b阶段完全实施后，国内沸石分子筛年需求总量约9,900吨。巴斯夫在我国及国际移动源脱硝催化剂领域均占有较高市场份额，根据公开市场数据，巴斯夫占全球移动源脱硝催化剂市场

份额约为 27%，在国内移动源脱硝催化剂市场也占据了较高的市场份额。以 27%的市场份额进行计算，在国六 b 阶段完全实施后，巴斯夫国内移动源脱硝分子筛市场需求量为 2,700 吨以上。

②越来越多国家采用更严格的尾气排放标准，移动源脱硝分子筛产品市场需求快速增长

根据发行人的说明，随着包括印度、泰国在内的越来越多国家采用欧六等同级别排放标准，移动源脱硝分子筛产品市场需求快速增长，且增长速度远超预期，公司移动源脱硝分子筛逐步在国内、日本、韩国、印度、泰国等亚太地区以及波兰等欧美市场实现销售，因此 2020 年移动源脱硝分子筛产品销售收入呈现大幅增长，导致发行人 2020 年实际销售数量显著大于长期合同需求量。随着我国及印度、泰国等各个主要新兴市场严格尾气排放政策的逐步落地，尾气脱硝市场需求将进一步增长。

（3）《第二次联合开发协议》是对《原料采购合同》移动源脱硝分子筛新增采购品类和数量的商业安排

发行人与巴斯夫在 2017 年签订《原料采购合同》及 2018 年签订《联合开发协议》时，发行人是巴斯夫亚洲市场的主要供应商，主要根据中国市场需求增长量预估巴斯夫本身的目标需求量，因此《原料采购合同》中约定 2024 年、2025 年的采购数量分别为为 2,491、2,960 吨，采购主要移动源脱硝分子筛产品类型（编号）为 DC-11 产品；同时《联合开发协议》约定发行人拥有向巴斯夫供应联合研发的新类型移动源脱硝分子筛产品全球采购量 40% 的权利。随着未来欧七等更严格尾气脱硝标准的陆续推广实施，发行人与巴斯夫合作研发的新一代移动源脱硝分子筛产品将有较大的市场空间，在 2021 年发行人与巴斯夫签订《第二次联合开发协议》，《第二次联合开发协议》取代了 2018 年签订的《联合开发协议》，并对商业安排进行了重新部署。

根据《第二次联合开发协议》，发行人拥有向巴斯夫及其附属公司独家供应亚洲区域移动源脱硝分子筛的权利，并拥有向巴斯夫及其附属公司供应生产该分子筛市场全球 70% 的模板剂与铝源的权利。《第二次联合开发协议》研发的 DC-36 产品已经具备工业化生产条件并在 2021 年开始销售，DC-39 产

品也已成功研发，未来市场规模较大。报告期内，发行人 2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月向除中国以外国家和地区销售移动源脱硝分子筛产品分别为 698.39 万元、11,146.73 万元、15,364.55 万元和 14,925.35 万元，占发行人销售移动源脱硝分子筛产品比重为 42.18%、71.80%、60.48%、64.70%。如前所述，预计 2024 年前后，巴斯夫仅国内移动源脱硝分子筛市场需求量为 2,700 吨以上；巴斯夫在尾气净化催化剂市场的全球占有率及国内占有率均为 27%左右，预计未来发行人对巴斯夫移动源脱硝分子筛的海外供应量不低于国内的供应量；同时以发行人海外市场占比不低于报告期内最低年份比重 42.18%计算，移动源脱硝分子筛远超过《原料采购合同》中约定的采购数量。自 2019 年发行人向巴斯夫实现稳定供货以来，发行人向巴斯夫实现的销售数量均远高于《原料采购合同》中约定的预计销售数量，该趋势预计将在《原料采购合同》有效期内得以延续。

综上，巴斯夫对移动源脱硝产品的需求将有效覆盖发行人未来数年内的绝大部分产能，巴斯夫产品需求量不及预期可能性较低。

（4）发行人与巴斯夫合作紧密，发行人与巴斯夫共同拥有合作研发新一代尾气脱硝产品知识产权

发行人已与巴斯夫合作研发新一代尾气脱硝产品。根据《第二次联合开发协议》，发行人与巴斯夫共同拥有合作研发新一代尾气脱硝产品知识产权。如前所述，发行人拥有较强的技术实力，与巴斯夫拥有良好的合作基础，巴斯夫选择其他供应商、对发行人进行替代的成本较高，且将导致新一代尾气脱硝产品难以迅速推向市场，将有较高可能导致巴斯夫错过移动源脱硝分子筛产品销售的最佳窗口期，使巴斯夫在该产品竞争过程中处于不利地位。因此，发行人与巴斯夫的长期合作关系较为稳定。

综上所述，发行人与巴斯夫拥有良好的合作基础，未来较长期限内尾气脱硝产品市场空间较大，且发行人为巴斯夫该产品的重要供应商，长期合作关系较为稳定。因此，尽管以上合同中均未规定未达到约定采购量的惩罚性条款，但预计该事项不会对发行人的未来盈利能力产生重大不利影响。

2、若巴斯夫预计采购不足预期，上述约定是否构成对发行人移动源脱硝分子筛产品销售业务的限制

（1）若巴斯夫预计采购不足，预期上述约定构成对发行人移动源脱硝分子筛产品销售业务的限制

根据《原料采购合同》及《第二次联合开发协议》，在移动源脱硝分子筛方面，发行人现有产品的销售限制如下表所示：

协议名称	产品类型	产品名称	销售限制
《原料采购合同》	H-form	DC-11	未经巴斯夫授权，该产品不能向第三方进行销售
	Cu-form	TU-167	
《第二次联合开发协议》	H-form	DC-36	该部分产品双方具有共有知识产权，未经对方同意，该产品不能向第三方进行销售
		DC-39	
		改进型沸石	

根据《原料采购合同》及《第二次联合开发协议》，发行人向第三方销售上述产品存在限制。若巴斯夫预计采购不足预期，上述约定将对发行人移动源脱硝分子筛产品销售业务的构成一定限制。

（2）上述限制不会对发行人未来盈利能力产生重大不利影响

① 预计巴斯夫未来采购量将有效覆盖发行人未来若干年内的新增产能

如前所述，根据未来市场发展情况及发行人与巴斯夫的合作情况判断，巴斯夫未来采购量将有效覆盖发行人未来若干年内的新增产能。未来巴斯夫采购不足预期可能性较小。

② 根据可比公司推断发行人未来向巴斯夫的销售数量将有所增长

根据公开市场数据与万润股份公告资料，万润股份为庄信万丰移动源脱硝分子筛的主要供应商。巴斯夫与庄信万丰均为全球移动源脱硝产品的主要供应商，两者全球市场占比较为接近。与巴斯夫类似，庄信万丰也同样建立了较为封闭的供应商体系。其中，根据万润股份相关公告，庄信万丰移动源脱硝分子筛的主要供应商为万润股份及另一家国外企业；巴斯夫移动源脱硝分子筛的主要供应商为发行人及巴斯夫自有工厂，另有少量产品向其他国外企业进行采购。

目前，以移动源脱硝分子筛为主要产品的环保材料业务板块已成为万润股份主要收入来源之一，并处于不断发展阶段。以万润股份为例，万润股份

主要向庄信万丰提供移动源脱硝分子筛产品，2018年万润股份在原有2,500吨/年的产能基础上，新投建7,000吨/年移动源脱硝分子筛产能。根据万润股份相关公告，沸石环保材料（即移动源脱硝分子筛相关业务）2020年度实际利用产能约为3,350吨/年。

在巴斯夫及庄信万丰的供应商体系中，发行人与万润股份占据的供应链地位较为相似。万润股份早在2014年以前便与庄信万丰开展合作，期间向庄信万丰的供应量不断提升。因此，以万润股份作为参考，发行人移动源脱硝分子筛产品销售量仍存在较大增长空间，预计未来向巴斯夫实现销售不存在较大障碍。

因此，尽管根据《原料采购合同》及《第二次联合开发协议》，发行人向第三方销售上述产品存在限制，但预计上述限制不会对发行人未来盈利能力产生重大不利影响。

3、发行人是否充分披露了相应风险，是否采取了必要的措施以应对该等风险

（1）发行人已对上述风险进行补充披露

在招股说明书“重大事项提示”之“一、重大风险提示”之“（一）客户集中风险”及“第四节 风险因素”之“一、经营风险”中，补充披露如下：

“报告期内，移动源脱硝分子筛产品是公司核心产品之一，占巴斯夫为发行人移动源脱硝分子筛产品的唯一客户。根据相关协议，发行人为巴斯夫亚洲区域移动源脱硝分子筛的独家供应商，发行人存在移动源脱硝分子筛产品仅能销售给巴斯夫及其授权对象的业务限制。发行人主要产品移动源脱硝分子筛存在对巴斯夫的依赖风险。”

（2）发行人已经采取了必要措施以应对上述风险

发行人已经采取了必要措施以应对上述风险，主要举措包括加大对新产品的研发力度，形成移动源脱硝分子筛与其他产品多点突破的研发格局；积极进行市场开拓，部分重点产品盈利能力得到增强等。该风险应对措施详见

本回复报告问题二之“（2）发行人已经采取措施以应对对巴斯夫的依赖风险”。

综上所述，发行人已充分披露了相应风险，且采取了必要的措施以应对该等风险。

（三）请发行人进一步量化说明并补充披露客户集中是否与同行业可比公司存在重大差异，是否符合行业特征

发行人及同行业可比公司主要业务领域和客户集中情况如下表所示：

公司	前五大客户集中度	主要业务领域及占营业收入比例
万润股份	61.64%	2020年，功能性材料78.18%、医药材料21.03%。其中，功能性材料包括信息材料和环保材料，环保材料为汽车尾气净化领域的沸石材料（即移动源脱硝分子筛产品）。近年来未单独披露环保材料占营业收入比重，但根据其2018年披露的相关公告显示，汽车尾气净化用沸石材料仅向庄信万丰销售，2015年至2017年万润股份对庄信万丰沸石材料的销售收入占公司总体营业收入的比例区间为15%-20%。
建龙微纳	21.40%	2020年，成型分子筛82.84%、原粉10.40%、活化粉4.46%、活性氧化铝2.30%。2020年年报披露已经完成了环境保护领域用“烟道气脱硝分子筛、柴油车尾气脱硝分子筛催化剂”等产品的技术储备，未披露柴油车尾气脱硝分子筛催化剂销售情况。
国瓷材料	23.03%	2020年，电子材料34.41%、生物医疗材料22.89%、催化材料12.42%、其他材料-建筑陶瓷材料26.72%。其中催化材料主要用于尾气催化相关的产品，该板块收入占营业收入12.42%，占比较小。
发行人	88.12%	2020年，特种分子筛及催化剂系列产品94.22%，非分子筛系列产品3.98%；其中移动源脱硝分子筛产品63.16%。

注：上表同行业可比公司数据均为截至2020年末定期报告或公开披露数据

发行人主营业务产品包括特种分子筛及催化剂产品、非分子筛系列产品等，其中移动源脱硝分子筛产品占比较高，报告期内，发行人2018年至2021年1-6月，移动源脱硝分子筛产品实现收入分别为0.17亿元、1.55亿元、2.54亿元及2.31亿元，占营业收入比例分别为9.86%、46.98%、63.16%及72.17%。目前移动源脱硝分子筛产品下游汽车尾气净化催化剂市场呈现寡头垄断的市场格局，巴斯夫与庄信万丰、优美科合计占据全球移动源脱硝催化剂市场份额约70%以上。由于行业的特殊性，导致发行人客户集中度较高，

在汽车尾气净化领域发行人客户集中度与万润股份类似，万润股份移动源脱硝分子筛的客户为庄信万丰，发行人的移动源脱硝分子筛的客户为巴斯夫。

万润股份客户集中度较发行人低，主要原因为万润股份拥有三大产业产品，分别为信息材料产业、环保材料产业、大健康产业。其中，环保材料产业即移动源脱硝分子筛及相关业务的比重低于发行人，在 2015 年至 2017 年期间环保材料产业仅占万润股份总体营业收入的比例区间为 15%-20%。根据万润股份 2018 年披露的相关公告显示，汽车尾气净化用沸石材料仅向庄信万丰销售，万润股份在环保材料产业的客户集中度较高，与发行人类似。

建龙微纳的成型分子筛产品包含制氧系列分子筛、制氢系列分子筛以及包含柴油车尾气脱硝分子筛在内的其他分子筛产品。根据 2020 年度报告，建龙微纳制氧系列分子筛产品占营业收入 56.69%，制氢系列分子筛产品占营业收入 11.42%，因此包含柴油车尾气脱硝分子筛在内的其他分子筛产品占比不超过 14.73%。制氧分子筛和制氢分子筛领域与尾气脱硝分子筛领域的客户特征存在较大差异，因此建龙微纳的整体客户集中度与发行人存在差异，该差异是合理的。

国瓷材料的催化材料板块主要包含蜂窝陶瓷载体、铈锆固溶体、分子筛等尾气催化相关的产品，该板块收入在 2020 年占营业收入 12.42%，占比较小。因此国瓷材料的前五大客户集中度与发行人存在差异，该差异是合理的。

因此，以万润股份为例可知，发行人与巴斯夫建立的移动源脱硝分子筛供应模式为现有市场格局所致，符合移动源脱硝分子筛产品供应的行业特征。发行人移动源脱硝分子筛领域客户集中度与万润股份在环保材料领域相类似，发行人整体客户集中度显著高于同行业可比公司，主要是可比公司在移动源脱硝分子筛领域的收入占比远低于发行人造成的，该差异是合理的。发行人客户集中度符合行业特征。

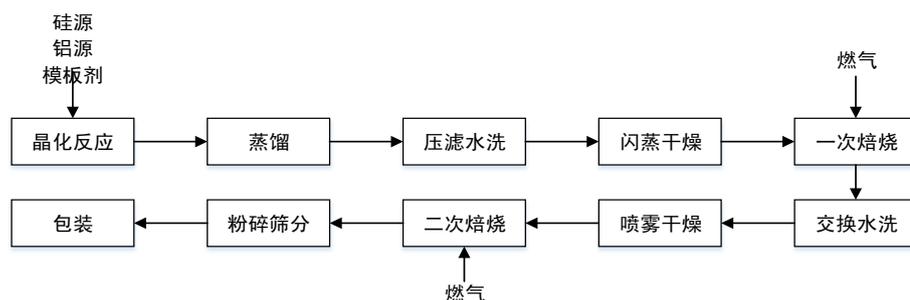
以上可比上市公司客户集中度情况已于招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业概况”之“（五）发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况”之“2、可比上市公司”中予以补充披露。

（四）请发行人说明并补充披露报告期移动源脱硝分子筛模板剂及铝源产销情况，结合现有产能说明发行人是否具备向巴斯夫及其附属公司提供移动源脱硝分子筛模板剂及铝源 70%全球市场份额的生产能力，巴斯夫及其附属公司向发行人购买移动源脱硝分子筛模板剂及铝源是否会对发行人移动源脱硝分子筛业务构成冲击，该项业务对发行人收入结构、毛利率水平可能产生的影响。

1、请发行人说明并补充披露报告期移动源脱硝分子筛模板剂及铝源产销情况

（1）移动源脱硝分子筛模板剂及铝源所起的作用

移动源脱硝分子筛产品生产过程主要包括晶化反应、蒸馏、水洗、干燥、一次焙烧、交换、二次焙烧、粉碎筛分、包装等工序。发行人移动源脱硝分子筛产品的制备工艺流程如下表所示：



主要工序具体内容如下：

工序	内容
晶化	晶化反应是将硅源、铝源、模板剂等原料投入高压釜中，升温至晶化温度后，保温反应。
蒸馏	通过蒸馏去除反应液体系中的有机溶剂，减少后序操作过程的安全性。
干燥	压滤后的产物含有大量的水分，通过闪蒸，把吸附水脱除掉，同时更好地分散产品。
焙烧	将干燥产物放在窑炉中，通过燃气加热，去除分子筛中的模板剂，脱除孔道中的杂质。
交换	通过交换剂，去除分子筛骨架上的碱金属，进一步改变分子筛的性质。
粉碎筛分	将焙烧后的产品，投入粉碎机，以得到客户需求粒径分布的产品。
包装	粉碎后的产品，根据公司包装规格，包装入库。

在特种分子筛及模板剂的制备过程中，模板剂及铝源主要用于晶化过程中。其中，模板剂的主要工艺流程如下图所示：



铝源的主要工艺流程如下图所示：



模板剂在移动源脱硝分子筛制备过程中主要起成型作用，分子筛成型后，将通过焙烧过程去除模板剂。模板剂作用类似于瓷器制造过程中的模具，尽管在最终产品中不包含模板剂，但在分子筛制备过程中模板剂起到了十分重要的作用。

铝源是构成移动源脱硝分子筛晶体架构的主要成分。移动源脱硝分子筛为硅铝分子筛，其主要成分为硅铝酸盐，其中，铝为分子筛晶体架构中主要组成部分。催化剂的活性、水热老化稳定性、抗中毒及再生能力直接与脱硝分子筛的硅铝比及铝分布相关。发行人生产的铝源主要与模板剂配合使用，通过对原材料按照特定配方与比例进行合成，所获得的铝源能够显著改善晶体间的铝分布等微观结构，有效提高催化剂产品催化性能与使用寿命。

（2）报告期内发行人移动源脱硝分子筛模板剂及铝源产销情况

报告期内，发行人对外采购的模板剂原材料包括盐酸金刚烷胺、硅溶胶、碳酸二甲酯等，发行人通过对上述材料进行进一步加工，制备成三甲基金刚烷氢氧化铵、三烷基金刚烷基季铵盐等半成品，并于反应釜中进行晶化反应。同时，盐酸金刚烷胺、硅溶胶、碳酸二甲酯亦可直接用于晶化反应，制备其他品类分子筛。报告期内，除 2020 年 GRN041 模板剂存在销售情况外，其他模板剂均未对外销售。其中，GRN041 与 GRN071 为不同种类分子筛所需的模板剂。GRN041 销售对象并非巴斯夫及其附属企业，该产品销售量较低，客户采购用途为进行产品验证实验所需，并非用于移动源脱硝分子筛产品生产，与《第二次联合开发协议》等相关合同约定无相关关系。

用于制备移动源脱硝分子筛的铝源主要来源为对外采购；针对《第二次联合开发协议》研发的新一代移动源脱硝分子筛产品，发行人存在部分铝源自产（自制半成品）情况，但该部分铝源未实现对外销售。

发行人报告期内移动源脱硝分子筛模板剂及铝源产销情况如下表所示：

单位：吨

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量

模板剂								
ADMA	1,232.36	-	1,220.55	-	510.09	-	139.57	-
CADMA	991.29	-	1,241.45	-	468.92	-	144.60	-
四乙基氢氧化铵	221.40	-	361.81	-	-	-	-	-
GRN041	-	-	4.00	4.00	-	-	-	-
GRN071	33	-	-	-	-	-	-	-
模板剂合计	2,478.05	-	2,827.81	4.00	979.01	-	284.17	-
铝源								
高纯度氧化铝 GRN081	50.97	-	-	-	-	-	-	-
铝源合计	50.97	-	-	-	-	-	-	-
合计	2,529.02	-	2,827.81	4.00	979.01	-	284.17	-

注：ADMA、CADMA、GRN041、GRN071 均为生产移动源脱硝分子筛所需模板剂制备工艺的代号。

以上报告期内发行人移动源脱硝分子筛模板剂及铝源产销情况已于招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）主要原材料采购情况”中予以补充披露。

2、结合现有产能说明发行人是否具备向巴斯夫及其附属公司提供移动源脱硝分子筛模板剂及铝源 70%全球市场份额的生产能力

（1）发行人模板剂及铝源与市场其他模板剂及铝源的差异

根据《第二次联合开发协议》，发行人向巴斯夫及其附属公司提供的新一代移动源脱硝分子筛模板剂及铝源为公司特有产品。发行人向巴斯夫供应的模板剂产品代号为 GRN071，向巴斯夫供应的铝源产品代号为 GRN081，该两种产品主要用于生产 DC-36、DC-39 等新一代移动源脱硝产品。该特定模板剂可以通过公司现有模板剂生产线进行生产，该特定铝源可以通过公司现有特种原料反应釜进行生产。

该部分模板剂及铝源为发行人自主研发所得，不同于发行人目前用于生产 DC-11 及 TU-167 所需的模板剂及铝源，且与市面其他模板剂及铝源均存在较大差异。

目前用于制备移动源脱硝分子筛的模板剂主要为三烷基金刚烷基铵盐及其碱性化合物，其作为模板剂价格昂贵，利用率低且难以回收处理；公司自主研发的模板剂以三烷基季铵鎓及其化合物为主要成分，成本较低，利用率高，在后处理环节容易操作，获得的分子筛晶粒尺寸小且比表面积、孔容

大，能提供更多的离子交换位点数量和固体酸量，经过离子交换后获得的脱硝催化剂具有高水热稳定性，低温区域还原率高，脱硝效果更为明显。发行人自主研发的铝源将能够与模板剂共同使用，提高分子筛产品质量及生产效率。以上模板剂及铝源合成工艺、投料配方及比例均为发行人自主研究成果，与市面其他产品之间存在较大的差异性。

（2）发行人模板剂及铝源生产能力

① 模板剂及铝源并非发行人现有产品产能限制因素

就目前生产及需求情况而言，模板剂及铝源的产能并非发行人分子筛制造过程中的产能限制因素。报告期内，发行人 DC-36、DC-39 等新一代移动源脱硝分子筛产品尚未规模化销售。现有移动源脱硝分子筛产品主要为 DC-11 和 TU-167，该部分产品主要产能限制因素为反应釜，发行人报告期内的产能工时为通过反应釜工作时长测算而得，该产能工时并不包含模板剂及铝源的生产能力。

② 发行人现有模板剂及铝源产能能够满足未来两年内发行人及巴斯夫的生产需要

报告期内发行人特种分子筛及催化剂产品产能、产量及产能利用率情况如下表所示：

期间	产品	产能工时（时）	产量工时（时）	产能利用率（%）
2021年1-6月	特种分子筛及催化剂	192,600.00	183,464.20	95.26
2020年度	特种分子筛及催化剂	230,400.00	222,811.00	96.71
2019年度	特种分子筛及催化剂	165,600.00	166,356.1	100.46
2018年度	特种分子筛及催化剂	165,600.00	115,874.80	69.97

上述产能工时以反应釜工作时长测算而得。2021年，以 10m³ 反应釜反应时长计算，发行人预计全年产能将达到 385,200 小时，产能约为 2020 年全年的 1.67 倍。本次募投项目预计新增产能为 324,000 小时，本次募投项目预计于 2024 年建设完毕，建成后预计全年产能将达到 709,200 小时，产能约为 2020 年全年的 3 倍。

模板剂及铝源为移动源脱硝产品生产过程中所需的材料（自制半成品），《第二次联合开发协议》研发的新一代移动源脱硝产品中，以目前已经进行工业化生产的 DC-36 产品为例，模板剂及铝源的产能并非发行人分子筛制造过程中的

产能限制因素。发行人在大连和山东东明建设有特种分子筛及催化剂的生产基地，配套的模板剂和铝源生产设备能够满足发行人下一步加工生产特种分子筛及催化剂及对外销售的需求。

以发行人现有的特种分子筛及催化剂生产线配套的模板剂和铝源生产设备产能计算，预计发行人现有模板剂及铝源产能能够覆盖未来两年内巴斯夫对脱硝分子筛模板剂及铝源需求。

③ 发行人已于募投项目中规划了模板剂及铝源新增产能以满足巴斯夫增长的采购需求

考虑到随着未来市场规模的扩大，巴斯夫所需模板剂及铝源将逐年增长，现有模板剂及铝源产能预计难以满足两年后全球新增的市场需求。发行人已于募投项目中规划了高纯氧化铝、高纯二氧化硅及特种分子筛产品的扩产计划。其中，环保新材料及中间体项目中规划了独立的高纯氧化铝及模板剂的新增产能；特种分子筛、环保催化剂、汽车尾气净化催化剂产业化项目中规划了特种分子筛的新增产能。上述项目将能够有效扩增发行人包括模板剂及铝源在内的相关产品生产能力，预计以上项目于 2024 年建成达产后，产能约为 2020 年的 3 倍。新增独立的模板剂及铝源产能，还能够满足 2,000 吨以上的模板剂及铝源销售需求。发行人拥有满足自身及巴斯夫需求的模板剂及铝源的生产能力。

3、巴斯夫及其附属公司向发行人购买移动源脱硝分子筛模板剂及铝源是否会对发行人移动源脱硝分子筛业务构成冲击

（1）发行人与巴斯夫关于移动源脱硝分子筛及模板剂、铝源的相关约定

根据《第二次联合开发协议》约定，自发行人 DC-36 产品、DC-39 产品或改进型分子筛在第一次销售日期开始 7 年内，发行人拥有独家供应巴斯夫及其附属公司亚洲市场移动源脱硝分子筛的权利，并拥有供应巴斯夫及其附属公司移动源脱硝分子筛模板剂及铝源 70%全球市场份额的权利。

（2）约定发行人向巴斯夫提供模板剂及铝源的原因

① 模板剂与铝源为生产新一代移动源脱硝分子筛产品的重要材料，且模板剂及铝源为发行人自主技术成果的运用

《第二次联合开发协议》中约定的模板剂及铝源为发行人利用自身技术积淀研发获得的重要产品，上述产品为发行人技术成果的具体运用，将在新一代移动源脱硝分子筛产品的生产过程中发挥重要作用。根据《第二次联合开发协议》约定，发行人与巴斯夫合作研发基于 DC-36、DC-39 配方的移动源脱硝分子筛，其中模板剂与铝源为该移动源脱硝分子筛的主要原材料，原材料质量直接影响移动源脱硝分子筛的产品质量与产品成本。在签订《第二次联合开发协议》前，发行人已形成了 DC-36、DC-39 产品的自主知识产权，并通过自主研发获得了生产该移动源脱硝分子筛所需的模板剂与铝源技术配方。该模板剂与铝源中凝结了发行人技术成果，需使用发行人配方进行制备，利用该配方生产的移动源脱硝分子筛技术指标良好，成本较低。

② 发行人向巴斯夫提供模板剂与铝源能够保证原材料供应安全

由于生产该分子筛所需的模板剂与铝源属于发行人研发成果，在市场上无同类产品，因此约定由发行人向巴斯夫供应该产品所需的模板剂及铝源，同时，巴斯夫自身将保有部分模板剂及铝源的生产能力，以保证主要原材料的供应安全。

③ 为巴斯夫提供的模板剂和铝源能够充分利用巴斯夫现有产能

根据巴斯夫及发行人预计，由双方联合研发的 DC-36、DC-39 产品及改进型分子筛制备的移动源脱硝产品预计能够在全球领域获得较高市场份额，将成为未来亚洲、欧洲、美洲等全球多个区域的主要应用产品。目前巴斯夫移动源脱硝分子筛自有生产基地位于德国路德维希港，拥有较为先进的制造设备及一定生产能力，为保证移动源脱硝分子筛供应安全，并避免巴斯夫现有产能浪费，巴斯夫与发行人约定，在 DC-36 产品、DC-39 产品及改进型分子筛具备规模化生产能力后，该分子筛的部分生产将转移至巴斯夫德国现有生产基地。

因此，根据《第二次联合开发协议》，基于发行人在新一代移动源脱硝分子筛研发过程中的贡献，巴斯夫生产新一代移动源脱硝分子筛需向中触媒采购模板剂与铝源，并约定由中触媒向巴斯夫供应全球市场 70%以上的用于制备移动源脱硝分子筛的模板剂与铝源。该约定能够保证新一代移动源脱硝

催化剂产品的产品质量，降低生产成本，并保证移动源脱硝催化剂产品的主要原材料供应安全。

（3）该约定对发行人的影响

① 发行人负责供应巴斯夫亚洲区域移动源脱硝分子筛产品，巴斯夫亚洲区域的移动源脱硝分子筛采购量不受影响。

《第二次联合开发协议》中未对巴斯夫德国生产基地的移动源脱硝分子筛产品供货区域作出约定，但双方于协议中明确发行人为亚洲区域巴斯夫及巴斯夫附属企业移动源脱硝分子筛产品的独家供应企业。巴斯夫德国生产基地亦不能对亚洲区域巴斯夫及巴斯夫附属企业供应移动源脱硝分子筛产品。对于发行人而言，巴斯夫为《第二次联合开发协议》中约定产品的唯一客户，根据《第二次联合开发协议》，发行人拥有独家供应巴斯夫及其附属公司亚洲市场移动源脱硝分子筛的权利，且根据巴斯夫要求，能够向巴斯夫亚洲区域以外的附属公司进行供货。由于发行人负责供应巴斯夫亚洲区域移动源脱硝分子筛产品，因此巴斯夫亚洲区域的移动源脱硝分子筛采购量不受影响。

② 发行人现有销售收入主要来源于亚洲区域，移动源脱硝分子筛销售收入影响较小

报告期内，发行人销往各个区域的移动源脱硝分子筛产品情况如下表所示：

单位：万元、%

终端销售区域	终端销售国家	主要销售产品	2018年		2019年		2020年		2021年1-6月	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
亚洲区域	中国	H-form	946.74	57.20	4,377.35	28.20	10,037.11	39.51	8,140.09	35.29
		Cu-form	10.06	0.61	-	-	-	-	-	-
	日本	Cu-form	62.13	3.75	5,519.14	35.55	4,156.97	16.36	3,682.38	15.96
	韩国	H-form	580.19	35.05	4,565.73	29.41	3,946.65	15.54	2,354.50	10.21
	泰国	H-form	-	-	-	-	1,972.08	7.76	3,497.78	15.16
		Cu-form	-	-	37.64	0.24	551.64	2.17	306.69	1.33
印度	H-form	28.67	1.73	1,021.51	6.58	3,829.86	15.08	4,733.60	20.52	
欧美区域	美国	H-form	17.39	1.05	-	-	-	-	-	-
	波兰	H-form	-	-	-	-	907.35	3.57	350.40	1.52
	德国	H-form	10.01	0.60	2.71	0.02	-	-	-	-
合计			1,655.19	100.00	15,524.08	100.00	25,401.66	100.00	23,065.44	100.00

报告期内，发行人移动源脱硝分子筛主要销售区域仍为亚洲区域，销往欧美区域的移动源脱硝分子筛占比较低。该约定不会导致发行人亚洲区域移动源脱硝分子筛产品销售收入受到较大影响。

③ 该约定将导致发行人盈利能力得到进一步增强

根据《第二次联合开发协议》，发行人将获得独家供应巴斯夫及其附属公司亚洲市场移动源脱硝分子筛的权利，且发行人额外获得供应巴斯夫及其附属公司移动源脱硝分子筛模板剂及铝源 70%全球市场份额的权利。该部分模板剂及铝源不会挤占发行人现有移动源脱硝分子筛产品销售份额，且能够实现巴斯夫全球其他区域的销售，与报告期内销售情况相比，巴斯夫采购的产品品类及产品数量均将有所增长，发行人的收入水平及盈利能力将得到进一步增强。

综上所述，巴斯夫及其附属公司向发行人购买移动源脱硝分子筛模板剂及铝源不会对发行人移动源脱硝分子筛业务构成冲击。

4、该项业务对发行人收入结构、毛利率水平可能产生的影响

（1）对发行人收入结构可能产生的影响

如前所述，发行人未来供应巴斯夫的模板剂及铝源为发行人研发成果，为双方在《第二次联合开发协议》所作的商业布置，该部分产品为生产新一代移动源脱硝分子筛所需，属于与分子筛生产过程存在密切关系的特定产品。根据发行人与巴斯夫沟通及商业布置安排，巴斯夫采购模板剂及铝源，主要用于满足其在德国移动源脱硝分子筛的原料采购需求。发行人未来向供应巴斯夫的模板剂及铝源 70%全球市场份额，按照巴斯夫德国生产移动源脱硝分子筛所需的模板剂及铝源材料 70%计算，假设巴斯夫采购模板剂及铝源的定价模式与移动源脱硝分子筛的定价模式一致，以目前模板剂及铝源占移动源脱硝分子筛生产成本 40%-50%推算，发行人未来向巴斯夫供应的模板剂及铝源仅为目标采购量销售收入的 23.65%-29.66%，发行人未来对移动源脱硝分子筛销售收入还包括《第二次联合开发协议》研发的新产品的收入，因此，相对于发行人未来包括移动源脱硝分子筛在内的特种分子筛销售收入而

言，模板剂及铝源销售规模占比较低。发行人向巴斯夫销售模板剂及铝源不会导致发行人收入结构产生重大变化。

（2）对发行人毛利率水平可能产生的影响

模板剂与铝源是生产分子筛产品的重要原材料，也是分子筛生产成本的主要组成部分。模板剂占成本构成中直接材料的比例较为稳定。铝为组成分子筛晶体架构所需的主要材料之一，铝源质量也将显著影响分子筛催化效率与产品寿命。

如前所述，发行人未来供应巴斯夫的模板剂及铝源为发行人自主研发成果。该部分产品并非通过采购或简单加工可以获得，其生产过程中需经过晶化等多个步骤，并需使用反应釜等设施才能够进行生产。发行人已经对该部分产品申请了相关专利，截至本回复出具日，在发行人现有已授权及申请专利中，涉及模板剂或铝源的相关专利如下表所示：

序号	专利名称	申请时间	申请状态
1	一种均相阳离子交换膜的制造方法	2013年1月31日	已授权
2	一种均相阴离子交换膜的制造方法	2013年1月31日	已授权
3	一种1-溴代金刚烷的制备方法	2015年12月30日	已授权
4	一种制备四烷基氢氧化铵的三膜四室电解系统和方法	2019年5月31日	已授权
5	一种高效的金刚烷合成方法	2019年5月14日	已授权
6	一种新型结构模板剂合成的CHA分子筛及其SCR催化剂与应用	2020年8月10日	申请中
7	用含双环状基团季铵鎓模板剂合成的CHA型分子筛及催化剂制备与应用	2020年8月10日	申请中

发行人向巴斯夫销售的模板剂及铝源产品同样具备较高的科技含量，特种分子筛产品属于高附加值新材料产品，报告期内该部分模板剂和铝源尚未形成规模化销售。

根据《原料采购合同》对原材料价格相关的调整机制约定，协议中约定了产品售价根据原材料价格的市场变动情况而做出联动调整的机制，具体如下：

客户名称	协议名称	涉及原材料价格相关调整机制约定的内容
巴斯夫	长期采购协议	1、双方约定以产品的核心原材料之一盐酸金刚烷胺作为原材料价格调整的参照物，当盐酸金刚烷胺的季度平均价高于或低于基准原料价格一定幅度时，公司相应的产品售价作出同步调整；2、当原材料的季度平均价高于或低于基准原料价格波动每达到±20%时，按照协议约定相应调整产品售价±7%。

上表所述的原材料盐酸金刚烷胺为生产模板剂的原料，原材料价格调整机制约定是双方用于调节减少原材料市场价格波动对产品毛利率的影响，盐

酸金刚烷胺是生产模板剂的核心原材料，鉴于移动源脱硝分子筛定价机制采用了模板剂的核心原材料盐酸金刚烷胺作为原材料价格调整的参照物，未来发行人与巴斯夫在模板剂和铝源产品的定价模式的沟通谈判亦会采取移动源脱硝分子筛定价机制相同和相似的方式。

报告期内，如果原材料价格调整机制能够覆盖原材料市场价格波动给发行人带来的生产成本影响，模板剂的毛利率与移动源脱硝分子筛报告期内的毛利率不存在重大差异。根据《第二次联合开发协议》及发行人与巴斯夫现有沟通进展，尽管双方未对模板剂及铝源销售价格予以约定，但双方初步沟通确定，发行人向巴斯夫实现稳定供货后，模板剂与铝源销售毛利率将达到45%左右，与现有移动源脱硝分子筛产品销售毛利率相似。因此，预计模板剂与铝源未来销售毛利率与发行人向巴斯夫销售的移动源脱硝分子筛毛利率水平不存在重大变化，该产品不会对发行人毛利率水平产生重大影响。

综上所述，巴斯夫及其附属公司向发行人购买移动源脱硝分子筛模板剂及铝源不仅不会对发行人移动源脱硝分子筛业务构成冲击，反而将有效推动发行人与巴斯夫的深入合作，进一步提高发行人移动源脱硝分子筛产品及相关业务的收入水平，不会导致发行人收入结构及毛利率水平产生重大变化，不对发行人未来盈利能力产生重大不利影响。

综上所述，本所律师认为：

1、因巴斯夫未来扩大自身移动源脱硝分子筛业务从而减少对发行人采购的可能性较低；发行人已针对未来尾气排放政策升级进行了必要的技术储备；发行人新一代移动源脱硝分子筛产品的技术路线符合市场主流技术路线；未来尾气排放政策升级不会对发行人与巴斯夫持续合作产生重大不利影响；客户高度集中预计不会导致发行人未来持续盈利能力产生重大不利变化。

2、发行人与巴斯夫拟定的合同中约定了采购量，若巴斯夫预计采购不足预期，上述约定将对发行人移动源脱硝分子筛产品销售业务的构成一定限

制；发行人已于招股说明书之“重大风险提示”之“客户集中风险”部分对相应风险进行披露；发行人已经采取了必要措施以应对上述风险。

3、发行人客户集中度显著高于同行业可比公司，但该情况主要原因为发行人主要产品移动源尾气脱硝产品的市场格局所致，符合移动源脱硝分子筛产品供应的行业特征。

4、发行人已于招股说明书中补充披露模板剂及铝源的生产及销售情况，巴斯夫及其附属公司向发行人购买移动源脱硝分子筛模板剂及铝源不会对发行人移动源脱硝分子筛业务构成冲击，该项业务不会导致发行人收入结构、毛利率水平发生重大变化。

第三节 签署页

（本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（五）》之签署页）

本《补充法律意见书（五）》于 2021 年 12 月 28 日出具，正本一式六份，无副本。



负责人： 李强
李强

经办律师： 俞磊
俞磊

朱进良
朱进良

国浩律师（上海）事务所

关于

中触媒新材料股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

律师工作报告



上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层 邮编：200041

23-25th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China

电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670

网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

目 录

第一节	引言	3
第二节	正文	10
一、	本次发行并上市的批准和授权.....	10
二、	发行人发行股票的主体资格.....	13
三、	本次发行并上市的实质条件.....	17
四、	发行人的设立.....	22
五、	发行人的独立性.....	24
六、	发起人和股东.....	27
七、	发行人的股本及演变.....	41
八、	发行人的业务.....	72
九、	关联交易及同业竞争.....	75
十、	发行人的主要资产.....	89
十一、	发行人的重大债权债务.....	110
十二、	发行人重大资产变化和收购兼并.....	115
十三、	报告期内发行人章程的制定与修改.....	116
十四、	发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	118
十五、	发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....	120
十六、	发行人的税务及财政补贴.....	123
十七、	发行人的环境保护和产品质量、技术等经营行为的合法性.....	129
十八、	发行人募集资金的运用.....	133
十九、	发行人业务发展目标.....	135
二十、	诉讼、仲裁或行政处罚.....	136
二十一、	发行人招股说明书法律风险的评价.....	137
二十二、	结论意见.....	137
第三节	签署页	139

国浩律师（上海）事务所

关于中触媒新材料股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市之 律师工作报告

致：中触媒新材料股份有限公司

国浩律师（上海）事务所（以下简称“本所”）依据与中触媒新材料股份有限公司签署的《专项法律服务委托协议》，指派俞磊律师和朱进良律师担任中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，按照《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《业务管理办法》”）和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称“《执业规则》”）的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，开展核查工作，出具本《律师工作报告》。

第一节 引言

一、释义

除非本《律师工作报告》另有所指，下列词语具有如下含义：

定义	指	释义
发行人、中触媒股份	指	中触媒新材料股份有限公司

3-3-2-3

多相触媒有限	指	大连多相触媒有限公司，系发行人前身
中触媒集团	指	中触媒集团有限公司（含其前身中触媒有限公司），系发行人控股股东
信合嘉汇	指	北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙），系发行人股东
中赢投资	指	大连中赢投资管理中心（有限合伙），系发行人股东
信合致宏	指	宁波梅山保税港区信合致宏投资管理中心（有限合伙），系发行人原股东
信合汇富	指	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙），系发行人原股东
鼎锋明德	指	宁波鼎锋明德致知投资合伙企业（有限合伙），系发行人原股东
大连哥邦弟	指	大连哥邦弟企业管理中心（有限合伙），系发行人股东
鼎锋海川	指	宁波鼎锋海川投资管理中心（有限合伙），系发行人原股东
鼎锋弘人1号基金	指	上海鼎锋弘人资产管理有限公司——1号基金，系发行人原股东
盘锦顺泽	指	盘锦顺泽科技发展有限公司，系发行人股东
力合进成	指	珠海力合进成管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人股东
太海里	指	太海里（北京）投资管理有限公司，系发行人股东
南通木禾	指	南通木禾农业科技有限公司，系发行人股东
上虞易丰	指	绍兴上虞易丰一期股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
徽商德诚	指	宁波徽商德诚投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
大连彤阳	指	大连彤阳市政工程集团有限公司，系发行人股东
广东栖港	指	广东栖港景芯股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
中海亚	指	中海亚环保材料有限公司，系发行人全资子公司
山东化仙子	指	山东化仙子电子商务有限公司，系发行人参股公司
中催技术	指	中催技术有限公司，系发行人参股公司
中触媒华邦	指	中触媒华邦（东营）有限公司，系中触媒集团参股公司
优士化学	指	江苏优士化学有限公司
扬农化学	指	江苏扬农化工股份有限公司

百傲化学	指	大连百傲化学股份有限公司
报告期	指	2018年1月1日至2020年12月31日
《法律意见书》	指	除非根据上下文另有含义，指本所为本次发行并上市项目，与本《律师工作报告》一同出具的《法律意见书》，即国浩律师（上海）事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书
立信中联	指	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）
容诚	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
《申报审计报告》	指	容诚为本次发行并上市于2021年4月28日出具的编号为容诚审字[2021]110Z0194号的《中触媒新材料股份有限公司审计报告》
《税务鉴证报告》	指	容诚为本次发行并上市于2021年4月28日出具的编号为容诚专字[2021]110Z0116号的《主要税种纳税情况及税收优惠审核报告》
《内控鉴证报告》	指	容诚为本次发行并上市于2021年4月28日出具的编号为容诚专字[2021]110Z0114号的《内部控制鉴证报告》
《公司章程》	指	经发行人于2020年1月19日召开的2020年第一次临时股东大会修订的《中触媒新材料股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人于2021年4月18日召开的2021年第二次临时股东大会通过的《中触媒新材料股份有限公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》将于本次发行并上市完成后正式生效成为发行人的公司章程
主承销商、保荐机构、申万宏源	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
招股说明书	指	指申万宏源为本次发行并上市出具的《中触媒新材料股份有限公司招股说明书（申报稿）》
本所	指	国浩律师（上海）事务所
本所律师	指	本所为本次发行并上市指派的经办律师，即在本《律师工作报告》签署页“经办律师”一栏中签名的律师
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
新三板	指	全国中小企业股份转让系统
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》

《管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《编报规则第 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
本次发行并上市	指	中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在上交所科创板上市
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元，本《律师工作报告》另有说明的除外
中国法律	指	中国大陆地区的法律、行政法规、地方性法规、规章及其他规范性文件

本《律师工作报告》中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异系由四舍五入造成。

二、律师事务所及签字律师简介

本所即原上海市万国律师事务所，是直属上海市司法局的合伙制律师事务所，于 1993 年在上海市注册成立。本所与北京张涌涛律师事务所、深圳唐人律师事务所于 1998 年 6 月合并组建中国首家律师集团——国浩律师集团事务所，本所亦因此更名为国浩律师集团（上海）事务所。2011 年，经批准，本所更名为国浩律师（上海）事务所。

本所业务范围包括：参与企业改制及股份公司发行上市，担任发行人或承销商律师，出具法律意见书及律师工作报告，为上市公司提供法律咨询及其他服务；参与大中型企业的资产重组，为上市公司收购、兼并、股权转让等事宜提供法律服务；担任证券公司及证券投资者的常年法律顾问，为其规范化运作提供法律意见，并作为其代理人，参与有关证券纠纷的诉讼、仲裁和非诉讼调解；担任期货交易所、经纪商及客户的代理人，参与有关商品期货、金融期货的诉讼、仲裁和非诉讼调解；接受银行、非银行金融机构、工商企业、公民个人的委托，代理有关贷款、信托及委托贷款、融资租赁、票据等纠纷的诉讼、仲裁和非诉讼调解；为各类大型企业集团、房地产投资、外商投资企业提供全方位的法律服务，代理

客户参加其他各类的民事、经济方面的非诉讼事务及诉讼和仲裁；司法行政机关允许的其他律师业务。

在本所为发行人本次发行并上市出具的《法律意见书》和《律师工作报告》上签字的为俞磊律师和朱进良律师，主要证券业务执业记录、主要经历、联系方式如下：

俞磊律师，本所合伙人律师，浙江大学法学学士、管理学学士，荷兰阿姆斯特丹大学法学硕士，自 2006 年开始从事证券法律业务，曾参与多家公司的发行上市工作。联系电话：021-52341668，传真：021-52433320。

朱进良律师，本所律师，华东政法大学法律硕士，自 2015 年开始从事证券法律业务，曾参与多个证券法律项目。联系电话：021-52341668，传真：021-52433320。

三、《律师工作报告》的制作过程

（一）本所律师于 2017 年 10 月接受发行人的聘请正式担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所律师主要参与了发行人上市辅导以及公开发行股票并上市的法律审查工作。

（二）本所律师参加了由保荐机构主持的历次发行人中介机构协调会，并就发行人设立以来的主要问题进行了讨论。本所律师专程赴发行人所在地进行现场工作，调查了发行人的资产状况、业务经营情况，调阅了发行人、发行人各股东及其他关联方的工商登记材料或身份证明材料，查阅了发行人历次公司章程、股东大会会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则，查阅了发行人历次股东大会、董事会、监事会会议通知、会议签到本、会议记录和会议决议等文件，研究了发行人设立时的验资报告、近三年的审计报告，与发行人聘请的本次发行股票的保荐机构、为发行人进行会计审计的容诚、发行人的董事、监事、高级管理人员等进行了充分的沟通，并认真阅读了发行人本次发行股票并上市的应用文件。

（三）在调查工作中，本所律师向发行人提出了其应向本所律师提供的资料清单，并得到了发行人依据该等清单提供的资料、文件和对有关问题的说明，该等资料、文件和说明在经本所律师核查后，构成本所律师出具《律师工作报告》

和《法律意见书》的基础。本所律师还就发行人本次发行并上市所涉及的有关问题向发行人有关人员作了询问并进行了必要的讨论,或者通过向相关政府部门征询取得相关部门出具的证明文件。此外,对于本所律师认为对本次发行并上市至关重要而又缺少资料支持的问题,本所律师向发行人以及有关人员发出了书面询问、备忘录,并取得了发行人及相关人员对有关事实和法律问题的确认。

在索取资料、确认事实和问题的过程中,本所律师特别提示发行人以及相关人士,其在承诺函中所作出的任何承诺、确认的事项及提供的信息将被本所律师所信赖,其须对其承诺或确认之事项及提供的信息的真实性、准确性及完整性承担责任。发行人及相关人士所出具、本所律师所得到的证言、承诺及确认函亦构成本所律师出具《律师工作报告》和《法律意见书》的支持性材料。

四、律师应当声明的事项

本所律师依据本《律师工作报告》出具之日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定发表法律意见,并声明如下:

(一)本所及经办律师依据《证券法》、《业务管理办法》和《执业规则》等规定及本《律师工作报告》和《法律意见书》出具日以前已经发生或者存在的事实,严格履行了法定职责,遵循了勤勉尽责和诚实信用原则,进行了充分的核查验证,保证法律意见所认定的事实真实、准确、完整,所发表的结论性意见合法、准确,不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并承担相应法律责任;

(二)本所律师同意将《法律意见书》和《律师工作报告》作为发行人本次发行并上市所必备的法律文件,随同其他申报材料一同上报,并愿意承担相应的法律责任;

(三)本所律师同意发行人部分或全部在招股说明书中自行引用或按中国证监会审核要求引用《律师工作报告》的内容;

(四)发行人保证:其已经向本所律师提供了为出具本《律师工作报告》和《法律意见书》所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言;

(五)对于本《律师工作报告》和《法律意见书》至关重要而又无法得到独

立的证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门、发行人或其他有关单位出具的证明文件；

（六）本所律师仅就发行人本次发行的合法性及相关法律问题发表意见，不对发行人参与本次发行所涉及的会计、审计、资产评估等专业事项发表任何意见，本所在本《律师工作报告》以及《法律意见书》中对有关会计报表、审计和资产评估报告中某些数据或结论的引用，除本所律师明确表示意见的以外，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或者默示的保证，对于这些文件内容，本所律师并不具备核查和做出评价的适当资格；

（七）本所律师未授权任何单位或个人对本《律师工作报告》和《法律意见书》作任何解释或说明；

（八）本《律师工作报告》和《法律意见书》，仅供发行人为本次发行申请之目的使用，不得用作其他任何用途。

第二节 正文

一、本次发行并上市的批准和授权

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人第二届董事会第十四次会议决议、会议议案及其他会议文件；
2. 发行人2021年第二次临时股东大会决议、会议议案及其他会议文件；
3. 发行人的《公司章程》；
4. 现行有效的董事会和股东大会议事规则。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）股东大会批准本次发行

发行人于2021年4月18日召开2021年第二次临时股东大会，审议通过关于本次发行并上市的议案主要内容如下：

1. 《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的议案》

- （1）本次发行股票的种类：境内上市人民币普通股（A股）股票。
- （2）发行股票的每股面值：人民币1.00元。
- （3）发行股票数量：本次公开发行股票不少于4,405万股。最终发行数量由发行人股东大会授权董事会或其转授权人士根据发行人的资本需求及市场情况与主承销商协商确定。
- （4）发行对象：符合资格的询价对象和符合科创板投资者适格性条件的投资者。
- （5）定价方式：发行人和主承销商向经中国证券业协会注册的证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、合格境外机构投资者和私募基金管理人等专业机构投资者询价确定股票发行价格。

(6) 发行方式: 采用网下向询价对象和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式。

(7) 发行与上市时间: 上交所核准和中国证监会作出注册决定后, 由董事会与主承销商协商确定。

(8) 股票拟上市交易所: 上交所。

(9) 发行承销方式: 本次发行股票由主承销商以余额包销的方式承销。

(10) 决议有效期: 关于本次发行的有关决议自股东大会通过之日起 24 个月内有效。

2. 《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行人民币普通股 (A 股) 股票并在科创板上市有关事宜的议案》

(1) 授权内容及范围

本次公开发行及上市拟提请股东大会授权董事会办理的相关事宜包括但不限于:

① 履行与本次发行上市有关的一切程序, 包括向上交所提交向社会公众公开发行股票的申请文件, 并于获准发行和完成注册后向上交所提出上市的申请;

② 根据有关主管部门的要求和公司股东大会决议实施本次发行上市的具体方案, 包括确定发行时机、发行新股数量、发行对象、发行方式、发行起止日期、具体认购办法、认购比例等;

③ 审阅、修改及签署本次发行上市的相关文件, 包括但不限于招股意向书、招股说明书、保荐协议、承销协议、上市协议、各种公告及其他有关文件, 全权回复上交所等监管机构和部门就本次发行上市所涉事项的反馈意见;

④ 在股东大会决议范围内, 对募集资金投资项目及其所需金额、资金投入进度等具体安排进行调整;

⑤ 根据公司需要在发行前确定募集资金专用账户, 并在股东大会决议范围内, 对募集资金投资项目的具体安排进行调整, 包括对项目投资进度的调整、按经营发展需要调整项目实施的先后顺序等;

⑥ 在本次发行完成后, 根据各股东的承诺在中国证券登记结算有限责任公司办理股权登记结算相关事宜, 包括但不限于股权托管登记、流通锁定等事宜;

⑦公司本次发行上市后,根据公司股票发行的实际情况,对公司章程的有关条款进行修改,并办理工商变更登记等相关事宜;

⑧办理与实施本次发行上市有关的其他事项;

⑨如证券监管部门对首次公开发行股票并在科创板上市的政策有新的规定,授权董事会根据证券监管部门新的政策规定,对本次发行上市的具体方案作相应调整。

(2) 有效期

本次授权自股东大会审议通过之日起 24 个月内有效。

3.《关于公司募集资金投资项目及募集资金投资项目可行性研究报告的议案》

本次发行并上市募集资金拟投资于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	实施主体	项目投资总额	募集资金投资额
1.	环保新材料及中间体项目	发行人	42,806.35	42,806.35
2.	特种分子筛、环保催化剂、汽车尾气净化催化剂产业化项目	中海亚	35,636.00	35,636.00
合计			78,442.35	78,442.35

本次募投项目所需资金总额为 78,442.35 万元。本次募集资金到位后,若实际募集资金净额不足以满足募投项目的实际需要,资金缺口将由发行人自筹资金解决。在本次募集资金到位前,发行人将根据项目的建设进度和资金需求,先行以自筹资金投入并实施,待募集资金到位后,再根据募集资金使用的相关规定置换本次发行前已经投入使用的自筹资金。

经本所律师查验后确认,发行人本次股东大会的召集召开程序、出席会议人员资格、表决程序以及决议内容均符合中国法律和《公司章程》的规定,合法、有效。

(二) 董事会批准本次发行并上市

发行人于 2021 年 3 月 30 日召开第二届董事会第十四次会议,主要审议批准了《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在科创板上市的议案》、

《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在科创板上市有关事宜的议案》、《关于公司募集资金投资项目及募集资金投资项目可行性研究报告的议案》等议案。

经本所律师核查后确认,发行人董事会已按照中国法律和《公司章程》等规定的程序召集、召开,董事会决议有效签署,并就本次发行的具体方案、本次募集资金使用的可行性等必须明确的事项作出有效决议,董事会决议内容与提交股东大会审议的相关议案内容一致。

(三) 董事会就本次发行并上市获得的授权

发行人于2021年4月18日召开2021年第二次临时股东大会,审议批准了《关于授权董事会全权办理公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在科创板上市有关事宜的议案》,授权发行人董事会办理与本次公开发行股票并在境内上市有关事宜。

经本所律师查验后确认,董事会就本次发行获得的授权履行了必要的法律程序,符合中国法律和《公司章程》的规定,董事会获得的授权合法、有效。

本所律师认为,发行人已经取得了本次发行并上市现阶段所需的批准与授权,符合中国法律及《公司章程》的有关规定,本次发行人上市尚需经上交所发行上市审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人发行股票的主体资格

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,以事实为依据,以法律为准绳,对发行人下列材料进行现场查验:

1. 发行人设立时的《营业执照》;
2. 发行人历次变更的营业执照及工商变更资料;
3. 发行人现行有效的《营业执照》;

- 4.本《律师工作报告》第二节正文第四部分“发行人的设立”部分所述的查验文件；
- 5.本《律师工作报告》第二节正文第五部分“发行人的独立性”部分所述的查验文件；
- 6.本《律师工作报告》第二节正文第六部分“发起人和股东”部分所述的查验文件；
- 7.本《律师工作报告》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”部分所述的查验文件；
- 8.本《律师工作报告》第二节正文第八部分“发行人的业务”部分所述的查验文件；
- 9.本《律师工作报告》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”部分所述的查验文件；
- 10.本《律师工作报告》第二节正文第十一部分“发行人的重大债权债务”部分所述的查验文件；
- 11.本《律师工作报告》第二节正文第十四部分“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述的查验文件；
- 12.本《律师工作报告》第二节正文第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述的查验文件；
- 13.本《律师工作报告》第二节正文第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”部分所述的查验文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一） 发行人具有《管理办法》规定的发行股票的主体资格

1. 经本所律师核查,发行人是由多相触媒有限按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司,持续经营时间从有限责任公司成立之日起计算,详见本《律师工作报告》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”。多相触媒有限设立于2008年8月8日,自多相触媒有限设立至今持续经营时间已超过三年,具备健全且运行良好的组织机构,相关机构和人员能够依法履行职责,符合《管理

办法》第十条的规定。

2. 经本所律师核查, 根据容诚出具的《申报审计报告》、《内控鉴证报告》, 发行人会计基础工作规范, 财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定, 在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量, 并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行, 能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性, 并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。发行人符合《管理办法》第十一条的规定。

3. 经本所律师核查, 发行人资产完整, 业务及人员、财务、机构独立, 与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争, 以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易, 详见本《律师工作报告》第二节正文第五部分“发行人的独立性”、第九部分“关联交易及同业竞争”以及第十部分“发行人的主要资产”, 符合《管理办法》第十二条第一款的规定。

4. 经本所律师核查, 发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定, 最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化; 控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰, 最近 2 年实际控制人没有发生变更, 不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷, 详见本《律师工作报告》第二节正文第六部分“发起人和股东”、第八部分“发行人的业务”以及第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”, 符合《管理办法》第十二条第二款的规定。

5. 经本所律师核查, 发行人不存在与主要资产、核心技术、商标等相关的重大权属纠纷, 重大偿债风险, 重大担保、诉讼、仲裁等或有事项, 经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项, 详见本《律师工作报告》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”、第十一部分“发行人的重大债权债务”以及第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”, 符合《管理办法》第十二条第三款的规定。

6. 经本所律师核查, 根据发行人现行有效的公司章程和《营业执照》列示, 发行人主要从事特种分子筛及催化新型材料产品的研发、生产、销售及化工技术、

化工工艺服务。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款的规定。

7. 经本所律师核查，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，详见本《律师工作报告》第二节正文第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”，符合《管理办法》第十三条第二款的规定。

8. 经本所律师核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，详见本《律师工作报告》第二节正文第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”、第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”，符合《管理办法》第十三条第三款的规定。

(二) 发行人不存在根据法律、法规及《公司章程》规定需要终止的情形

经本所律师核查，根据《公司章程》及发行人的确认，发行人系采用发起设立的方式依法设立并有效存续的股份有限公司，不存在法律、法规以及《公司章程》规定的下列情形：

1. 营业期限届满；
2. 股东大会决议解散；
3. 因合并或者分立而解散；
4. 依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；
5. 发行人经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有发行人全部股东表决权 10% 以上的股东请求人民法院解散公司；
6. 不能清偿到期债务依法宣告破产。

本所律师认为,发行人系采用发起设立的方式依法设立并有效存续的股份有限公司,具备《公司法》、《证券法》及《管理办法》中关于公开发行股票的主体资格。

三、本次发行并上市的实质条件

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,以事实为依据,以法律为准绳,对发行人下列材料进行现场查验:

1. 发行人现行有效的《营业执照》;
2. 发行人的《公司章程》;
3. 保荐机构与发行人签署的保荐及承销协议;
4. 本《律师工作报告》第二节正文第一部分“本次发行并上市的批准和授权”部分所述的查验文件;
5. 本《律师工作报告》第二节正文第二部分“发行人发行股票的主体资格”部分所述的查验文件;
6. 本《律师工作报告》第二节正文第四部分“发行人的设立”部分所述的查验文件;
7. 本《律师工作报告》第二节正文第五部分“发行人的独立性”部分所述的查验文件;
8. 本《律师工作报告》第二节正文第六部分“发起人和股东”部分所述的查验文件;
9. 本《律师工作报告》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”部分所述的查验文件;
10. 本《律师工作报告》第二节正文第八部分“发行人的业务”部分所述的查验文件;

11. 本《律师工作报告》第二节正文第九部分“关联交易及同业竞争”部分所述的查验文件；

12. 本《律师工作报告》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”部分所述的查验文件；

13. 本《律师工作报告》第二节正文第十一部分“发行人的重大债权债务”部分所述的查验文件；

14. 本《律师工作报告》第二节正文第十四部分“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述的查验文件；

15. 本《律师工作报告》第二节正文第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述的查验文件；

16. 本《律师工作报告》第二节正文第十六部分“发行人的税务及财政补贴”部分所述的查验文件；

17. 本《律师工作报告》第二节正文第十七部分“发行人的环境保护和产品质量、技术等经营行为的合法性”部分所述的查验文件；

18. 本《律师工作报告》第二节正文第十八部分“发行人募集资金的运用”部分所述的查验文件；

19. 本《律师工作报告》第二节正文第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”部分所述的查验文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）本次发行并上市符合《证券法》规定的实质条件

本次发行并上市符合《证券法》第十二条规定的实质条件：

1. 经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，详见本《律师工作报告》第二节正文第十四部份“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2. 经本所律师核查，并根据容诚出具的《申报审计报告》中披露的发行人最近3年的财务数据，发行人具有持续经营能力，并且财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项及第（三）项的规定。

3. 经本所律师核查, 发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪, 符合《证券法》第十二条第一款第(四)项的规定。

(二) 本次发行符合《公司法》相关规定

1. 经本所律师核查, 发行人为本次发行, 已经与保荐机构签署了相关保荐及承销协议, 符合《公司法》第八十七条的规定。

2. 经本所律师核查, 发行人本次发行的股票均为人民币普通股, 与发行人本次发行前的股份具有同等权利, 发行人本次发行的均为同种类股票, 每股的发行条件和发行价格相同, 任何认股人所认购股份均应当支付相同的价额, 符合《公司法》第一百二十六条的规定。

3. 经本所律师核查, 发行人本次发行已经依照《公司章程》的规定由股东大会对发行股票的种类、数量、价格、对象等事项做出决议, 符合《公司法》第一百三十三条的规定。

(三) 本次发行并上市符合《管理办法》规定的实质条件

1. 经本所律师核查, 发行人是由多相触媒有限按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司, 持续经营时间从有限责任公司成立之日起计算, 详见本《律师工作报告》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”。多相触媒有限设立于 2008 年 8 月 8 日, 自多相触媒有限设立至今持续经营时间已超过三年, 具备健全且运行良好的组织机构, 相关机构和人员能够依法履行职责, 符合《管理办法》第十条的规定。

2. 经本所律师核查, 根据容诚出具的《申报审计报告》、《内控鉴证报告》, 发行人会计基础工作规范, 财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定, 在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量, 并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行, 能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性, 并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告, 符合《管理办法》第十一条的规定。

3. 经本所律师核查, 发行人资产完整, 业务及人员、财务、机构独立, 与控

股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，详见本《律师工作报告》第二节正文第五部分“发行人的独立性”、第九部分“关联交易及同业竞争”以及第十部分“发行人的主要资产”，符合《管理办法》第十二条第一款的规定。

4. 经本所律师核查，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷，详见本《律师工作报告》第二节正文第六部分“发起人和股东”、第八部分“发行人的业务”以及第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”，符合《管理办法》第十二条第二款的规定。

5. 经本所律师核查，发行人不存在与主要资产、核心技术、商标等相关的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，详见本《律师工作报告》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”、第十一部分“发行人的重大债权债务”以及第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”，符合《管理办法》第十二条第三款的规定。

6. 经本所律师核查，根据发行人现行有效的公司章程和营业执照列示，发行人主要从事特种分子筛及催化新型材料产品的研发、生产、销售及化工技术、化工工艺服务。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款的规定。

7. 经本所律师核查，最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，详见本《律师工作报告》第二节正文第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”，符合《管理办法》第十三条第二款的规定。

8. 经本所律师核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受

到中国证监会行政处罚,或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查,尚未有明确结论意见等情形,详见本《律师工作报告》第二节正文第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”、第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”,符合《管理办法》第十三条第三款的规定。

9.经本所律师核查,本次发行并上市的具体方案、本次募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项已获发行人第二届董事会第十四次会议及2021年第二次临时股东大会审议通过,详见本《律师工作报告》第二节正文第一部分“本次发行并上市的批准和授权”,符合《管理办法》第十四、十五条的规定。

(四) 本次发行并上市符合《上市规则》规定的实质条件

1.经本所律师核查,如上所述,发行人本次发行并上市符合中国证监会规定的发行条件,符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(一)项的规定。

2.经本所律师核查,发行人本次发行前股本总额为人民币13,215万元,不少于人民币3,000万元,符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(二)项的规定。

3.经本所律师核查,发行人本次发行前股份总数为13,215万股,发行人拟公开发行的股份数不少于4,405万股,公开发行的股份不低于发行完成后股份总数的25.00%,符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(三)项的规定。

4.经本所律师核查,根据申万宏源出具的《关于发行人预计市值的分析报告》,预计发行人市值不低于人民币10亿元。发行人是一家专注于催化剂及其相关技术开发的高新技术企业。因此,发行人符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(四)项及第2.1.2条第一款规定的规定。

本所律师认为,发行人本次发行并上市除需按《管理办法》第四条的规定依法经上交所发行上市审核并报送中国证监会履行发行注册程序外,已符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《上市规则》等相关法律法规规定的公开发行股票并上市的实质条件。

四、发行人的设立

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人设立时的《营业执照》；
2. 发行人设立时非自然人股东的《营业执照》；
3. 发行人所有发起人签署的《中触媒新材料股份有限公司(筹)发起人协议》；
4. 发行人创立大会暨第一次股东大会文件；
5. 发行人整体变更设立时的《验资报告》(立信中联验字(2015)D-0049号)；
6. 发行人整体变更设立时的《审计报告》(立信中联审字(2015)D-0421号)；
7. 发行人整体变更设立时的《评估报告》(京经评报字(2015)第092号)；
8. 发行人历次变更的营业执照及工商变更资料；
9. 发行人及其前身设立时及此后历次增资的《验资报告》；
10. 发行人历次股东会/股东大会、董事会文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

(一) 发行人系多相触媒有限整体变更并改制的股份有限公司

1. 根据2015年9月10日立信中联出具的立信中联审字(2015)D-0421号《审计报告》，确认截至2015年7月31日，多相触媒有限的账面净资产为13,960.72万元。

2. 根据2015年9月13日北京经纬东元资产评估有限公司出具的京经评报字(2015)第092号《评估报告》，确认截至2015年7月31日，多相触媒有限的净资产评估价值为14,456.59万元。

3. 2015年9月15日，多相触媒有限召开股东会，决议通过以2015年7月31日为基准日，以立信中联审计的账面净资产值13,960.72万元折股10,000.00万股，每股面值1.00元，专项储备307.57万元，剩余36,531,565.31元转入资本

公积金，由多相触媒有限现有股东共同以发起方式设立股份公司，整体变更前后各股东股权比例不变。股份有限公司名称为中触媒新材料股份有限公司。

4. 2015年9月15日，经立信中联出具的立信中联验字(2015)D-0049号《验资报告》验证，截至2015年9月15日，多相触媒有限已根据《公司法》及折股方案，将多相触媒有限截至2015年7月31日止经审计的净资产13,960.72万元，折合股份总额10,000.00万股，每股面值1.00元，共计股本人民币10,000.00万元。专项储备307.57万元，剩余3,653.15万元转入资本公积金。

5. 2015年10月15日，发行人全体发起人签署《发起人协议》，对发起人的权利义务及股份有限公司的设立事项作了具体约定。

6. 2015年10月15日，发行人全体发起人共同签署并通过了《中触媒新材料股份有限公司章程》。

7. 2015年10月15日，发行人召开了创立大会暨第一次股东大会，大会选举产生了第一届董事会、监事会成员，审议通过了《关于授权董事会办理股份有限公司设立事宜的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司章程>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司股东大会议事规则>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司董事会议事规则>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司监事会议事规则>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司关联交易管理制度>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司对外担保管理制度>的议案》、《关于制订<中触媒新材料股份有限公司对外投资管理制度>的议案》、《关于<中触媒新材料股份有限公司筹建及相关费用工作报告>的议案》等议案。

8. 2015年11月3日，发行人取得大连市工商局颁发的《营业执照》(统一社会信用代码为91210200677529168F)，中触媒股份成立。

发行人设立时的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5800.00	58.00%
2	李进	1148.50	11.48%
3	刘颐静	820.70	8.21%

4	桂菊明	547.30	5.47%
5	中赢投资	439.60	4.40%
6	石双月	437.80	4.38%
7	邹本锋	219.00	2.19%
8	李永宾	216.30	2.16%
9	信合汇富	200.00	2.00%
10	李群	170.80	1.71%
	合计	10,000.00	100%

本所律师核查后认为，发行人设立的程序、资格、条件、方式等符合法律、法规和规范性文件的规定。

(二) 本所律师确认，发行人设立时的发起人为李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾和李群共 7 名自然人，及中触媒集团、中赢投资和信合汇富共 3 家企业，所有发起人均在中国境内有住所，符合《公司法》的有关规定。

(三) 发起人于 2015 年 10 月 15 日签署的《发起人协议》所规定的条款均符合有关法律、法规的规定，全体发起人股东召开发行人创立大会，通过并签署了公司章程且已经在大连市工商局办理了登记备案手续，不会因此导致发行人设立行为存在潜在纠纷。

(四) 发行人改制设立为股份有限公司的过程中有关审计、评估、验资等已履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

(五) 发行人创立大会的召开程序、出席会议人员资格、表决程序及所议事项符合当时的法律、法规及规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人现行有效的《营业执照》；

3-3-2-24

2. 发行人的《公司章程》；
3. 本《律师工作报告》第二节正文第六部分“发起人和股东”部分所述的查验文件；
4. 本《律师工作报告》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”部分所述的查验文件；
5. 本《律师工作报告》第二节正文第八部分“发行人的业务”部分所述的查验文件；
6. 本《律师工作报告》第二节正文第九部分“关联交易及同业竞争”部分所述的查验文件；
7. 本《律师工作报告》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”部分所述的查验文件；
8. 本《律师工作报告》第二节正文第十四部分“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述的查验文件；
9. 本《律师工作报告》第二节正文第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述的查验文件；
10. 发行人的书面确认文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

(一) 发行人的资产独立完整

经本所律师核查，发行人拥有独立经营所需的生产设备、辅助设施，拥有独立经营所需的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，发行人对生产经营所需的土地、厂房、机器设备及商标、专利等具备完整、合法的财产权属凭证并实际占有，发行人不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业控制和占用的情况，发行人的商标权、专利权等均处于权利期限内，发行人的主要资产均不存在法律纠纷或潜在纠纷。

经本所律师查验后确认，发行人资产独立完整。

(二) 发行人的人员独立

经本所律师核查，发行人总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，该等人员均在发行人处领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，发行人的销售和采购人员均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；发行人员的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。

经本所律师查验后确认，发行人人员独立。

(三) 发行人财务独立

经本所律师核查，发行人设立了独立的财务会计部门，建立了独立的财务核算体系，具有规范的财务会计制度和财务管理制度；发行人独立进行财务决策、独立在银行开户、独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形；发行人具有独立的资金管理体系、独立接受银行授信，在社保、工薪报酬等方面账目独立。

经本所律师查验后确认，发行人财务独立。

(四) 发行人的机构独立

经本所律师核查，发行人已建立股东大会、董事会、监事会、独立董事等制度，具备健全的内部经营管理机构。所设机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开且独立运作，不存在混合经营、合署办公的情形；发行人完全拥有机构设置自主权及独立的经营管理权，发行人的销售和采购相关机构的设置均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

经本所律师查验后确认，发行人机构独立。

(五) 发行人的业务独立

经本所律师核查，发行人具有完整的业务流程和独立的生产、采购和销售系统，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

经本所律师查验后确认，发行人业务独立。

(六) 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

经本所律师核查，根据《申报审计报告》及发行人声明，发行人最近三年不存在以承包、委托经营、租赁或其他类似方式依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产进行生产经营活动的情形；也不存在委托控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行产品销售或原材料采购的情形；与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在资产、业务、人员、财务、机构等方面独立运作；拥有从事主营业务所需的全部生产经营性资产。因此，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

经本所律师查验后确认，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

本所律师认为，发行人的资产、财务、人员、机构及业务均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

六、发起人和股东

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人的《公司章程》；
2. 发行人实际控制人的身份证明文件；
3. 发行人非自然人股东现行有效的营业执照、章程或合伙协议、在中国证券投资基金业协会的登记备案文件（如有）；
4. 发行人自然人股东的身份证明文件；
5. 发行人主要股东的访谈记录；
6. 发行人主要股东出具的书面确认文件；

7. 本《律师工作报告》第二部分“发行人发行股票的主体资格”部分所述的查验文件;

8. 本《律师工作报告》第十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述的查验文件。

本所律师经查验上述文件后确认:

(一) 发起人

经本所律师核查,中触媒股份发起人为李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾和李群共7名自然人,及中触媒集团、中赢投资和信合汇富共3家企业,各发起人均在中国境内拥有住所:

1.信合汇富于2015年6月3日经北京市工商行政管理局朝阳分局批准设立,统一社会信用代码为91110105344316738D,根据2020年4月7日北京市朝阳区市场监督管理局出具的《注销核准通知书》,准予信合汇富注销。

2.李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾、李群、中触媒集团和中赢投资的情况,详见本《律师工作报告》第二节正文第六部分“发起人和股东”之“(二)现有股东”。

经查验,本所律师认为,发行人的发起人股东人数、住所、出资比例符合当时有关法律、法规的规定。

经查验,本所律师认为,发行人的发起人股东均依法具有相应的民事权利能力和民事行为能力,符合当时有关法律、法规的规定,具备向发行人出资、成为发起人股东的资格。

经查验,本所律师认为,发行人的发起人股东已投入发行人的资产产权关系清晰,将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

经查验,本所律师认为,发行人的发起人股东不存在将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情况,也不存在以其他企业中的权益折价入股的情形。

经查验,本所律师认为,发行人是由多相触媒有限整体变更为股份有限公司,多相触媒有限的债权债务依法由发行人承继,不存在法律障碍和风险。

(二) 现有股东

1. 现有股东持股比例

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人现共有 38 名股东，其中自然人股东 26 名，非自然人股东 12 名。各股东持股情况如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4603.10	34.83%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	547.30	4.14%
6	刘颐静	520.70	3.94%
7	中赢投资	439.60	3.33%
8	石双月	437.80	3.31%
9	杨志龙	364.00	2.75%
10	魏永增	355.50	2.69%
11	李永宾	216.30	1.64%
12	邹本锋	204.00	1.54%
13	力合进成	200.00	1.51%
14	大连彤阳	200.00	1.51%
15	徽商德诚	186.00	1.41%
16	杨伟平	181.80	1.38%
17	信合嘉汇	177.48	1.34%
18	李群	170.80	1.29%
19	上虞易丰	135.00	1.02%
20	广东栖港	127.12	0.96%
21	楼艳青	120.00	0.91%
22	大连哥邦弟	110.00	0.83%
23	李康杰	100.00	0.76%
24	刘晓黎	100.00	0.76%
25	何德彬	100.00	0.76%
26	王俊懿	68.00	0.51%
27	王现争	50.00	0.38%

28	陈艳秋	50.00	0.38%
29	曹弘	39.50	0.30%
30	张杰	34.00	0.26%
31	盘锦顺泽	34.00	0.26%
32	太海里	34.50	0.26%
33	高兵	22.83	0.17%
34	南通木禾	20.00	0.15%
35	郭晶	20.00	0.15%
36	王发特	15.00	0.11%
37	韩美玲	3.00	0.02%
38	李德军	3.00	0.02%
合计		13215.00	100%

2. 现有自然人股东

序号	股东	身份证号码	住所
1	李进	43242119720412****	辽宁省大连市西岗区民政街
2	刘颐静	21021119731220****	辽宁省大连市西岗区民政街
3	桂菊明	42212719620912****	湖北省浠水县清泉镇学堂路
4	石双月	42010719711216****	天津市南开区迎水道浩天源花园
5	邹本锋	51010719750922****	辽宁省大连市沙河口区西南路
6	李永宾	37052319800811****	天津市南开区红旗南路御湖花园
7	李群	43070319920317****	湖南省常德市鼎城区谢家铺镇高湖庙村
8	魏永增	37293019780105****	山东省菏泽市牡丹区长江路南平花园小区
9	刘晓黎	21010219870108****	沈阳市和平区集贤街
10	张杰	37240219701226****	天津市武清区下朱庄街
11	曹弘	22022519700508****	辽宁省大连经济技术开发区松平里
12	王发特	21022219830804****	辽宁省大连经济技术开发区润海园东区
13	韩美玲	37052319620830****	杭州市西湖区玉皇山路
14	李德军	36012219570109****	江西省南昌市新建县长堽镇新建大道
15	高兵	21020319550125****	辽宁省大连市西岗区丰元街
16	王婧	21020219900108****	辽宁省大连市沙河口区文萃街
17	刘岩	21020419880528****	辽宁省大连市沙河口区西南路
18	王俊懿	21020320000220****	辽宁省大连市沙河口区富乐园
19	杨志龙	32042319640115****	江苏省溧阳市昆仑街道
20	杨伟平	21010319610707****	沈阳市和平区九纬路
21	楼艳青	33252619711103****	北京市海淀区世纪城远大园

序号	股东	身份证号码	住所
22	李康杰	14260119661227****	山西省临汾市尧都区万寿巷
23	王现争	41038119810430****	河南省偃师市城关镇商都东路
24	陈艳秋	21062119791010****	辽宁省大连市沙河口区富国街
25	郭晶	42010619770504****	北京市朝阳区望京东园
26	何德彬	21022219661115****	辽宁省大连市沙河口区富国街

经本所律师核查,发行人自然人股东均为持有《中华人民共和国居民身份证》之中国公民,均在中华人民共和国境内有住所。

3. 现有非自然人股东

(1) 中触媒集团

根据中触媒集团提供的营业执照等文件并经本所律师核查,中触媒集团于2014年1月6日设立,现持有统一社会信用代码为91110000089683273M的《营业执照》,住所为北京市朝阳区芍药居北里101号1幢18层1座2101,法定代表人为李进,注册资本为10,272.19万元,公司类型为有限责任公司(自然人投资或控股),经营范围为:技术开发、技术服务、技术推广、技术转让;项目投资;投资管理;技术进出口;经济贸易咨询;市场调查;产品设计;组织文化艺术交流活动(演出除外);企业策划;销售化工产品(不含危险化学品及一类易制毒化学品)、五金交电、建筑材料、非金属矿石、金属矿石、仪器仪表。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

中触媒集团的股权结构如下:

单位:万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	李进	3705.80	36.08%
2	刘颐静	2305.00	22.44%
3	桂菊明	1537.05	14.96%
4	石双月	1229.64	11.97%
5	邹本锋	615.10	5.99%
6	李永宾	607.41	5.91%
7	徐俏娜	133.59	1.30%

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
8	马光华	80.15	0.78%
9	戴希军	58.45	0.57%
合计		10272.19	100%

(2) 中赢投资

根据中赢投资提供的营业执照等文件并经本所律师核查，中赢投资于 2015 年 6 月 12 日设立，现持有统一社会信用代码为 91210246341185197X 的《营业执照》，主要营业场所为辽宁省大连普湾新区松木岛化工园区，执行事务合伙人为金钟，企业类型为有限合伙企业，经营范围为：投资管理；项目投资；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***

中赢投资的合伙人认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	姓名	身份	认缴出资	出资比例
1	李进	有限合伙人	477.10	36.18%
2	李永宾	有限合伙人	230.00	17.44%
3	金钟	普通合伙人	75.00	5.69%
4	王海东	有限合伙人	70.00	5.31%
5	宋明	有限合伙人	45.00	3.41%
6	廖洪	有限合伙人	30.00	2.27%
7	王建青	有限合伙人	30.00	2.27%
8	王丽娜	有限合伙人	27.00	2.05%
9	柳海涛	有限合伙人	24.00	1.82%
10	刘博	有限合伙人	24.00	1.82%
11	孙跃	有限合伙人	24.00	1.82%
12	苏利群	有限合伙人	24.00	1.82%
13	王贤彬	有限合伙人	24.00	1.82%
14	王志光	有限合伙人	24.00	1.82%
15	王庆吉	有限合伙人	24.00	1.82%
16	耿立松	有限合伙人	24.00	1.82%
17	赵阳	有限合伙人	20.00	1.52%
18	宫喜飞	有限合伙人	15.00	1.14%
19	史振宇	有限合伙人	13.50	1.02%
20	王庆钢	有限合伙人	12.00	0.91%
21	齐占键	有限合伙人	12.00	0.91%

22	宋全仁	有限合伙人	9.00	0.68%
23	王志钢	有限合伙人	9.00	0.68%
24	黄振伟	有限合伙人	6.00	0.45%
25	张恩锋	有限合伙人	4.20	0.32%
26	丛岩	有限合伙人	3.00	0.23%
27	李健	有限合伙人	3.00	0.23%
28	赵克伟	有限合伙人	3.00	0.23%
29	刘鹏	有限合伙人	3.00	0.23%
30	陈云环	有限合伙人	3.00	0.23%
31	彭鑫发	有限合伙人	3.00	0.23%
32	李传洲	有限合伙人	3.00	0.23%
33	陈龙年	有限合伙人	3.00	0.23%
34	王树涛	有限合伙人	3.00	0.23%
35	付欢欢	有限合伙人	2.00	0.15%
36	胡延才	有限合伙人	2.00	0.15%
37	徐玉辉	有限合伙人	2.00	0.15%
38	房家栋	有限合伙人	2.00	0.15%
39	刘丹丹	有限合伙人	1.00	0.08%
40	田长英	有限合伙人	1.00	0.08%
41	张家义	有限合伙人	1.00	0.08%
42	艾佳	有限合伙人	1.00	0.08%
43	于世君	有限合伙人	1.00	0.08%
44	史本胜	有限合伙人	1.00	0.08%
45	代俊桥	有限合伙人	1.00	0.08%
合计			1318.80	100%

根据发行人的说明并经本所律师核查，中赢投资系发行人员工持股平台，中赢投资目前合伙人均为发行人员工。中赢投资除持有发行人股份外，不进行任何其他投资活动。根据中赢投资合伙人确认，其投资中赢投资的资金均为自有资金。中赢投资不存在以非公开方式向投资者募集资金的情况，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金。

（3）信合嘉汇

根据信合嘉汇提供的营业执照等文件并经本所律师核查，信合嘉汇于 2015 年 6 月 25 日设立，现持有统一社会信用代码为 91110105348331708E 的《营业执

照》，主要经营场所为北京市朝阳区博大路3号院2号楼6层621，执行事务合伙人为信合财富（北京）基金管理有限公司（委派石双月为代表），企业类型为有限合伙企业，经营范围为投资咨询；资产管理；投资管理；经济贸易咨询；市场调查；企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本《律师工作报告》出具之日，信合嘉汇系根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》登记备案的股权投资基金，于2015年11月18日备案，基金编号为S85582，管理人为信合财富（北京）基金管理有限公司。管理人基本情况如下：

基金管理人全称（中文）	信合财富（北京）基金管理有限公司
基金管理人全称（英文）	XinGe wealth fund management (Beijing) co., LTD
注册地址	北京市朝阳区博大路3号院5号楼5层503
办公地址	北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦908
机构类型	私募股权、创业投资基金管理人
成立时间	2015-03-03
登记时间	2015-08-20
登记编号	P1021017
组织机构代码	33034182-8
企业性质	内资企业
注册资本（万元）	1000
实缴资本（万元）	1000
注册资本实缴比例	100%
法定代表人	石双月

（4）大连哥邦弟

根据大连哥邦弟提供的营业执照等文件并经本所律师核查，大连哥邦弟于2017年6月22日设立，现持有统一社会信用代码为91210246MA0U978W5Y的《营业执照》，主要经营场所为辽宁省大连普湾新区松木岛化工园区松木岛村松木岛屯543号，执行事务合伙人为陈苓，企业类型为有限合伙企业，经营范围为

企业管理咨询服务（不含投资咨询）；财务咨询；企业营销策划；信息技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

大连哥邦弟的合伙人认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	认缴出资	出资比例
1	戴希军	450.00	90%
2	陈苓	50.00	10%
	合计	500.00	100%

（5）盘锦顺泽

根据盘锦顺泽提供的营业执照等文件并经本所律师核查，盘锦顺泽于 2016 年 11 月 11 日设立，现持有统一社会信用代码为 91211103MA0P5UTR44 的《营业执照》，注册地址为辽宁省盘锦市兴隆台区双兴中路 77 号新宇大酒店扩建工程 15 层 01 号，法定代表人为殷咏，企业类型为有限责任公司，经营范围为新技术开发；货物进出口；化工产品（易燃易爆危险化学品除外）、碳九、乙烯焦油、稳定轻烃、蜡油、焦化料、芳烃品、道路沥青、润滑油、石油混合二甲苯 3℃、石油混合二甲苯产品、燃料油（闪点大于 61 摄氏度）、蜡料、化工助剂（易燃易爆危险化学品除外）、电线电缆、五金建材、机械设备销售；不带有储存设施经营危险化学品（批发）；石油醚、正己烷、溶剂油、甲苯、1, 2-二甲苯、1, 3-二甲苯、1, 4-二甲苯、甲醇、环氧丙烷、环氧乙烷、甲基叔丁基醚、乙苯、异辛烷；装卸服务、清洗服务。（危险化学品经营许可证有效期至 2020 年 8 月）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

盘锦顺泽的股东认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	盘锦辽河油田大力集团有限公司	2410.00	40.85%
2	盘锦博韬科技发展中心（普通合伙）	1160.00	19.66%
3	盘锦翰琦科技发展中心（普通合伙）	1010.00	17.12%
4	张宝君	360.00	6.10%
5	钱德洪	130.00	2.20%
6	殷咏	130.00	2.20%

7	刘健	120.00	2.03%
8	刘琳娜	110.00	1.86%
9	郭嘉明	100.00	1.69%
10	陈健	100.00	1.69%
11	李广明	100.00	1.69%
12	黄宇新	90.00	1.53%
13	姜志军	80.00	1.36%
合计		5900.00	100%

(6) 力合进成

根据力合进成提供的营业执照等文件并经本所律师核查，力合进成于 2019 年 12 月 27 日设立，现持有统一社会信用代码为 91440400MA548HCR7C 的《营业执照》，主要经营场所为珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-68694(集中办公区)，经营范围为管理咨询、企业咨询。

力合进成的合伙人认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	认缴出资	出资比例
1	卢丽慧	2100.00	70%
2	林汉勇	900.00	30%
合计		3000.00	100%

力合进成合伙人卢丽慧和林汉勇系夫妻关系。

(7) 南通木禾

根据南通木禾提供的营业执照等文件并经本所律师核查，南通木禾于 2019 年 3 月 6 日设立，现持有统一社会信用代码为 91320684MA1Y0UM95E 的《营业执照》，注册地址为南通市海门市余东镇新宇村 14 组，法定代表人为施霁晴，企业类型为有限责任公司(自然人独资)，经营范围为农业科技领域内的技术开发、技术咨询、技术推广服务；中药材（麻醉药品药用原植物除外）、蔬菜、谷物、苗木、花卉种植、销售；盆景批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

南通木禾的股东认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
----	------	------	------

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	施霁晴	100.00	100%
	合计	100.00	100%

(8) 太海里

根据太海里提供的营业执照等文件并经本所律师核查，太海里于 2014 年 9 月 25 日设立，现持有统一社会信用代码为 91110101317944608F 的《营业执照》，注册地址为北京市东城区北河沿大街 95 号工商宾馆 317 号房间，法定代表人为顾耀平，企业类型为有限责任公司(自然人独资)，经营范围为投资管理；投资咨询；资产管理；企业管理；企业管理咨询；健康管理(须经审批的诊疗活动除外)；组织文化艺术交流。(“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

太海里的股东认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	顾耀平	1000.00	100%
	合计	1000.00	100%

(9) 上虞易丰

根据上虞易丰提供的营业执照等文件并经本所律师核查，上虞易丰于 2019 年 2 月 3 日设立，现持有统一社会信用代码为 91330604MA2BGX8T61 的《营业执照》，主要经营场所为浙江省绍兴市上虞区杭州湾上虞经济技术开发区，执行事务合伙人为绍兴上虞和丰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（委派代表：李罡），企业类型为有限合伙企业，经营范围为股权投资及投资管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至本《律师工作报告》出具之日，上虞易丰系根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》登记备案的股权投资基金，于 2019 年 4 月 19 日

备案，基金编号为 SGE245，管理人为深圳水木易德投资管理合伙企业（有限合伙）。管理人基本情况如下：

基金管理人全称（中文）	深圳水木易德投资管理合伙企业（有限合伙）
基金管理人全称（英文）	Yield Capital
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
办公地址	北京市海淀区海淀区永泰庄北路1号【中关村东升国际创业园】1号楼D座4层
机构类型	私募股权、创业投资基金管理人
成立时间	2013-08-01
登记时间	2015-01-22
登记编号	P1006841
组织机构代码	07515003-8
企业性质	内资企业
注册资本（万元）	1445
实缴资本（万元）	1000
注册资本实缴比例	69.204%
执行事务合伙人（委派代表）	李罡

（10）徽商德诚

根据徽商德诚提供的营业执照等文件并经本所律师核查，徽商德诚于 2015 年 4 月 22 日设立，现持有统一社会信用代码为 913302063405988978 的《营业执照》，主要经营场所为浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 F2024，执行事务合伙人为首泰金信（北京）股权投资基金管理股份有限公司，企业类型为有限合伙企业，经营范围为实业投资，投资管理，投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至本《律师工作报告》出具之日，徽商德诚系根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》登记备案的股权投资基金，于 2020 年 11 月 26 日备案，基金编号为 SNE753，管理人为首泰金信（北京）股权投资基金管理股份有限公司。管理人基本情况如下：

基金管理人全称（中文）	首泰金信（北京）股权投资基金管理股份有限公司
-------------	------------------------

基金管理人全称（英文）	Shoutai Jinxin Investment & Management Co. Ltd
注册地址	北京市西城区北礼士路 135 号 23 号楼 1-3 层
办公地址	北京市西城区西城区北礼士路 135 号院 1 号楼 2 层
机构类型	私募股权、创业投资基金管理人
成立时间	2011-09-26
登记时间	2014-04-22
登记编号	P1000519
组织机构代码	58250363-5
企业性质	内资企业
注册资本（万元）	10000
实缴资本（万元）	10000
注册资本实缴比例	100%
法定代表人	蒋会成

（11）大连彤阳

根据大连彤阳提供的营业执照等文件并经本所律师核查，大连彤阳于 2006 年 10 月 19 日设立，现持有统一社会信用代码为 91210200792025117X 的《营业执照》，注册地址为辽宁省大连市沙河口区富静园 1 号，法定代表人为刘斌，企业类型为有限责任公司，经营范围为许可项目：各类工程建设活动，建设工程设计，施工专业作业，道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）；一般项目：园林绿化工程施工，机械设备销售，机械设备租赁，建筑工程用机械销售，建筑工程机械与设备租赁，建筑材料销售，电线、电缆经营，五金产品零售，五金产品批发，住房租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

大连彤阳的股东认缴出资额及对应的出资比例如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例
1	大连彤阳建筑材料有限公司	6600.00	60%
2	张华	4400.00	40%
合计		11000.00	100%

（12）广东栖港

根据广东栖港提供的营业执照等文件并经本所律师核查，广东栖港于 2021 年 2 月 25 日设立，现持有统一社会信用代码为 91440605MA560B6U5L 的《营业执照》，主要经营场所为佛山市南海区桂城街道桂澜北路 6 号千灯湖创投小镇核心区三座 404-405（住所申报，集群登记），执行事务合伙人为北京栖港投资有限公司，企业类型为有限合伙企业，经营范围为一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

截至本《律师工作报告》出具之日，广东栖港系根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》登记备案的股权投资基金，于 2021 年 3 月 30 日备案，基金编号为 SQC625，管理人为北京栖港投资有限公司。管理人基本情况如下：

基金管理人全称（中文）	北京栖港投资有限公司
基金管理人全称（英文）	/
注册地址	北京市朝阳区朝阳区东三环中路 9 号 7 层 709
办公地址	北京市朝阳区朝阳区东三环中路 9 号 7 层 709
机构类型	私募股权、创业投资基金管理人
成立时间	2015-06-08
登记时间	2018-07-12
登记编号	P1068614
组织机构代码	911101083443463477
企业性质	内资企业
注册资本（万元）	1000
实缴资本（万元）	250
注册资本实缴比例	25%
法定代表人	顾科

（三）控股股东、实际控制人

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，中触媒集团直接持有发行人 34.83% 的股份，为发行人的第一大股东；第二大股东为李进，其直接持股比例为 8.69%，第三大股东分别为王婧、刘岩，分别持有发行人 7.86% 的股份，

第一大股东与其他股东持股比例差距较大，且其他股东持股比例亦较为分散；中触媒集团持有的表决权能够对发行人的股东大会决议产生重大影响。因此中触媒集团为发行人控股股东。

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，李进担任发行人控股股东中触媒集团的董事长，且李进与其配偶刘颐静合计持有控股股东中触媒集团 58.52% 的股权，能够对控股股东中触媒集团实施有效控制，同时，李进直接持有发行人 8.69% 的股份，并担任发行人的董事长及总经理，刘颐静直接持有发行人 3.94% 的股份；李进持有发行人股东中赢投资 36.18% 的合伙份额，中赢投资持有发行人 3.33% 的股份。

2020 年 3 月 23 日，李进与刘颐静签署了《一致行动人协议》，约定在发行人之后的经营管理上保持一致。李进、刘颐静能够对发行人实施有效控制。

综上，本所律师认定李进与刘颐静为一致行动人，共同实际控制发行人。最近两年内，发行人实际控制人情况未发生变化。

本所律师核查后认为，发行人各股东均符合法律、法规和规范性文件规定的关于股份有限公司股东的资格；发行人的股东人数、住所、出资比例均符合法律、法规和规范性文件的规定；发行人发起人股东已投入发行人的资产的产权关系清晰，将上述资产投入发行人并不存在法律障碍。

七、发行人的股本及演变

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人及其前身多相触媒有限历次变更的工商登记及备案资料；
2. 发行人及其前身多相触媒有限历次股权转让及增资协议、价款支付凭证、完税凭证；
3. 发行人及其前身多相触媒有限历次股权转让及增资所涉及的审计报告、评

估报告、验资报告及验资报告专项复核报告等；

4. 发行人及其前身历次股东会/股东大会、董事会文件；
5. 发行人现行有效的股东名册；
6. 发行人及其主要股东的书面声明文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）多相触媒有限的设立及历次股权变更过程

1. 2008 年 8 月多相触媒有限设立

发行人的前身多相触媒有限公司于 2008 年 8 月 8 日成立，设立时注册资本 200.00 万元，实收资本 200.00 万元，经营范围为化工催化剂的研发；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。

多相触媒有限设立时的出资情况及股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	李进	100.00	100.00	50.00%
2	刘颐静	100.00	100.00	50.00%
合计		200.00	200.00	100%

根据自大连市工商局普湾新区分局调取的工商资料，多相触媒有限设立时，由华夏银行大连解放路支行出具《企业设立登记出资证明》，证明截止 2008 年 5 月 23 日，多相触媒有限收到股东李进和刘颐静实缴注册资本币各 100.00 万元，合计 200.00 万元。同时，该《企业设立登记出资证明》随附提供了存款凭证和银行对账单。

根据大连天兴会计师事务所有限公司出具的编号为天兴会变内验字（2010）037 号《验资报告》、大连明亦科会计师事务所有限公司出具的编号为大明会验[2015]29 号、30 号和 31 号《验资报告》、立信中联出具的编号为立信中联验字（2015）D-0049 号和立信中联验字（2015）III-0009 号的《验资报告》，审验确认多相触媒有限已实收李进与刘颐静分别以货币交付的出资共计 200.00 万元。

根据容诚于 2021 年 4 月 14 日出具的容诚验字[2021]110Z0002 号《专项复核报告》，复核意见为多相触媒有限股东李进、刘颐静 2008 年 5 月 23 日分别以货币资金 100.00 万元出资设立多相触媒有限的注册资本已经足额到位。多相触媒有限设立后，注册资本为 200.00 万元，实收资本为 200.00 万元。

2. 2010 年 9 月多相触媒有限第一次增资

2010 年 9 月 3 日，多相触媒有限召开股东会并作出决议，同意多相触媒有限注册资本由 200.00 万元增加至 1,000.00 万元，并同意修正公司章程相关条款。新增加的 800.00 万元由原股东李进以货币出资 50.00 万元、以无形资产出资 350.00 万元；由原股东刘颐静以货币出资 50.00 万元、以无形资产出资 350.00 万元。

同日，多相触媒有限两位股东签订了《章程修正案》，修订了章程中的上述变更内容。

2010 年 9 月 2 日，大连鑫宏资产评估事务所出具了编号为大连鑫宏评报字[2010]27 号《无形资产评估报告》，评估结果为根据未来收益额预测，非专利技术“一种高效光学活性的拟除虫菊酯类组合物及其制备方法和应用”评估价值为 363.00 万元；非专利技术“含氟拟除虫菊酯类化合物及其制备方法和应用”评估价值 382.00 万元，合计 745.00 万元。

2010 年 9 月 3 日，大连天兴会计师事务所有限公司出具了编号为天兴会变内验字（2010）037 号《验资报告》，审验确认截至 2010 年 9 月 3 日，多相触媒有限已收到全体股东缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 800.00 万元（货币出资 100.00 万元，无形资产出资 700.00 万元），多相触媒有限实收资本合计 1,000.00 万元已足额缴纳。

2010 年 9 月 8 日，多相触媒有限就增资依法办理了工商变更登记并取得变更后的《企业法人营业执照》。

多相触媒有限第一次增资后的出资情况及股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	李进	150.00	150.00	50.00%
		350.00	350.00	

2	刘颐静	150.00	150.00	50.00%
		350.00	350.00	
合计		1,000.00	1,000.00	100%

2015年7月16日,李进和刘颐静将其无形资产出资变更为货币出资,详见本《律师工作报告》第二节正文第七部分第6项“2015年5月多相触媒有限第三次增资”。

3. 2012年9月多相触媒有限第一次股权转让

2012年9月19日,多相触媒有限召开股东会并作出决议,决定同意原股东李进将所持有注册资本500.00万元中的80.00万元等价转让给邹本锋,原股东刘颐静将所持有注册资本500.00万元中的200.00万元等价转让给桂菊明;同意对公司章程进行相应修正。

同日,李进与邹本锋签订《股权转让协议》,就邹本锋等价受让李进所持有的多相触媒有限80.00万元注册资本作出约定。刘颐静与桂菊明签订《股权转让协议》,就桂菊明等价受让刘颐静所持有的多相触媒有限200.00万元注册资本作出约定。

同日,多相触媒有限根据股东会决议修正了章程中的上述变更内容。

2012年9月24日,多相触媒有限就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《企业法人营业执照》。

多相触媒有限第一次股权转让后的出资情况及股权结构如下:

单位:万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	李进	70.00	70.00	42.00%
		350.00	350.00	
2	刘颐静	150.00	150.00	30.00%
		150.00	150.00	
3	桂菊明	200	200	20.00%
4	邹本锋	80.00	80.00	8.00%
合计		1,000.00	1,000.00	100%

4. 2014年6月多相触媒有限第二次增资

2014年6月20日,多相触媒有限召开股东会并作出决议,同意注册资本由1,000.00万元增加至5,000.00万元,并同意对公司章程进行相应修正。原股东李

进以货币增资 1,189.45 万元，原股东刘颐静以货币增资 850.00 万元，原股东邹本锋以货币增资 226.85 万元，原股东桂菊明以货币增资 566.85 万元，新增股东石双月以货币出资 766.85 万元，新增股东吴宗斌以货币出资 400.00 万元。

同日，多相触媒有限股东会通过决议修正了章程中的上述变更内容。

2015 年 7 月 21 日，大连明亦科会计师事务所有限公司出具了编号为大明会验[2015]29 号《验资报告》，审验确认截至 2014 年 12 月 25 日，多相触媒有限已收到全体股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币肆仟万元，出资方式均为货币，多相触媒有限实收资本合计 5,000.00 万元已足额缴纳。

2021 年 4 月 14 日，容诚出具了编号为容诚验字[2021]110Z0003 号《验资复核报告》，对上述出资事项进行了复核。

2014 年 6 月 30 日，多相触媒有限就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

多相触媒有限第二次增资后的出资情况及股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	李进	1609.45	1259.45	32.18%
			350.00	
2	刘颐静	1150.00	1,000.00	23.00%
			150.00	
3	桂菊明	766.85	566.85	15.34%
			200.00	
4	石双月	766.85	766.85	15.34%
5	吴宗斌	400.00	400.00	8.00%
6	邹本锋	306.85	306.85	6.14%
合计		5,000.00	5,000.00	100%

本次股权变更中，存在如下代持情况：

2014 年 6 月，李进与李群签订《代持协议》，约定李进代李群持有多相触媒有限 170.80 万元注册资本，李群为上述出资的实际股东。

2014 年 6 月，石双月与李永宾签订《代持协议》，约定石双月代李永宾持有多相触媒有限 216.30 万元注册资本，李永宾为上述出资的实际股东。

2015年11月，李进与李群出具书面说明，确认上述代持事实。经本所律师核查，上述由李进代持的李群的股份已经全部通过中触媒集团还原给李群本人，详见本《律师工作报告》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”。

2015年11月，石双月与李永宾出具书面说明，确认上述代持事实。经本所律师核查，上述由石双月代持的李永宾的股份已经全部通过中触媒集团还原给李永宾本人，详见本《律师工作报告》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”。

5. 2014年11月多相触媒有限第二次股权转让

2014年11月10日，多相触媒有限召开股东会并作出决议，决定同意原股东李进将所持有的1609.45万元注册资本等价转让给中触媒集团，原股东刘颐静将所持有的1150万元注册资本等价转让给中触媒集团，原股东桂菊明将所持有的766.85万元注册资本等价转让给中触媒集团，原股东石双月将所持有的766.85万元注册资本等价转让给中触媒集团，原股东吴宗斌将所持有的400.00万元注册资本等价转让给中触媒集团，原股东邹本锋将所持有的306.85万元注册资本等价转让给中触媒集团；同意重新制定公司章程，原章程废止。

同日，李进、刘颐静、桂菊明、石双月、吴宗斌与邹本锋分别与中触媒集团签订《股权转让协议》，就中触媒集团等价受让上述各方所持有的多相触媒有限合计5,000.00万元注册资本作出约定。

同日，多相触媒有限全资股东中触媒集团签署了新的公司章程。

2014年11月27日，多相触媒有限就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

多相触媒有限第二次股权转让后的出资情况及股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	中触媒集团	5,000.00	4,300.00	100%
			700.00	
合计		5,000.00	5,000.00	100%

6. 2015年5月多相触媒有限第三次增资

2015年4月20日，多相触媒有限召开股东会并作出决议，同意注册资本由5,000.00万元增加至10,000.00万元，并同意对公司章程进行相应修正。原股东中触媒集团以货币增资5,000.00万元。

同日，多相触媒有限股东中触媒集团签署了章程修正案。

2015年5月11日，多相触媒有限就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

2015年7月16日，多相触媒有限召开股东会并作出决议，同意出资方式中的无形资产出资变更为货币出资。

根据大连明亦科会计师事务所有限公司于2015年7月21日出具的大明会验[2015]30号《验资报告》，截至2015年6月10日，多相触媒有限收到原无形资产出资股东李进和刘颐静缴纳的注册资本人民币700.00万元，出资方式为货币。

根据大连明亦科会计师事务所有限公司于2015年7月21日出具的大明会验[2015]31号《验资报告》，截至2015年6月11日，多相触媒有限收到本次增资股东新增注册资本人民币5000万元，多相触媒有限实收资本合计10,000.00万元已足额缴纳。

2021年4月14日，容诚出具了编号为容诚验字[2021]110Z0003号《验资复核报告》，对上述出资事项进行了复核，并确认李进于2019年12月24日、2019年12月31日以货币资金45.04万元对2010年9月3日用于出资的无形资产评估价值745.04万元与出资额700.00万元之间的差额进行了补足。

多相触媒有限第三次增资后的出资情况及股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	中触媒集团	10,000.00	10,000.00	100%
	合计	10,000.00	10,000.00	100%

7. 2015年7月多相触媒有限第三次股权转让

2015年6月16日，中触媒集团分别与中赢投资、信合汇富、李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾及李群签订《股权转让协议》，约定中触媒集团将所持有的439.60万元注册资本以1,318.80万元价格转让给中赢投资，将所持有的200.00万元注册资本以600.00万元价格转让给信合汇富，将所持有的

1,148.50 万元注册资本等价转让给李进, 将所持有的 820.70 万元注册资本等价转让给刘颐静, 将所持有的 547.30 万元注册资本等价转让给桂菊明, 将所持有的 437.80 万元注册资本等价转让给石双月, 将所持有的 219.00 万元注册资本等价转让给邹本锋, 将所持有的 216.30 万元注册资本等价转让给李永宾, 将所持有的 170.80 万元注册资本等价转让给李群。

2015 年 7 月 16 日, 多相触媒有限召开股东会并作出决议, 决定同意原股东中触媒集团将所持有的 439.60 万元注册资本转让给中赢投资, 将所持有的 200.00 万元注册资本转让给信合汇富, 将持有的 1148.50 万元注册资本转让给李进, 将所持有的 820.70 万元注册资本转让给刘颐静, 将所持有的 547.30 万元注册资本转让给桂菊明, 将所持有的 437.80 万元注册资本转让给石双月, 将所持有的 219.00 万元注册资本转让给邹本锋, 将所持有的 216.30 万元注册资本转让给李永宾, 将所持有的 170.80 万元注册资本转让给李群; 同意通过新公司章程。

同日, 多相触媒有限全体股东签署了新的公司章程。

2015 年 7 月 24 日, 多相触媒有限就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

多相触媒有限第三次股权转让后的出资情况及股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	股权比例
1	中触媒集团	5800.00	5800.00	58.00%
2	李进	1148.50	1148.50	11.48%
3	刘颐静	820.70	820.70	8.21%
4	桂菊明	547.30	547.30	5.47%
5	中赢投资	439.60	439.60	4.40%
6	石双月	437.80	437.80	4.38%
7	邹本锋	219.00	219.00	2.19%
8	李永宾	216.30	216.30	2.16%
9	信合汇富	200.00	200.00	2.00%
10	李群	170.80	170.80	1.71%
	合计	10,000.00	10,000.00	100%

本次股权变更中, 原由李进代李群持有的 170.80 万元注册资本及由石双月代李永宾持有的 216.30 万元注册资本均以等价股权转让的方式, 由中触媒集团

直接将代持股权转让给实际股东，详见本《律师工作报告》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”。

2015年11月，李进与李群出具书面说明，确认上述代持事实，并确认就上述代持事宜不存在任何纠纷或潜在纠纷。

2015年11月，石双月代李永宾出具书面说明，确认上述代持事实，并确认就上述代持事宜不存在任何纠纷或潜在纠纷。

本次股权变更后，多相触媒有限的股权结构中不再存在股权代持情况。

(二) 整体变更为股份有限公司及新三板挂牌前历次股权变更过程

8. 2015年11月多相触媒有限整体变更为股份有限公司

2015年9月15日，多相触媒有限召开股东会，决议通过以2015年7月31日为基准日，以立信中联审计的账面净资产值13,960.72万元折股100,000,000.00元，每股面值1.00元，专项储备307.57万元，剩余36,531,565.31元转入资本公积金，由多相触媒有限现有股东共同以发起方式设立股份公司，将多相触媒有限整体变更为股份有限公司。

2015年10月15日，中触媒股份全体发起人签署《发起人协议》，对发起人的权利义务及股份有限公司的设立事项作了具体约定。

2015年10月15日，中触媒股份全体发起人共同签署并通过了《中触媒新材料股份有限公司章程》。

2015年9月15日，经立信中联出具的立信中联验字(2015)D-0049号《验资报告》验证，截至2015年9月15日，多相触媒有限已根据《公司法》及折股方案，将多相触媒有限截至2015年7月31日止经审计的净资产13,960.72万元，折合股份总额10,000.00万股，每股面值1元，共计股本人民币10,000.00万元。专项储备307.57万元，剩余3,653.15万元转入资本公积金。

2015年11月3日，发行人取得大连市工商局颁发的《营业执照》(统一社会信用代码为91210200677529168F号)，中触媒股份成立。中触媒股份设立时股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5800.00	58.00%

2	李进	1148.50	11.48%
3	刘颐静	820.70	8.21%
4	桂菊明	547.30	5.47%
5	中赢投资	439.60	4.40%
6	石双月	437.80	4.38%
7	邹本锋	219.00	2.19%
8	李永宾	216.30	2.16%
9	信合汇富	200.00	2.00%
10	李群	170.80	1.71%
合计		10,000.00	100%

9. 2015年11月中触媒股份第一次增资

2015年11月6日，发行人召开2015年第一次临时股东大会并作出股东大会决议，决定同意中触媒股份注册资本由10,000.00万元增加至11,000.00万元，并同意对公司章程进行相应修正。新增股东信合嘉汇以货币出资4998万元认购发行人新增股份714.00万股，新增股东鼎锋明德以1,000.00万元认购发行人新增股份142.86万股，新增股东鼎锋海川以400.00万元认购发行人新增股份57.14万股，新增股东鼎锋弘人1号基金以602.00万元认购发行人新增股份86.00万股。

2015年11月6日，中触媒股份全体股东签署了章程修正案。

2015年11月18日，中触媒股份就本次变更依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

根据立信中联于2015年11月20日出具的立信中联验字(2015)III-0009号《验资报告》，截至2015年11月19日，中触媒股份收到本次增资股东新增注册资本人民币1,000.00万元，中触媒股份实收资本合计11,000.00万元已足额缴纳。

中触媒股份第一次增资后的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5800.00	52.73%
2	李进	1148.50	10.43%
3	刘颐静	820.70	7.46%
4	信合嘉汇	714.00	6.49%

5	桂菊明	547.30	4.98%
6	中赢投资	439.60	4.00%
7	石双月	437.80	3.98%
8	邹本锋	219.00	1.99%
9	李永宾	216.30	1.97%
10	信合汇富	200.00	1.82%
11	李群	170.80	1.55%
12	鼎锋明德	142.86	1.30%
13	鼎锋弘人1号基金	86.00	0.78%
14	鼎锋海川	57.14	0.52%
合计		11,000.00	100%

(三) 发行人新三板挂牌阶段历次股权变更过程

10. 2016年中触媒股份在新三板挂牌并公开转让

2015年11月23日, 发行人召开2015年第二次临时股东大会, 审议通过《关于公司符合相应条件并申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》和《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让事宜的议案》等议案, 同意发行人申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让, 并同意授权发行人董事会办理发行人进入全国股份转让系统挂牌并公开转让的全部事宜。

2016年2月23日, 发行人取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意中触媒新材料股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》(股转系统函[2016]1540号), 同意发行人股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

11. 2017年5月中触媒股份第二次增资

2016年12月17日, 发行人与信合致宏、中触媒集团、李进、刘颐静、桂菊明、石双月、邹本锋和李永宾签署《中触媒新材料股份有限公司股票发行认购合同》, 发行人以12.00元/股的价格向信合致宏发行股份336.00万股, 信合致宏以现金方式认购, 认购款共计4,032.00万元。

2016年12月20日, 发行人与中触媒集团、魏永增签署《中触媒新材料股份有限公司发行股份及支付资金购买资产协议》及《中触媒新材料股份有限公司

发行股份及支付资金购买资产协议之补充协议》，中触媒股份以 14.20 元/股的价格向魏永增发行股份 500.00 万股，同时支付 3,351.20 万元现金收购魏永增持有的中海亚 100%的股权。

2017 年 3 月 13 日，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会，通过了关于发行人向特定对象发行股份募集资金及支付现金的方式购买魏永增合计持有的中海亚 100%股权的议案，并同意对公司章程进行相应修正。发行人向交易对方魏永增发行股份及支付现金购买中海亚 100%股权，以 14.20 元/股的价格向魏永增定向发行股份 500.00 万股，以 12.00 元/股的价格向信合致宏发行股份 336.00 万股，募集的资金用于向魏永增支付交易价款及中海亚后续生产经营所需的流动资金周转。

2017 年 3 月 13 日，中触媒股份全体股东签署了章程修正案。

2017 年 5 月 15 日，中触媒股份就本次注册资本变更为 11,836.00 万元依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

根据立信中联于 2017 年 3 月 31 日出具的立信中联验字（2017）D-0024 号《验资报告》，截至 2017 年 3 月 22 日，中触媒股份收到本次增资股东新增注册资本人民币 836.00 万元，中触媒股份注册资本合计 11,836.00 万元已足额缴纳。

本次增资后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5800.00	49.00%
2	李进	1148.50	9.70%
3	刘颐静	820.70	6.93%
4	信合嘉汇	714.00	6.03%
5	桂菊明	547.30	4.62%
6	魏永增	500.00	4.22%
7	中赢投资	439.60	3.71%
8	石双月	437.80	3.70%
9	信合致宏	336.00	2.84%
10	邹本锋	219.00	1.85%
11	李永宾	216.30	1.83%
12	信合汇富	200.00	1.69%

13	李群	170.80	1.44%
14	鼎锋明德	142.86	1.21%
15	鼎锋弘人1号基金	86.00	0.73%
16	鼎锋海川	57.14	0.48%
合计		11,836.00	100%

12. 2017年8月中触媒股份在新三板终止挂牌

2017年7月18日, 发行人召开2017年第四次临时股东大会, 审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》的议案, 同意发行人向全国中小企业股份转让系统申请股票终止挂牌。

2017年8月18日, 发行人取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司下发的《关于同意中触媒新材料股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》(股转系统函[2017]5037号), 同意发行人自2017年8月24日起终止股票挂牌。

发行人于全国中小企业股份转让系统挂牌期间, 股东数量从14名变更为24名。根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司于2017年9月21日出具的《证券持有人名册》记载, 截至2017年9月20日, 发行人的股本结构如下:

单位: 万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5501.00	46.48%
2	李进	1148.50	9.70%
3	刘颐静	820.70	6.93%
4	信合嘉汇	714.00	6.03%
5	桂菊明	547.30	4.62%
6	魏永增	500.00	4.22%
7	中赢投资	439.60	3.71%
8	石双月	437.80	3.70%
9	信合致宏	336.00	2.84%
10	李永宾	216.30	1.83%
11	邹本锋	204.00	1.72%
12	信合汇富	200.00	1.69%

13	李群	170.80	1.44%
14	鼎锋明德	142.86	1.21%
15	大连哥邦弟	110.00	0.93%
16	刘晓黎	100.00	0.84%
17	鼎锋弘人1号基金	86.00	0.73%
18	鼎锋海川	57.14	0.48%
19	张秀娥	34.00	0.29%
20	盘锦顺泽	34.00	0.29%
21	曹弘	15.00	0.13%
22	王发特	15.00	0.13%
23	韩美玲	3.00	0.03%
24	李德军	3.00	0.03%
合计		11,836.00	100%

(四) 发行人自新三板终止挂牌后至今历次股份变更过程

13. 2018年1月中触媒股份第三次增资

2018年1月20日，发行人召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了关于发行人注册资本由11,836.00万元增加到13,215.00万元的议案，并同意对公司章程进行相应修正。同意高兵出资217.50万元认购发行人以非公开形式发行的15.00万股份，同意王婧出资9,889.00万元认购发行人以非公开形式发行的682.00万股股份，同意刘岩出资9,889.00万元认购发行人以非公开形式发行的682.00万股股份。

同日，中触媒股份全体股东签署了章程修正案。

2018年1月30日，中触媒股份就本次注册资本变更为13,215.00万元依法办理了工商变更登记并取得变更后的《营业执照》。

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）于2018年1月26日出具的大信验字（2018）第1-00012号《验资报告》，截至2018年1月22日，发行人已收到股东新增出资款人民币19,995.50万元，其中计入实收资本1,379.00万元，即中触媒股份注册资本合计13,215.00万元已足额缴纳。

此次增资后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
----	----	-----	------

1	中触媒集团	5501.00	41.63%
2	李进	1148.50	8.69%
3	刘颐静	820.70	6.21%
4	信合嘉汇	714.00	5.40%
5	王婧	682.00	5.16%
6	刘岩	682.00	5.16%
7	桂菊明	547.30	4.14%
8	魏永增	500.00	3.78%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	信合致宏	336.00	2.54%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	信合汇富	200.00	1.51%
15	李群	170.80	1.29%
16	鼎锋明德	142.86	1.08%
17	大连哥邦弟	110.00	0.83%
18	刘晓黎	100.00	0.76%
19	鼎锋弘人1号基金	86.00	0.65%
20	鼎锋海川	57.14	0.43%
21	张秀娥	34.00	0.26%
22	盘锦顺泽	34.00	0.26%
23	曹弘	15.00	0.11%
24	王发特	15.00	0.11%
25	高兵	15.00	0.11%
26	韩美玲	3.00	0.02%
27	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100.00%

14. 2018年3月中触媒股份第一次股份转让

2018年3月26日，发行人控股股东中触媒集团与王俊懿签署《股份转让协议》，约定中触媒集团将其持有的发行人股份中的68.00万股转让予王俊懿，股份受让价款为人民币986.00万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5433.00	41.11%
2	李进	1148.50	8.69%
3	刘颐静	820.70	6.21%
4	信合嘉汇	714.00	5.40%
5	王婧	682.00	5.16%
6	刘岩	682.00	5.16%
7	桂菊明	547.30	4.14%
8	魏永增	500.00	3.78%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	信合致宏	336.00	2.54%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	信合汇富	200.00	1.51%
15	李群	170.80	1.29%
16	鼎锋明德	142.86	1.08%
17	大连哥邦弟	110.00	0.83%
18	刘晓黎	100.00	0.76%
19	鼎锋弘人1号基金	86.00	0.65%
20	王俊懿	68.00	0.51%
21	鼎锋海川	57.14	0.43%
22	张秀娥	34.00	0.26%
23	盘锦顺泽	34.00	0.26%
24	曹弘	15.00	0.11%
25	王发特	15.00	0.11%
26	高兵	15.00	0.11%
27	韩美玲	3.00	0.02%
28	李德军	3.00	0.02%
	合计	13,215.00	100%

15.2018年11月，中触媒股份第二次股份转让

2018年8月，股东鼎锋明德、鼎锋弘人1号基金和鼎锋海川与桂菊明和李康杰签订《股份转让协议》，具体转让情况如下：

单位：万股、万元

序号	出让方	受让方	转让股份数	转让对价
1	鼎锋明德	桂菊明	114.86	1,665.47
2		李康杰	28.00	406.00
3	鼎锋海川	桂菊明	28.14	408.03
4		李康杰	29.00	420.50
5	鼎锋弘人1号基金	桂菊明	43.00	623.50
6		李康杰	43.00	623.50

2018年11月2日，发行人召开2017年年度股东大会，决议通过《关于公司股东股份转让给桂菊明、李康杰的议案》，股东鼎锋明德、鼎锋弘人1号基金和鼎锋海川将其持有发行人286.00万股股份全部转让给桂菊明和李康杰。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5433.00	41.11%
2	李进	1148.50	8.69%
3	刘颐静	820.70	6.21%
4	桂菊明	733.30	5.55%
5	信合嘉汇	714.00	5.40%
6	王婧	682.00	5.16%
7	刘岩	682.00	5.16%
8	魏永增	500.00	3.78%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	信合致宏	336.00	2.54%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	信合汇富	200.00	1.51%
15	李群	170.80	1.29%
16	大连哥邦弟	110.00	0.83%
17	李康杰	100.00	0.76%
18	刘晓黎	100.00	0.76%
19	王俊懿	68.00	0.51%
20	张秀娥	34.00	0.26%
21	盘锦顺泽	34.00	0.26%

22	曹弘	15.00	0.11%
23	王发特	15.00	0.11%
24	高兵	15.00	0.11%
25	韩美玲	3.00	0.02%
26	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

16.2019年8月，中触媒股份第三次股份转让

2019年8月10日，股东信合嘉汇与杨志龙签订《股份转让协议书》，约定信合嘉汇将其持有的发行人股份中的364.00万股转让予杨志龙，股份受让价款为人民币4,004.00万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5433.00	41.11%
2	李进	1148.50	8.69%
3	刘颐静	820.70	6.21%
4	桂菊明	733.30	5.55%
5	王婧	682.00	5.16%
6	刘岩	682.00	5.16%
7	魏永增	500.00	3.78%
8	中赢投资	439.60	3.33%
9	石双月	437.80	3.31%
10	杨志龙	364.00	2.75%
11	信合嘉汇	350.00	2.65%
12	信合致宏	336.00	2.54%
13	李永宾	216.30	1.64%
14	邹本锋	204.00	1.54%
15	信合汇富	200.00	1.51%
16	李群	170.80	1.29%
17	大连哥邦弟	110.00	0.83%
18	李康杰	100.00	0.76%
19	刘晓黎	100.00	0.76%
20	王俊懿	68.00	0.51%
21	张秀娥	34.00	0.26%

22	盘锦顺泽	34.00	0.26%
23	曹弘	15.00	0.11%
24	王发特	15.00	0.11%
25	高兵	15.00	0.11%
26	韩美玲	3.00	0.02%
27	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

17.2019年9月，中触媒股份第四次股份转让

2019年9月6日，股东信合汇富与杨伟平签订《股份转让协议书》，约定信合汇富将其持有的发行人股份中的181.80万股转让予杨伟平，股份受让价款为人民币1,999.80万元。

2019年9月17日，张秀娥与张杰签订《股权无偿转让（赠与）协议》，约定鉴于双方系夫妻关系，张秀娥同意将其持有中触媒股份的34.00万股股份无偿转让给张杰。

2019年9月17日，中触媒集团、刘颐静与股东王婧、刘岩、高兵签订《补充协议》，约定终止中触媒集团、刘颐静及高兵、王婧、刘岩等于2017年12月30日就发行人增资事宜签订的《中触媒新材料股份有限公司之股东增资协议》中包括但不限于“第2.4条”、“第2.8条”等回购和股份补偿条款以及原协议中任何包含其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务的条款以及所有与中国证监会股票首发上市要求不符的特殊条款，并由中触媒集团和刘颐静对高兵、王婧、刘岩进行股份补偿。就此，中触媒集团将其持有的发行人股份中的216.0841万股以1元的价格转让予王婧、216.0841万股以1元的价格转让予刘岩、7.8318万股以1元的价格转让予高兵；刘颐静将其持有的发行人股份中的140.00万股以1元的价格转让予王婧、140.00万股以1元的价格转让予刘岩。

2019年9月25日，中触媒集团与股东信合汇富签订《股份转让协议》，约定信合汇富将其持有发行人18.20万股股份转让给中触媒集团，股份回购价款为人民币200.20万元。此次股份回购后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	5011.20	37.92%

2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	733.30	5.55%
6	刘颐静	540.70	4.09%
7	魏永增	500.00	3.78%
8	中赢投资	439.60	3.33%
9	石双月	437.80	3.31%
10	杨志龙	364.00	2.75%
11	信合嘉汇	350.00	2.65%
12	信合致宏	336.00	2.54%
13	李永宾	216.30	1.64%
14	邹本锋	204.00	1.54%
15	杨伟平	181.80	1.38%
16	李群	170.80	1.29%
17	大连哥邦弟	110.00	0.83%
18	李康杰	100.00	0.76%
19	刘晓黎	100.00	0.76%
20	王俊懿	68.00	0.51%
21	张杰	34.00	0.26%
22	盘锦顺泽	34.00	0.26%
23	高兵	22.83	0.17%
24	曹弘	15.00	0.11%
25	王发特	15.00	0.11%
26	韩美玲	3.00	0.02%
27	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

18.2019年12月，中触媒股份第五次股份转让

2019年12月23日，中触媒集团、股东刘颐静与股东信合嘉汇签订《补充协议》，约定终止中触媒集团、刘颐静及信合嘉汇等于2015年11月6日就发行人投资事宜签订的投资合作协议书中包括但不限于“第六条业绩承诺及补偿”、“第七条回购条款”、“第十六条共售权”、“第十七条优先认购权”、“第十八条反稀释条款”等任何包含其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务的条款以及所有与中国证监会股票首发上市要求不符的特殊条款，并由中触媒集团和

刘颐静对信合嘉汇进行股份补偿。就此，中触媒集团将其持有的发行人股份中的 207.20 万股以人民币 1.00 元的价格转让予信合嘉汇；股东刘颐静将其持有的发行人股份中的 20.00 万股以人民币 1.00 元的价格转让予信合嘉汇。

2019 年 12 月 23 日，中触媒集团与股东信合致宏签订《补充协议》，约定终止中触媒集团、刘颐静及信合致宏等于 2016 年 12 月 17 日就发行人股票发行事宜签订的《中触媒新材料股份有限公司股票发行认购合同》中“第五条业绩承诺及补偿”等任何包含其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务的条款以及所有与中国证监会股票首发上市要求不符的特殊条款，并由中触媒集团对信合致宏进行股份补偿。就此，中触媒集团将其持有的发行人股份中的 196.40 万股以人民币 1.00 元的价格转让予信合致宏。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4607.60	34.87%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	733.30	5.55%
6	信合嘉汇	577.20	4.37%
7	信合致宏	532.40	4.03%
8	刘颐静	520.70	3.94%
9	魏永增	500.00	3.78%
10	中赢投资	439.60	3.33%
11	石双月	437.80	3.31%
12	杨志龙	364.00	2.75%
13	李永宾	216.30	1.64%
14	邹本锋	204.00	1.54%
15	杨伟平	181.80	1.38%
16	李群	170.80	1.29%
17	大连哥邦弟	110.00	0.83%
18	李康杰	100.00	0.76%
19	刘晓黎	100.00	0.76%
20	王俊懿	68.00	0.51%

21	张杰	34.00	0.26%
22	盘锦顺泽	34.00	0.26%
23	高兵	22.83	0.17%
24	曹弘	15.00	0.11%
25	王发特	15.00	0.11%
26	韩美玲	3.00	0.02%
27	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

19.2019年12月，中触媒股份第六次股份转让

2019年12月26日，股东信合嘉汇与王现争签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合嘉汇将其持有的发行人股份中的50.00万股转让予王现争，股份受让价款为人民币550.00万元。

2019年12月27日，股东信合致宏与力合进成签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合致宏将其持有的发行人股份中的200.00万股转让予力合进成，股份受让价款为人民币2,200.00万元。

2019年12月30日，股东信合致宏与楼艳青签订《中触媒新材料股份有限公司之股份转让协议》，约定信合致宏将其持有的发行人股份中的120.00万股转让予楼艳青，股份受让价款为人民币1,320.00万元。

2019年12月31日，股东中触媒集团与南通木禾签订《中触媒新材料股份有限公司之股份转让协议》，约定中触媒集团将其持有的发行人股份中的20.00万股转让予南通木禾，股份受让价款为人民币220.00万元。

2019年12月31日，股东中触媒集团与太海里签订《中触媒新材料股份有限公司之股份转让协议》，约定中触媒集团将其持有的发行人股份中的34.50万股转让予太海里，股份受让价款为人民币379.50万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4553.10	34.45%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%

5	桂菊明	733.30	5.55%
6	信合嘉汇	527.20	3.99%
7	刘颐静	520.70	3.94%
8	魏永增	500.00	3.78%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	杨志龙	364.00	2.75%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	信合致宏	212.40	1.61%
14	邹本锋	204.00	1.54%
15	力合进成	200.00	1.51%
16	杨伟平	181.80	1.38%
17	李群	170.80	1.29%
18	楼艳青	120.00	0.91%
19	大连哥邦弟	110.00	0.83%
20	李康杰	100.00	0.76%
21	刘晓黎	100.00	0.76%
22	王俊懿	68.00	0.51%
23	王现争	50.00	0.38%
24	张杰	34.00	0.26%
25	盘锦顺泽	34.00	0.26%
26	太海里	34.50	0.26%
27	高兵	22.83	0.17%
28	南通木禾	20.00	0.15%
29	曹弘	15.00	0.11%
30	王发特	15.00	0.11%
31	韩美玲	3.00	0.02%
32	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

20.2020年5月，中触媒股份第七次股份转让

2020年5月25日，股东信合致宏与上虞易丰签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合致宏将其持有的发行人股份中的135.00万股转让予上虞易丰，股份受让价款为人民币1,498.50万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4553.10	34.45%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	733.30	5.55%
6	信合嘉汇	527.20	3.99%
7	刘颐静	520.70	3.94%
8	魏永增	500.00	3.78%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	杨志龙	364.00	2.75%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	力合进成	200.00	1.51%
15	杨伟平	181.80	1.38%
16	李群	170.80	1.29%
17	上虞易丰	135.00	1.02%
18	楼艳青	120.00	0.91%
19	大连哥邦弟	110.00	0.83%
20	李康杰	100.00	0.76%
21	刘晓黎	100.00	0.76%
22	信合致宏	77.40	0.59%
23	王俊懿	68.00	0.51%
24	王现争	50.00	0.38%
25	张杰	34.00	0.26%
26	盘锦顺泽	34.00	0.26%
27	太海里	34.50	0.26%
28	高兵	22.83	0.17%
29	南通木禾	20.00	0.15%
30	曹弘	15.00	0.11%
31	王发特	15.00	0.11%
32	韩美玲	3.00	0.02%
33	李德军	3.00	0.02%

合计	13,215.00	100%
----	-----------	------

21.2020年11月，中触媒股份第八次股份转让

2020年11月19日，股东曹弘与股东魏永增签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定魏永增将其持有的发行人股份中的24.50万股转让予曹弘，股份受让价款为人民币290.08万元。

2020年11月30日，股东桂菊明与徽商德诚签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定桂菊明将其持有的发行人股份中的186.00万股转让予徽商德诚，股份受让价款为人民币2,139.00万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4553.10	34.45%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	547.30	4.14%
6	信合嘉汇	527.20	3.99%
7	刘颐静	520.70	3.94%
8	魏永增	475.50	3.60%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	杨志龙	364.00	2.75%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	力合进成	200.00	1.51%
15	徽商德诚	186.00	1.41%
16	杨伟平	181.80	1.38%
17	李群	170.80	1.29%
18	上虞易丰	135.00	1.02%
19	楼艳青	120.00	0.91%
20	大连哥邦弟	110.00	0.83%
21	李康杰	100.00	0.76%
22	刘晓黎	100.00	0.76%

23	信合致宏	77.40	0.59%
24	王俊懿	68.00	0.51%
25	王现争	50.00	0.38%
26	曹弘	39.50	0.30%
27	张杰	34.00	0.26%
28	盘锦顺泽	34.00	0.26%
29	太海里	34.50	0.26%
30	高兵	22.83	0.17%
31	南通木禾	20.00	0.15%
32	王发特	15.00	0.11%
33	韩美玲	3.00	0.02%
34	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

22.2021年1月，中触媒股份第九次股份转让

2021年1月20日，股东中触媒集团与股东魏永增签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定魏永增将其持有的发行人股份中的50.00万股转让予中触媒集团，股份受让价款为人民币590.00万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4603.10	34.83%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	547.30	4.14%
6	信合嘉汇	527.20	3.99%
7	刘颐静	520.70	3.94%
8	魏永增	425.50	3.22%
9	中赢投资	439.60	3.33%
10	石双月	437.80	3.31%
11	杨志龙	364.00	2.75%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	力合进成	200.00	1.51%

15	徽商德诚	186.00	1.41%
16	杨伟平	181.80	1.38%
17	李群	170.80	1.29%
18	上虞易丰	135.00	1.02%
19	楼艳青	120.00	0.91%
20	大连哥邦弟	110.00	0.83%
21	李康杰	100.00	0.76%
22	刘晓黎	100.00	0.76%
23	信合致宏	77.40	0.59%
24	王俊懿	68.00	0.51%
25	王现争	50.00	0.38%
26	曹弘	39.50	0.30%
27	张杰	34.00	0.26%
28	盘锦顺泽	34.00	0.26%
29	太海里	34.50	0.26%
30	高兵	22.83	0.17%
31	南通木禾	20.00	0.15%
32	王发特	15.00	0.11%
33	韩美玲	3.00	0.02%
34	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

23.2021年2月，中触媒股份第十次股份转让

2021年2月1日，陈艳秋与股东魏永增签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定魏永增将其持有的发行人股份中的50.00万股转让予陈艳秋，股份受让价款为人民币590.00万元。

2021年2月1日，郭晶与股东魏永增签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定魏永增将其持有的发行人股份中的20.00万股转让予郭晶，股份受让价款为人民币236.00万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4603.10	34.83%
2	李进	1148.50	8.69%

3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	547.30	4.14%
6	信合嘉汇	527.20	3.99%
7	刘颐静	520.70	3.94%
8	中赢投资	439.60	3.33%
9	石双月	437.80	3.31%
10	杨志龙	364.00	2.75%
11	魏永增	355.50	2.69%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	力合进成	200.00	1.51%
15	徽商德诚	186.00	1.41%
16	杨伟平	181.80	1.38%
17	李群	170.80	1.29%
18	上虞易丰	135.00	1.02%
19	楼艳青	120.00	0.91%
20	大连哥邦弟	110.00	0.83%
21	李康杰	100.00	0.76%
22	刘晓黎	100.00	0.76%
23	信合致宏	77.40	0.59%
24	王俊懿	68.00	0.51%
25	王现争	50.00	0.38%
26	陈艳秋	50.00	0.38%
27	曹弘	39.50	0.30%
28	张杰	34.00	0.26%
29	盘锦顺泽	34.00	0.26%
30	太海里	34.50	0.26%
31	高兵	22.83	0.17%
32	南通木禾	20.00	0.15%
33	郭晶	20.00	0.15%
34	王发特	15.00	0.11%
35	韩美玲	3.00	0.02%
36	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

24. 2021年3月，中触媒股份第十一次股份转让

2021年3月17日，大连彤阳与股东信合嘉汇签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合嘉汇将其持有的发行人股份中的200.00万股转让予大连彤阳，股份受让价款为人民币2,360.00万元。

2021年3月20日，何德彬与股东信合嘉汇签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合嘉汇将其持有的发行人股份中的100.00万股转让予何德彬，股份受让价款为人民币1,180.00万元。

2021年3月31日，广东栖港与股东信合嘉汇签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合嘉汇将其持有的发行人股份中的49.72万股转让予广东栖港，股份受让价款为人民币586.68万元。

2021年3月31日，广东栖港与股东信合致宏签订《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议》，约定信合致宏将其持有的发行人股份中的77.40万股转让予广东栖港，股份受让价款为人民币913.32万元。

此次股份转让后，发行人的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	中触媒集团	4603.10	34.83%
2	李进	1148.50	8.69%
3	王婧	1038.08	7.86%
4	刘岩	1038.08	7.86%
5	桂菊明	547.30	4.14%
6	信合嘉汇	177.48	1.34%
7	刘颐静	520.70	3.94%
8	中赢投资	439.60	3.33%
9	石双月	437.80	3.31%
10	杨志龙	364.00	2.75%
11	魏永增	355.50	2.69%
12	李永宾	216.30	1.64%
13	邹本锋	204.00	1.54%
14	力合进成	200.00	1.51%
15	大连彤阳	200.00	1.51%
16	徽商德诚	186.00	1.41%

17	杨伟平	181.80	1.38%
18	李群	170.80	1.29%
19	上虞易丰	135.00	1.02%
20	广东栖港	127.12	0.96%
21	楼艳青	120.00	0.91%
22	大连哥邦弟	110.00	0.83%
23	李康杰	100.00	0.76%
24	刘晓黎	100.00	0.76%
25	何德彬	100.00	0.76%
26	王俊懿	68.00	0.51%
27	王现争	50.00	0.38%
28	陈艳秋	50.00	0.38%
29	曹弘	39.50	0.30%
30	张杰	34.00	0.26%
31	盘锦顺泽	34.00	0.26%
32	太海里	34.50	0.26%
33	高兵	22.83	0.17%
34	南通木禾	20.00	0.15%
35	郭晶	20.00	0.15%
36	王发特	15.00	0.11%
37	韩美玲	3.00	0.02%
38	李德军	3.00	0.02%
合计		13,215.00	100%

（五）发行人股本演变过程中特殊条款的解除

经本所律师核查并经发行人说明，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人现有股东投资协议中曾经存在特殊条款的股东为信合嘉汇、王婧、刘岩、高兵、杨志龙、杨伟平、楼艳青、王现争、力合进成、南通木禾、太海里和上虞易丰。

信合嘉汇、王婧、刘岩和高兵出具《承诺函》，承诺：“本人/本企业已解除并终止执行所有本人/本企业在投资入股发行人或受让发行人股份过程中，由发行人及发行人股东参与签署并承诺的全部对赌条款、回购条款、反稀释条款、优先清算条款等在公司上市后其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利

义务以及所有与中国证监会现行首发上市要求不符的特殊条款。截至本函出具之日，本人与发行人及发行人股东不存在任何影响发行人首发上市的特殊条款”。

杨志龙出具《承诺函》，承诺：“本人/本企业同意，于发行人申请上市辅导验收之日，披露、解除并终止执行所有本人/本企业在投资入股发行人或受让发行人股份过程中，由发行人及发行人股东参与签署并承诺的任何对赌条款、回购条款、反稀释条款、优先清算条款等在公司上市后其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务以及所有与中国证监会现行首发上市要求不符的特殊条款。对本人/本企业而言，上述拟终止的权利义务包括但不限于本人/本企业就发行人股份转让签署的《北京信合嘉汇投资咨询中心（有限合伙）与杨志龙关于中触媒新材料股份有限公司之股份转让协议》约定的第 2.2 条、2.3 条和 2.4 条的全部内容以及其他可能影响上市审核的所有条款”。

杨伟平、楼艳青、王现争、力合进成、南通木禾、太海里和上虞易丰出具《承诺函》，承诺：“本人/本企业同意，于发行人申请上市辅导验收之日，披露、解除并终止执行所有本人/本企业在投资入股发行人或受让发行人股份过程中，由发行人及发行人股东参与签署并承诺的任何对赌条款、回购条款、反稀释条款、优先清算条款等在公司上市后其他第三方股东依据现行法律法规所不享有的权利义务以及所有与中国证监会现行首发上市要求不符的特殊条款。对本人/本企业而言，上述拟终止的权利义务包括但不限于本人/本企业就中触媒新材料股份有限公司股份转让签署的《中触媒新材料股份有限公司股份转让协议之补充协议》约定的‘第二条丙方的股份回购义务’、‘第三条股份转让’、‘第四条反稀释’、‘第五条清算优先权’、‘第六条其它承诺’条款中的所有内容以及其他可能影响上市审核的条款”。

本所律师核查后认为，除上述已披露情况以外，发行人历次变更均符合《公司法》等相关法律、法规的规定，并履行了法律、法规以及《公司章程》所规定的必要审批程序，获得了相关监管部门的批准，均合法有效。

八、发行人的业务

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人及其子公司现行有效的《营业执照》及公司章程；
2. 发行人及其子公司各项业务资质证书；
3. 本《律师工作报告》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”部分所述的查验文件；
4. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》；
5. 发行人出具的书面确认文件及承诺函。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人的经营范围及经营方式

根据发行人的《公司章程》及目前持有的《营业执照》（统一社会信用代码：91210200677529168F），发行人目前的经营范围为：分子筛、化工催化剂、新型催化材料、化工产品（以上均不含危险化学品）的研发、生产及相关技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务；经济信息咨询；产品设计；经营广告业务；国内一般贸易，货物及技术进出口；房屋及设备租赁；新型化工工业化成套技术研发及相关技术咨询、技术服务、技术转让；石脑油、苯、煤焦油、甲醇、甲基叔丁基醚、丙烯、粗苯、乙醇【无水】、乙烯、三乙胺、吡啶、2-甲基吡啶、四乙基氢氧化铵、煤焦沥青、1-氯-2,3-环氧丙烷、异丁烯、正硅酸甲酯、碳酸二甲酯、2-甲基-2-丙醇、甲醛溶液、正磷酸、柴油【闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 】、硅酸四乙酯、甲醇钠、过氧化氢溶液【27.5% $>$ 含量 $>$ 8%】无储存经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

根据本所律师核查并经发行人说明，发行人的主营业务是主要从事特种分子筛及催化新型材料产品的研发、生产、销售及化工技术、化工工艺服务。发行人

的经营范围和经营方式符合法律、行政法规及公司章程的规定，符合国家产业政策。

(二) 发行人及其控股子公司从事业务所需的资质或许可

截至本《律师工作报告》出具之日，发行人及其控股子公司获得中国政府机构颁发的主要经营资质及许可情况如下：

1. 发行人取得的主要资质证书

资质或许可	证书编号	核发机关	有效期限
高新技术企业证书	GR201821200501	大连市科学技术局、大连市财政局、国家税务总局大连市税务局	三年 (2018.11.16-2021.11.15)
危险化学品经营许可证	大应经字[2019]0746	大连市应急管理局	2019.7.15-2022.7.14
安全生产标准化证书	辽 AQB2102HGIII201900001	大连市应急管理局	2019.12.5-2022.12
中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	2102966727	中华人民共和国大连港湾海关	—
出入境检验检疫报检企业备案表	15122914371300000407	中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局	—
对外贸易经营者备案登记表	02677181	大连普湾经济区经济发展局	—
排污许可证	91210200677529168F001V	大连市生态环境局	2020.8.28-2023.8.27

2. 中海亚取得的主要资质证书

资质或许可	证书编号	核发机关	有效期限
高新技术企业证书	GR201937002798	山东省科学技术厅、山东	三年 (2019.11.28-2022.11.27)

		省 财 政 厅、国家 税务总局 山东省税 务局	
排污许可证	91371700313093842Y001W	菏泽市行 政审批服 务局	2020.7.18-2023.7.17

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其子公司已取得经营业务所必需的证照。

（三）发行人的生产经营符合国家产业政策

根据发行人出具的声明并经本所律师核查，报告期内，发行人的主营业务未发生变更；发行人的主要生产经营项目未违反国家产业政策的规定。

（四）发行人是否在中国大陆以外经营

根据发行人出具的承诺并经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人未在中国大陆以外直接从事经营活动，发行人未在中国大陆以外直接或间接独资设立或与他人共同设立或投资于任何企业或经营实体。

（五）发行人主营业务突出

根据发行人的声明，发行人报告期内主营业务为主要从事特种分子筛及催化新型材料产品的研发、生产、销售及化工技术、化工工艺服务。

根据容诚出具的《申报审计报告》，发行人最近三年主营业务收入的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	40,219.82	33,043.41	16,778.85
其他业务收入	376.41	255.76	134.92
主营业务收入占全部业务收入的比例	99.07%	99.23%	99.20%

发行人的主营业务收入占营业收入的比例均在 99% 以上，本所律师认为，发行人主营业务突出。

（六）发行人的持续经营

经本所律师核查，发行人的房产、土地使用权、商标、专利及其他主要资产的权属完整，未超出权利期限，详见本《律师工作报告》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”，发行人使用其主要资产进行生产经营不存在法律障碍。

经本所律师核查，发行人的实际经营范围、经营方式、产品品种结构未发生重大变化，国家产业政策未发生重大变化，发行人的持续经营能力未受到影响。

经本所律师核查并经发行人确认，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人不存在《公司法》规定的解散情形亦不存在《公司章程》规定终止事由，不存在法院依法受理的重整、和解或者破产清算申请的情况。

本所律师核查后认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。发行人主要业务自成立以来始终未发生实质变更。发行人自设立以来的主营业务为主要从事特种分子筛及催化新型材料产品的研发、生产、销售及化工技术、化工工艺服务，发行人主营业务突出。发行人可以在其营业执照所载的经营范围内开展相关业务和经营活动，不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 关联自然人的身份证明文件及调查表；
2. 关联法人提供的工商登记材料；
3. 发行人与关联方就关联交易签署的协议；
4. 发行人与关联方之间关联交易所涉及的董事会、股东会或股东大会文件；
5. 发行人独立董事对报告期内关联交易发表的独立意见；
6. 发行人的《公司章程》、《公司章程（草案）》、《关联交易管理制度》及《独立董事工作制度》；

7. 发行人控股股东及实际控制人出具的《关于避免同业竞争的承诺函》、《关于减少并规范关联交易的承诺函》；

8. 发行人本次发行的《招股说明书》；

9. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人的关联方

本《律师工作报告》系依据现行有效的《公司法》、《上市规则》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的相关规定作为界定关联方的标准。

根据上述关联方的界定标准，发行人的关联方及其关联关系情况如下：

（1）控股股东、实际控制人

发行人的控股股东为中触媒集团，实际控制人为李进、刘颐静。

名称	关联关系
中触媒集团	发行人控股股东，持有发行人34.83%股份
李进	发行人股东、实际控制人之一、董事长、总经理。李进直接持有发行人8.69%股份；持有中赢投资36.18%的合伙份额，中赢投资持有发行人3.33%股份；与刘颐静合计持有控股股东中触媒集团58.52%的股权，中触媒集团持有发行人34.83%股份；与刘颐静共同为发行人的实际控制人
刘颐静	发行人股东、实际控制人之一。刘颐静直接持有发行人3.94%股份；与李进合计持有控股股东中触媒集团58.52%的股权，中触媒集团持有发行人34.83%股份；担任中触媒集团董事；与李进共同为发行人的实际控制人

（2）直接或间接持有发行人 5% 以上股份的主要股东

名称	关联关系
王婧	发行人股东，直接持有发行人7.86%股份
刘岩	发行人股东、董事，直接持有发行人7.86%股份
桂菊明	直接持有发行人4.14%股份；桂菊明持有中触媒集团的14.96%股权，中触媒集团持有发行人34.83%股份；担任中触媒集团董事
石双月	发行人董事，直接持有发行人3.31%股份；石双月持有中触媒集团的11.97%股权，中触媒集团持有发行人34.83%股份

（3）发行人及控股股东的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

姓名	职务
李进	董事长、总经理；控股股东董事长

金钟	董事、董事会秘书、副总经理、财务负责人
石双月	董事；控股股东董事、总经理
邹本锋	董事、副总经理；控股股东董事
李永宾	董事；控股股东董事
刘岩	董事
周颖	独立董事
李纲	独立董事
徐杰	独立董事
王贤彬	监事会主席
赵阳	监事
王建青	职工监事
柳海涛	副总经理
王炳春	总工程师
马光华	控股股东监事

经本所律师核查，发行人及控股股东董事、监事和高级管理人员之间存在如下亲属关系：董事石双月为董事李永宾的妻姐。除此之外，发行人及控股股东的董事、监事、高级管理人员之间不存在其他亲属关系。

(4) 其他关联自然人

与持有发行人 5% 以上股份的自然人、实际控制人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员为公司关联自然人。

(5) 发行人的控股股东、实际控制人控制或有其他重大影响的其他企业

名称	关联关系
瑞视美景（大连）科技有限公司	报告期内控股股东曾经的控股子公司，已转让
辽宁麦迪森化工有限公司	报告期内控股股东曾经的控股子公司，已转让
辽宁润德精细化工有限公司	报告期内控股股东曾经的控股子公司，已注销
中触媒春江（淮安）工贸有限公司	报告期内控股股东曾经的控股子公司，已注销
中国触媒（香港）有限公司	报告期内控股股东曾经的控股子公司，已注销

(6) 发行人子公司

名称	关联关系
中海亚	发行人子公司
中触媒（江苏）工程技术有限公司	报告期内发行人曾经的控股子公司，已注销
江苏中媒康泰工程技术有限公司	报告期内发行人曾经的控股子公司，已注销

(7) 报告期内其他关联法人

名称	关联关系
中催技术	发行人联营公司；李进担任董事；李永宾担任董事兼总经理
中赢投资	金钟任执行事务合伙人
中触媒华邦	石双月、李永宾任董事；报告期内中触媒集团曾控制的企业
信合财富（北京）资产管理有限公司	石双月担任董事长兼经理
信合财富（北京）基金管理有限公司	石双月担任执行董事兼经理
北京中昊创业工程材料有限公司	石双月担任董事
北京信合鼎成投资管理咨询有限公司	石双月担任执行董事兼经理
宁波梅山保税港区信合远宏投资管理有限公司	石双月担任执行董事兼经理
北京信合天成投资管理有限公司	石双月控制并担任执行董事兼经理
小糊涂优服（北京）信息技术股份有限公司	石双月担任董事
宁波梅山保税港区信合致嘉投资管理中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波梅山保税港区核三投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
信合致宏	石双月担任执行事务合伙人委派代表
信合嘉汇	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致金投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京信合天峪投资咨询中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致盈投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合致睿投资合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
宁波信合诚德投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人
宁波信合恒富投资管理合伙企业（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
百宜合月（海口）实业有限公司	石双月控制并担任执行董事兼经理
宁波梅山保税港区广德信合投资管理有限公司	石双月担任董事
中科元辰（北京）信息技术有限公司	石双月控制并担任执行董事兼经理
北京中科惠红科技中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
北京中科宏维科技中心（有限合伙）	石双月担任执行事务合伙人委派代表
中科佳泰（北京）科技文化有限公司	石双月控制并担任董事长
山东中科智能数据科技有限公司	石双月控制的企业
中科清宇（北京）视觉科技有限公司	石双月控制的企业
中科汉青（北京）文化有限公司	石双月担任执行董事兼经理
黄冈齐安楚能天然气有限公司	桂菊明担任董事兼经理
上海涿成科技发展合伙企业（有限合伙）	桂菊明控制的企业

湖北乌纱岭生态农业有限公司	桂菊明控制并担任执行董事兼经理
北京东润科石油技术股份有限公司	桂菊明控制的企业
祥云坤铭恒丰矿业投资有限公司（吊销未注销）	桂菊明担任经理
百傲化学	刘岩担任董事兼董事会秘书
大连通运投资有限公司	刘岩任执行董事
山西华阳传质新材料有限公司	李永宾担任董事兼经理
源海晟德科技有限责任公司	柳海涛持股 30%；柳海涛兄长持股 70%且担任执行董事兼经理
大连华盈新能源电力有限公司（吊销未注销）	邹本锋担任董事
大连凯舟甲壳素类海洋生物资源工程研发有限公司（吊销未注销）	赵阳担任经理

由发行人的关联自然人直接或者间接控制的，或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的其他法人或其他组织亦为发行人的关联方。

（8）曾经的关联方

名称	关联关系
李康杰	报告期内原高级管理人员
段士元	报告期内原董事
谢海容	报告期内原监事
李群	报告期内原监事
李各海	报告期内原高级管理人员
宋明	2017 年辞任的原高级管理人员
王海东	2017 年辞任的原高级管理人员
山东化仙子	发行人原联营企业，报告期内石双月曾任董事
中宝阳光（北京）投资有限公司	报告期内石双月曾任执行董事兼经理，已注销
宁波梅山保税港区信合致汇投资管理中心（有限合伙）	报告期内石双月曾任执行事务合伙人委派代表，已注销
广德信合（北京）投资有限公司	报告期内石双月曾任董事，已注销
北京广德成信投资管理咨询有限公司	报告期内石双月曾任执行董事兼经理，谢海荣曾任监事
信合汇富	报告期内石双月曾任执行事务合伙人委派代表，已注销
蓝城天伦春晖（北京）养老服务有限公司	报告期内石双月曾任副董事长
天峪信合（北京）投资有限公司	报告期内石双月曾任董事兼经理，已注销

东方木头邦（北京）信息科技有限公司	报告期内石双月曾任董事，已注销
北京振华顺祥科技发展有限公司	报告期内桂菊明曾任执行董事
和布克赛尔县汇达矿业有限责任公司	报告期内桂菊明曾任控制的企业
濮阳高新技术产业开发区和泰化工制品有限公司	报告期内桂菊明曾任执行董事的企业
吉林省金仑新能源汽车科技有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
吉林省吉商高尔夫俱乐部有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
吉林省馋老西餐饮管理有限公司	报告期内原董事段士元任董事
长春天工环境系统有限公司	报告期内原董事段士元任董事长
吉林省金仑电气有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
北京首铁金仑科技发展有限公司	报告期内原董事段士元任董事
吉林省金仑机电设备集团有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
长春市金仑工业有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事兼经理
长春一汽四环金仑汽车零部件有限公司	报告期内原董事段士元任董事长兼经理
吉林省金仑科技有限公司	报告期内原董事段士元任执行董事
北京京杰锐思技术开发有限公司	报告期内原监事谢海容任执行董事
北京华蒙投资发展有限责任公司	报告期内原监事谢海容任董事
北京竭诚新锐科技有限公司	报告期内原监事谢海容任执行董事兼经理

（9）其他的关联方

根据与发行人或者其关联方签署的协议或者作出的安排之日前十二个月内，在协议或者安排生效后，或相关交易协议生效或安排实施后十二个月内，存在法人、其他组织或者自然人具有上述情形的，视同发行人的关联人。

（二）关联交易

1. 重大关联交易

根据容诚出具的《申报审计报告》并经本所律师核查，发行人最近三年发生的关联交易如下：

（1）经常性关联交易

① 销售商品或提供劳务的关联交易

报告期内，发行人销售商品或提供劳务发生的关联交易情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中催技术	销售商品	1,776.39	1,379.64	2,215.98
合计		1,776.39	1,379.64	2,215.98

本所律师认为发行人与中催技术发生的关联交易真实、定价公允，发行人与中催技术之间不存在利益输送或其他利益安排。

② 关键管理人员薪酬

报告期内，发行人支付给董事、监事和高级管理人员的薪酬如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员的薪酬	333.49	393.74	323.66

(2) 偶发性关联交易

① 资金拆借

单位：万元

期间	关联方	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2020 年度	中触媒集团	779.00	-	779.00	-
2019 年度	中触媒集团	-	779.00	-	779.00
	石双月	-	1,500.00	1,500.00	-
2018 年度	中触媒集团	140.00	-	140.00	-

2019 年 9 月，发行人分别与中触媒集团、石双月签订借款协议，按银行同业同期利息借款 2,279.00 万元，其中借款 1,500.00 万元来自于发行人董事石双月，并于 2019 年 10 月末归还，借款 779.00 万元来自于股东中触媒集团，并于 2020 年 3 月末归还。

② 资金拆借利息

单位：万元

期间	关联方	发生额
2020 年度	中触媒集团、石双月	8.45
2019 年度	中触媒集团、石双月	13.02

发行人已将资金拆借涉及的利息于 2020 年 3 月末全部付清。

③ 采购商品

报告期内，发行人向中触媒华邦偶发性关联采购情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中触媒华邦	采购商品	45.13	-	615.38
合计		45.13	-	615.38

本所律师认为发行人与中触媒集团发生的关联交易真实、定价公允，发行人与中触媒集团之间不存在利益输送或其他利益安排。

④ 关联担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保类型	担保是否已经履行完毕
2020 年度				
李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	8,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静	中触媒股份	6,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	5,000.00	最高额保证	否
2019 年度				
李进、刘颐静	中触媒股份	27,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	2,000.00	最高额保证	否
李进、刘颐静、中触媒集团	中触媒股份	5,000.00	最高额保证	是
2018 年度				
李进、刘颐静、李永宾、石月英、中触媒集团	中触媒股份	5,000.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	中触媒股份	1,500.00	最高额保证	是
李进、刘颐静	中触媒股份	2,450.00	最高额保证	是
李进、李永宾、中触媒集团	中触媒股份	2,000.00	连带责任保证	是

⑤ 关联方往来余额

报告期各期末，发行人与关联方往来款项余额如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款	中催技术	900.20	559.50	577.00
应付账款	中触媒华邦	71.00	20.00	20.00
其他应付款	中触媒集团	-	788.79	-
	石双月	-	3.23	-

为从根本上防止关联方资金占用问题的发生，发行人《中触媒新材料股份有限公司防范控股股东及关联方资金占用管理办法》第三条和第四条已作出明确规定：“公司与控股股东及关联方发生的经营性资金往来中，应当严格限制占用上市公司资金。公司不得以垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，预付投资款等方式将资金、资产和资源直接或间接地提供给控股股东及其关联方使用，也不得互相代为承担成本和其他支出。公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及关联方使用：1、有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及关联方使用；2、通过银行或非银行金融机构向关联方提供委托贷款；3、委托控股股东及其他关联方进行投资活动；4、为控股股东及关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；5、代控股股东及关联方偿还债务；6、中国证监会认定的其他方式”。此外，《公司章程》、《中触媒新材料股份有限公司关联交易管理办法》及《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》对关联交易的决策、控制和监督程序有明确的规定。

截至本《律师工作报告》出具之日，发行人不存在控股股东、实际控制人及其控制的企业占用资金的情形。

2. 关联交易的公允性

经本所律师核查，独立董事就报告期内的关联交易发表了独立意见：

发行人独立董事已于2020年4月19日召开的第二届董事会第九次会议就发行人报告期内存在的关联交易进行了审核和确认。发行人独立董事认为，发行人报告期内存在的关联交易遵循公平自愿的原则进行，符合有关法律、法规的规定，未损害发行人股东及债权人的利益，该等关联交易遵循市场经济规则且价格公允。

发行人于2020年4月19日召开第二届董事会第九次会议、于2020年5月10日召开2019年年度股东大会，在关联董事、关联股东回避表决的情况下，就发行人报告期内存在的关联交易进行了审核和确认。发行人的董事会、股东大会均认为，发行人报告期内存在的关联交易遵循公平自愿的原则进行，符合有关法律、法规的规定，未损害发行人股东及债权人的利益，该等关联交易遵循市场经济规则且价格公允。

本所律师认为,发行人的关联交易具有公允性,发行人不存在显失公平的关联交易。

3. 关联交易公允决策的程序

经本所律师核查,发行人《公司章程》第八十条规定:股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东不应当参与投票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时,应当主动向股东大会说明情况,并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系并回避的,其他股东可以要求其说明情况并回避;该股东坚持要求参与投票表决的,由出席股东大会的其他股东以特别决议程序投票表决是否构成关联交易以及应否回避。表决前,其他股东有权要求该股东对有关情况做出说明。股东大会结束后,其他股东发现存在关联股东参与关联交易事项投票情形的,或者股东对是否应适用回避有异议的,有权就相关决议根据《公司章程》的规定,请求人民法院裁定无效或撤销。

经本所律师核查,《公司章程》第一百二十二条规定:董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的,不得对该项决议行使表决权,也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行,董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的,应当将该事项提交股东大会审议。

经本所律师核查,发行人的《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》第十二条规定:独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外,还具有以下特别职权:(一)公司与关联自然人发生的交易金额在人民币30万元以上的关联交易,以及公司与关联法人达成的交易金额在人民币300万元以上或占公司最近经审计净资产值的0.5%以上的关联交易,应由独立董事认可后,提交董事会讨论。独立董事在作出判断前,可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告;.....经全体独立董事同意,独立董事可独立聘请外部审计机构和咨询机构,对公司的具体事项进行审计和咨询,相关费用由公司承担。独立董事行使前款规定的其他职权时应当取得全体独立董事的1/2以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使,公司应将有关情况予以披露。

《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》第十三条规定：独立董事除履行前条所述职权外，还对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：……

（四）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于人民币 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；……

此外，经本所律师核查，发行人《中触媒新材料股份有限公司关联交易管理办法》对发行人审议关联交易的决策权限及程序作出了明确规定。

本所律师认为，发行人已在《公司章程》、《中触媒新材料股份有限公司董事会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》及《中触媒新材料股份有限公司关联交易管理办法》中设置了明确的关联交易公允决策程序，该程序符合中国法律的要求，其执行可以使发行人及非关联股东的利益得到有效保护。

4. 发行人实际控制人和控股股东出具的《关于减少和规范关联交易的承诺函》

为了减少和规范关联交易，发行人实际控制人李进、刘颐静承诺：

“一、本人已按照法律法规及证监会的有关规定对关联方和关联交易的情况进行了完整、详尽的披露，除已披露的关联交易外，不存在其他按照法律法规及证监会的有关规定需要披露的关联交易事项。

二、本人承诺本人尽量避免和减少与发行人及其子公司的关联交易；本人承诺及促使本人直接或间接控制的其他企业，本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）及其直接或间接控制的其他企业尽量避免和减少与发行人及其子公司的关联交易。对于无法避免的关联交易均应按照相关法律法规、《公司章程》和《关联交易管理制度》等文件的相关规定依法履行决策程序，在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。

三、本人承诺将严格遵守发行人《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，在审议涉及与发行人关联交易事项的董事会或股东大会上，切实遵守发行人董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序。本人不会利用

关联交易转移、输送利润，不会通过对发行人行使不正当股东权利损害发行人及其他股东的合法权益。

四、本人承诺并促使本人直接或间接控制的其他企业，本人关系密切的家庭成员及其直接或间接控制的其他企业不利用本人的地位及控制性影响谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

五、本承诺函自出具之日起具有法律效力，在本人作为发行人实际控制人期间持续有效且不可撤销，如有违反并给发行人及其他股东造成损失的，本人承诺将承担赔偿责任。”

为了减少和规范关联交易，发行人控股股东中触媒集团承诺：

“一、本企业已按照法律法规及证监会的有关规定对关联方和关联交易的情况进行了完整、详尽的披露，除已披露的关联交易外，不存在其他按照法律法规及证监会的有关规定需要披露的关联交易事项。

二、本企业承诺本企业尽量避免和减少与发行人及其子公司的关联交易；本企业承诺及促使本企业直接或间接控制的其他企业尽量避免和减少与发行人及其子公司的关联交易。对于无法避免的关联交易均应按照相关法律法规、《公司章程》和《关联交易管理制度》等文件的相关规定依法履行决策程序，在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。

三、本企业承诺将严格遵守发行人《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，在审议涉及与发行人关联交易事项的股东大会上，切实遵守发行人股东大会进行关联交易表决时的回避程序。本企业不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对发行人行使不正当股东权利损害发行人及其他股东的合法权益。

四、本企业承诺并促使本企业直接或间接控制的其他企业不利用本企业的地位及控制性影响谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

五、本承诺函自出具之日起具有法律效力，在本企业作为发行人控股股东期间持续有效且不可撤销，如有违反并给发行人及其他股东造成损失的，本企业承诺将承担赔偿责任。”

本所律师认为，发行人实际控制人、控股股东作出的上述承诺对其具有法律约束力，上述人员作为发行人的控股股东、实际控制人及董事、监事和高级管理人员已经对关联交易的规范作出了明确的承诺。

（三） 同业竞争

1.发行人的控股股东

发行人的控股股东为中触媒集团，经营范围为：技术开发、技术服务、技术推广、技术转让；项目投资；投资管理；技术进出口；经济贸易咨询；市场调查；产品设计；组织文化艺术交流活动（演出除外）；企业策划；销售化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、五金交电、建筑材料、非金属矿石、金属矿石、仪器仪表。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动），详见本《律师工作报告》第二节正文第六部分“发起人和股东”。

2.发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本《律师工作报告》出具之日，发行人控股股东、实际控制人不存在控制的其他企业。

经本所律师查验后确认，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间从事相同、相似业务的情况。

（四） 避免同业竞争的措施

为避免与发行人构成同业竞争，维护公司利益，公司实际控制人、控股股东出具了《避免同业竞争的承诺函》。

发行人的实际控制人李进、刘颀静承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人、本人直接或间接控制的除发行人以外的其他企业（以下简称“其他企业”），本人的配偶、父母、子女及其他近亲属自身及/或其直接或间接控制的其他企业未从事与发行人相同或相似的业务。

2、自本承诺函出具之日起，本人将持续促使本人、本人的其他企业、本人的配偶、父母、子女及其他近亲属及其直接或间接控制的其他企业未来不直接或间接从事与发行人相同或相似的业务。

3、自本承诺函出具之日起，本人将不再对任何与发行人从事相同或相似业务的其他企业进行投资或进行控制，或者在该企业中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，或者为该企业提供资金、技术、销售渠道、客户信息等支持。

4、如发行人认定本人通过投资关系或其他安排控制或重大影响任何其他与发行人从事的经营业务构成或可能构成竞争的业务，则在发行人提出异议后，本人将及时将相关业务终止或转让给无关联第三方。如发行人提出受让相关业务请求，本人应无条件按经有证券从业资格的中介机构评估后的公允价格将相关业务和资产优先转让给发行人。

5、本人承诺将不会利用发行人的实际控制人地位损害发行人及发行人其他股东的合法权益。

6、上述承诺自签署之日起生效，对本人具有法律约束力。本承诺持续有效且不可变更或撤销，直至本人不再为发行人实际控制人或本人不再是对发行人直接或间接拥有权益的主要股东（以晚发生者为准）为止之日失效，在上述期间本人愿意承担由于违反上述承诺给发行人造成的全部经济损失。”

发行人的控股股东中触媒集团承诺：“1、截至本承诺函出具之日，本企业、本企业直接或间接控制的除发行人以外的其他企业（以下简称“其他企业”）未从事与发行人相同或相似的业务。

2、自本承诺函出具之日起，本企业将持续促使本企业、本企业直接或间接控制的其他企业未来不直接或间接从事与发行人相同或相似的业务。

3、自本承诺函出具之日起，本企业将不再对任何与发行人从事相同或相似业务的其他企业进行投资或进行控制，或者为该企业提供资金、技术、销售渠道、客户信息等支持。

4、如发行人认定本企业通过投资关系或其他安排控制或重大影响任何其他与发行人从事的经营业务构成或可能构成竞争的业务，则在发行人提出异议后，

本企业将及时将相关业务终止或转让给无关联第三方。如发行人提出受让相关业务请求，本企业应无条件按经有证券从业资格的中介机构评估后的公允价格将相关业务和资产优先转让给发行人。

5、本企业承诺将不会利用发行人的控股股东地位损害发行人及发行人其他股东的合法权益。

6、上述承诺自签署之日起生效，对本企业具有法律约束力。本承诺持续有效且不可变更或撤销，直至本企业不再为发行人控股股东或本企业不再是对发行人直接或间接拥有权益的主要股东（以晚发生者为准）为止之日失效，在上述期间本企业愿意承担由于违反上述承诺给发行人造成的全部经济损失。”

本所律师认为，公司实际控制人和控股股东出具的《避免同业竞争的承诺函》所作出的上述承诺对其具有法律约束力，其作为发行人的实际控制人和控股股东已经采取了有效措施避免同业竞争。

（五）发行人对关联交易和同业竞争的披露情况

经本所律师核查，发行人已在《招股说明书》中对其关联交易和同业竞争进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。发行人的关联交易不会损害发行人及其股东的利益，也不会对发行人本次发行并上市构成法律障碍。

十、发行人的主要资产

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人各子公司现行有效的《营业执照》、公司章程、工商档案；
2. 本项所列示发行人及其子公司拥有的不动产权权属证书、主管部门档案文件以及权利限制证明；

3.本项所列示发行人及其子公司拥有的的注册商标、专利、域名等知识产权权属证书以及商标档案、专利登记簿副本；

4.本项所列发行人及其子公司的租赁文件及相关书面确认文件；

5.本《律师工作报告》第二节正文第十一部分“发行人的重大债权债务”部分所述的查验文件；

6.容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人及其子公司拥有的不动产权

1. 发行人拥有的不动产权

序号	坐落	权证编号	面积 (m ²)	用途	权利类型	权利性质	使用期限	他项权利
1	大连松木岛化工园区松港街 3-1 号	辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000470 号	共有宗地面积 15,000.00/ 房屋建筑面积 33.54	工业用地/门卫	国有建设用地使用权/房屋所有权	出让/其他	-	抵押
2	大连松木岛化工园区松港街 3-2 号	辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000309 号	共有宗地面积 15,000.00/ 房屋建筑面积 2254.12	工业用地/办公楼	国有建设用地使用权/房屋所有权	出让/其他	2009.11.18-2059.11.18	抵押
3	大连松木岛化工园区松港街 3-3 号	辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000310 号	共有宗地面积 15,000.00/ 房屋建筑面积 744.70	工业用地/综合楼	国有建设用地使用权/房屋所有权	出让/其他	2009.11.18-2059.11.18	抵押
4	大连松木岛化工园区松港街 3-4 号	辽 (2017) 大连普湾不动产权第 11000466 号	共有宗地面积 15,000.00/ 房屋建筑面积 294.00	工业用地/库房	国有建设用地使用权/房屋所有权	出让/其他	-	抵押
5	大连松木岛	辽 (2017) 大	共有宗地面	工业用	国有建设	出让/	-	抵押

	化工园区松港街 3-5 号	连普湾不动产权第 11000467 号	积 15,000.00/ 房屋建筑面积 270.00	地/厂 房	土地使用 权/房屋所 有权	其他		
6	大连松木岛化工园区松港街 3-6 号	辽(2017)大连普湾不动产权第 11000468 号	共有宗地面 积 15,000.00/ 房屋建筑面 积 1,159.54	工业用 地/仓 库	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	-	抵押
7	大连松木岛化工园区松港街 3-7 号	辽(2017)大连普湾不动产权第 11000469 号	共有宗地面 积 15,000.00/ 房屋建筑面 积 3,552.00	工业用 地/厂 房	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	-	抵押
8	大连松木岛化工园区松港街 3-8 号	辽(2017)大连普湾不动产权第 11001088 号	共有宗地面 积 15,000.00/ 房屋建筑面 积 1,844.34	工业用 地/车 间	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2009.11.17- 2059.11.18	抵押
9	大连松木岛化工园区沐染路 2-1 号	辽(2021)大连普湾不动产权第 11000053 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 16,768.34	工业用 地/催 化剂车 间一	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
10	大连松木岛化工园区沐染路 2-4 号	辽(2021)大连普湾不动产权第 11000054 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 5,648.40	工业用 地/合 成配料	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
11	大连松木岛化工园区沐染路 2-5 号	辽(2021)大连普湾不动产权第 11000055 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 7,346.28	工业用 地/合 成反应	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
12	大连松木岛化工园区沐	辽(2021)大连普湾不动	共有宗地面 积	工业用 地/库	国有建设 用地使用	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押

	染路 2-6 号	产权第 11000056 号	83,500.00/ 房屋建筑面 积 678.00	房一	权/房屋所 有权			
13	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-7 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000057 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 5,530.15	工业用 地/库 房二	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
14	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-8 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000058 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 2,018.68	工业用 地/备 品备件 库	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
15	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-9 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000059 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 746.16	工业用 地/焚 烧炉装 置	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
16	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-10 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000060 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 760.92	工业用 地/配 电站	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
17	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-11 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000061 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 3,320.60	工业用 地/综 合楼	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
18	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-12 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000062 号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积 915.70	工业用 地/控 制室	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
19	大连松木岛 化工园区沐 染路 2-13 号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第	共有宗地面 积 83,500.00/	工业用 地/电 仪修车	国有建设 用地使用 权/房屋所	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押

		11000063号	房屋建筑面积 1,499.74	间	有权			
20	大连松木岛 化工园区沐 染路2-14号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000064号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积901.48	工业用 地/空 氮站及 锅炉房	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
21	大连松木岛 化工园区沐 染路2-15号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000065号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积693.60	工业用 地/软 水站	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
22	大连松木岛 化工园区沐 染路2-16号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000066号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积254.21	工业用 地/消 防及循 环水泵 房	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
23	大连松木岛 化工园区沐 染路2-18号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000067号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积1,913.34	工业用 地/废 水处理 站(泵 房)	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
24	大连松木岛 化工园区沐 染路2-19号	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11000068号	共有宗地面 积 83,500.00/ 房屋建筑面 积36.75	工业用 地/巡 检监控 及配电 室	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	出让/ 其他	2017.7.14-2 067.7.13	抵押
25	普湾新区复 州湾镇裴屯 村	辽(2021)大 连普湾不动 产权第 11900073号	23,538.5	工业用 地	国有建设 用地使用 权	出让	2020.6.9-20 70.6.8	无

2. 发行人子公司中海亚拥有的不动产权

序号	坐落	权证编号	面积(m ²)	用途	权利类型	权利性质	使用期限	他项权利
1	东明县渔沃 街道办事处	鲁(2017)东 明县不动产	共有宗地面 积:	工业用 地/工	国有建设 用地使用	出让/ 自建	2015.11.2-2 065.11.1	无

	董庄村东北	权第 0000164 号	38,221.00/ 房屋建筑面 积: 9,364.60	业	权/房屋 (构筑物) 所有权	房		
2	东明县渔沃 街道办事处 董庄村东北 中海亚环保 材料有限公司 1 号楼等 3 户	鲁(2019)东 明县不动产 权第 0002030 号	土地使用权 面积 17,935.00/ 房屋建筑面 积: 5,915.33	工业用 地/工 业	国有建设 用地使用 权/房屋 (构筑物) 所有权	出让/ 其他	2018.12.28- 2068.12.27	无

本所律师认为,发行人拥有的不动产权的取得符合中国法律的规定,并且已经取得相关不动产权证,且发行人拥有的不动产权不存在权属纠纷。

3. 在建工程

工程项目	建设用地规划许可证	建设工程规划许可证	建筑工程施工许可证
环保新材料及中间体项目	地字第 210282202010006 号	建字第 210282202010033 号	210218202011110119
特种分子筛、环保催化剂、汽车尾气净化催化剂产业化项目	地字第 371728201800025 号	建字第 371728202000046 号	371728202104150101

(二) 发行人及其子公司拥有的商标、专利情况

1. 发行人及其子公司拥有的商标

经本所律师核查,发行人在中国境内拥有 4 项注册商标,详情如下:

序号	所有人	商标名称/图形	注册号	类别	有效期限	取得方式
1	发行人	中触媒	14432783	35	2015 年 05 月 28 日 -2025 年 05 月 27 日	受让取得
2	发行人		14432668	1	2016 年 04 月 07 日 -2026 年 04 月 06 日	受让取得

3	发行人	中触媒	14432564	42	2015年06月07日 -2025年06月06日	受让取得
4	发行人	中触媒	14432714	1	2015年06月07日 -2025年06月06日	受让取得

2. 发行人及其子公司拥有的专利

经本所律师核查，发行人拥有 125 项已获得专利证书的专利，其中 83 项发明专利，发行人子公司拥有 6 项已获得专利证书的专利，其中 4 项发明专利。

发行人已拥有的专利详情如下：

序号	专利名称	类型	专利号	授权公告日	取得方式	专利权人
1	以微球型高硅 ZSM-5 分子筛为载体的吡啶合成催化剂及其制备方法	发明	200810212209.9	2010.12.08	原始取得	发行人
2	一种微球型高硅 ZSM-5 分子筛及其合成方法	发明	200810212212.0	2010.12.08	原始取得	发行人、 优士化学、扬农化学
3	一种用于合成脂肪腈的催化剂及其制备方法和应用	发明	200910148163.3	2011.10.05	原始取得	发行人、 优士化学、扬农化学
4	一种亚胺的不对称加氢催化剂及其合成方法和应用	发明	201110048240.5	2013.01.02	原始取得	发行人、 扬农化学
5	一种光学活性的拟除虫菊酯类化合物及其制备方法和应用	发明	201010141980.9	2013.05.29	原始取得	发行人
6	一种 FER 拓扑结构分子筛的制备方法	发明	201210120409.8	2013.07.24	原始取得	发行人
7	一种 ZSM-35 分子筛的制备方法	发明	201210120962.1	2014.07.16	原始取得	发行人
8	一种均相阳离子交换膜	发明	201310039368.4	2016.12.07	原始	发行人

	的制造方法				取得	
9	一种均相阴离子交换膜的制造方法	发明	201310044781.X	2016.09.21	原始取得	发行人
10	一种 TS-1 钛硅分子筛及其制备方法和应用	发明	201310368674.2	2016.06.15	原始取得	发行人
11	一种 TS-1 钛硅分子筛及其制备方法和应用	发明	201310369673.X	2016.06.08	原始取得	发行人
12	一种 SSZ-13 分子筛的合成方法	发明	201410655725.4	2017.09.01	原始取得	发行人
13	一种复合金属氧化物催化剂及其制备方法和应用	发明	201410655737.7	2018.08.07	原始取得	发行人
14	一种 ZSM-5 分子筛的合成方法及其产品在甲醇合成丙烯中的应用	发明	201410806365.3	2018.02.09	原始取得	发行人
15	一种复合金属氧化物催化剂及其制备方法和应用	发明	201410806364.9	2018.12.18	原始取得	发行人
16	一种氘代的拟除虫菊酯化合物及其制备方法和应用	发明	201110447654.5	2014.10.15	原始取得	发行人
17	一种铜改性分子筛选择性还原催化剂及其制备方法和应用	发明	201510735746.1	2019.03.05	原始取得	发行人
18	一种烷基蒽醌加氢催化剂及其制备方法	发明	201510777790.9	2019.04.09	原始取得	发行人
19	一种对（邻）羟基苯甲腈的一步合成方法	发明	201510778143.X	2019.01.01	原始取得	发行人
20	一种 CHA-RHO 型复合分子筛及其制备方法与应用	发明	201510778214.6	2019.04.05	原始取得	发行人
21	一种用于合成对（邻）羟基苯甲腈的催化剂及其制备方法	发明	201510771029.4	2019.03.05	原始取得	发行人
22	一种 SSZ-13 分子筛及其制备方法与应用	发明	201511018804.5	2018.10.30	原始取得	发行人

23	一种 N-吡啶氧化物的连续制备方法	发明	201511018588.4	2019.06.21	原始取得	发行人
24	一种正辛胺的合成方法	发明	201310734128.6	2015.08.19	原始取得	发行人、百傲化学
25	一种用于辛醇还原胺化合成辛胺的催化剂及其制备方法	发明	201310734162.3	2015.12.30	原始取得	发行人、百傲化学
26	一种新型氘代邻氨基苯甲酰胺化合物及其制备方法和应用	发明	201210342813.X	2014.08.27	原始取得	发行人、扬农化学、优士化学
27	铁和铈改性 β 分子筛选择性还原催化剂及制备方法与应用	发明	201610079424.0	2019.08.09	原始取得	发行人
28	一种改性钛硅分子筛及其改性方法和应用	发明	201610453635.6	2018.08.14	原始取得	发行人
29	一种 Ti-MWW 分子筛及其制备方法	发明	201610444593.X	2018.03.02	原始取得	发行人
30	一种环氧丙烷的纯化方法	发明	201610473450.1	2019.03.22	原始取得	发行人
31	一种镍基催化剂及其制备方法和催化 1,4-丁炔二醇选择性加氢合成 1,4-丁烯二醇的应用	发明	201610482336.5	2019.04.05	原始取得	发行人
32	一种改性 ZSM-5 分子筛及制备方法和催化制备 3-甲基-3-丁烯-1-醇的合成方法	发明	201611111035.8	2019.04.23	原始取得	发行人
33	一种制备环氧丙烷的装置及方法	发明	201611227270.1	2019.08.06	原始取得	发行人
34	一种制备环氧丙烷的装置	实用新型	201621445741.1	2017.07.11	原始取得	发行人
35	一种吸附分离二氯甲苯异构体的方法	发明	201611258325.5	2020.05.05	原始取得	发行人
36	一种蒽醌法制双氧水氢化催化剂的评价装置	实用新型	201720304155.3	2017.11.10	原始取得	发行人

37	一种含氢蒽醌工作液的氢化方法及氢化装置	发明	201710119111.8	2019.02.22	原始取得	发行人
38	蒽醌法制过氧化氢三相自循环流化床反应器	实用新型	201720178509.4	2017.11.28	原始取得	发行人
39	一种蒽醌法制过氧化氢内循环式三相流化床反应装置	实用新型	201720178536.1	2017.11.07	原始取得	发行人
40	一种蒽醌法制过氧化氢两相逆流接触式高效氧化塔式反应器	实用新型	201720178046.1	2017.12.29	原始取得	发行人
41	一种蒽醌法制过氧化氢气液固三相内循环流化床反应装置	实用新型	201720178903.8	2017.11.28	原始取得	发行人
42	一种含氢蒽醌工作液的氢化装置	实用新型	201720194905.6	2017.11.7	原始取得	发行人
43	一种无粘结剂的AEI/MFI共晶硅铝分子筛及合成方法和应用	发明	201710141916.2	2018.11.13	原始取得	发行人
44	具有微孔-介孔的多级孔SSZ-13分子筛及其合成方法和应用	发明	201710163804.7	2019.08.06	原始取得	发行人
45	一种多级孔SSZ-13分子筛及其合成方法和应用	发明	201710161627.9	2019.04.05	原始取得	发行人
46	一种具有微孔-介孔的多级孔道结构的SSZ-13分子筛及其合成方法和应用	发明	201710160763.6	2019.03.19	原始取得	发行人
47	具有多级孔SSZ-13分子筛催化剂及其合成方法和应用	发明	201710161214.0	2019.03.19	原始取得	发行人
48	用于二甲醚羰基化反应的RTH型拓扑结构分子筛催化剂及其制备方法和应用	发明	201710245758.5	2019.06.28	原始取得	发行人
49	一种丙烷氧化制丙烯酸	发明	201710253259.0	2020.04.24	原始	发行人

	催化剂的水热活化方法及应用				取得	
50	一种钛硅分子筛 TS-1 的合成方法及其在丙烯环氧化反应中的应用	发明	201710255929.2	2019.05.24	原始取得	发行人
51	一种单柱脉冲吸附分离评价装置	实用新型	201720442324.X	2017.12.26	原始取得	发行人
52	一种抑制环己酮氨氧化催化剂流失的方法	发明	201710464752.7	2019.04.23	原始取得	发行人
53	一种 2,5-二氯甲苯异构化催化剂及其制备方法和应用	发明	201710368955.6	2020.02.18	原始取得	发行人
54	一种固相合成 AEI 型分子筛的方法及催化剂	发明	201710618009.2	2019.05.10	原始取得	发行人
55	一种用微波加热快速合成 AEI 分子筛的方法	发明	201710617407.2	2019.05.10	原始取得	发行人
56	一种条状晶粒钛硅分子筛及其合成方法和应用	发明	201710507878.8	2020.02.18	原始取得	发行人
57	一种高活性的丙烯气相环氧化催化剂及其制备方法和应用	发明	201710646961.3	2020.01.10	原始取得	发行人
58	一种 Ti-MWW 分子筛的制备方法及应用	发明	201710647480.4	2019.08.06	原始取得	发行人
59	一种多孔材料饱和吸附量测定装置	实用新型	201721348826.2	2018.05.18	原始取得	发行人
60	一种甲酚混合异构体分离提纯装置	实用新型	201721818490.1	2018.08.24	原始取得	发行人
61	一种丙烯环氧化反应方法	发明	201711469399.8	2020.02.11	原始取得	发行人
62	一种多柱串联自控离子交换装置	实用新型	201820292959.0	2018.12.11	原始取得	发行人
63	一种用于固相法合成 VPO 催化剂的反应器	实用新型	201820316714.7	2018.12.11	原始取得	发行人
64	一种用于合成异戊烯醇、异戊烯醛的催化剂活化器	实用新型	201820370238.7	2018.11.27	原始取得	发行人

65	一种用于合成异戊烯醇、异戊烯醛的反应器	实用新型	201820372861.6	2018.11.27	原始取得	发行人
66	一种盐酸羟胺合成方法	发明	201810619737.X	2020.05.05	原始取得	发行人
67	一种多级孔 EU-1 分子筛及其合成方法	发明	201810945554.7	2020.02.14	原始取得	发行人
68	一种多级孔 EU-1 分子筛及其合成方法	发明	201810945552.8	2019.11.29	原始取得	发行人
69	一种多级孔 EU-1 分子筛及其制备方法	发明	201810945454.4	2020.02.14	原始取得	发行人
70	一种多级孔 EU-1 分子筛及其制备方法	发明	201810959714.3	2020.02.14	原始取得	发行人
71	一种多级孔 EU-1 分子筛及其制备方法	发明	201810945519.5	2020.02.14	原始取得	发行人
72	一种多级孔 EUO 结构分子筛及其合成方法	发明	201810945479.4	2020.04.07	原始取得	发行人
73	一种具有多级孔且宽硅铝比 EUO 结构分子筛及合成方法	发明	201810945501.5	2020.04.03	原始取得	发行人
74	一种柱层析分离全自动部分收集装置	实用新型	201821425150.7	2019.05.07	原始取得	发行人
75	一种 MTO 固定流化床评价装置	实用新型	201821649798.2	2019.07.30	原始取得	发行人
76	一种太阳能分子筛交换洗涤循环系统	实用新型	201821837396.5	2019.07.30	原始取得	发行人
77	去除钒银钼磷酸盐催化剂中还原性有机物的洗涤置换器	实用新型	201821837397.x	2019.07.30	原始取得	发行人
78	一种草酸二甲酯加氢制乙二醇的装置	实用新型	201822126082.0	2019.08.06	原始取得	发行人
79	一种连续化生产 Ti-MWW 分子筛的装置	实用新型	201822255061.9	2019.09.06	原始取得	发行人
80	一种从二氯硝基苯异构体中结晶分离 2,3-二氯硝基苯的装置	实用新型	201920132948.0	2019.10.01	原始取得	发行人
81	一种用于乙酸氨化合成	实用	201920455445.7	2019.12.03	原始	发行人

	乙腈的装置	新型			取得	
82	一种丙烯环氧化分段反应装置	实用新型	201920437119.3	2020.01.10	原始取得	发行人
83	一种用于丙烯环氧化反应的进料微通道混料器	实用新型	201920447846.8	2019.12.31	原始取得	发行人
84	一种用于丙烯环氧化反应的超声混合器	实用新型	201920440302.9	2020.02.14	原始取得	发行人
85	一种用于丙烯环氧化反应的混合器	实用新型	201920443336.3	2019.12.31	原始取得	发行人
86	一种用于丙烯环氧化反应的液膜混合器	实用新型	201920440286.3	2020.02.14	原始取得	发行人
87	一种自动控制高压反应釜加热降温的系统	实用新型	201920661140.1	2020.02.07	原始取得	发行人
88	一种环氧丙烷在线取样装置	实用新型	201920664406.8	2020.04.07	原始取得	发行人
89	一种用于合成金刚烷的系统	实用新型	201920686012.2	2019.12.20	原始取得	发行人
90	一种连续化生产 2,3-二氯-5-三氟甲基吡啶的装置	实用新型	201920696628.8	2020.02.07	原始取得	发行人
91	一种用于丙烯环氧化反应的进料装置	实用新型	201920722262.7	2020.02.07	原始取得	发行人
92	一种糠醛加氢制备糠醇的生产装置	实用新型	201920741805.X	2020.03.10	原始取得	发行人
93	一种流化床催化剂评价反应装置	实用新型	201920768518.8	2020.02.07	原始取得	发行人
94	一种草甘膦合成装置	实用新型	201920857536.3	2020.02.18	原始取得	发行人
95	一种葡萄糖异构装置	实用新型	201920884458.6	2020.03.06	原始取得	发行人
96	一种季铵碱水溶液连续浓缩装置	实用新型	201921325281.2	2020.05.05	原始取得	发行人
97	一种连续制备 1,6-己二胺的反应装置	实用新型	201921369033.8	2020.05.12	原始取得	发行人
98	一种连续制备 6-胺己腈的反应装置	实用新型	201921367869.4	2020.05.12	原始取得	发行人

99	一种合成吡啶碱流化床催化剂评价装置	实用新型	201921572898.4	2020.05.12	原始取得	发行人
100	一种刺猬球状的 SUZ-4 的制备方法	发明	201910140480.4	2020.07.03	原始取得	发行人
101	一种 1-溴代金刚烷的制备方法	发明	201511018636.X	2020.07.03	原始取得	发行人
102	一种钒银钼磷酸盐催化剂的合成方法以及催化制备异戊烯醇、异戊烯醛的方法	发明	201810225559.2	2020.08.14	原始取得	发行人
103	一种由 1-甲氧基-2-丙醇直接脱氢合成 1-甲氧基-2-丙酮的连续化生产工艺	发明	201710897935.8	2020.08.14	原始取得	发行人
104	一种多级孔且宽硅铝比 EU-1 分子筛及其制备方法	发明	201810945573.X	2020.08.21	原始取得	发行人
105	一种含微孔-介孔的核壳结构 Ti-MWW 分子筛制备及应用	发明	201711339939.0	2020.09.08	原始取得	发行人
106	一种 2,3-二氯-5-三氟甲基吡啶的制备方法	发明	201910399663.8	2020.09.18	原始取得	发行人
107	一种 SSZ-13 分子筛催化剂及其制备方法与应用	发明	201610208076.2	2020.09.25	原始取得	发行人
108	具有磁性的 Ti-MWW 分子筛微球催化剂制备方法和应用	发明	201711469949.6	2020.09.29	原始取得	发行人
109	一种制备四烷基氢氧化铵的三膜四室电解系统和方法	发明	201910472008.0	2020.10.27	原始取得	发行人
110	一种连续化合成 2, 3-二氯-5-三氟甲基吡啶的方法	发明	201811400657.1	2020.10.27	原始取得	发行人
111	一种花瓣球形貌的 ZSM-35 及其制备方法	发明	201910140571.8	2020.11.13	原始取得	发行人

112	一种含有磁性的TS-1分子筛微球催化剂制备方法和应用	发明	201711468529.6	2020.11.20	原始取得	发行人
113	一种快速合成纯硅MCM-41分子筛的方法	发明	201910340428.3	2020.11.24	原始取得	发行人
114	一种核壳结构Ti-MWW@Si分子筛及其制备和应用	发明	201711338727.0	2020.11.24	原始取得	发行人
115	一种叠层状晶型SAPO-18分子筛及合成方法与应用	发明	201811300579.8	2021.01.05	原始取得	发行人
116	一种磁性复合Ti-MWW分子筛微球催化剂制备方法	发明	201711469381.8	2021.01.05	原始取得	发行人
117	一种Cu-AEI分子筛催化剂合成及应用	发明	201710601160.5	2021.01.05	原始取得	发行人
118	一种Cu-Silicate-1催化剂的合成及应用	发明	201811007865.5	2021.02.02	原始取得	发行人
119	一种纯化过氧化氢溶液的吸附剂的制备方法及其过氧化氢的提纯方法	发明	201810267071.6	2021.02.12	原始取得	发行人
120	一种C8芳烃异构化的双功能催化剂及其制备方法	发明	201810945518.0	2021.03.02	原始取得	发行人
121	一种用于纯化过氧化氢的吸附剂制备方法及其应用	发明	201810267054.2	2021.03.16	原始取得	发行人
122	一种2-叔戊基蒽醌制备与提纯的方法	发明	201710506809.5	2021.03.19	原始取得	发行人
123	一种合成环己基苯的固定床装置	实用新型	201921454664.X	2020.07.21	原始取得	发行人
124	一种含多级孔EUO分子筛的双功能催化剂及其制备方法	发明	201810945476.0	2021.04.02	原始取得	发行人
125	一种带压固定床加氢反应装置	实用新型	202021315381.X	2021.04.09	原始取得	发行人

126	环己酮肟化反应评价催化剂的装置	实用新型	201620045766.6	2016.09.07	受让取得	中海亚
127	一种环己酮肟化反应评价催化剂的装置	实用新型	201620045779.3	2016.09.07	受让取得	中海亚
128	微孔孔径可调的SAPO-34分子筛及制备方法与应用	发明	201610041887.8	2017.11.24	受让取得	中海亚
129	改性钛硅分子筛及改性方法及在丙烯环氧化反应中的应用	发明	201510660354.3	2019.02.22	受让取得	中海亚
130	一种SSZ-39/ZSM-5复合分子筛及其合成方法和应用	发明	201611226428.3	2019.03.08	受让取得	中海亚
131	一种高硅铝比SSZ-39沸石及其合成和应用	发明	201611064875.3	2019.05.10	原始取得	中海亚

(三) 发行人及其子公司拥有的固定资产情况

根据容诚出具的《申报审计报告》，截至2020年12月31日，发行人拥有的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	24,458.15	2,361.44	22,096.71
机器设备	48,321.72	7,247.18	41,074.55
运输设备	460.44	388.68	71.76
电子及其他	569.45	348.40	221.05
合计	73,809.76	10,345.70	63,464.06

本所律师认为，上述主要生产经营设备的取得符合中国法律的规定，且拥有完备的权利，不存在产权纠纷或潜在法律纠纷。

(四) 发行人的子公司和参股公司

1. 中海亚

发行人持有中海亚100%的股权，其基本信息如下：

类别	基本信息
名称	中海亚环保材料有限公司
统一社会信用代码	91371700313093842Y
住所	山东东明县化工园区

类别	基本信息
法定代表人	魏永增
注册资本	10,260.00 万元
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	环保轻质建筑材料制造、销售；吸附式调温材料、环保型分子筛、环保型催化剂、化工产品：硫酸铜、硫酸锌、硫酸钠、二氧化硅、氢氧化铝、氯化稀土溶液、钼酸钠、钒酸铵、钨、铂、银的研发、生产、销售及相关技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务；本公司产品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
经营期限	2014-12-02 至无固定期限

中海亚的历史沿革如下：

(1) 中海亚的设立

中海亚是于 2014 年 12 月 2 日，在菏泽市工商行政管理局登记注册的有限责任公司，设立时公司名称为“菏泽中海亚化学有限公司”，注册资本为人民币 5,200.00 万元，法定代表人为魏永增，统一社会信用代码为 91371700313093842Y，住所为山东东明县化工园区，经营范围为“吸附式调温材料生产项目的筹建（筹建期间不得开展经营活动，只限办理许可证有关手续用，筹建期至 2015 年 12 月 2 日。）”

中海亚由 2 名自然人股东发起设立，股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	魏永增	2,700.00	0.00	51.92%
2	马宪领	2,500.00	0.00	48.08%
合计		5,200.00	0.00	100%

(2) 中海亚第一次股权转让变更

2016 年 5 月 17 日，中海亚召开股东会，同意马宪领将其持有的中海亚 48.08% 股权转让给魏永增。

同日，马宪领与魏永增签署《股权转让协议书》，约定马宪领将其持有的中海亚 2,500.00 万元注册资本（占公司总股权的 48.08%）转让给魏永增。

本次股权转让后，中海亚的股权结构变更如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	魏永增	5,200.00	0.00	100%
合计		5,200.00	0.00	100%

本次股权转让及企业类型变更事项经中海亚股东会决议通过,修改了公司章程,并且办理了工商变更手续。

(3) 实缴注册资本

2016年5月20日,北京永恩力合会计师事务所有限责任公司出具永恩验字[2016]号第16A336338号《验资报告》,截至2016年5月17日,中海亚收到魏永增缴纳的注册资本4,840.00万元,出资方式为货币出资。

本次实缴出资后,中海亚的股权结构变更如下:

单位:万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	魏永增	5,200.00	4,840.00	100%
合计		5,200.00	4,840.00	100%

(4) 中海亚第一次名称变更、第一次增加注册资本

2016年8月29日,中海亚股东决定将公司名称变更为“中海亚环保材料有限公司”,注册资本由5,200.00万元增加至9,600.00万元,新增4,400.00万元注册资本由股东魏永增以货币出资。

本次增资后中海亚的股权结构变更如下:

单位:万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	魏永增	9600.00	9600.00	100%
合计		9600.00	9600.00	100%

根据北京永恩力合会计师事务所有限责任公司于2016年8月29日出具永恩验字[2016]号第16A336339号《验资报告》,截至2016年8月22日,中海亚收到魏永增缴纳的上一期注册资本360.00万元以及本次新增注册资本4,400.00万元,出资方式为货币出资。增资后累计注册资本为9,600.00万元。

本次变更事项经中海亚股东同意,相应修改了公司章程,并办理了相应的工商变更手续。

(5) 中海亚第二次增加注册资本

2016年9月22日,中海亚股东决定将公司注册资本由9,600.00万元增加至10,260.00万元,新增660.00万元注册资本由股东魏永增以货币认缴出资。

本次增资后,中海亚的股权结构变更如下:

单位:万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	魏永增	10,260.00	10,260.00	100%
	合计	10,260.00	10,260.00	100%

根据立信中联于2016年10月8日出具的立信中联验字(2016)D-0071号《验资报告》,验证截至2016年9月21日止,新增实收资本660.00万元,出资方式为货币出资。累计实收资本为10,260.00万元。

本次增资事项经中海亚股东同意,相应修改了公司章程,并办理了相应的工商变更手续。

(6) 中海亚第二次股权转让变更

2016年12月20日,中海亚股东魏永增作出股东决定,同意将所持有的中海亚10,260.00万元注册资本转让予发行人,转让价格10,451.20万元,其中发行人向魏永增按照每股人民币14.20元的价格定向发行500.00万股股份并支付现金3351.20万元。

本次股权转让后,中海亚的股权结构变更如下:

单位:万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	中触媒股份	10,260.00	10,260.00	100%
	合计	10,260.00	10,260.00	100%

2. 中催技术

发行人持有中催技术49%的股权,其基本信息如下:

类别	基本信息
名称	中催技术有限公司
统一社会信用代码	91140100MA0GXJHJ7P
住所	太原高新区科技街18号1504室
法定代表人	冯志武
注册资本	5000万元
企业类型	其他有限责任公司

类别	基本信息
经营范围	新型化工工业成套技术、分子筛、催化剂和化工产品（不含危险化学品）的技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询和技术服务；委托生产、销售催化材料（不含化学危险品）；化工产品（不含危险化学品）、煤炭的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	阳泉煤业集团设计研发中心有限公司持股 51%；发行人持股 49%。
经营期限	2016-10-20 至 2036-10-19

(五) 发行人在报告期内注销或转让的控股或参股子公司

经本所律师核查，发行人在报告期末未发生转让控股或参股子公司的行为。报告期内注销控股或参股子公司，具体情况如下：

1. 中触媒（江苏）工程技术有限公司

类别	基本信息
名称	中触媒（江苏）工程技术有限公司
统一社会信用代码	91320413MA1P54YT36
住所	常州市金坛区西城北路 88 号
法定代表人	廖洪
注册资本	1000 万元
企业类型	有限责任公司
经营范围	化工工程、环境工程的技术咨询、技术开发、技术服务、技术转让；化工产品（不含危险化学品）、化工设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
公司状态	2018 年 3 月 14 日注销

2. 江苏中媒康泰工程技术有限公司

类别	基本信息
名称	江苏中媒康泰工程技术有限公司
统一社会信用代码	91320413MA1WN5KF7G
住所	常州市金坛区西城北路 88 号
法定代表人	廖洪
注册资本	1000 万元
企业类型	有限责任公司
经营范围	化工工程、环境工程的技术咨询、技术开发、技术服务、技术转让；化工产品（不含危险化学品）、化工设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

类别	基本信息
	项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
公司状态	2019年11月18日注销

3.山东化仙子

类别	基本信息
名称	山东化仙子电子商务有限公司
统一社会信用代码	9137011335348328XY
住所	山东省济南市历城区工业北路21号(济钢装备部办公楼)5层A区045室
法定代表人	崔贝
注册资本	370.37万元
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询服务；金属材料、金属制品、矿产品、建筑材料、木材、汽车及摩托车配件、五金交电、电子产品、非专控通信设备、机械设备及配件、化工产品(不含危险品)的网上销售；经济贸易咨询；国内广告业务；会议及展示展览服务；电信业务；仓储服务(不含危险品)；货运代理；搬运装卸。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
变更情况	2021年4月20日，发行人将其持有山东化仙子的全部股权(占山东化仙子注册资本的10%)转让给崔贝，并完成工商变更。

(六) 发行人及子公司主要资产的权利限制

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，除本《律师工作报告》披露外，发行人及其子公司对其主要财产的所有权或使用权的行使无其他限制。

本所律师核查后认为，发行人或其子公司合法取得其拥有的专利、注册商标的所有权，并且发行人或其子公司已取得了专利、注册商标的权利凭证；发行人及其子公司的主要财产存在设定抵押的情况，但上述抵押均为发行人正常生产经营活动所需。因此，上述抵押的情况对发行人及其控股子公司的正常生产经营无重大不利影响。

十一、发行人的重大债权债务

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 本节所列之重大合同；
2. 发行人出具的承诺函；
3. 走访发行人重要客户和供应商的访谈记录；
4. 发行人及其子公司的《企业信用报告》；
5. 本《律师工作报告》第二节正文第九部分“关联交易及同业竞争”部分所述的查验文件；
6. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人报告期内将要或正在履行的重大合同

截至本《律师工作报告》出具之日，发行人签订的对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的尚在履行和将要履行的重大合同如下：

1. 借款授信及担保合同

（1）招商银行

2020年7月2日，发行人与招商银行股份有限公司大连分行（以下简称“招商银行大连分行”）签署了合同编号为2020年连信字第165号《授信协议》，约定招商银行大连分行向发行人提供人民币80,000,000.00元的授信额度，授信额度有效期自2020年7月7日至2021年7月6日。

2020年7月2日，中触媒集团向招商银行大连分行出具了编号为2020年连信保字第165-1号的《最高额不可撤销担保书》，约定中触媒集团为发行人与招商银行大连分行签署的合同编号为2020年连信字第165号《授信协议》项下债务承担连带保证责任，被担保的债权最高本金余额为人民币80,000,000.00元。

2020年7月2日,李进向招商银行大连分行出具了编号为2020年连信保字第165-2号的《最高额不可撤销担保书》,约定李进为发行人与招商银行大连分行签署的合同编号为2020年连信字第165号《授信协议》项下债务承担连带保证责任,被担保的债权最高本金余额为人民币80,000,000.00元。

2020年7月2日,刘颐静向招商银行大连分行出具了编号为2020年连信保字第165-3号的《最高额不可撤销担保书》,约定刘颐静为发行人与招商银行大连分行签署的合同编号为2020年连信字第165号《授信协议》项下债务承担连带保证责任,被担保的债权最高本金余额为人民币80,000,000.00元。

(2) 中国邮政储蓄银行股份有限公司大连瓦房店市支行

2019年12月20日,发行人与中国邮政储蓄银行股份有限公司大连瓦房店市支行(以下简称“邮政银行瓦房店支行”)签署了合同编号为21003629100119120001的《小企业授信额度合同》,约定邮政银行瓦房店支行向发行人授信金额20,000,000.00元,授信额度存续期自2019年12月9日至2024年12月8日。

2019年12月20日,发行人与邮政银行瓦房店支行签署了合同编号为21003629100419120001的《小企业最高额抵押合同》,发行人以其持有的编号为辽(2017)大连普湾不动产权第11000309号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000310号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000466号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000467号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000468号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000469号、辽(2017)大连普湾不动产权第11000470号、辽(2017)大连普湾不动产权第11001088号的不动产权作为抵押物为发行人与邮政银行瓦房店支行自2019年12月9日至2025年12月8日期间发生的债务提供最高额抵押担保,被担保的最高本金余额为人民币20,000,000.00元。

2019年12月20日,中触媒集团、李进、刘颐静与邮政银行瓦房店支行签署了合同编号为21003629100619120001的《小企业最高额保证合同》,约定中触媒集团、李进、刘颐静为发行人与邮政银行瓦房店支行自2019年12月9日至2025年12月8日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币20,000,000.00元。

就此，发行人与邮政银行瓦房店支行已签署的尚在履行金额在 1,000.00 万元以上的《小企业流动资金借款合同》如下：

单位：元

序号	合同编号	借款金额	期限	年利率	用途
1	21003629100220120121	20,000,000.00	2020.12.23-2021.12.22	1年期LPR加107bp	结清原贷款，支持企业生产经营

(3) 中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行

2019年2月21日，发行人与中国农业银行股份有限公司大连普兰店支行（以下简称“农业银行普兰店支行”）签署了合同编号为 85100620190000030 的《最高额抵押合同》，发行人以其持有的不动产权作为抵押物为发行人与农业银行普兰店支行自 2019年2月21日至 2024年2月20日期间发生的债务提供最高额抵押担保，被担保的最高本金余额为人民币 200,000,000.00 元。

2019年2月21日，李进与农业银行普兰店支行签署了合同编号为 85100520190000027 的《最高额保证合同》，约定李进为发行人与农业银行普兰店支行自 2019年2月21日至 2024年2月20日期间发生的债务提供最高额保证担保，被担保的债权最高本金余额为人民币 270,000,000.00 元。

2019年2月21日，刘颐静与农业银行普兰店支行签署了合同编号为 85100520190000028 的《最高额保证合同》，约定刘颐静为发行人与农业银行普兰店支行自 2019年2月21日至 2024年2月20日期间发生的债务提供最高额保证担保，被担保的债权最高本金余额为人民币 270,000,000.00 元。

2021年1月1日，发行人与农业银行普兰店支行签署了合同编号为 85100620200000538 的《最高额抵押合同》，约定发行人以化工设备作为抵押物为发行人与农业银行普兰店支行自 2019年2月21日至 2024年2月20日期间发生的债务提供最高额抵押担保，被担保的债权最高本金余额为人民币 100,000,000.00 元。

就此，发行人与农业银行普兰店支行已签署的尚在履行金额在 1,000.00 万元以上的《中国农业银行股份有限公司固定资产借款合同》如下：

单位：元

序号	合同编号	借款金额	期限	年利率	用途
1	85010420190000003	33,390,000.00	2019.03.01-20 23.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
2	85010420190000005	10,250,000.00	2019.03.06-20 23.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
3	85010420190000013	12,303,344.00	2019.05.17-20 23.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
4	85010420190000021	12,921,000.00	2019.07.09 -2023.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
5	85010420190000023	13,850,000.00	2019.08.05 -2023.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
6	85010420190000024	11,630,000.00	2019.08.21 -2023.04.30	基准利率基础上浮 15%，以12个月为 一个周期浮动	项目建设
7	85010420190000030	20,900,000.00	2019.09.27 -2023.04.30	1年期LPR加 126.25bp,以12个月 为一个周期浮动	项目建设
		10,350,000.00	2019.10.21 -2023.04.30		
		840,000.00	2019.10.31 -2023.04.30		

(4) 广发银行股份有限公司大连分行

2020年4月3日，中触媒集团与广发银行股份有限公司大连分行（以下简称“广发银行大连分行”）签署了合同编号为（2020）连银综授额字第000014号-担保01的《最高额保证合同》，约定中触媒集团为发行人与广发银行大连分行自2020年4月3日至2021年4月2日期间发生的债务提供最高额保证担保，被担保的债权最高本金余额为人民币50,000,000.00元。

2020年4月3日,李进和刘颐静与广发银行大连分行签署了合同编号为(2020)连银综授额字第000014号-担保02的《最高额保证合同》,约定李进和刘颐静为发行人与广发银行大连分行自2020年4月3日至2021年4月2日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币50,000,000.00元。

(5) 兴业银行股份有限公司大连分行

2020年6月14日,发行人与兴业银行股份有限公司大连分行(以下简称“兴业银行大连分行”)签署了合同编号为兴银连2020质押字第M910号的《最高额质押合同》,约定发行人以出口退税应收款项为质押物为发行人与兴业银行大连分行自2020年6月15日至2021年6月14日期间发生的债务提供最高额质押担保,被担保的最高本金余额为人民币50,000,000.00元。

2020年6月14日,李进与兴业银行大连分行签署了合同编号为兴银连2020保证字第M910号《最高额保证合同》,约定李进为发行人与兴业银行大连分行自2020年6月15日至2023年6月15日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币60,000,000.00元。

2020年6月14日,刘颐静与兴业银行大连分行签署了合同编号为兴银连2020保证字第M911号《最高额保证合同》,约定刘颐静为发行人与兴业银行大连分行自2020年6月15日至2023年6月15日期间发生的债务提供最高额保证担保,被担保的债权最高本金余额为人民币60,000,000.00元。

2. 发行人的重大业务合同

截至本《律师工作报告》出具之日,发行人签订的金额在2000万以上的或未写金额但对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的尚在履行和将要履行的重大业务合同如下:

(1) 采购合同

序号	销售方	采购方	合同名称	采购标的	签订日期
1	中涛新材料有限公司	发行人	采购框架协议	盐酸金刚烷胺	2020.12.04
2	大连惠和硅制品有限公司	发行人	采购框架协议	硅溶胶	2020.12.05
3	四川众邦制药有限公司	发行人	采购框架协议	盐酸金刚烷胺	2020.12.26

(2) 销售合同

序号	采购方	销售方	合同名称	销售标的	签订日期
1	巴斯夫股份公司 (BASF SE)	发行人	原料采购合同	分子筛产品	2017.04.07
2	聚源化学工业股份有限公司	发行人	购销协议	催化剂产品	2020.09.21
3	江苏瑞恒新材料科技有限公司	发行人	货物买卖合同	催化剂产品	2021.02.21

(3) 技术服务合同

序号	采购方	销售方	合同名称	服务内容	签订日期
1	江苏嘉宏新材料有限公司	发行人	专利实施许可 合同	环氧丙烷装置专 利许可、工艺包、 技术服务	2021.03.29

本所律师认为，发行人上述重大合同的签署及条款合法、有效，发行人履行上述重大合同不存在法律障碍或重大法律风险。

(二) 发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权债务

经本所律师核查，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权债务。

(三) 发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互担保的情况

经本所律师核查发行人与关联方之间发生的关联交易，详见本《律师工作报告》第二节正文第九部分“关联交易及同业竞争”，本所律师认为，发行人不存在关联方违规占用发行人资产或资金的情况，也不存在发行人违规向关联方提供担保的情况。

(四) 根据容诚出具的《申报审计报告》及发行人的承诺，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人审计报告中所列的发行人金额较大的其他应收、应付款均因正常的生产经营活动而发生，其性质合法有效并应受到法律的保护。

十二、发行人重大资产变化和收购兼并

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 本《律师工作报告》第二节正文第四部分“发行人的设立”部分所述的查验文件；
2. 本《律师工作报告》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”部分所述的查验文件；
3. 发行人书面确认的文件；
4. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一） 发行人重大资产变化

经本所律师核查，发行人自2015年11月变更设立以来，分别于2017年3月增资至11,836.00万元、2018年1月增资至13,215.00万元。发行人的增资及股权变动情况详见本《律师工作报告》第二节正文第四部分“发行人的设立”以及第七部分“发行人的股本及演变”。

发行人上述行为均已经履行了必要的法律手续，符合当时生效的法律、法规和规范性文件。

（二） 发行人最近三年发生的收购兼并

经本所律师核查，发行人最近三年未发生过重大收购兼并。

（三） 发行人拟进行的重大资产置换、资产出售或收购等行为

经本所律师核查并经发行人承诺，发行人不存在拟进行的重大资产置换、资产出售或收购等行为。

十三、 报告期内发行人章程的制定与修改

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人的《公司章程》；
2. 发行人创立大会暨第一次股东大会文件；
3. 发行人历次股东大会、董事会文件；
4. 发行人的历次章程及章程修正案；
5. 发行人历次变更的工商变更资料；
6. 发行人 2021 年第二次临时股东大会审议批准的关于首次公开发行股票并在科创板上市后适用的《公司章程（草案）》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人公司章程的制定

经本所律师核查，发行人最初的公司章程可追溯至多相触媒有限设立时，于 2008 年 6 月 1 日由当时的股东李进、刘颐静制定，制定程序符合当时有效的法律、法规和规范性文件。

整体变更为股份有限公司后，公司章程最初系由全部发起人股东签署，经发行人创立大会审议通过，在大连市工商局办理备案手续，其制定程序符合当时有效的法律、法规和规范性文件。

（二）发行人章程在报告期内的修订情况

报告期内，发行人进行的章程修订情况如下：

序号	日期	相关决议	变更事项
1	2018.01.20	2018 年第一次临时股东大会决议	增加注册资本
2	2018.11.02	2017 年年度股东大会决议	增加副董事长、变更董事席位等
3	2020.01.19	2020 年第一次临时股东大会	根据上市公司治理要求修改公司章程内容、增设独立董事

发行人对上述公司章程的变更履行了在工商行政管理机关的登记备案手续。

（三） 发行人现时有效的章程

本所律师认为，发行人现时有效的章程的内容符合中国法律的规定，并且经发行人股东大会批准，正在大连金普新区市场监督管理局履行登记备案程序。

（四） 发行人待上市后生效的章程

经本所律师核查，发行人用于本次首次公开发行股票并在科创板上市项目的《公司章程（草案）》系由其董事会依据《上市公司章程指引》拟订，并经发行人 2021 年第二次临时股东大会修订，《公司章程（草案）》将在本次股票发行上市后生效。

（五） 经本所律师核查，发行人的《公司章程》和《公司章程（草案）》的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（六） 发行人的《公司章程（草案）》是按《上市公司章程指引》和《上市规则》等规范性文件起草或修订，发行人的《公司章程（草案）》将于发行人本次发行、上市完成后生效并取代发行人目前有效的《公司章程》。

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人创立大会暨第一次股东大会文件；
2. 发行人设立以来历次股东大会文件；
3. 发行人设立以来历次董事会文件；
4. 发行人设立以来历次监事会文件；
5. 发行人的历次章程及章程修正案；
6. 发行人历次变更的工商变更资料；
7. 发行人的《中触媒新材料股份有限公司股东大会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司监事会议事规

则》、《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》、《中触媒新材料股份有限公司董事会审计委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会战略委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会提名委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司总经理工作细则》；

8. 发行人现行有效的各项内控制度；

9. 容诚出具的《内控鉴证报告》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）发行人的组织机构

根据《公司法》和《公司章程》的规定，发行人的组织机构由股东大会、董事会、监事会、高级管理层和公司各部门构成。董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会、提名委员会。设研发部、质监部、销售中心、EHS部、生产部、采购部、仓储物流部、审计部、财务部、装备部、行政人事部及基建部等部门，具有健全的组织机构。

本所律师认为，发行人的组织机构健全、清晰，其设置体现了分工明确、相互制约的治理原则，并且符合中国法律的规定。

（二）发行人的法人治理制度

经本所律师核查，发行人制定了《中触媒新材料股份有限公司股东大会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司监事会议事规则》、《中触媒新材料股份有限公司防范控股股东及关联方资金占用管理办法》、《中触媒新材料股份有限公司投资者关系管理制度》、《中触媒新材料股份有限公司重大信息内部报告制度》、《中触媒新材料股份有限公司子公司管理办法》、《中触媒新材料股份有限公司对外担保管理办法》、《中触媒新材料股份有限公司对外投资管理办法》、《中触媒新材料股份有限公司关联交易管理办法》、《中触媒新材料股份有限公司独立董事工作制度》、《中触媒新材料股份有限公司董事会秘书工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会审计委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《中触

媒新材料股份有限公司董事会战略委员会工作细则》、《中触媒新材料股份有限公司董事会提名委员会工作细则》等制度，并根据相关制度设置了相关机构。

本所律师认为，发行人依法建立了健全的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，根据上述制度设置的相关机构和人员的职责完备、明确；上述制度符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，相关机构和人员能够依法履行职责。

（三）发行人历次股东大会、董事会及监事会的召开及规范运作

经本所律师核查，发行人自设立以来至本《律师工作报告》出具之日共召开过 21 次股东大会、33 次董事会、13 次监事会。

发行人的独立董事、董事会秘书、审计委员会等制度建立后，已在董事会决策和发行人经营管理中实际发挥独立作用。

本所律师查验后确认，发行人各组织机构和相关人员能够依法履行职责，并且发行人历次股东大会、董事会和监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效，发行人对重大事项的决策过程中，已经履行了中国法律和《公司章程》规定的程序。

综上所述，本所律师认为，发行人具有健全的组织机构和股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则的制定和内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定；发行人历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署，历次股东大会或者董事会授权或重大决策等行为均合法、合规、真实、有效。

十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的身份证明；

2. 发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员填写的调查表；
3. 发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具的承诺函；
4. 发行人独立董事关于符合相关任职资格的书面声明；
5. 发行人历次职工代表大会会议文件；
6. 中国证监会网站关于行政处罚的公告；
7. 上海证券交易所和深圳证券交易所关于公开谴责的公告；
8. 本《律师工作报告》第二节正文第七部分“发行人的股本及演变”部分所述查验文件；
9. 本《律师工作报告》第二节正文第十四部分“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述查验文件；
10. 本《律师工作报告》第二节正文第二十部分“诉讼、仲裁或行政处罚”部分所述的查验文件；
11. 发行人近三年的股东大会、董事会会议文件；
12. 发行人的工商变更资料。

本所律师经查验上述文件后确认：

(一) 发行人现任董事、监事、高级管理人员

姓名	职务
李进	董事长、总经理
金钟	董事、董事会秘书、副总经理、财务负责人
石双月	董事
邹本锋	董事、副总经理
李永宾	董事
刘岩	董事
周颖	独立董事
李纲	独立董事
徐杰	独立董事
王贤彬	监事会主席
赵阳	监事
王建青	职工监事
柳海涛	副总经理

王炳春	总工程师
-----	------

(二) 报告期内发行人董事、监事、高级管理人员的变化

经本所律师核查，发行人董事、监事、高级管理人员报告期内的变化情况如下：

1. 董事近两年变动情况

2019年1月1日，发行人董事会成员共6名，分别为李进、桂菊明、石双月、邹本锋、李永宾和刘岩。

2020年1月19日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，《按照<关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见>的有关规定聘任独立董事的议案》，选举周颖、李纲和徐杰为独立董事。

2020年5月10日，发行人召开2019年年度股东大会，因桂菊明工作调整关系，免去其董事职务，选举金钟为第二届董事会董事。

截至本《律师工作报告》出具之日，发行人董事共9名，分别为李进、李永宾、金钟、石双月、刘岩和邹本锋；独立董事徐杰、周颖和李纲。

2. 监事近两年变动情况

2019年1月1日，发行人监事会成员共3名，分别为王贤彬、赵阳和王建青。

自2019年1月1日至本《律师工作报告》出具之日，发行人监事无变动。

3. 高级管理人员变动情况

2019年1月1日，发行人高级管理人员共7名，其中，李进任总经理，邹本锋、李康杰、金钟、柳海涛任副总经理，金钟兼任董事会秘书，李各海任财务总监，王炳春任总工程师。

2020年1月4日，发行人召开第二届董事会第八次会议，因职能调整关系，同意聘任金钟任财务总监，免去李各海财务总监职务。

2020年7月11日，发行人召开第二届董事会第十二次会议，因李康杰个人健康原因，同意其辞任副总经理职务。

截至本《律师工作报告》出具之日，李进任发行人总经理，邹本锋、金钟、柳海涛任发行人副总经理，金钟兼任董事会秘书、财务总监，王炳春任发行人总工程师。

（三）发行人的核心技术人员

发行人核心技术人员包括李进、王炳春、李小龙、史丽华、孙红影和王志光。

（四）发行人的独立董事

发行人已聘任了3名独立董事：周颖、李纲和徐杰，独立董事占董事会成员的比例达到发行人董事会总人数的三分之一，并在《公司章程》中设立了有关独立董事任职资格和职权范围的条款，上述制度及任职资格和职权范围符合相关法律、法规的规定。本所律师经过核查后认为上述3名独立董事具有担任独立董事的任职资格。

（五）董事、监事和高级管理人员的任职资格

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人董事（包括独立董事）、监事和高级管理人员的任职，经过了发行人股东大会或董事会的选举或聘任程序，董事、监事和高级管理人员的任职资格符合《公司法》、《管理办法》等法律法规以及《公司章程》的规定。

本所律师认为，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的任职资格符合《公司法》、《管理办法》等法律法规以及《公司章程》的规定；最近两年发行人董事、监事及高级管理人员的变化均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和发行人章程的规定，合法有效；最近两年发行人董事、高级管理人员不存在重大变化，发行人的经营管理层保持稳定。

十六、发行人的税务及财政补贴

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律

师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》；
2. 发行人及其子公司的纳税申报表；
3. 发行人及其子公司所在地税务主管部门出具的税收合规证明；
4. 发行人及其子公司的《高新技术企业证书》；
5. 发行人报告期内财政补贴的收款凭证、批准文件或依据。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一） 发行人及其合并报表范围内的子公司的税务情况

1. 主要流转税和税率

经本所律师核查并经发行人说明，发行人及其子公司执行的主要税种有企业所得税、增值税，具体情况如下：

税种	计税依据	税率（%）
增值税	应税收入	17.00、16.00、13.00、6.00
城市维护建设税	应缴流转税额	7.00 、5.00
教育费附加	应缴流转税额	3.00
地方教育费附加	应缴流转税额	2.00
房产税	自用房产按房屋建筑物原值扣除 30%后余额、出租房产按租金收入	1.20、12.00
土地使用税	按使用土地面积计征	3.2-8 元/年/平方米
企业所得税	应纳税所得额	15.00、25.00

经本所律师查验后确认，发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合中国法律的规定。

2. 税收优惠

（1）2015 年 9 月 21 日，经大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局批准，发行人被认定为高新技术企业（证书编号：GR201521200064），有效期为三年；2018 年 11 月 16 日，经大连市科学技术局、

大连市财政局、国家税务总局大连市税务局批准，发行人被认定为高新技术企业（证书编号：GR201821200501），有效期为三年。

2019年11月28日，经山东省科学技术厅、山东省财政局、国家税务总局山东省税务局批准，中海亚被认定为高新技术企业（证书编号：GR201937002798），有效期为三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》相关规定及国家税务总局《关于企业技术创新有关企业所得税优惠政策的通知》（财税[2006]88号），发行人及中海亚享受高新技术企业15%的企业所得税优惠税率。

（2）根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号）规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊销。

（3）根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39号）、《关于调整部分产品出口退税率的通知》（财税[2018]123号）及《关于提高部分产品出口退税率的公告》（[2020]第15号）的规定，报告期内发行人出口业务享受增值税“免、抵、退”优惠政策，发行人出口退税率按照产品分别为5%、6%、9%、13%。

本所律师认为，发行人享有的上述税收优惠符合中国法律的规定。

3. 发行人及其合并报表范围内的子公司依法纳税情况

（1）发行人的依法纳税情况

根据国家税务总局大连市金州区税务局于2021年3月18日出具的《涉税信息查询结果告知书》，发行人经系统查询2018年至2020年间无重大违章违法记录，无欠税。

（2）发行人子公司依法纳税情况

根据国家税务总局东明县税务局于2021年3月18日出具的《证明》，自2018年以来涉及税收方面适用的税种、税率及税收优惠，中海亚能按照有关法律法规的规定，按期办理纳税申报，并履行其纳税义务，未发现欠税、偷逃税款和违

反税收管理法规的情形，也未有受到本局行政处罚或行政处理的不良记录，不存在税务方面的重大违法违规行为。

（二）发行人及其子公司的财政补贴情况

经本所律师核查，根据最近三年的《申报审计报告》，发行人及其子公司报告期内获得的财政补贴如下：

1.与资产相关的财政补贴

单位：万元

序号	获得年度	金额	2020年计入其他收益	2019年计入其他收益	补贴项目	批准文件或依据
1	2019	260.00	15.16	3.15	基础设施建设补助	大连普湾经济区财政金融局对基础设施补助资金的《确认函》
2	2020	1000.00				
3	2019	4000.00	-	-	新动能培育平台及设施建设项目中央补助	东北振兴新动能培育平台及设施建设专项管理办法（发改办振兴[2016]2767号）
4	2020	204.50	-	-	新建重点项目补助	关于申报大连市2020年新建重点项目补助资金的通知

2.与收益相关的财政补贴

单位：万元

序号	获得年度	金额	补贴项目	批准文件或依据
1	2018	10.00	科技人才专项资金	关于印发《大连市高层次人才创新、科技人才创业和重点领域创新团队支持计划项目资金管理办法》的通知（大科审发[2017]110号）
2	2018	5.00	中国专利优秀奖	大连市人民政府关于印发大连市专利奖奖励办法的通知（大政发[2016]51号）
3	2018	5.00	大连市一等奖专利项目	大连市人民政府办公厅关于2017年度大连市专利奖项目的通报（大政办发[2018]93号）

4	2018	50.00	企业研发投入后补助经费	关于拨付普湾经济区2016年度企业研发投入后补助经费的通知（大普经发[2018]8号）
5	2018	1.00	2017年发明专利补贴	关于申报2018年普湾经济区科技计划项目的通知
6	2018	10.00	2017年知识产权优势企业补贴	关于申报2018年普湾经济区科技计划项目的通知
7	2018	6.50	专利优秀奖	关于奖励第十九届中国专利奖辽宁获奖项目的决定（辽知办字[2018]42号）
8	2018	6.89	稳定岗位补贴	关于失业保险支持企业稳定岗位有关问题的通知（大人社发[2016]183号）
2018年合计		94.39	-	-
1	2019	1.00	大连市企业授权发明专利补助	关于开展2017年大连市企业授权发明专利补助工作的通知
2	2019	5.00	国家知识产权优势企业补助	国家知识产权局关于确定2019年度国家知识产权示范企业和优势企业及2013年度、2016年度国家知识产权示范企业和优势企业通过复核企业的通知（国知发运函字[2019]245号）
3	2019	2.00	辽宁省知识产权优势企业补助金	关于开展2019年度辽宁省知识产权优势企业考核和申报工作的通知（辽知办字[2019]40号）
4	2019	2.00	大连市企业授权发明专利补助	关于开展2018年大连市企业授权发明专利补助工作的通知
5	2019	2.70	2018年度贯标补助金	关于开展2018年度知识产权管理规范标准化认证补助申报工作的通知
6	2019	50.00	企业研发投入后补助经费	关于拨付普湾经济区2016年度企业研发投入后补助经费的通知（大普经发[2018]8号）

7	2019	0.25	专利申请费用 补助	关于印发《辽宁省发明专利申请费用补助资金管理办法》的通知（辽知发[2017]9号）
8	2019	9.38	稳定岗位补贴	关于失业保险支持企业稳定岗位有关问题的通知（大人社发[2016]183号）
9	2019	31.26	出口业务补助	关于组织企业申报大连市2018年省全面开放专项资金项目（支持外贸体制增效部分）的通知
10	2019	4.37	支持外贸中小企业开拓国际市场资金	关于做好2017年度大连市中央外贸发展专项资金支持外贸中小企业开拓国际市场工作的通知（大商务发[2018]341号）
11	2019	10.00	高新技术企业认定2018年高新企补助资金	关于发布大连市2018年第二批高新技术企业认定名单的通知
2019年度合计		117.96	-	-
1	2020	3.15	支持外贸中小企业开拓国际市场资金	关于做好2018年度大连市中央外贸发展专项资金支持外贸中小企业开拓国际市场工作的通知（大商务发[2019]207号）
2	2020	50.00	省级企业技术中心补助	辽宁省工业和信息化厅 财政厅 国家税务总局辽宁省税务局关于认定第二十二批省级企业技术中心的公告（辽工信科技[2019]116号）
3	2020	31.52	职业技能提升专户补助款	关于新冠肺炎疫情防控期间，支持企业开展职工岗位技能培训等有关工作的通知（大人社发[2020]41号）
4	2020	321.00	失业保险基金稳岗补贴款	关于失业保险支持企业稳定就业的通知（大人社发[2019]212号）
5	2020	20.00	省新型创新主体补助	关于印发《辽宁省新型创新主体建设工作指引》的通知（辽科创办发[2019]3号）
6	2020	0.30	企业维持发明专利补助	关于开展2019年大连市企业维持发明专利补助工作的通知

7	2020	10.00	人才项目资金补助	关于印发《大连市高层次人才创新、科技人才创业和重点领域创新团队支持计划项目资金管理办法》的通知（大科[2020]164号）
8	2020	100.00	企业研发投入后补助	关于申报2017年度企业研发投入后补助资金的通知
9	2020	50.00	专利技术企业扶持资金补助	关于组织开展2020年大连市专利技术产业化项目示范（试点）企业申报工作的通知
10	2020	2.00	专利奖二等奖补助	关于开展2020年度大连市专利奖项目申报工作的通知
11	2020	39.94	重点科技研发计划项目补助	关于组织开展2020年度大连市重点科技研发计划项目申报工作的通知
12	2020	11.50	发明专利授权补助	关于开展2019年大连市企业国内发明专利授权补助工作的通知
13	2020	114.64	瞪羚独角兽企业补助	关于印发《大连市瞪羚独角兽企业补助资金实施细则》的通知（大科发[2020]165号）
14	2020	7.28	稳岗补贴款	关于进一步明确稳岗返还和技术技能提升补贴有关问题的通知（鲁人社字[2019]203号）
15	2020	10.00	中小微企业升级高新企业补助	关于印发《山东省小微企业升级高新技术企业财政补助资金管理办法》的通知（鲁财教[2016]59号）
2020年度合计		771.33	-	-

本所律师认为，发行人及其子公司近三年来依法纳税，不存在偷、漏税等重大违法行为。发行人享受的财政补贴符合中国法律的规定，并已经取得必要的批准程序；发行人享受的财政补贴与相关批文一致，其使用符合批准的方式和用途；发行人的经营成果对财政补贴不存在严重依赖。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等经营行为的合法性

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关

规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,以事实为依据,以法律为准绳,对发行人下列材料进行现场查验:

1. 政府主管部门出具的发行人的合规证明;
2. 政府主管部门出具的发行人子公司的合规证明;
3. 本所律师对发行人及其子公司在主要监管网站的网络核查。

本所律师经查验上述文件后确认:

(一) 环境保护

根据大连市金普新区(金州)生态环境分局于2021年3月5日出具的《证明》,发行人自2018年以来,严格遵守中华人民共和国环境保护管理的法律法规,未发生过环保相关事故,不存在因违反环境保护法律法规而受到相关处罚的情况。

根据菏泽市生态环境局东明县分局于2021年2月26日出具的《证明》,中海亚自2018年以来,严格遵守中华人民共和国环境保护管理的法律法规,在经营过程中能严格遵守各项环境保护相关法律、法规的规定,不存在因违反环境保护法律法规而受到该局或该局下属机关处罚的情形,不存在环境保护方面的重大违法违规行为。

(二) 市场监督

根据大连金普新区市场监督管理局出具的《企业无违法违规记载证明》,经查询国家企业信用信息公示系统(辽宁)和辽宁省市场监督管理综合业务信息系统,发行人自2018年1月1日起至2021年3月9日止,在该局辖区没有因违反有关市场监督管理的法律、法规或规章而遭受行政处罚的记载。

根据东明县市场监督管理局于2021年2月26日出具的《证明》,中海亚自2018年以来,严格遵守国家和地方市场监督管理方面的法律法规,不存在由于违反市场监督管理方面的法律法规而被该局或该局下属机关处罚的情形,不存在工商、质量监督等市场监督管理方面的重大违法违规行为。

(三) 安全生产管理

根据大连金普新区应急管理局于2021年3月8日出具的《证明》,发行人为大连金普新区辖区内企业,发行人自2018年以来严格遵守安全生产的相关法律

法规，未发生安全生产事故，各项安全生产防范措施符合标准，不存在因违反安全生产法律法规而受到相关处罚的情况。

根据东明县应急管理局于 2021 年 2 月 26 日出具的《证明》，中海亚自 2018 年以来严格遵守安全生产的相关法律法规，未发生安全生产事故，各项安全生产防范措施符合标准，不存在因违反安全生产法律法规而受该局或该局下属机关处罚的情形，不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

（四） 土地规划管理

根据大连普湾经济区行政审批局于 2021 年 3 月 8 日出具的《证明》，发行人为该局辖区内企业单位，发行人自 2018 年以来，严格遵守中华人民共和国规划和土地管理的法律法规，在经营过程中能严格遵守各项规划和土地管理的相关法律、法规的规定，不存在因违反有关法律法规而受到该局或该局下属机关处罚的情形，不存在规划和土地管理方面的重大违法违规行为。

根据东明县自然资源和规划局于 2021 年 2 月 26 日出具的《证明》，中海亚自 2018 年以来，严格遵守中华人民共和国规划和土地管理的法律法规，在经营过程中能严格遵守各项规划和土地管理的相关法律、法规的规定，不存在因违反有关法律法规而受到该局或该局下属机关处罚的情形，不存在规划和土地管理方面的重大违法违规行为。

（五） 房产管理

根据大连普湾经济区行政审批局于 2021 年 3 月 8 日出具的《证明》，发行人为该局辖区内企业单位，自 2018 年以来，发行人严格遵守国家和地方建设方面的法律、行政管理法规的相关规定，不存在由于违反法律、住建部门管理法规而受到该局或下属单位处罚的情形，不存在建设方面的重大违法违规行为。

根据东明县住房和城乡建设局于 2021 年 2 月 26 日出具的《证明》，中海亚自 2018 年以来，严格遵守国家和地方建设方面的法律、行政管理法规的相关规定，不存在由于违反法律、住建部门管理法规而受到该局或下属单位处罚的情形，不存在建设方面的重大违法违规行为。

（六） 劳动社保和公积金缴存

根据大连金普新区就业和社会保险服务中心于 2021 年 3 月 16 日出具的《遵守人力资源和社会保障法律法规证明》，发行人自 2018 年 1 月 1 日至今，遵守国家人力资源和社会保障法律法规，执行国家人力资源和社会保障政策，依法缴纳社会保险，没有发现违反劳动保障法律法规的情形和受到该局行政处罚的记录。

根据东明县人力资源和社会保障局于 2021 年 2 月 26 日出具的《证明》，中海亚自 2018 年以来，严格遵守中华人民共和国劳动及社会保障管理法律法规，为员工缴纳养老、失业、工伤保险情况符合有关法律法规之规定，不存在拖欠应缴纳的各项费用的情形，不存在由于违反国家劳动及社会保障法律法规而受到该局或该局附属机关处罚的情形，不存在劳动及社会保障方面的重大违法违规行为，亦不存在正在进行的因劳动纠纷或争议引发的劳动仲裁、诉讼事宜。

根据大连市住房公积金管理中心于 2021 年 3 月 12 日出具的《单位住房公积金缴存证明》，经查，自 2018 年 1 月至 2021 年 2 月发行人没有因违反住房公积金法律法规受该中心行政处罚的记录。以本证明出具之日的时点数据审核，发行人住房公积金最后汇缴月为 2021 年 2 月，已为 498 名职工办理住房公积金账户设立手续，并按规定的缴存基数和缴存比例缴存住房公积金。

根据菏泽市住房公积金管理中心东明管理部于 2020 年 12 月 31 日出具的《证明》，中海亚自 2017 年 5 月至 2020 年 12 月在我中心缴纳公积金，目前单位缴存职工 111 人，中海亚遵守有关公积金缴纳管理相关法律法规的规定，未发生欠缴漏缴住房公积金的情况，不存在违规行为。

（七）海关管理

根据“中国海关企业进出口信用信息公示平台”查询结果，发行人无信用信息异常情况、没有行政处罚信息。

本所律师认为，发行人及其子公司的经营活动在最近三十六个月内不存在因违反市场监督、安全生产、土地、房产、规划、海关、社保以及住房公积金方面的相关规定而受到处罚的情况，发行人的经营活动符合相关法律、法规和规范性文件的要求。

十八、 发行人募集资金的运用

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人第二届董事会第十四次会议决议；
2. 发行人2021年第二次临时股东大会决议；
3. 募集资金投资项目的可行性研究报告；
4. 募集资金投资项目核准备案文件；
5. 募集资金投资项目环境影响报告表的批复文件；
6. 发行人本次发行的《招股说明书》；
7. 发行人《募集资金管理制度》。

本所律师经查验上述文件后确认：

（一）本次募集资金用途的合法性

经本所律师核查，发行人本次募集资金的用途为：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目投资总额	募集资金投资额
1.	环保新材料及中间体项目	发行人	42,806.35	42,806.35
2.	特种分子筛、环保催化剂、汽车尾气净化催化剂产业化项目	中海亚	35,636.00	35,636.00
合计			78,442.35	78,442.35

本所律师认为，发行人本次募集资金有明确的使用方向，并且系用于主营业务，与发行人业务发展目标一致；本次募集资金不存在进行财务性投资（包括为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等）或者直接、间接投资于以买卖有价证券为主要业务公司的情况。

（二）募集资金投资项目的合法性

经本所律师核查,发行人上述募集资金投资项目已履行如下备案或批准程序:

1. 募集资金投资项目的批准或备案文件

序号	项目名称	备案情况	环评情况
1	环保新材料及中间体项目	备案项目代码: 2020-210200-26-03-001954	大环评准字[2020]100089
2	特种分子筛、环保催化剂、汽车尾气净化催化剂产业化项目	备案项目代码: 2019-371700-26-03-035262	菏行审字[2019]130051号

2. 募集资金投资项目用地

发行人已就募集资金投资项目取得权证编号为辽(2021)大连普湾不动产权第11900073号的国有建设用地使用权;中海亚已就募集资金投资项目取得权证编号为鲁(2017)东明县不动产权第0000164号、鲁(2019)东明县不动产权第0002030号的国有建设用地使用权,详见本《律师工作报告》第二节正文第十部分“发行人的主要资产”。

本所律师认为,本次募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护等方面的中国法律的规定,不属于国家明令淘汰落后生产能力、工艺和产品的项目。

(三) 募集资金投资项目实施对同业竞争及发行人独立性的影响

经本所律师核查,在本次募集资金投资项目实施后,发行人不会与控股股东(实际控制人)及其控制的其他企业产生同业竞争,也不会与关联方之间产生新的经常性关联交易,本次募集资金投资项目的实施不会对发行人的独立性产生不利影响。

(四) 发行人董事会和股东大会的批准和授权

经本所律师核查,发行人本次募集资金投资项目及其可行性研究报告已由发行人于第二届董事会第十四次会议及2021年第二次临时股东大会批准。

(五) 募集资金专项存储制度和专项存储账户

发行人已于 2020 年 1 月 19 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议，批准了《中触媒新材料股份有限公司募集资金管理办法》，建立了募集资金专项存储制度。

发行人已于 2021 年 4 月 18 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议，批准了《关于授权董事会办理申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市相关事宜的议案》，授权发行人董事会根据需要在本次发行并上市前确定募集资金专用账户。

十九、 发行人业务发展目标

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，对发行人下列材料进行现场查验：

1. 发行人出具的关于业务发展目标的说明；
2. 发行人本次发行的《招股说明书》。

本所律师经查验上述文件后确认：

根据发行人提供的说明发行人业务发展目标为：

发行人以“中国创造，触发世界”作为自己的企业使命，致力于成为催化剂行业新技术的领导者，并打造完整的化学产业链。发行人将积极拓展业务布局，以特种分子筛及催化剂产品为核心，研发分子筛其他各领域功能，如吸附分离功能、空气净化功能、脱水干燥功能等，积极开发市场需要、技术先进、工艺环保的新型技术产品，以建设成为全球最大的特种分子筛生产基地、中国最具投资价值的企业之一为目标，以客户需求为核心导向，坚持提供定制性、专业化的解决方案，希望通过企业先行者的开拓，产生人才的聚集效应，形成真正的良性循环，通过努力改变人类的社会和生活。

发行人未来三年通过创新机制建设与创新团队建设并举,进一步增强发行人在研发团队和管理团队的人才优势;通过产品技术升级和创新、产品线的延伸、市场区域的拓展以及完善全面客户关系管理,力争实现既定目标业绩。随着具体目标与计划的实施,发行人将获得良好的成长性,自主创新能力将得到大大提升,将进一步增强发行人的核心竞争实力。

本所律师认为,发行人业务发展目标与主营业务一致。发行人业务发展目标符合中国法律的规定,不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

本所律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《编报规则第12号》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,以事实为依据,以法律为准绳,对发行人下列材料进行现场查验:

1. 容诚出具的发行人最近三年的《申报审计报告》;
2. 发行人出具的承诺函;
3. 发行人股东出具的承诺函;
4. 相关公安机关对发行人的自然人股东、董事、监事和高级管理人员出具的无违法犯罪记录的证明;
5. 本所律师对发行人及其子公司在主要监管网站的网络核查;
6. 本《律师工作报告》第二节正文十五部分“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述查验文件;
7. 本《律师工作报告》第二节正文第十六部分“发行人的税务及财政补贴”部分所述查验文件;
8. 本《律师工作报告》第二节正文第十七部分“发行人的环境保护和产品质量、技术等经营行为的合法性”部分所述的查验文件。

本所律师经查验上述文件后确认：

本《律师工作报告》所称“重大诉讼、仲裁或行政处罚”是指，截至本《律师工作报告》出具之日，相关主体尚未了结的可能对发行人的本次发行构成重大不利影响且涉及争议标的人民币 100 万元及以上的诉讼、仲裁，或涉及处罚金额人民币 1 万元及以上的行政处罚。

（一）根据发行人提供的资料和说明并经本所律师核查，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁，报告期内不存在重大行政处罚案件。

（二）根据发行人控股股东、实际控制人的说明并经本所律师核查，发行人控股股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁，报告期内不存在重大行政处罚案件。

（三）根据持有发行人 5% 以上股份的股东出具的说明并且经本所律师核查，发行人持股 5% 以上的股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁，报告期内不存在重大行政处罚案件。

（四）根据发行人董事、监事以及高级管理人员出具的书面说明并且经本所律师核查，发行人董事、监事、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁，报告期内不存在重大行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制和讨论，但对其进行了总括性的审阅，对《招股说明书》中引用《律师工作报告》相关内容作了审查。本所律师认为，《招股说明书》不会因引用《律师工作报告》的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、结论意见

本所律师认为，发行人具备进行本次发行的主体资格，符合股票发行上市条件，其股票公开发行并上市不存在法律障碍。发行人本次发行尚需经上交所审核同意并报中国证监会注册。

(以下无正文)

第三节 签署页

(本页无正文,为国浩律师(上海)事务所关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告签署页)

本《律师工作报告》于2021年6月8日出具,正本一式六份,无副本。

国浩律师(上海)事务所



负责人:李强

经办律师:俞磊

Handwritten signature of Li Qiang in black ink, positioned above a horizontal line.

Handwritten signature of Yu Lei in black ink, positioned above a horizontal line.

朱进良

Handwritten signature of Zhu Jinliang in black ink, positioned above a horizontal line.

中触媒新材料股份有限公司

章 程

（草案，上市后生效）

中触媒新材料股份有限公司

二〇二一年四月



目 录

第一章	总则	2
第二章	经营宗旨和范围	3
第三章	股份	3
第一节	股份发行	3
第二节	股份增减和回购	4
第三节	股份转让	5
第四章	股东和股东大会	6
第一节	股东	6
第二节	股东大会的一般规定	8
第三节	股东大会的召集	10
第四节	股东大会的提案与通知	11
第五节	股东大会的召开	13
第六节	股东大会的表决和决议	16
第五章	董事会	20
第一节	董事	20
第二节	董事会	22
第六章	总经理及其他高级管理人员	28
第七章	监事会	29
第一节	监事	29
第二节	监事会	30
第八章	财务会计制度、利润分配和审计	31
第一节	财务会计制度	31
第二节	内部审计	32
第三节	会计师事务所的聘任	34
第九章	通知和公告	35
第一节	通知	35
第二节	公告	36
第十章	合并、分立、增资、减资、解散和清算	36
第一节	合并、分立、增资和减资	36
第二节	解散和清算	37
第十一章	修改章程	38
第十二章	附则	39

第一章 总则

第一条 为维护中触媒新材料股份有限公司（以下简称“公司”）、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》、《上市公司章程指引》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、行政法规的有关规定，制订本章程。

第二条 公司系依照《公司法》和其他有关法规成立的股份有限公司。

公司由其前身大连多相触媒有限公司于 2015 年 11 月 3 日以整体变更发起设立的方式设立。公司在大连金普新区市场监督管理局注册登记，取得统一社会信用代码为 91210200677529168F 的《营业执照》。

第三条 公司于〔核准日期〕经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）核准，首次向社会公众发行人民币普通股〔股份数额〕股，于〔上市日期〕在上海证券交易所上市。

第四条 公司注册名称：

中文名称：中触媒新材料股份有限公司

英文名称：CHINA CATALYST HOLDING CO.,LTD.

第五条 公司住所：辽宁省大连普湾新区松木岛化工园区，邮政编码：116092。

第六条 公司注册资本为人民币 13215 万元。

公司因增加或者减少注册资本而导致注册资本总额变更的，在股东大会通过同意增加或者减少注册资本的决议后，对公司章程进行相应修改，并由董事会安排办理注册资本的变更登记手续。

第七条 公司为永久存续的股份有限公司。

第八条 董事长为公司的法定代表人。

第九条 公司注册资本分为等额股份，股东以其认购的股份为限对公司承担责任，公司以其全部资产对公司的债务承担责任。

第十条 本章程自生效之日起，即成为规范公司组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员（包括总经理和其他高级管理人员）具有法律约束力。

依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、总经理和其他高级

管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

第十一条 本章程所称其他高级管理人员是指公司的副总经理、财务负责人、董事会秘书、总工程师。

第二章 经营宗旨和范围

第十二条 公司的经营宗旨是：协同我们的战略伙伴，努力创造一个未来可持续发展的化学。

第十三条 经公司登记机关核准，公司的经营范围是：分子筛、化工催化剂、新型催化材料、化工产品（以上均不含危险化学品）的研发、生产及相关技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务；经济信息咨询；产品设计；经营广告业务；国内一般贸易，货物及技术进出口；房屋及设备租赁；新型化工工业化成套技术研发及相关技术咨询、技术服务、技术转让；石脑油、苯、煤焦油、甲醇、甲基叔丁基醚、丙烯、粗苯、乙醇【无水】、乙烯、三乙胺、吡啶、2-甲基吡啶、四乙基氢氧化铵、煤焦沥青、1-氯-2,3-环氧丙烷、异丁烯、正硅酸甲酯、碳酸二甲酯、2-甲基-2-丙醇、甲醛溶液、正磷酸、柴油【闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 】、硅酸四乙酯、甲醇钠、过氧化氢溶液【27.5% $>$ 含量 $>$ 8%】无储存经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）。

根据市场变化和公司业务发展的需要，公司可对其经营范围和经营方式进行调整。调整经营范围和经营方式，应根据本章程的规定修改公司章程并经公司登记机关登记，如调整的范围属于中国法律、行政法规依法应当通过批准的项目，应当依法经过批准。

第三章 股份

第一节 股份发行

第十四条 公司的股份采取股票的形式，股票以人民币标明面值。

第十五条 公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股支付相同价额。

第十六条 公司发起设立时，普通股总数为 100,000,000 股，各发起人已经在公司成立时缴足出资。发起人股东名称、认缴股份数、持股比例和出资方式情况如下：

序号	发起人股东	认缴股份数额（股）	股份比例	出资方式
1	中触媒集团有限公司	58,000,000	58%	净资产折股
2	大连中赢投资管理中心（有限合伙）	4,396,000	4.40%	净资产折股
3	北京信合汇富资产管理中心（有限合伙）	2,000,000	2.00%	净资产折股
4	李进	11,485,000	11.48%	净资产折股
5	刘颐静	8,207,000	8.21%	净资产折股
6	桂菊明	5,473,000	5.47%	净资产折股
7	石双月	4,378,000	4.38%	净资产折股
8	邹本锋	2,190,000	2.19%	净资产折股
9	李永宾	2,163,000	2.16%	净资产折股
10	李群	1,708,000	1.71%	净资产折股
	合计	100,000,000	100.00%	

第十七条 公司发行的股份，在中国证券登记结算有限公司集中存管。

第十八条 公司股份总数为 13,215 万股，全部为人民币普通股，每股面值 1 元。

第十九条 公司或者公司的子公司（包括公司的附属企业）不以赠与、垫资、担保、补偿或者贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

第二节 股份增减和回购

第二十条 公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会决议，可以采用下列方式增加资本：

- （一） 公开发行股份；
- （二） 非公开发行股份；
- （三） 向现有股东派送红股；
- （四） 以公积金转增股本；
- （五） 法律、行政法规规定以及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）

批准的其他方式。

第二十一条 公司可以减少注册资本。公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。

第二十二条 公司不得收购本公司股份。但是，有下列情形之一的除外：

- （一） 减少公司注册资本；

- (二) 与持有本公司股份的其他公司合并；
- (三) 将股份用于员工持股计划或者股权激励；
- (四) 股东因对股东大会做出的公司合并、分立决议持有异议，要求公司收购其股份的。
- (五) 将股份用于转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券；
- (六) 为维护公司价值及股东权益所必需。

除上述情形外，公司不得收购本公司股份。

第二十三条 公司收购本公司股份，可以通过公开的集中交易方式，或者法律法规和中国证监会认可的其他方式进行。

公司因本章程第二十二条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。

第二十四条 公司因本章程第二十二条第（一）项、第（二）项的原因收购本公司股份的，应当经股东大会决议；公司因本章程第二十二条第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，可以依照本章程的规定或者股东大会的授权，经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。公司依照本章程第二十二条规定收购本公司股份后，属于第（一）项情形的，应当自收购之日起十日内注销；属于第（二）项、第（四）项情形的，应当在六个月内转让或者注销；属于第（三）项、第（五）项、第（六）项情形的，公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的 10%，并应当在 3 年内转让或者注销。

第三节 股份转让

第二十五条 公司股东持有的股份可以依法转让。

第二十六条 公司不接受本公司的股票作为质押权的标的。

第二十七条 发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份（含优先股股份）及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司同一种类股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员在离职

后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

第二十八条 公司董事、监事、高级管理人员、持有本公司股份 5%以上的股东，将其持有的本公司股票或者其他具有股权性质的证券在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归本公司所有，本公司董事会收回其所得收益。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有 5%以上股份的，以及国务院证券监督管理机构规定的其他情形除外。

前款所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。

公司董事会不按照第一款规定执行的，股东有权要求董事会在 30 日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。

第四章 股东和股东大会

第一节 股东

第二十九条 公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

第三十条 公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或者股东大会召集人确定股权登记日，股权登记日收市后登记在册的股东为享有相关权益的股东。

第三十一条 公司股东享有下列权利：

- (一) 依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- (二) 依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
- (三) 对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
- (四) 依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或者质押其所持有的股份；

(五) 查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

(六) 公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

(七) 对股东大会做出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

(八) 法律、行政法规或者本章程规定的其他权利。

股东提出查阅前款所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

第三十二条 公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议做出之日起 60 日内，请求人民法院撤销。

第三十三条 董事、高级管理人员执行公司职务违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或者合并持有公司 1% 以上股份的股东，有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

第三十四条 董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

第三十五条 公司股东承担下列义务：

(一) 遵守法律、行政法规和本章程；

(二) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

(三) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；

(四) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

(五) 法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

第三十六条 持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司做出书面报告。

第三十七条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应当严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

第二节 股东大会的一般规定

第三十八条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- (一) 决定公司的经营方针和投资计划；
- (二) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- (三) 审议批准董事会的报告；
- (四) 审议批准监事会的报告；
- (五) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (六) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (七) 对公司增加或者减少注册资本做出决议；
- (八) 对发行公司债券做出决议；
- (九) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决议；
- (十) 修改本章程；
- (十一) 对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；
- (十二) 审议批准第三十九条规定的担保事项；
- (十三) 审议公司在十二个月内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- (十四) 审议批准变更募集资金用途事项；

(十五) 审议股权激励计划；

(十六) 审议法律、行政法规、部门规章或者本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

第三十九条 公司下列对外担保行为，须经董事会审议通过后提交股东大会审议通过：

(一) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

(二) 公司及控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；

(三) 为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

(四) 按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产的 30%的担保；

(五) 对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

(六) 本章程和上海证券交易所规定的其他担保情形。

对于董事会权限范围内的担保事项，除应当经全体董事的过半数通过外，还必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。股东大会审议前款第（四）项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

第四十条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，于上一个会计年度结束后的六个月内举行。

第四十一条 有下列情形之一的，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：

(一) 董事人数不足《公司法》规定的法定最低人数，或者少于本章程所定人数的三分之二时；

(二) 公司未弥补的亏损达实收股本总额的三分之一时；

(三) 单独或者合并持有公司有表决权股份总数 10%以上的股东书面请求时；

(四) 董事会认为必要时；

(五) 监事会提议召开时；

(六) 法律、行政法规、部门规章或者本章程规定的其他情形。

上述第(三)项持股股数按股东提出并递交书面要求之日计算。

第四十二条 本公司召开股东大会的地点为公司住所地或者召开股东大会的会议通知中指定的具体地点。股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供通讯方式(包括但不限于通过视频、电话、传真或者电子邮件表决等方式)为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

第四十三条 发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会现场会议召开地点不得变更。确需变更的，召集人应当在现场会议召开日前至少2个交易日公告并说明原因。

第四十四条 本公司召开股东大会时，应当聘请律师对以下问题出具法律意见并公告：

- (一) 会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、本章程；
- (二) 出席会议人员的资格、召集人的资格是否合法有效；
- (三) 会议的表决程序、表决结果是否合法有效；
- (四) 应本公司要求对其他有关问题出具法律意见。

第三节 股东大会的召集

第四十五条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在做出董事会决议后的5日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，要说明理由并公告。

第四十六条 监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在做出董事会决议后的5日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应当征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后10日内未做出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

第四十七条 单独或者合计持有公司10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当在收到请求后10日内提出同

意或者不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在做出董事会决议后的5日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后10日内未做出反馈的，单独或者合计持有公司10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应当在收到请求5日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出召开股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续90日以上单独或者合计持有公司10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

第四十八条 监事会或者股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所备案。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于10%。

监事会和召集股东应当在发出召开股东大会通知和股东大会决议公告时，向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所提交有关证明材料。

第四十九条 对于监事会或者股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书应当予以配合。董事会应当提供股权登记日的股东名册。董事会未提供股东名册的，召集人可以持召集股东大会通知的相关公告，向证券登记结算机构申请获取。召集人所获取的股东名册不得用于除召开股东大会以外的其他用途。

第五十条 监事会或者股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由本公司承担。

第四节 股东大会的提案与通知

第五十一条 提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

第五十二条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司3%以上股份的股东，有权提出提案。

单独或者合计持有公司3%以上股份的股东，可以在股东大会召开10日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后2日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出召开股东大会通知公告后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或者增加新的提案。

股东大会通知中未列明或者不符合本章程第五十一条规定的提案，股东大会不得进行表决并做出决议。

第五十三条 年度股东大会在召开 20 日前召集人以公告方式通知各股东；临时股东大会在会议召开 15 日前召集人以公告方式通知各股东。

公司在计算起始期限时，不应当包括会议召开当日

第五十四条 召开股东大会的通知包括以下内容：

- (一) 会议的时间、地点和会议期限；
- (二) 提交会议审议的事项和提案；
- (三) 以明显的文字说明全体股东均有权出席股东大会，也可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；
- (四) 有权出席股东大会股东的股权登记日；
- (五) 会务常设联系人姓名、联系方式。

股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时应同时披露独立董事的意见及理由。

股东大会采用通讯方式的，应当在股东大会通知中明确载明通讯的表决时间及表决程序。股东大会通讯方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3：00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9：30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3：00。

股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于 7 个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。

第五十五条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，召开股东大会通知中应当披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

- (一) 教育背景、工作经历、兼职等个人情况；
- (二) 与本公司或者本公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；
- (三) 持有本公司股份数量；
- (四) 是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

董事、监事候选人应当以单项提案提出，采取累积投票制选举董事、监事除外。

第五十六条 发出召开股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应当延期或者取消，股东大会通知中列明的提案不应当取消。出现延期或者取消的情形，召集人应当在原定召开股东大会2个工作日前公告并说明原因。

第五节 股东大会的召开

第五十七条 股权登记日登记在册的所有股东或者其代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规及本章程行使表决权。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席会议和表决。

第五十八条 个人股东亲自出席会议的，应当出示本人身份证或者其他能够表明其身份的有效证件或者证明原件、股票账户卡原件（如有）等持股证明；委托代理人出席会议的，应当出示代理人有效身份证件、自然人股东身份证复印件、股东授权委托书及委托人股票账户卡原件（如有）等持股证明。

法人股东应当由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应当出示本人身份证或者能证明其具有法定代表人资格的有效证明原件、法人股东营业执照（复印件并加盖公章）及股票账户卡原件（如有）；委托代理人出席会议的，代理人应当出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书（法定代表人签字并加盖公章）、法人股东营业执照（复印件并加盖公章）及委托人股票账户卡原件（如有）。

第五十九条 股东出具的委托他人出席股东大会的授权委托书应当载明下列内容：

- （一） 代理人的姓名；
- （二） 是否具有表决权；
- （三） 分别对列入股东大会议程的每一审议事项投赞成票、反对票或者弃权票的指示；
- （四） 委托书签发日期和有效期限；
- （五） 委托人签名（或者盖章）。委托人为法人股东的，应当加盖法人单位印章。

如果股东对委托代理人出席股东大会授权不作具体指示，委托书应当注明股东代理人是否可以按自己的意思表决。

第六十条 代理投票授权委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，和投票代理委托书均

需备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。

委托人为法人的，由其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东大会。

第六十一条 出席会议人员的会议登记册由公司负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或者单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的股份数额、被代理人姓名（或者单位名称）等事项。

第六十二条 召集人和公司聘请的律师将依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名（或者名称）及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。

第六十三条 股东大会召开时，本公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

第六十四条 股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或者不履行职务时，由副董事长主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上董事共同推举一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上监事共同推举一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

股东大会主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

第六十五条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署、公告，以及股东大会对董事会的授权原则等，授权内容应当明确具体。股东大会议事规则应当作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第六十六条 在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会做出报告，每名独立董事也应当做出述职报告。

第六十七条 董事、监事、高级管理人员在股东大会上就股东的质询和建议应当做出解释和说明，但存在下列情形的除外：

- （一）质询问题与会议议题无关；

- (二) 质询问题涉及事项尚待查实；
- (三) 质询问题涉及公司商业秘密；
- (四) 其他合理的理由。

第六十八条 会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数。现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

第六十九条 股东大会应当制作会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容：

- (一) 会议时间、地点、议程和召集人姓名或者名称；
- (二) 会议主持人以及出席或者列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名；
- (三) 出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；
- (四) 对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；
- (五) 股东的质询意见或者建议以及相应的答复或者说明；
- (六) 律师及计票人、监票人姓名；
- (七) 本章程规定应当载入会议记录的其他内容。

第七十条 召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、通讯方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限不少于 10 年。

第七十一条 召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或者不能做出决议的，应当采取必要措施尽快恢复股东大会或者直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，召集人应当向公司所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告。

第七十二条 董事会和召集人应当将采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，应当采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

第六节 股东大会的表决和决议

第七十三条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。

股东大会特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

第七十四条 下列事项由股东大会以普通决议通过：

- （一） 董事会和监事会的工作报告；
- （二） 董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （三） 董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；
- （四） 公司年度预算方案、决算方案；
- （五） 公司年度报告；
- （六） 法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

第七十五条 下列事项由股东大会以特别决议通过：

- （一） 公司增加或者减少注册资本；
- （二） 公司的分立、合并、解散和清算；
- （三） 本章程的修改；
- （四） 公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；
- （五） 股权激励计划；
- （六） 修改公司分红政策；
- （七） 法律、行政法规或者本章程规定的，以及股东大会以普通决议对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

第七十六条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第七十七条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系并回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避；该股东坚持要求参与投票表决的，由出席股东大会的其他股东以特别决议程序投票表决是否构成关联交易以及应否回避。表决前，其他股东有权要求该股东对有关情况做出说明。

股东大会结束后，其他股东发现存在关联股东参与关联交易事项投票情形的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据本章程第三十二条的规定，请求人民法院裁定无效或撤销。

第七十八条 公司应当在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

第七十九条 非经股东大会以特别决议批准，公司不与董事、总经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同，公司处于危机等特殊情况除外。

第八十条 董事、监事（非职工监事）候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

（一） 董事会、监事会、单独或者合计持有公司已发行股份 3% 以上的股东有权依据法律、法规和本章程的规定向股东大会提出非独立董事候选人的议案；

（二） 董事会、监事会、单独或者合计持有公司已发行股份 1% 以上的股东有权依据法律、法规和本章程的规定向股东大会提出独立董事候选人的议案；

（三） 监事会、单独或者合计持有公司已发行股份 3% 以上的股东有权依据法律、法规和本章程的规定向股东大会提出非职工代表监事候选人的议案。

提名人在提名董事或监事（非职工监事）候选人之前应当取得该候选人的书面承诺，确认其接受提名，并承诺公开披露的董事或监事（非职工监事）候选人的资料真实、完整

并保证当选后切实履行董事或监事的职责。

单独或合并持有公司已发行股份 3% 以上的股东提名非独立董事、监事（非职工监事）的，单独或合并持有公司已发行股份 1% 以上的股东提名独立董事的，应在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。提案中须同时提供候选人的身份证明、简历和基本情况。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。董事会应当向股东公告候选董事、监事（非职工监事）的简历和基本情况。

股东大会选举的董事、监事（非职工监事）采取累积投票制，独立董事选举应实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事（包括独立董事）、监事（非职工监事）时，每一股份拥有与应选董事、监事（非职工监事）人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会、监事会应当向股东公告候选董事、监事（非职工监事）的简历和基本情况。

累积投票制的操作细则如下：

（一） 公司股东在选举董事、监事（非职工监事）时所拥有的表决总票数，等于其所持有的股份乘以应当选董事、监事（非职工监）人数之积。

（二） 股东可以将其拥有的表决票集中投向一名董事、监事（非职工监事）候选人，也可以分散投向数名董事、监事（非职工监事）候选人，但股东累计投出的票数不得超过其所享有的总票数。

（三） 独立董事与非独立董事选举的累积投票，应当分别实行。

（四） 在投票选举中要遵循兼任高级管理人员职务的董事及独立董事在董事总数中比例的有关限制性规定。

（五） 股东大会依据董事、监事（非职工监事）候选人所得表决票数多少，决定董事、监事（非职工监事）人选；当选董事、监事（非职工监事）所得的票数必须超过出席该次股东大会所代表的表决权的二分之一。

第八十一条 股东大会对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，按提案提出的时间顺序进行表决，累积投票制除外。股东大会不会对提案进行搁置或者不予表决，因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或者不能做出决议除外。

第八十二条 股东大会审议提案时，不对提案进行修改，否则有关变更被视为新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

第八十三条 同一表决权只能选择现场、网络或者其他表决方式中的一种。同一表

决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

股东大会采取记名投票方式表决。

第八十四条 对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及其代理人不得参加计票、监票。

对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

通过网络或者其他方式投票的公司股东或者其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

第八十五条 股东大会现场结束时间不得早于网络或者其他方式结束的时间，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方，对表决情况均负有保密义务。

第八十六条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或者弃权。证券登记结算机构作为内地与香港股票市场交易互联互通机制股票的名义持有人，按照实际持有人意思表示进行申报的除外。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份的表决结果为“弃权”。

第八十七条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有异议，可以对所投票数组织点票；出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。

第八十八条 股东大会决议应当及时公告，公告中应当列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

第八十九条 提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议公告中作特别提示。

第九十条 股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事就任时间为股东大会决议通过之日。

第九十一条 股东大会通过有关派现、送股或者资本公积转增股本提案的，公司应

当在股东大会结束后 2 个月内实施具体方案。

第五章 董事会

第一节 董事

第九十二条 公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

- (一) 无民事行为能力或者限制民事行为能力的；
- (二) 因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾 5 年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾 5 年的；
- (三) 担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾 3 年的；
- (四) 担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾 3 年的；
- (五) 个人所负数额较大的债务到期未清偿的；
- (六) 被中国证监会处以证券市场禁入处罚，期限未满的；
- (七) 最近三年内受到中国证监会行政处罚；
- (八) 最近三年内受到证券交易所公开谴责或三次以上通报批评；
- (九) 被中国证监会宣布为市场禁入者且尚在禁入期；
- (十) 被证券交易所公开认定为不适合担任上市公司董事、监事和高级管理人员；
- (十一) 无法确保在任职期间投入足够的时间和精力于公司事务，切实履行董事、监事、高级管理人员应履行的各项职责；
- (十二) 因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见；
- (十三) 法律、行政法规或者部门规章规定的其他内容。

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条所列情形的，公司应当解除其职务。

第九十三条 董事由股东大会选举或者更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事任期三年。董事任期届满，可连选连任。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事应当在其就任之日起三日内，与公司签署保密协议，严格遵守保守国防秘密和公司商业秘密的义务。

董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。

董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的 1/2。

第九十四条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

- (一) 不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；
- (二) 不得挪用公司资金；
- (三) 不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；
- (四) 不得违反本章程的规定，未经股东大会或者董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；
- (五) 不得违反本章程的规定或者未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；
- (六) 未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或者他人谋取本属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与本公司同类的业务；
- (七) 不得接受与公司交易的佣金归为己有；
- (八) 不得擅自披露公司秘密；
- (九) 不得利用其关联关系损害公司利益；
- (十) 法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第九十五条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：

- (一) 谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利，以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超过营业执照规定的业务范围；
- (二) 公平对待所有股东；
- (三) 及时了解公司业务经营管理状况；
- (四) 对公司定期报告签署书面确认意见。保证公司所披露的信息真实、准确、完整；
- (五) 如实向监事会提供有关情况和资料，不得妨碍监事会或者监事行使职权；
- (六) 法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

第九十六条 董事连续两次未亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为

不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

在任董事出现《公司法》规定不得担任董事情形的以及被中国证监会确定为证券市场禁入者，公司董事会应当自有关情况发生之日起，立即停止有关董事履行职责，并建议股东大会予以撤换。

第九十七条 董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应当向董事会提交书面辞职报告。董事会应当在 2 日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会成员低于法定最低人数时，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。董事会应当尽快召集临时股东大会，选举董事填补因董事辞职产生的空缺。补选董事的任期从股东大会审议通过之日起至当届董事会任期届满时为止。

董事辞职自辞职报告送达董事会时生效，前款所列情形除外。

第九十八条 董事辞职生效或者任期届满，应当向董事会办理移交手续，其对公司和股东承担的忠实义务，在任期结束后一年之内仍然有效，并不当然解除。对公司商业秘密保密的义务在其任职结束后仍然有效，直至该秘密成为公开信息。

第九十九条 未经本章程规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。

第一百条 董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或者本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百〇一条 独立董事应当按照法律、行政法规及部门规章的有关规定履行职责。

单独或者合计持有公司 1% 以上股份的股东可以向公司董事会对不具备独立董事资格或者能力、未能独立履行职责、未能维护公司和中小投资者合法权益的独立董事提出质疑或者罢免提议。

第二节 董事会

第一百〇二条 公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会等专门委员会。独立董事应当在前述委员会成

员中占有二分之一以上的比例；审计委员会中独立董事应当占半数以上并担任召集人，且召集人应当为会计专业人士。

董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事，设董事长一名、副董事长一名。

第一百〇三条 董事会行使下列职权：

- (一) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (二) 执行股东大会的决议；
- (三) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (四) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (五) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (六) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (七) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (八) 制订公司对外投资、贷款、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项的方案，并在股东大会授权范围内决定上述事项；
- (九) 决定公司内部管理机构的设置；
- (十) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬和奖惩事项；
- (十一) 制订公司的基本管理制度；
- (十二) 制订本章程的修改方案；
- (十三) 管理公司信息披露事项；
- (十四) 向股东大会提请聘请或者更换为公司审计的会计师事务所；
- (十五) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- (十六) 法律、行政法规、部门规章或者本章程授予的其他职权。

第一百〇四条 董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会做出说明。

第一百〇五条 董事会制定董事会议事规则，保证科学决策，确保执行股东大会决议，提高工作效率。

第一百〇六条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专

家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会对以下权限范围内的重大交易事项（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）进行审议：

（一） 交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 10%以上；

（二） 交易的成交金额占公司市值的 10%以上；

（三） 交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占公司市值的 10%以上；

（四） 交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且超过 1000 万元；

（五） 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且超过 100 万元；

（六） 交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且超过 100 万元。

但公司发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：

（一） 交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 50%以上；

（二） 交易的成交金额占公司市值的 50%以上；

（三） 交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占公司市值的 50%以上；

（四） 交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且超过 5000 万元；

（五） 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且超过 500 万元；

（六） 交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且超过 500 万元。

本条中的交易事项是指：购买或出售资产；对外投资（购买银行理财产品的除外）；转让或受让研发项目；签订许可使用协议；提供担保；租入或者租出资产；委托或者受托管理资产和业务；赠与或者获赠资产；债权、债务重组；提供财务资助；；交易所认定的其他交易。

公司与同一交易方同时发生同一类别且方向相反的交易时，应当按照其中单向金额，适用本条规定。

除提供担保、委托理财等监管部门另有规定事项外，公司进行同一类别且与标的相关的交易时，应当按照连续 12 个月累计计算的原则，适用本条规定。已经按照本条规定履行义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

有关关联交易和对外担保适用《公司章程》和相关制度规定。

上述事项涉及其他法律、行政法规、部门规章、规范性文件、《公司章程》或者证券交易所另有规定的，从其规定。

除本章程及其他法律法规、行政法规、部门规章、规范性文件另有规定外，低于本条规定的董事会审批权限下限的交易由董事会授权公司董事长审批。

第一百〇七条 公司发生大股东及关联方侵占公司资产、损害公司及社会公众股东利益情形时，公司董事会应及时采取有效措施要求大股东及关联方停止侵害、赔偿损失。当大股东及关联方拒不纠正时，公司董事会应及时向证券监管部门报告。

公司董事会建立对大股东所持股份“占用即冻结”的机制，即发现大股东侵占公司资产应立即申请司法冻结，凡不能以现金清偿的，通过变现股权偿还侵占资产。公司董事长作为“占用即冻结”机制的第一责任人，财务负责人、董事会秘书协助其做好“占用即冻结工作”。对于发现公司董事、高级管理人员协助、纵容大股东及其附属企业侵占公司资产的，公司董事会应当视情节轻重对直接责任人给予通报、警告处分，对于负有严重责任的董事应予以罢免。

第一百〇八条 公司对外担保事项必须经董事会审议，除经全体董事的过半数通过外，还必须经出席董事会会议的三分之二以上董事同意通过。达到本章程第三十九条所述标准的，还须提交股东大会审议。未经上述审议程序进行对外担保的，公司将对相关责任人给予处分。

第一百〇九条 公司与关联方发生的与日常经营相关的交易事项，应与关联方签订书面协议，根据协议涉及的总交易金额提交董事会或股东大会审议批准，协议没有具体总交易金额的，应提交股东大会审议批准。

董事会有权审议公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.1% 以上的关联交易（公司提供担保除外）以及与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外）。

公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 1% 以上的关联交易，或是关联董事回避后董事会不足 3 人时，须提交股东大会审议。

如交易为委托理财、提供财务资助等交易时，该等交易应按交易类别在连续十二个月内累计计算，累计计算金额达到相应的审议标准的，报董事会或股东大会批准。如为其他交易，则应对与不同关联人进行的交易标的类别相关的交易或与同一关联人进行的交易，按照连续十二个月内累计计算，累计计算金额达到相应的审议标准的，报董事会或股东大会批准。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

第一百一十条 董事长由全体董事的过半数选举产生或者罢免。

董事长行使下列职权：

- （一） 主持股东大会和召集、主持董事会会议；
- （二） 督促、检查董事会决议的执行；
- （三） 董事会授予的其他职权。

董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

第一百一十一条 董事会每年度至少召开两次会议，每次会议应当于会议召开 10 日以前书面（包括邮件、传真或专人送达方式）通知全体董事和监事。

代表十分之一以上表决权的股东、三分之一以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会临时会议。

董事会召开董事会临时会议应于会议召开 2 日前以书面、传真或邮件形式通知全体董事和监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。

第一百一十二条 董事会会议通知包括以下内容：

- （一） 会议日期和地点；
- （二） 会议期限；
- （三） 事由及议题；
- （四） 联系人和联系方式；
- （五） 发出通知的日期。

情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。口头会议通知至少应包括上述第(一)、(二)、(三)项内容，以及情况紧急需要尽快召开董事会临时会议的说明。

第一百一十三条 董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。董事会做出决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事会决议的表决，实行一人一票。

第一百一十四条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应当将该事项提交股东大会审议。

第一百一十五条 董事会决议表决方式为：记名投票或举手表决。每名董事有一票表决权。

董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，经召集人（主持人）同意，可以用通信方式（包括但不限于电话、传真等方式）进行并做出决议，由参加会议的董事签字。

第一百一十六条 董事会会议，应当由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应当载明代理人的姓名、代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或者盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代理人出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。独立董事不得委托非独立董事代为投票。

第一百一十七条 董事会应当对会议所议事项的决定制作会议记录，出席会议的董事和记录人应当在会议记录上签名。出席会议的董事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出说明性记载。

董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于10年。

第一百一十八条 董事会会议记录包括以下内容：

- (一) 会议召开的日期、地点和召集人姓名；
- (二) 出席董事会会议董事的姓名以及受委托出席董事会会议的董事（代理人）姓名；
- (三) 会议议程；
- (四) 董事发言要点；
- (五) 每一决议事项的表决方式和结果（表决结果应当分别载明赞成、反对或者弃权

的票数);

- (六) 记录人姓名;
- (七) 其他应当在会议记录中说明和记载的事项。

第六章 总经理及其他高级管理人员

第一百一十九条 公司设总经理 1 名, 由董事会聘任或者解聘。

公司可根据需要设若干名副总经理, 副总经理由总经理提名, 董事会聘任或者解聘, 副总经理协助总经理工作。

第一百二十条 本章程第九十二条关于不得担任董事的情形, 同时适用于高级管理人员。

本章程第九十四条关于董事的忠实义务和第九十五条第(四)项、第(五)项、第(六)项关于勤勉义务的规定, 同时适用于高级管理人员。

第一百二十一条 在公司控股股东、实际控制人单位担任董事、监事除外其他行政职务的人员, 不得担任公司的高级管理人员。

第一百二十二条 总经理每届任期三年, 可以连聘连任。总经理任期从董事会决议通过之日起算。

第一百二十三条 总经理对董事会负责, 行使下列职权:

- (一) 主持公司的生产经营管理工作, 组织实施董事会决议, 并向董事会报告工作;
- (二) 组织实施公司年度经营计划和投资方案;
- (三) 拟订公司内部管理机构设置方案;
- (四) 拟订公司的基本管理制度;
- (五) 制订公司的具体规章;
- (六) 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人;
- (七) 决定聘任或者解聘应当由董事会决定聘任或者解聘除外的负责管理人员;
- (八) 本章程或者董事会授予的其他职权。

总经理列席董事会会议, 非董事的总经理在董事会会议上无表决权。

第一百二十四条 总经理应当制订总经理工作细则, 报董事会批准后实施。

总经理工作细则包括下列内容:

- (一) 总经理会议召开的条件、程序和参加人员;

(二) 总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；

(三) 公司资金、资产运用，签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会的报告制度；

(四) 董事会认为必要的其他事项。

第一百二十五条 总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关经理辞职的具体程序和办法由总经理与公司之间的劳务合同规定。

在任总经理（副总经理）出现《公司法》规定不得担任高级管理人员的情形以及被中国证监会确定为证券市场禁入者，公司董事会应当自有关情形发生之日起，立即停止有关总经理（副总经理）履行职责，召开董事会予以撤换。

第一百二十六条 公司设董事会秘书，负责股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及股东资料管理，办理信息披露等事宜。

董事会秘书应当遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

第一百二十七条 高级管理人员执行职务时，违反法律、行政法规、部门规章或者本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第七章 监事会

第一节 监事

第一百二十八条 本章程第九十二条关于不得担任董事的情形，同时适用于监事。

董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。

第一百二十九条 监事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有忠实义务和勤勉义务，不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产。

第一百三十条 监事的任期每届为三年。监事任期届满，可以连选连任。股东代表担任的监事由股东大会选举或更换，职工代表担任的监事由公司职工民主选举产生或更换。

第一百三十一条 监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。补选监事的任期从股东大会或职工审议通过之日起至本届监事会任期届满时为止。

在任监事出现《公司法》规定不得担任监事的情形以及被中国证监会确定为证券市场

禁入者，公司监事会应当自有关情形发生之日起，立即停止有关监事履行职责，并建议股东大会予以撤换。

第一百三十二条 监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整。

第一百三十三条 监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

第一百三十四条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百三十五条 监事执行职务违反法律、行政法规、部门规章或者本章程，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二节 监事会

第一百三十六条 公司设监事会。监事会由3名监事组成，监事会设主席一名，由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

第一百三十七条 监事会行使下列职权：

- (一) 对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- (二) 检查公司财务；
- (三) 对董事、高级管理人员执行职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- (四) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- (五) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时，召集和主持股东大会；
- (六) 向股东大会提出提案；
- (七) 列席董事会会议；
- (八) 依照《公司法》相关规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- (九) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律

师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

(十) 法律、行政法规、部门规章、本章程或股东大会授予的其他职权。

第一百三十八条 监事会每 6 个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。

监事会决议应当经半数以上监事通过。

第一百三十九条 监事会制定监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。

第一百四十条 监事会应当制作监事会会议记录，出席会议的监事在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言做出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存 10 年。

第一百四十一条 监事会会议通知包括以下内容：

- (一) 召开会议的时间、地点和会议期限；
- (二) 事由及议题；
- (三) 发出通知的时间。

监事会会议通知方式参照本章程关于董事会会议的通知方式。

第八章 财务会计制度、利润分配和审计

第一节 财务会计制度

第一百四十二条 依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。

第一百四十三条 在每一会计年度结束之日起 4 个月内向中国证监会和证券交易所报送年度财务会计报告，在每一会计年度前 6 个月结束之日起 2 个月内向中国证监会派出机构和证券交易所报送半年度财务会计报告，在每一会计年度前 3 个月和前 9 个月结束之日起的 1 个月内向中国证监会派出机构和证券交易所报送季度财务会计报告。

上述财务会计报告按照有关法律、行政法规及部门规章的规定进行编制。

第一百四十四条 公司除法定的会计账册外，不另立会计账簿。公司的资产，不以任何个人名义开立账户存储。

第一百四十五条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积

金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百四十六条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百四十七条 公司每年利润分配预案由公司董事会根据本章程的规定并结合公司上一会计年度盈利情况、未来发展的资金需求和股东回报规划拟定，经董事会审议后提交股东大会批准，独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

注册会计师对公司财务报告出具解释性说明的，公司董事会应当将导致会计师出具上述意见的有关事项及对公司财务状况和经营状况的影响向股东大会做出说明。如果该事项对当期利润有直接影响，公司董事会应当根据就低原则确定利润分配预案或者公积金转增股本预案。

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并符合法律法规和规范性文件的相关规定。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式或法律、法规允许的其他方式分配利润。公司应当优先采用现金分红的方式进行利润分配。根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司可以采用发放股票股利的方式进行利润分配。

在满足现金分红条件时，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利润（包括中期已分配的现金红利）应不低于当年实现的可分配利润的 20%，但公司存在以前年度未弥补亏损的，以现金方式分配的利润不少于弥补亏损后的可供分配利润的 20%；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（一） 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（二） 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（三） 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出是指：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元人民币；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

第一百四十八条 公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司因特殊情况而不进行现金分红时，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途及预计投资

收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

第一百四十九条 如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

公司调整利润分配方案，应当按照下一条款的规定履行相应决策程序。

第一百五十条 公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；现金分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用；中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

第一百五十一条 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

第一百五十二条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十三条 公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

第二节 内部审计

第一百五十四条 公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

第一百五十五条 公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

第三节 会计师事务所的聘任

第一百五十六条 公司聘用经国务院证券监督管理机构和国务院有关主管部门备案

从事证券服务业务的；且符合《证券法》相关规定的会计师事务所进行会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期1年，可以续聘。

第一百五十七条 公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

第一百五十八条 公司保证向聘用的会计师事务所提供真实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

第一百五十九条 会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

第一百六十条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，应当在30日前通知会计师事务所。公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第九章 通知和公告

第一节 通知

第一百六十一条 通知以下列形式发出：

- (一) 专人送出；
- (二) 邮件（包括电子邮件）方式发出；
- (三) 以传真方式发出；
- (四) 公告方式进行；
- (五) 本章程规定的其他形式。

以公告方式发出的，一经公告，视为所有相关人员收到通知。

第一百六十二条 召开股东大会的会议通知，以公告方式进行。

第一百六十三条 召开董事会和监事会的会议通知，以专人、邮件、传真或者其他通讯方式进行。

第一百六十四条 通知以专人送出的，由被送达人在送达回执上签名（盖章），被送达人签收日期为送达日期；通知以邮件发出的，自交付邮局之日起第5个工作日为送达日期；公司通知以传真方式送出的，以公司发送传真的传真机所打印的表明传真成功的传真报告日为送达日期；公司通知以电子邮件方式送出的，以电子邮件进入收件人的电子数据交换系统的日期为送达日期；通知以公告方式送出的，第一次公告刊登日为送达日期。

第一百六十五条 因意外遗漏未向有权得到通知的人送出会议通知或者有权得到通

知的人没有收到会议通知，会议及会议做出的决议并不因此无效。

第二节 公告

第一百六十六条 公司在中国证券监督管理委员会指定的媒体范围内的媒体及上海证券交易所网站为刊登公司公告和其他需要披露信息的媒体。

第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节 合并、分立、增资和减资

第一百六十七条 公司可以依法进行合并或者分立。公司合并可以采取吸收合并或者新设合并。

一个公司吸收其他公司为吸收合并，被吸收的公司解散。两个以上公司合并设立一个新的公司为新设合并，合并各方解散。

第一百六十八条 公司合并，应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自做出合并决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在指定信息披露媒体上公告。债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

第一百六十九条 公司合并时，合并各方的债权、债务，由合并后存续的公司或者新设的公司承继。

第一百七十条 公司分立，其财产作相应的分割。

公司分立，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自做出分立决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在指定信息披露媒体上公告。

第一百七十一条 公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第一百七十二条 公司需要减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。

公司应当自做出减少注册资本决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在指定信息披露媒体上公告。债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

公司减资后的注册资本不低于法定的最低限额。

第一百七十三条 公司合并或者分立，登记事项发生变更的，应当依法向公司登记

机关办理变更登记；公司解散的，应当依法办理公司注销登记；设立新公司的，应当依法办理公司设立登记。

公司增加或者减少注册资本，应当依法向公司登记机关办理变更登记。

第二节 解散和清算

第一百七十四条 公司因下列原因解散：

- (一) 本章程规定的营业期限届满或者本章程规定的其他解散事由出现；
- (二) 股东大会决议解散；
- (三) 因公司合并或者分立需要解散；
- (四) 依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；
- (五) 公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权 10% 以上的股东，请求人民法院解散。

第一百七十五条 有本章程第一百七十四条第（一）项情形的，可以通过修改本章程而存续。

依照前款规定修改本章程，须经出席股东大会会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

第一百七十六条 因本章程第一百七十四条第（一）项、第（二）项、第（四）项、第（五）项规定而解散的，应当在解散事由出现之日起 15 日内成立清算组，开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的，债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。

第一百七十七条 清算组在清算期间行使下列职权：

- (一) 清理公司财产，分别编制资产负债表和财产清单；
- (二) 通知、公告债权人；
- (三) 处理与清算有关的公司未了结的业务；
- (四) 清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款；
- (五) 清理债权、债务；
- (六) 处理公司清偿债务后的剩余财产；
- (七) 代表公司参与民事诉讼活动。

第一百七十八条 清算组应当自成立之日起 10 日内通知债权人，并于 60 日内在指定信息披露媒体上公告。债权人应当自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，向清算组申报其债权。

债权人申报债权，应当说明债权的有关事项，并提供证明材料。清算组应当对债权进行登记。

在申报债权期间，清算组不得对债权人进行清偿。

第一百七十九条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，应当制定清算方案，并报股东大会或者人民法院确认。

公司财产在分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿公司债务后的剩余财产，公司按照股东持有的股份比例分配。

清算期间，公司存续，但不得开展与清算无关的经营活动。在未按前款规定清偿前，公司财产不得分配给股东。

第一百八十条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，发现公司财产不足清偿债务的，应当依法向人民法院申请宣告破产。

经人民法院裁定宣告破产后，清算组应当将清算事务移交给人民法院。

第一百八十一条 清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第一百八十二条 清算组成员应当忠于职守，依法履行清算义务。

清算组成员不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司财产。

清算组成员因故意或者重大过失给公司或者债权人造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百八十三条 公司被依法宣告破产的，依照有关企业破产的法律实施破产清算。

第十一章 修改章程

第一百八十四条 有下列情形之一的，公司应当修改本章程：

(一) 《公司法》或者有关法律、行政法规修改后，章程规定的事项与修改后的法律、行政法规的规定相抵触；

(二) 公司的情况发生变化，与章程记载的事项不一致；

(三) 股东大会决定修改章程。

股东大会决议通过的章程修改事项应当经主管机关审批的，须报主管机关批准；涉及公司登记事项的，依法办理变更登记。

第一百八十五条 董事会依照股东大会修改章程的决议和有关主管机关的审批意见

修改本章程。

第一百八十六条 章程修改事项属于法律、法规要求披露的，按规定予以公告。

第十二章 附则

第一百八十七条 本章程下列用语的含义：

(一) 控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东；持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

(二) 实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

(三) 关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

第一百八十八条 董事会可依照本章程的规定，制订章程细则。章程细则不得与章程的规定相抵触。

第一百八十九条 本章程以中文书写，其他任何语种或者不同版本的章程与本章程有歧义时，以在大连金普新区市场监督管理局最近一次核准登记时的中文版章程为准。

第一百九十条 本章程所称“以上”、“以下”、“以内”，都含本数；“以外”、“低于”、“多于”不含本数。

第一百九十一条 本章程由公司董事会负责解释。

第一百九十二条 股东大会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则可作为本章程的附件。

第一百九十三条 本章程经公司股东大会审议通过并自公司首次公开发行人民币普通股股票并上市之日起施行。



中国证券监督管理委员会

证监许可〔2022〕10号

关于同意中触媒新材料股份有限公司 首次公开发行股票注册的批复

中触媒新材料股份有限公司：

中国证券监督管理委员会收到上海证券交易所报送的关于你公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核意见及你公司注册申请文件。根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知》《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》和《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（证监会令第174号）等有关规定，经审阅上海证券交易所审核意见及你公司注册申请文件，现批复如下：

- 一、同意你公司首次公开发行股票的注册申请。
 - 二、你公司本次发行股票应严格按照报送上海证券交易所的招股说明书和发行承销方案实施。
 - 三、本批复自同意注册之日起12个月内有效。
 - 四、自同意注册之日起至本次股票发行结束前，你公司如发
-

生重大事项，应及时报告上海证券交易所并按有关规定处理。



抄送：大连市人民政府；大连证监局，上海证券交易所，中国证券登记结算有限责任公司及其上海分公司，申万宏源证券承销保荐有限责任公司。

分送：会领导。

办公厅，发行部，市场一部，上市部，法律部，存档。

证监会办公厅

2022年1月5日印发

打字：黄炳彰

校对：李明媚

共印 15 份

