中国建材 | 中材科技

（住所：江苏省南京市江宁科学园彤天路 99 号）

中材科技股份有限公司
2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）
募集说明书

牵头主承销商

中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

（住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

联席主承销商

东兴证券股份有限公司
（住所：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层）

太平洋证券股份有限公司
（住所：云南省昆明市北京路 926 号同德广场写字楼 31 楼）

签署日：2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

声　明

本募集说明书及其摘要依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》（2019年修订）、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第23号——公开发行公司债券募集说明书（2015年修订）》、《上海证券交易所上市规则》、其它现行法律、法规的规定以及中国证券监督管理委员会同意本期债券发行注册的文件，并结合发行人的实际情况编制。

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。中国证监会、上海证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的经营风险、偿债风险以及公司债券的投资风险或收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者认购或持有本次公司债券视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及本期债券募集说明书及其摘要中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及债券受托管理人报告将置备于债券受托管理人处，债券持有人有权随时查阅。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

除本公司和主承销商外，本公司没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和对本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

发行人在本期债券发行环节，不直接或者间接认购自己发行的债券。债券发行的利率或者价格应当以询价、协议定价等方式确定，发行人不操纵发行定价、暗箱操作，不以代持、信托等方式谋取不正当利益或向其他相关利益主体输送利益，不直接或通过其他利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助，不实施其他违反公平竞争、破坏市场秩序等行为。

发行人如有董事、监事、高级管理人员、持股比例超过5%的股东及其他关联方参与本期债券认购，发行人将在发行结果公告中就相关认购情况进行披露。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

重大事项提示

一、经大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公国际”）综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AAA；说明信用质量极高，信用风险极低。截至 2020 年 9 月 30 日，发行人最近一期末的净资产为 1,368,147.65 万元；合并口径资产负债率为 58.90%，母公司口径资产负债率为 37.40%；本期债券发行前，发行人最近三个会计年度实现的年均可供分配利润为 102,713.02 万元（2017 年度、2018 年度及 2019 年度公司经审计的合并报表归属于母公司股东的净利润的算术平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。发行人于 2020 年 5 月 18 日获得中国证券监督管理委员会证监许可〔2020〕925 号文同意向专业投资者发行面值不超过人民币 30 亿元（含 30 亿元）公司债券的注册。

本期债券发行规模不超过 10 亿元（含 10 亿元），本期债券符合质押式回购交易的基本条件。

二、债券属于利率敏感型投资品种，市场利率变动将直接影响债券的投资价值。债券作为一种固定收益类产品，其二级市场价格一般与市场利率水平呈反向变动。受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，因而本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

三、本期公司债券面向符合《公司债券发行与交易管理办法》规定的专业投资者公开发行，发行结束后将申请在深圳证券交易所上市流通。本期债券发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。但本期债券上市前，公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本期债券双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本期债券无法进行双边挂牌上市，投资者有权选择将本期债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担，本期债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

四、根据《公司债发行与交易管理办法》等相关规定，本期债券仅面向专业投资者发行，普通投资者不得参与发行认购。本期债券上市后将被实施投资者适当性管理，仅限专业投资者参与交易，普通投资者认购或买入的交易行为无效。

五、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本期债券的持有人）均有同等约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受发行人为本期债券制定的《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》并受之约束。

六、发行人主要经营风电叶片和玻璃纤维业务。公司经营容易受到宏观经济波动和产业政策调控的影响，在当前宏观经济增速逐步下降和产业结构调整的背景下，与宏观经济关联程度较高的部分业务板块可能会受到较大程度的影响。发行人目前的经营情况、财务状况和资产质量良好，但在本期债券存续期内，若发行人未来销售资金不能及时回笼、融资渠道不畅或不能合理控制融资成本，将可能影响本期债券的本息按时兑付。

七、2017年末、2018年末、2019年末和2020年9月末，发行人存货账面价值为183,117.75万元、170,778.03万元、215,140.01万元和231,486.61万元，分别占总资产的8.16%、7.10%、7.35%和6.95%。公司已对存货计提了相应的跌价准备。但考虑到未来玻纤、树脂、钢材等产品价格的波动，以及供需结构的变化将可能引起本公司存货的变动，如果存货价值下降导致存货跌价损失增加，可能对公司的盈利状况产生一定负面影响，并进一步影响公司的资产变现能力。

八、2017年末、2018年末、2019年末和2020年9月末，公司短期借款余额为393,384.61万元、300,026.40万元、352,887.63万元和282,966.53万元，分

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

别占负债总额 29.54%、23.04%、21.38%和 14.43%。短期借款较多，给公司的短期偿付能力造成一定的压力。

九、现阶段，公司资本支出需求较大，存在一定资本支出压力。目前，公司在建项目集中于玻璃纤维产品的配套设施的建设，计划总投资额 25.62 亿元，截至 2019 年 12 月末已投资 12.46 亿元，未来仍需投资 13.16 亿元，存在一定资本支出压力，公司可能面临未来投资支出较大的风险。

十、2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，发行人应收账款分别为 275,551.42 万元、299,208.58 万元、333,936.77 万元和 371,464.31 万元，其中 2019 年期末按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款余额合计为 142,583.92 万元，占应收账款期末余额合计 40.03%，相应计提的坏账准备期末余额为 8,668.11 万元。尽管发行人应收账款的增长主要系随发行人营业收入的增长产生，而且账龄多在一年以内，但公司存在因宏观经济环境、客户经营状况变化等因素导致的应收账款回收困难的风险。

十一、公司销售的玻纤制品、风电叶片等部分产品出口国外，汇率的大幅波动会对公司的出口业务构成汇率风险。自 2005 年 7 月 21 日起，我国开始实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。人民币汇率水平和汇率波动幅度存在一定不确定性，尤其在 2008 年金融危机以来，汇率的波动幅度较大，尽管部分出口国货币贬值对公司带来益处，但将来一旦出现大幅升值，会对公司出口业务造成影响。因此，公司面临一定的汇率风险。

十二、2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月，发行人期间销售费用、管理费用、研发费用和财务费用合计分别为 176,033.97 万元、181,453.96 万元、213,811.07 万元和 181,397.49 万元，占营业收入的比例分别为 17.14%、15.85%、15.73%和 14.04%，费用的增长是公司业务规模不断扩大的合理现象，但是如果公司费用总额增长较快，可能会压缩公司的利润空间，进而对公司盈利能力产生一定的影响。

十三、发行人行业类别为制造业，日常生产经营过程中需要采购玻璃纤维及风电叶片等产品原材料，主要原材料价格波动影响公司的生产成本、加大了存货管理难度，影响了产品销售单价并在一定程度上造成销售收入的波动，该风险可

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

能为公司的市场策略制定带来一定的不确定性，给公司的成本控制也带来一定的影响。

十四、目前，根据财政部制定的《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 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14号）等相关规定，永续中期票据、可续期公司债券的发行条款在满足特定要求的情况下，可作为权益性工具进行会计核算。若未来会计准则或会计政策发生变化，可能导致已发行的永续中期票据、可续期公司债券不再计入权益科目，重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率等财务指标波动，影响发行人后续融资安排。

十五、发行人目前资信状况良好，经大公国际评定，发行人主体信用等级为AAA，评级展望为稳定，说明发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；本期债券的信用等级为AAA，说明信用质量极高，信用风险极低。但在本期债券存续期内，仍有可能由于种种原因，发行人的主体信用评级和/或本期债券的信用评级发生负面变化，这将对本期债券投资者产生不利影响。

自评级报告出具之日起，大公国际将对发行人进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。跟踪评级期间，大公国际将持续关注发行人外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发行人履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发行人的信用状况。大公国际的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将通过其网站和深圳证券交易所网站予以公告，且深圳证券交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

十六、投资者购买本期债券，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。中国证券监督管理委员会同意本期债券的注册，并不表明其对本期债券的投资价值作出了任何评价，也不表明其对本期债券的投资风险作出了任何判断。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对本募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

十七、本募集说明书及摘要财务数据报告期为 2017 年至 2020 年 9 月，未超过财务数据有效期。发行人为深圳证券交易所中小企业板上市公司（股票简称：中材科技，股票代码：002080.SZ），目前交易正常。募集说明书披露的财务数据与上市公司对外披露一致。

发行人最新经营、财务及现金流情况正常，未出现重大不利变化，不会对本期债券偿付能力有较大影响。

十八、根据发行人公告的 2020 年度业绩快报，公司实现营业收入 187.11 亿元，较上年同期增长 37.68%；实现利润总额 23.50 亿元，较上年同期增长 41.08%；实现归属于上市公司股东的净利润 20.52 亿元，较上年同期增长 48.71%。2020 年末，发行人总资产金额为 336.96 亿元，较上年末增长 15.06%，归属于上市公司股东的所有者权益 131.34 亿元，较上年末增长 12.06%。

业绩快报显示，2020 年度公司整体经营业绩持续向好，发行人仍符合发行及双边挂牌条件。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目　录

声　明 **2**

重大事项提示 **4**

目　录 **9**

释　义 **11**

专项名词释义 **14**

第一节 发行概况 **15**

一、本次发行的基本情况 15
二、注册情况及注册规模 16
三、本期债券的主要条款 16
四、本期债券发行及上市安排 20
五、本期债券发行的有关机构 20
六、认购人承诺 24
七、发行人与有关机构及人员的利害关系 24

第二节 风险因素 **26**

一、与本期债券相关的风险 26
二、与发行人相关的风险 28

第三节 发行人及本期债券资信状况 **33**

一、本期债券的信用评级情况 33
二、信用评级报告的主要事项 33
三、发行人历史评级情况 35
四、发行人资信情况 36

第四节 增信机制、偿债计划及偿债保障措施 **40**

一、增信机制 40
二、偿债计划 40
三、偿债资金来源 40
四、偿债应急保障方案 41
五、偿债保障措施 41
六、违约责任 42

第五节 发行人基本情况 **45**

一、发行人基本情况 45
二、发行人历史沿革 46
三、发行人重大资产重组情况 50
四、发行人股权结构及股东情况 50
五、发行人独立经营情况 52
六、发行人对其他企业的重要权益投资情况 53
七、发行人组织结构及公司治理 61
八、公司董事、监事和高级管理人员情况 72

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

九、发行人经营状况 76
十、发行人报告期是否存在重大违法违规行为 118
十一、发行人报告期内资金被关联方违规占用或担保的情况 118
十二、关联方关系及交易情况 118
十三、信息披露事务及投资者关系管理的制度安排 138

第六节 财务会计信息 139

一、发行人近三年及一期财务报表 139
二、合并报表的范围变化 155
三、管理层讨论与分析 156
四、有息债务情况 182
五、其他事项 182

第七节 募集资金运用 187

一、本期债券的募集资金规模 187
二、本期债券募集资金运用计划 187
三、募集资金的现金管理 187
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施 188
五、募集资金专项账户管理和监管 188
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响 189
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺 189

第八节 债券持有人会议 190

一、《债券持有人会议规则》制定 190
二、《债券持有人会议规则》的主要内容 190

第九节 债券受托管理人 202

一、债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况 202
二、受托管理协议的主要内容 203

第十节 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 230

第十一节 备查文件 259

一、备查文件 259
二、备查地点 259

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

释 义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

简称		释义
发行人/本公司/公司/中材科技	指	中材科技股份有限公司
公司本部	指	中材科技股份有限公司本部
控股股东/中国建材	指	中国建材股份有限公司
实际控制人/国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
股东大会	指	中材科技股份有限公司股东大会
董事会	指	中材科技股份有限公司董事会
监事会	指	中材科技股份有限公司监事会
本次债券	指	中材科技股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行公司债券
本期债券	指	中材科技股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）
发行文件	指	在本次发行过程中必需的文件、材料或其他资料及所有修改和补充文件
发行公告	指	发行人根据有关法律、法规为本期债券发行而制作的《中材科技股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）发行公告》
募集说明书	指	发行人为发行本期债券并向投资者披露发行相关信息而制作的《中材科技股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人为本期债券的发行而制作的《中材科技股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书摘要》
主承销商	指	中信建投证券股份有限公司、东兴证券股份有限公司、太平洋证券股份有限公司
牵头主承销商/债券受托管理人/簿记管理人/中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
联席主承销商	指	东兴证券股份有限公司、太平洋证券股份有限公司
本次发行	指	本期债券面向专业投资者的公开发行
本期发行	指	中材科技股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）的发行
承销团	指	主承销商为本次发行组织的承销团
余额包销	指	本期债券的主承销商组织的承销团按承销协议约定在规定的发售期结束后将剩余债券全部自行购入的承销方式
《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》（2019年修订）
《管理办法》	指	中国证监会于2015年1月颁布的《公司债券发行与交易管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所公司债券上市规则》（2018

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

简称		释义
		年修订）
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券业协会	指	中国证券业协会
证券登记机构/登记机构/登记托管机构/中证登	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
深交所/交易所	指	深圳证券交易所
专业投资者	指	符合《公司债券发行与交易管理办法》及相关法律规定的专业投资者
监管银行	指	中信银行股份有限公司北京西单支行
《债券受托管理协议》	指	发行人和债券受托管理人签订的《中材科技股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	发行人和债券受托管理人为本期债券发行而制定的《中材科技股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行公司债券债券持有人会议规则》
审计机构/信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构/大公国际	指	大公国际资信评估有限公司
发行人律师/康达律师事务所	指	北京市康达律师事务所
报告期/近三年及一期	指	2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-9月
《公司章程》	指	发行人章程，即《中材科技股份有限公司章程》
截至目前	指	截至本募集说明书签署日
债务融资工具	指	非金融企业债务融资工具，包括但不限于超短期融资券（SCP）、短期融资券（CP）、中期票据（MTN）、定向工具（PPN）、永续中票（PN）
中建材集团	指	中国建材集团有限公司。
中材集团	指	中国中材集团有限公司
中材股份	指	中国中材股份有限公司
中材叶片	指	中材科技风电叶片股份有限公司
泰山玻纤	指	泰山玻璃纤维有限公司
中材锂膜	指	中材锂膜有限公司
成都有限	指	中材科技（成都）有限公司
苏州有限	指	中材科技（苏州）有限公司
南玻有限	指	南京玻璃纤维研究设计院有限公司
北玻有限	指	北京玻钢院复合材料有限公司
北玻院	指	北京玻璃钢研究设计院有限公司
苏非有限	指	苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司
苏非院	指	苏州非金属矿工业设计研究院有限公司
湖南中锂	指	湖南中锂新材料有限公司
宁乡中锂	指	湖南中锂新材料科技有限公司
内蒙中锂	指	内蒙古中锂新材料有限公司
膜材越南	指	中材膜材料越南有限公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

简称		释义
南京彤天	指	原为南京彤天科技实业有限责任公司，2015更名为南京彤天科技实业股份有限公司
中节能资产	指	原为北京华明电光源工业有限责任公司，2010年变更为中节投资产经营有限公司，2011年变更为中节能资产经营有限公司
创新投资	指	原为深圳市创新科技投资有限公司，2002年变更为深圳市创新投资集团有限公司
北京华恒	指	北京华恒创业投资有限公司
三峡新能源	指	原为深圳市创新科技投资有限公司，2002年变更为深圳市创新投资集团有限公司
交易日	指	按照深圳证券交易所规定、惯例执行的可交易的日期
工作日	指	中华人民共和国境内商业银行的对公营业日（不包括法定假日或休息日）
法定假日	指	中华人民共和国的法定假日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定假日）
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

专项名词释义

简称		释义
复合材料	指	由两种以上物理和化学性质不同物质组合成的多相固体材料
玻璃纤维	指	用熔融玻璃制成的极细的纤维，绝缘性、耐热性、抗腐蚀性好，机械强度高。玻璃纤维是一种性能优异的无机非金属材料，用做绝缘材料和玻璃钢的原料等。
玻纤制品	指	玻璃纤维制品，由玻纤纱再加工后形成的玻璃纤维制品
风电叶片	指	风力发电机的可旋转叶片，是一个复合材料制成的产品，每台发电机一般有三支叶片
装机容量	指	电力系统实际安装的发电机组额定有效功率的总和
锂电池、锂离子电池	指	一种充电电池，依靠锂离子在正极和负极之间的移动来工作，主要由隔膜、正极材料、负极材料和电解液组成
锂电池隔膜	指	锂离子电池关键的内层组件之一，主要作用是使电池的正、负极分隔开来，防止两极接触而短路，同时具有能使电解质离子通过的功能，其性能决定了电池的界面结构、内阻等，直接影响电池的容量、循环以及安全性能等特性
AGM隔板	指	以超细玻璃纤维经湿法制成的无毒、无味、洁白的产品，是阀控式密封铅酸蓄电池的专用核心材料
覆膜滤料	指	以聚四氟乙烯为原料，将其膨化成一种具有多微孔性的薄膜，将此薄膜用特殊工艺覆合在织物或纸质基材上，使其成一种新型过滤材料

本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第一节 发行概况

一、本次发行的基本情况

中文名称：中材科技股份有限公司

法定代表人：薛忠民

注册资本：人民币 167,812.36 万元

成立日期：2001 年 12 月 28 日

上市日期：2006 年 11 月 20 日

股票代码：002080

普票简称：中材科技

股票上市地：深圳证券交易所

统一社会信用代码：91320000710929279P

注册地址：江苏省南京市江宁科学园彤天路 99 号

办公地址：北京市海淀区鲁迅文化园创作展示中心 1 号楼

邮政编码：211100

信息披露事务负责人：陈志斌

联系人：焦小天

电话号码：010-88433966-602

传真号码：010-88437712

互联网址：http://www.sinomatech.com/cn/

经营范围：玻璃纤维、复合材料、过滤材料、矿物棉、其他非金属新材料、工业铂铑合金、浸润剂及相关设备研究、制造与销售；技术转让、咨询服务；工程设计与承包；建筑工程、环境工程专业总承包、环境污染治理设施运营、对外承包工程和建筑智能化系统专项工程设计、环境污染防治专项工程、轻工、市政

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

工程设计；玻璃纤维、复合材料、其他非金属新材料工程设计与承包；压力容器、贵金属材料、机械设备、工业自控产品、计算机软件的销售（以上国家有专项专营规定的除外）；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）。

所属行业：非金属矿物制品业

二、注册情况及注册规模

（一）董事会及股东大会决议

2020年3月17日，公司召开第六届董事会第六次会议，审议通过了《关于申请注册公开发行公司债的议案》，拟通过申请注册公开发行规模不超过人民币30亿元的公司债券，以满足公司生产经营与投资的资金需求。并提请公司2019年度股东大会审议批准。

2020年4月10日，公司召开2019年度股东大会，审议并通过了董事会提交的本次发行的相关议案。

（二）深圳证券交易所审核及中国证监会注册情况

发行人本次面向专业投资者公开发行不超过人民币30亿元（含30亿元）的公司债券已经深圳证券交易所审核通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可[2020]925号）。本次债券采取分期发行的方式，首期发行自中国证监会同意注册之日起12个月内完成；其余各期债券发行，自中国证监会同意注册之日起24个月内完成。

三、本期债券的主要条款

1、发行主体：中材科技股份有限公司。

2、本期债券名称：中材科技股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）。

3、发行规模：本次债券发行规模不超过人民币30亿元，采用分期发行方式，本期债券为首期发行，发行规模为不超过10亿元（含10亿元）。

4、债券票面金额及发行价格：本期债券票面金额为100元，按面值平价发

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

行。

5、债券期限：本次债券发行期限不超过 10 年（含 10 年）。本期债券为 3 年期固定利率债券。

6、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在证券登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

7、债券利率及确定方式：本期债券为固定利率，票面利率将由发行人和主承销商根据网下利率询价结果在预设利率区间内协商确定。债券票面利率采取单利按年计息，不计复利。

8、还本付息的期限和方式：本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面年利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付登记日收市时所持有的本期债券最后一期利息及所持有的本期债券票面总额的本金。

9、起息日：本期债券的起息日为 2021 年 3 月 22 日。

10、发行首日：本期债券的发行首日为 2021 年 3 月 19 日。

11、付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照证券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照证券登记机构的相关规定办理。

12、付息日：2022 年至 2024 年每年的 3 月 22 日为本期债券上一个计息年度的付息日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息）。

13、兑付日：本期债券的兑付日为 2024 年 3 月 22 日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

14、利息登记日：本期公司债券付息的债权登记日为每年付息日的前 1 个交易日，在该登记日当日收市后登记在册的本期公司债券持有人均有权获得上一计息年度的债券利息（最后一期含本金）。

15、到期日：本期债券的到期日为 2024 年 3 月 22 日（如遇非交易日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。

16、计息期限：本期债券的计息期限为 2021 年 3 月 22 日至 2024 年 3 月 21 日。

17、兑付登记日：2024 年 3 月 22 日之前的第 1 个交易日为本期债券本金及最后一期利息的兑付登记日。在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得所持本期债券的本金及最后一期利息。

18、增信措施：本期债券为无担保债券。

19、信用级别及资信评级机构：根据大公国际资信评估有限公司出具的《中材科技股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）信用评级报告》，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AAA。在本期债券的存续期内，资信评级机构每年将对公司主体信用等级和本期债券信用等级进行一次跟踪评级。

20、主承销商：本公司聘请中信建投证券、东兴证券、太平洋证券作为本期债券的主承销商。

21、债券受托管理人：本公司聘请中信建投证券作为本期债券的受托管理人。

22、发行对象：持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 A 股证券账户的专业投资者（法律、法规禁止购买者除外）。

23、发行方式：本期债券采取网下面向专业投资者询价配售的方式，由发行人与主承销商根据簿记建档结果进行债券配售。具体发行安排将根据深圳证券交易所的相关规定进行。

24、向公司股东配售安排：本期债券不向公司股东优先配售。

25、配售规则：主承销商根据簿记建档结果对所有有效申购进行配售，机构

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

投资者的获配售金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。配售依照以下原则：按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低到高对认购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率；申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按等比例原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。发行人和主承销商有权决定本期债券的最终配售结果。

26、承销方式：本期债券由主承销商负责组建承销团，以余额包销的方式承销。

27、募集资金专项账户及偿债保障金专户：发行人开设募集资金专项账户和偿债保障金专户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

28、募集资金用途：本期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于补充公司流动资金及偿还公司债务。

29、拟上市地：深圳证券交易所。

30、质押式回购安排：本期债券主体评级 AAA，本期债券信用等级 AAA，评级展望为稳定，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，如获批准，具体折算率等事宜将按债券登记机构的相关规定执行。

31、上市安排：本次发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。但本期债券上市前，公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本期债券双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本期债券无法进行双边挂牌上市，投资者有权选择将本期债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担，本期债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

32、税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者自行承担。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、本期债券发行及上市安排

1、本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2021年3月17日。

簿记建档日：2021年3月18日。

发行首日：2021年3月19日。

网下发行期限：2021年3月19日至2021年3月22日，共2个交易日。

2、本期债券上市安排

本期债券发行结束后，发行人将尽快向深交所提出关于本期债券上市交易的申请，办理有关上市手续，具体上市时间将另行公告。

五、本期债券发行的有关机构

（一）发行人：中材科技股份有限公司

住所：江苏省南京市江宁科学园彤天路99号

法定代表人：薛忠民

联系地址：北京市海淀区鲁迅文化园创作展示中心1号楼

联系人：焦小天

电话号码：010-88433966-602

传真号码：010-88437712

邮政编码：211100

（二）牵头主承销商：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼

法定代表人：王常青

联系人：许可、潘学超、赵英伦、朱丰弢

联系地址：北京市东城区朝内大街2号凯恒中心B、E座2层

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

联系电话：010-65608310

传真：010-65608445

邮政编码：100010

（三）联席主承销商

1、东兴证券股份有限公司

住所：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

法定代表人：魏庆华

联系人：郭兴雷

联系地址：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

联系电话：010-66553115

传真：010-66554097

邮政编码：100033

2、太平洋证券股份有限公司

住所：云南省昆明市北京路 926 号同德广场写字楼 31 楼

法定代表人：李长伟

联系人：叶方新

联系地址：北京市西城区北展北街华远企业号 D 座三单元

联系电话：010-88321535

传真：010-88321819

邮政编码：100044

（四）律师事务所：北京市康达律师事务所

住所：北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

负责人：乔佳平

联系人：魏小江、张瑜、吴一帆

联系地址：北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层

联系电话：010-50867666

传真：010-65527227

邮编：100027

（五）会计师事务所：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

主要经营场所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层

执行事务合伙人：叶韶勋

签字注册会计师：树新、王欣、詹军、丁慧春

联系人：赵晓宇

联系地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层

联系电话：65542288

传真：65547190

邮政编码：100027

（六）资信评级机构：大公国际资信评估有限公司

住所：北京市海淀区西三环北路 89 号中国外文大厦 3 层

法定代表人：吕柏乐

联系人：肖尧

联系地址：北京市海淀区西三环北路 89 号中国外文大厦 3 层

联系电话：010-67413300

传真：010-67313555

邮政编码：100089

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（七）债券受托管理人：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

联系人：许可、潘学超、赵英伦、朱丰弢

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 2 层

联系电话：010-65608310

传真：010-65608445

邮政编码：100010

（八）募集资金专项账户开户银行：中信银行股份有限公司北京西单支行

营业场所：北京市西城区复兴门内大街 45 号院主楼东配楼

负责人：唐莉茂

联系人：温泉

联系地址：北京市西城区复兴门内大街 45 号院主楼东配楼

联系电话：010-66035625

传真：010-66035506

邮政编码：100801

（九）申请上市交易场所：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区莲花街道福田区深南大道 2012 号

总经理：沙雁

联系地址：深圳市福田区莲花街道福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-88666149

邮政编码：518000

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（十）登记结算机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市福田区莲花街道深南大道2012号深圳证券交易所广场25楼

总经理：周宁

联系地址：深圳市福田区莲花街道深南大道2012号深圳证券交易所广场25楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

邮政编码：518038

六、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书及其摘要对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券，均视作同意由中信建投证券担任本期债券的债券受托管理人，且均视作同意公司与债券受托管理人签署的本期债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定；

（三）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束；

（四）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（五）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在深交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

七、发行人与有关机构及人员的利害关系

截至2020年12月31日，中信建投证券衍生品交易部持有中材科技

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（002080.SZ）共 6,212,827 股，融资融券产品持有中材科技（002080.SZ）共 53,400 股。

除上述情形外，中材科技与本次发行有关的中介机构及其法定代表人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系等实质性利害关系。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第二节 风险因素

本期债券无担保，风险由投资者自行承担，投资者购买本期债券，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。本期债券依法发行后，因发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价和认购本期债券时，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本期债券相关的风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，在存续期内可能跨越一个或一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，因而本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在深交所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批及注册，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布和投资者交易意愿等因素的影响，本期债券仅限于专业投资者范围内交易，发行人亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

由于本期债券期限较长，在本期债券的存续期限内，如果由于发行人自身的相关风险或不可控制的因素，如国家政策法规、行业和市场环境发生变化，发行人的现金流与预期有可能发生一定偏差，从而可能影响到本期债券的按期足额偿付。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）偿债保障风险

本期债券不提供担保，亦没有采取抵押、质押等其他增信措施。尽管在本期债券发行时，发行人已根据现实情况安排了专项偿债账户和偿债保障措施来控制和降低本期债券的还本付息风险，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能完全、及时履行，进而影响本期债券持有人的权益。

（五）资信风险

发行人目前资信状况良好，报告期内的贷款偿还率和利息偿付率均为 100%，能够按约定偿付贷款本息，目前发行人不存在银行贷款延期偿付的状况。近三年及一期，发行人与主要客户及供应商发生重要业务往来时，未发生严重违约行为。在未来的业务经营中，发行人亦将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如果由于发行人自身的相关风险或不可控制的因素使发行人的财务状况发生不利变化，可能会导致发行人出现不能按约定偿付到期债务本息或在业务往来中发生严重违约行为的情况，亦将可能使本期债券持有人受到不利影响。

（六）评级风险

本期债券的信用评级是由资信评级机构对债券发行主体如期、足额偿还债务本息能力与意愿的相对风险进行的以客观、独立、公正为基本出发点的专家评价。债券信用等级是反映债务预期损失的一个指标，其目的是为投资者提供一个规避风险的参考值。

经大公国际综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，说明发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；本期债券的信用等级为 AAA，说明信用质量极高，信用风险极低。资信评级机构对公司本期债券的信用评级并不代表资信评级机构对本期债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本期债券的投资价值做出了任何判断。在本期债券存续期间，若出现任何影响公司信用等级或债券信用等级的事项，资信评级机构或将调低公司信用等级或债券信用等级，则可能对投资者利益产生不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、存货跌价风险

2017-2019 年末和 2020 年 9 月末，发行人存货账面价值为 183,117.75 万元、170,778.03 万元、215,140.01 万元和 231,486.61 万元，分别占总资产的 8.16%、7.10%、7.35%和 6.95%。公司已对存货计提了相应的跌价准备。但考虑到未来玻纤、树脂、钢材等产品价格的波动，以及供需结构的变化将可能引起本公司存货的变动，如果存货价值下降导致存货跌价损失增加，可能对公司的盈利状况产生一定负面影响，并进一步影响公司的资产变现能力。

2、短期借款占比较高的风险

2017-2019 年末和 2020 年 9 月末，公司短期借款余额 393,384.61 万元、300,026.40 万元、352,887.63 万元和 282,966.53 万元，分别占负债总额 29.54%、23.04%、21.38%和 14.43%。短期借款较多，给公司的短期偿付能力造成一定的压力。

3、未来投资支出较大的风险

现阶段，公司资本支出需求较大，存在一定资本支出压力。目前，公司在建项目集中于玻璃纤维产品的配套设施的建设，计划总投资额 25.62 亿元，截至 2019 年末已投资 12.46 亿元，未来仍需投资 13.16 亿元，存在一定资本支出压力。

4、应收账款收回风险

2017-2019 年末和 2020 年 9 月末，发行人应收账款分别为 275,551.42 万元、299,208.58 万元、333,936.77 万元和 371,464.31 万元，其中 2019 年期末按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款余额合计为 142,583.92 万元，占应收账款期末余额合计 40.03%，相应计提的坏账准备期末余额为 8,668.11 万元。尽管发行人应收账款的增长主要系随发行人营业收入的增长产生，而且账龄多在一年以内，但公司存在因宏观经济环境、客户经营状况变化等因素导致的应收账款回收困难的风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5、汇率波动的风险

公司销售的玻纤制品、风电叶片等部分产品出口国外，汇率的大幅波动会对公司的出口业务构成汇率风险。自 2005 年 7 月 21 日起，我国开始实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。人民币汇率水平和汇率波动幅度存在一定不确定性，尤其在 2008 年金融危机以来，汇率的波动幅度较大，尽管部分出口国货币贬值对公司带来益处，但将来一旦出现大幅升值，会对公司出口业务造成影响。因此，公司面临一定的汇率风险。

6、期间费用较高的风险

2017-2019 年和 2020 年 1-9 月，发行人期间销售费用、管理费用、研发费用和财务费用合计分别为 176,033.97 万元、181,453.96 万元、213,811.07 万元和 181,397.49 万元，占营业收入的比例分别为 17.14%、15.85%、15.73%和 14.04%，费用的增长是公司业务规模不断扩大的合理现象，但是如果公司费用总额增长较快，可能会压缩公司的利润空间，进而对公司盈利能力产生一定的影响。

7、原材料价格波动风险

发行人行业类别为制造业，日常生产经营过程中需要采购玻璃纤维及风电叶片等产品原材料，主要原材料价格波动影响公司的生产成本、加大了存货管理难度，影响了产品销售单价并在一定程度上造成销售收入的波动，该风险可能为公司的市场策略制定带来一定的不确定性，给公司的成本控制也带来一定的影响。

8、所有者权益变动风险

公司近年来经营业绩稳定增长，未分配利润金额较大，2017-2019 年末和 2020 年 9 月末发行人未分配利润分别为 211,190.28 万元、276,354.57 万元、374,474.44 万元和 478,504.91 万元，占公司所有者权益的比重分别为 23.15%、25.08%、29.30%和 34.97%。所有者权益结构波动可能会对发行人的财务状况带来一定的影响。

（二）经营风险

1、风电业务板块相关风险

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

风电设备行业在经历了连续数年高速但缺乏秩序的发展后，在国家与各级政府、有关部门的正确引导下，正逐渐向理性发展转型，但风电行业降本趋势致使价格走低，利润空间压缩。尽管报告期内公司风电叶片业务板块收入、毛利润均呈增长态势，但公司风电叶片板块对行业景气状况依赖性较高，对下游客户的销售集中度较大，一旦行业政策或下游主要客户出现较大不利变化，将会给公司的业务经营带来一定风险。

2、玻璃纤维板块相关风险

发行人子公司泰山玻璃纤维有限公司 2019 年与政府签订《老厂区整体搬迁补偿协议》，2019 年底泰山玻纤已按照协议约定将其老厂区部分生产线及其配套设施全部关停，同时在新厂区新建高性能玻璃纤维生产线。截至 2019 年底，发行人三大生产基地共有 16 条玻璃纤维生产线处于运行中，在运行生产线的设计产能合计达到 77.68 万吨。2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月，发行人玻璃纤维板块主营业务收入分别为 522,946.10 万元、572,374.20 万元、573,867.40 万元和 475,635.70 万元。尽管发行人报告期内玻璃纤维板块收入稳中有升，但仍不能排除上述厂区搬迁事项对发行人业务经营带来一定风险的可能性。

3、关联交易风险

公司是中建材集团的三级子公司。中建材集团是国务院国资委直属的大型中央企业，旗下产业众多。由于存在业务联系，公司与控股股东控制的其他公司之间存在一定的关联交易。公司 2017 年度向关联方采购货物 8,621.07 万元，占营业成本的 1.16%；销售货物 12,958.81 万元，占营业收入的 1.26%。2018 年度向关联方采购货物 14,830.06 万元，占营业成本的 1.77%；销售货物 22,194.03 万元，占营业收入的 1.94%。2019 年度向关联方采购货物 35,841.12 万元，占营业成本的 3.61%；销售货物 30,196.29 万元，占营业收入的 2.22%。为保证股东和投资人的利益，公司已经制定了关联交易管理制度，并得到有效执行。如公司不能保证关联交易的规范性，可能存在一定风险。

4、海外经营风险

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司销售的玻璃纤维、风电叶片等部分产品出口国外，2017-2019 年度，公司整体营业收入中分别有 17.83%、17.62%和 15.65%来自海外市场。公司业务范围涉及北美、南非、欧洲等地区，公司业务发展状况及盈利水平受海外政治经济环境、反倾销政策和人民币汇率波动等影响，存在一定海外经营风险。

5、突发事件引发的经营风险

根据发行人的行业性质，未来如果突然发生与发行人生产经营相关的突发事件，例如：自然灾害、重大意外事故以及突发的负面舆情等事件，若无法及时有效地进行处理的话，将有可能导致发行人财产、人员受到损失，正常经营活动受到影响，或者可能遭受外部的经济处罚，造成发行人经济损失和信誉损失，影响发行人社会形象。

6、销售集中度较高的风险

发行人风电叶片下游客户为风电机组整机商，市场集中度相对较高。2019 年度，公司风电叶片产业向前五大客户销售产品金额 485,739.68 万元，占叶片总销售金额的比重为 93.96%，对风电行业景气状况及下游风电企业发展依存度较高存在一定风险。

（三）管理风险

1、核心技术人员流失的风险

公司作为高新技术企业，技术人员尤其是核心技术人员是发行人生存和发展的根本，是发行人强有力的竞争优势。尽管发行人已经建立了相关的激励机制，但随着竞争的加剧，以及民营企业和外资企业的快速发展，给发行人带来了核心人员流失的风险。

2、安全生产风险

安全生产对企业至关重要，企业生产过程中面临的主要安全事故可能包括施工事故、火灾、有害物质泄漏、中毒、机器设备故障及职工违章操作等。发行人近年来加大了安全生产建设投入，但突发安全事件出现的可能性依然存在，一旦防范措施执行不到位，将有可能对公司的生产产生一定风险，进而影响企业正常的生产经营和社会形象。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

目前，发行人已形成了董事会、监事会和经营管理层相互配合，相互制衡的较为完善的公司治理结构。如突发事故灾难、生产安全事件、公司高级管理人员被执行强制措施或因故无法履行职责等事件，造成其部分股东会、董事会、监事会和高级管理人员无法履行相应职责，可能造成公司治理机制不能顺利运作，董事会、监事会不能顺利运行，对发行人的经营可能造成不利影响。

（四）政策风险

1、风电行业政策风险

近年来，随着低碳经济的兴起及我国风电快速发展，风电政策密集出台。但由于我国风电上网标准及风电设备标准缺失，风电发展受到制约。电网建设、风电并网技术及上网电价带来的并网消纳问题，使得风电“上网难”影响到风电产业发展。另外，我国风电资源集中于西北地区，需要解决远距离大规模输送问题，调峰能力不足一直是我国电力系统长期存在的问题，而新能源大规模开发进一步增加了调峰难度。未来风电行业的优惠政策将会逐步减少，可能会对风电行业发展产生一定的影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第三节 发行人及本期债券资信状况

一、本期债券的信用评级情况

经大公国际综合评定，本期债券信用等级为 AAA，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

二、信用评级报告的主要事项

（一）评级结论和标识含义

大公国际评定发行人主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定，表明发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

大公国际评定本期债券信用等级为 AAA，表明本期债券信用质量极高，信用风险极低。

（二）评级报告的主要内容

中材科技股份有限公司主要从事玻璃纤维及制品、风电叶片和其他业务。本次评级结果表明公司在玻纤和风电叶片领域均处于市场领先地位，规模优势显著，技术创新实力强，产业链协同效应显著，盈利能力不断增强；同时也反映了玻纤行业产能过剩且面临成本控制压力，公司面临一定资本支出压力，有息债务面临一定集中偿付压力等不利因素。

基于对公司主体长期信用水平以及本次公司债券偿还能力的综合评估，大公国际认为，本次公司债券到期不能偿还的风险极低。

1、主要优势/机遇

（1）公司是全球第三大、国内第二大玻璃纤维制造企业，规模优势显著；2018 年以来，风电行业景气度提升，公司风电叶片业务保持国内市场龙头地位；

（2）公司在国内特种纤维复合材料领域具备完善的应用基础研究－工程化－产业化技术链条，技术创新实力强；

（3）公司叶片业务主要原材料来源于玻纤业务，产业链协同效应显著；

（4）2017 年以来，公司营业收入和净利润逐年增长，盈利能力不断增强；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（5）股东中国建材集团有限公司和中国建材股份有限公司给予公司业务发展、授信和担保等多方面支持。

2、主要风险/挑战

（1）受叶腊石等原材料投入成本较大影响，玻纤行业相关企业面临人工和原材料的成本控制压力；

（2）因存在同业竞争，未来中国建材集团有限公司仍有可能对公司相关业务进行整合，公司未来业务发展存在一定不确定性；

（3）公司在建项目规模较大，存在一定的资本支出压力；

（4）截至2020年3月末，公司短期有息债务规模较大且占比较高，面临一定集中偿付压力。

（三）跟踪评级安排

自评级报告出具之日起，大公国际资信评估有限公司将对中材科技股份有限公司（以下简称“发债主体”）进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，大公将持续关注发债主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发债主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

1、跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：大公将在本期债券存续期内，在每年发债主体发布年度报告后两个月内，且不晚于发债主体每一会计年度结束之日起六个月出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：大公将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下1个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

2、跟踪评级程序安排

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会上会评审、出具评级报告、公告等程序进行。

大公的定期和不定期跟踪评级报告将按照监管要求予以公告，且交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

3、如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布评级报告所公布的信用等级暂时失效直至发债主体提供所需评级资料。

三、发行人历史评级情况

2013 年 2 月 22 日，中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信国际”）对发行人的首次主体评级为 AA，评级展望为稳定；2013 年 12 月 5 日，中债资信评估有限责任公司（以下简称“中债资信”）对发行人的首次主体评级为 A，评级展望为稳定；2016 年 9 月 8 日，中债资信将发行人主体评级调整为 A+，评级展望为稳定；2017 年 2 月 8 日，中诚信国际将发行人主体评级调整为 AA+，评级展望为稳定；2018 年 3 月 1 日，中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证券评估”）对发行人的首次主体评级为 AA+，评级展望为稳定；2020 年 5 月 12 日，大公国际对发行人的首次主体评级为 AAA，评级展望为稳定。

表 3-1　发行人主体历史评级情况

评级标准	评级日期	信用评级	评级展望	变动方向	评级机构
主体评级	2020-07-23	AAA	稳定	维持	大公国际
主体评级	2020-05-12	AAA	稳定	首次	大公国际
主体评级	2020-05-09	AA+	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2020-04-07	AA+	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2020-02-19	AA+	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2019-10-14	AA+	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2019-08-14	AA+	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2019-06-18	AA+	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2019-05-17	AA+	稳定	维持	中诚信证券评估
主体评级	2019-03-19	A+	稳定	维持	中债资信
主体评级	2018-10-11	AA+	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2018-05-18	AA+	稳定	维持	中诚信证券评估
主体评级	2018-04-13	AA	稳定	首次	中证指数有限公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

评级标准	评级日期	信用评级	评级展望	变动方向	评级机构
主体评级	2020-07-23	AAA	稳定	维持	大公国际
主体评级	2020-05-12	AAA	稳定	首次	大公国际
主体评级	2020-05-09	AA+	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2020-04-07	AA+	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2018-03-01	AA+	稳定	首次	中诚信证券评估
主体评级	2017-06-09	AA+	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2017-04-05	A+	稳定	维持	中债资信
主体评级	2017-02-08	AA+	稳定	调高	中诚信国际
主体评级	2016-09-08	A+	稳定	调高	中债资信
主体评级	2015-12-23	AA	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2015-06-23	A	稳定	维持	中债资信
主体评级	2015-06-18	AA	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2015-04-03	A	稳定	维持	中债资信
主体评级	2015-01-30	AA	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2014-09-09	AA	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2014-06-19	AA	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2014-04-11	A	稳定	维持	中债资信
主体评级	2013-12-05	A	稳定	首次	中债资信
主体评级	2013-07-31	AA	稳定	维持	中诚信国际
主体评级	2013-02-22	AA	稳定	首次	中诚信国际

四、发行人资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

发行人资信状况良好，与多家银行建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。公司良好的还贷纪录以及高信用等级表明公司具有较强的间接融资能力。

截至 2020 年 9 月末，发行人在各银行的授信额度总计为 289.23 亿元，未使用额度 173.65 亿元，占授信总额的 60.04%，具体情况如下表所示：

表 3-2　2020 年 9 月末公司授信情况

单位：亿元，%

银行	授信总额	未使用授信额度	占授信总额比重
工商银行	17.02	7.80	45.83
浦发银行	11.79	10.10	85.67
北京银行	7.10	4.89	68.87
财务公司	17.00	11.27	66.29

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

北京农商银行	9.50	4.42	46.53
中国银行	24.55	7.85	31.98
南京银行	0.03	0.03	100.00
建设银行	38.94	22.38	57.47
农业银行	25.66	14.74	57.44
杭州银行	8.08	7.29	90.22
光大银行	4.50	3.41	75.78
宁波银行	11.66	6.03	51.72
浙商银行	4.87	3.50	71.87
平安银行	9.00	4.95	55.00
广发银行	1.00	1.00	100.00
兴业银行	24.19	14.12	58.37
民生银行	4.50	2.27	50.44
成都银行	1.10	0.88	80.00
招商银行	8.42	5.42	64.37
邮储银行	3.00	2.40	80.00
江苏银行	1.00	0.35	35.00
农发行	1.40	-	-
交通银行	13.50	13.49	99.93
泰安银行	3.00	3.00	100.00
进出口银行	14.50	3.50	24.14
上海银行	3.40	3.39	99.71
中信银行	10.50	6.73	64.10
其他	10.03	8.43	84.05
合计	**289.23**	**173.65**	**60.04**

（二）发行人与主要客户业务往来情况

近三年及一期，公司在与主要客户及供应商发生业务往来时，不存在因未按期履行合同而遭受重大处罚及诉讼的行为，不存在重大违法、违规或不诚信行为，商业信用良好。

（三）发行人已发行尚未兑付债券及债务融资工具情况

截至本募集说明书签署之日，发行人及其子公司已发行尚未偿付的直接债务融资情况如下表所示，总额 31.00 亿元。

表 3-3　截至募集说明书签署日发行人已发行尚未兑付的债券及债务融资工具情况

单位：年、亿元、%

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率（发行时）	余额
1	18 中材 Y1	2018-03-30	-	2021-04-03	3+N	11	6.48	11

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率（发行时）	余额
2	16 泰玻债	2016-09-05	2019-09-06	2021-09-06	3+2	7	3.57	7
公司债券小计		-	-	-	-	**18**	-	**18**
3	21 中材科技 MTN001	2021-01-20		2024-01-22	3	8	3.96	8
4	20 中材科技 CP001	2020-04-14	-	2021-04-16	1	5	2.40	5
债务融资工具小计		-	-	-	-	**13**	-	**13**
合计		-	-	-	-	**31**		**31**

（四）发行人前次公司债券募集资金使用情况

2018 年 3 月，发行人公开发行 11 亿元可续期公司债券，期限为 3+N 年。

截至本募集说明书签署日，发行人发行的公司债券 18 中材 Y1 募集资金余额为零，已全部使用完毕。发行人募集资金专项账户运行规范，不存在转借他人的情况。截至本募集说明书签署之日，发行人已发行的公司债券募集资金的使用与债券募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致。

（五）影响债务偿还的主要财务指标

表 3-4　发行人近三年及一期主要财务指标（合并报表口径）

项目	2020 年 9 月末/2020 年 1-9 月	2019 年末/2019 年度	2018 年末/2018 年度	2017 年末/2017 年度
总资产（亿元）	332.85	292.85	240.42	224.40
总负债（亿元）	196.04	165.04	130.24	133.15
全部债务（亿元）	128.71	113.64	87.47	94.06
所有者权益（亿元）	136.81	127.81	110.18	91.25
营业总收入（亿元）	129.20	135.90	114.47	102.68
利润总额（亿元）	18.69	16.66	11.78	9.84
净利润（亿元）	15.74	14.28	9.92	8.11
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	14.52	11.48	9.93	7.87
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	15.48	13.80	9.34	7.67
经营活动产生现金流量净额（亿元）	13.20	29.70	15.79	7.70
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-19.88	-32.82	-17.32	-15.08
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	7.64	7.19	0.15	0.75
流动比率（倍）	1.06	0.91	1.04	0.95
速动比率（倍）	0.87	0.73	0.85	0.76
资产负债率（%）	58.90	56.36	54.17	59.34
债务资本比率（%）	48.47	47.06	44.25	50.76
营业毛利率（%）	27.87	26.90	26.93	27.75
平均总资产报酬率（%）	6.71	5.36	4.27	3.77
加权平均净资产收益率（%）	5.02	12.35	9.29	9.23
扣除非经常性损益后加权平均净资产	-	9.80	9.38	8.95

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 9 月末/2020 年 1-9 月	2019 年末/2019 年度	2018 年末/2018 年度	2017 年末/2017 年度
收益率（%）				
EBITDA（亿元）	-	31.41	23.56	22.07
EBITDA 全部债务比（%）	-	27.64	26.93	23.46
EBITDA 利息倍数	-	8.00	6.59	6.58
应收账款周转率（次）	3.66	4.29	3.98	4.15
存货周转率（次）	4.17	5.15	4.73	4.46

注：1、全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+融资租赁款

2、流动比率=流动资产/流动负债

3、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

4、资产负债率=期末负债合计/期末资产总计

5、债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）

6、营业毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入

7、加权平均净资产收益率=P/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P 对应于归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数；

8、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

9、EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务

10、EBITDA 利息倍数= EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）

11、应收账款周转率=营业收入/（期初应收账款余额+期末应收账款余额）×2

12、存货周转率=营业成本/（期初存货余额+期末存货余额）×2

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第四节 增信机制、偿债计划及偿债保障措施

本期债券发行后，发行人将根据债务结构进一步加强发行人的资产负债管理、流动性管理以及募集资金使用管理，严格按照本募集说明书的约定履行付息兑付义务，以充分保障投资者的利益。

一、增信机制

无。

二、偿债计划

（一）本期债券的起息日为 2021 年 3 月 22 日。

（二）本期债券的利息自起息日起每年支付一次。最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券的付息日为 2022 年至 2024 年每年 3 月 22 日（如遇非交易日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息）。

（三）本期债券到期一次还本。本期债券的兑付日为 2024 年 3 月 22 日（如遇非交易日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。在兑付登记日次日至兑付日期间，本期债券停止交易。

（四）本期债券的本金兑付、利息支付将通过登记机构和有关机构办理。本金兑付、利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由公司在中国证监会指定媒体上发布的相关公告中加以说明。

（五）根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

三、偿债资金来源

本期债券的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的营业收入、净利润和经营活动现金流。按照合并报表口径计算，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司营业收入分别为 1,026,781.92 万元、1,144,686.95 万元、1,359,046.70 万元和 1,291,962.33 万元。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司实现净利润分别为 81,051.69 万元、99,162.16 万元、142,847.71 万元和 157,371.52 万元。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司经营活动产生的现金流入分别为 918,634.22 万元、1,002,649.59 万元、1,225,734.04 万元和 923,795.04 万元；经营活动产生的现金流量净额分别为 77,023.45 万元、157,866.96 万元、296,956.35 万元和 131,980.43 万元，本期债券本息偿付的保障能力较强。

四、偿债应急保障方案

（一）流动资产变现

发行人长期保持稳健的财务政策，注重对资产流动性的管理，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2019 年末，发行人流动资产余额为 1,062,358.72 万元，占总资产的比例为 36.28%，其中包括受限流动资产 127,280.69 万元。若出现公司不能按期足额偿付本期债券本息的情形时，公司可变现除受限资产外的高流动性资产，为本期债券本息及时偿付提供一定的保障。

（二）外部融资渠道通畅

公司财务状况优良，信贷记录良好，拥有较好的市场声誉，与多家国内大型金融机构建立了长期、稳固的合作关系，具有较强的间接融资能力。如果由于意外情况公司不能及时从预期的还款来源获得足够资金，公司可以凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本期债券还本付息所需资金。截至 2020 年 9 月末，公司获得的银行授信总额为 289.23 亿元，未使用授信额度为 173.65 亿元。公司具有的未使用授信额度，为本期债券的偿还提供有力的保障。

此外，发行人为 A 股上市公司，具有较强的资本市场直接融资能力，可通过股票、债券等获得相应融资，发行人的融资方式较为多元化，对单一融资方式和单一融资主体的依赖程度较低。

五、偿债保障措施

为了充分、有效地维护本期债券持有人的合法权益，发行人为本期债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，努力形成一套确保债券安全兑付的保障措施。

（一）设立专门的偿付工作小组

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人指定专门部门牵头负责协调本期债券的偿付工作，并协调发行人其他相关部门在每年的财务预算中落实安排本期债券本息的偿付资金，保证本息的如期偿付，保障债券持有人的利益。

（二）制定并严格执行资金管理计划

本期债券发行后，公司将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理、资金管理等，并将根据债券本息未来到期应付情况制定资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

（三）制定《债券持有人会议规则》

发行人已按照《管理办法》的规定与债券受托管理人为本期债券制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本期债券本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

有关《债券持有人会议规则》的具体内容，详见本募集说明书第八节“债券持有人会议”。

（四）充分发挥债券受托管理人的作用

发行人按照《管理办法》的要求，聘请中信建投证券担任本期债券的债券受托管理人，并与中信建投证券签订《债券受托管理协议》。在本期债券存续期限内，由债券受托管理人依照协议的约定维护债券持有人的利益。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书第九节“债券受托管理人”。

（五）严格履行信息披露义务

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《管理办法》、《债券受托管理协议》及中国证监会、证券业协会及深圳证券交易所的有关规定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

六、违约责任

发行人保证按照本募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人支付本期

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

债券利息及兑付本期债券本金。

（一）本期债券违约的情形

以下任一事件均构成发行人在《债券受托管理协议》和本期债券项下的违约事件：

1、在本期债券到期、加速清偿（如适用）或回购（如适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；

2、发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何承诺或义务（上述第1项所述违约情形除外）且将对发行人履行本期债券的还本付息产生重大不利影响，在经债券受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本期债券未偿还面值总额10%以上的债券持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正；

3、发行人在其资产、财产或股份上设定担保以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生实质不利影响，或出售其重大资产等情形以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

4、在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的法律程序；

5、任何适用的现行或将来的法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致发行人在《债券受托管理协议》或本期债券项下义务的履行变得不合法；

6、在债券存续期间，发行人发生其他对本期债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

（二）违约责任及承担方式

上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照本募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延支付本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就债券受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

在本期债券存续期间，若债券受托管理人拒不履行、故意迟延履行《债券受

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

托管理协议》约定下的义务或职责，致使债券持有人造成直接经济损失的，债券受托管理人应当按照法律、法规和规则的规定及本募集说明书的约定（包括其在募集说明书中做出的有关声明，如有）承担相应的法律责任，包括但不限于继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等方式，但非因债券受托管理人自身故意或重大过失原因导致其无法按照《债券受托管理协议》约定履职的除外。

（三）争议解决机制

《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。协商不成，各方可向原告住所地有管辖权的法院提起诉讼。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：中材科技股份有限公司

法定代表人：薛忠民

注册资本：人民币 167,812.36 万元

成立日期：2001 年 12 月 28 日

上市日期：2006 年 11 月 20 日

股票代码：002080

普票简称：中材科技

股票上市地：深圳证券交易所

统一社会信用代码：91320000710929279P

注册地址：江苏省南京市江宁科学园彤天路 99 号

办公地址：北京市海淀区鲁迅文化园创作展示中心 1 号楼

邮政编码：211100

信息披露事务负责人：陈志斌

联系人：焦小天

电话号码：010-88433966-602

传真号码：010-88437712

互联网址：http://www.sinomatech.com/cn/

经营范围：玻璃纤维、复合材料、过滤材料、矿物棉、其他非金属新材料、工业铂铑合金、浸润剂及相关设备研究、制造与销售；技术转让、咨询服务；工程设计与承包；建筑工程、环境工程专业总承包、环境污染治理设施运营、对外承包工程和建筑智能化系统专项工程设计、环境污染防治专项工程、轻工、市政

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

工程设计；玻璃纤维、复合材料、其他非金属新材料工程设计与承包；压力容器、贵金属材料、机械设备、工业自控产品、计算机软件的销售（以上国家有专项专营规定的除外）；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）。

所属行业：非金属矿物制品业

二、发行人历史沿革

（一）发行人设立情况

发行人系 2001 年 10 月 29 日中华人民共和国财政部以《财政部关于中材科技股份有限公司（筹）国有股权管理有关问题的批复》（财企[2001]640 号）批准发行人股权管理方案，由中材股份、南京彤天、节能资产、北京华恒、创新投资作为发起人，以发起方式设立的股份有限公司，股本总额 11,210 万股，其中中材股份持有 7,150.68 万股，占总股本的 63.79%、南京彤天持有 2,659.56 万股，占总股本的 23.73%、节能资产持有 699.88 万股，占总股本的 6.24%、北京华恒持有 349.94 万股，占总股本的 3.12%、创新投资持有 349.94 万股，占总股本的 3.12%。

2001 年 6 月 28 日，华证会计师事务所有限公司出具了华证验字[2001]049－2 号《验资报告》。根据审验结果，截至 2001 年 10 月 31 日，本公司已收到发起人投入的资本计 16,016.97 万元。根据财政部于 2001 年 10 月 29 日颁发的《财政部关于中材科技股份有限公司（筹）国有股权管理有关问题的批复》（财企[2001]640 号），本公司各发起人股东投入资本按 69.99%比例和每股 1 元折为股本，共计 11,210 万股；未折入股本的 4,806.97 万元计为资本公积。本公司于 2001 年 12 月 28 日在国家工商行政管理局注册，注册登记号：1000001003615，注册资本 11,210.00 万元。

表 5-1：发行人成立日股份数额和比例情况表

发起人名称	股份数（万股）	占比（%）
中材股份	7,150.68	63.79
南京彤天	2,659.56	23.73
中节能资产	699.88	6.24
创新投资	349.94	3.12

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

北京华恒	349.94	3.12
合计	**11,210.00**	**100.00**

（二）发行人首次公开发行

经证监会《关于核准中材科技股份有限公司首次公开发行股票的通知》（证监发行字[2006]99 号文）核准，公司于 2006 年 11 月 3 日向社会公开发行人民币普通股 3,790.00 万股（每股面值 1 元），每股发行价格为 8.98 元，募集资金共计 34,034.20 万元，扣除发行费用，实际募集资金净额为 32,216.41 万元。其中，3,032.00 万股于 2006 年 11 月 20 日在深交所挂牌交易，758.00 万股向网下询价对象配售，限售 3 个月，于 2007 年 2 月 26 日上市交易。

发行后，公司股本总额为 15,000.00 万股，其中，中材股份持股 7,150.68 万股，占比 47.67%；南京彤天持股 2,659.56 万股，占比 17.73%；中节能资产持股 699.88 万股，占比 4.67%；创新投资持股 349.94 万股，占比 2.33%；北京华恒持股 349.94 万股，占比 2.33%；社会公众股 3,790.00 万股，占比 25.27%。

2006 年 11 月 9 日，经华证会计师事务所华证验字[2006]第 22 号《验资报告》验证，此次公开发行募集资金已全部到位。

2007 年 3 月 20 日，公司取得国家工商总局颁发的编号为 1000001003615 的《企业法人营业执照》，公司类型为股份有限公司（上市），公司注册资本为 15,000 万元。

本次发行后，公司股权结构见下表：

表 5-2：2016 年 11 月首次发行股票发行人股份数额和比例情况表

股东名称	股份数（万股）	占比（%）
中材股份	7,150.68	47.67
南京彤天	2,659.56	17.73
中节能资产	699.88	4.67
创新投资	349.94	2.33
北京华恒	349.94	2.33
社会公众	3,790.00	25.27
合计	**15,000.00**	**100.00**

（三）历次股权结构和股本变更

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、2010 年 12 月非公开发行股票

2010年12月7日本公司经中国证券监督管理委员会“证监许可[2010]1702号”文核准，向中材股份、三峡新能源、中节能资产非公开发行 5,000.00 万股人民币普通股股票（A 股），每股发行价格人民币 25.08 元，募集资金共计 125,400.00 万元。公司本次非公开发行的 5,000.00 万股普通股股份已于 2010 年 12 月 30 日在深圳证券交易所上市。本次非公开发行后本公司股本总额为 20,000.00 万股。此次发行后，公司前五名股东持股情况如下表：

表 5-3：2010 年 12 月 7 日发行人股份数额和比例情况表

股东名称	股份数（万股）	占比（%）
中材股份	10,864.91	54.32
南京彤天	1,204.21	6.02
三峡新能源	857.18	4.29
中节能资产	571.82	2.86
中国农业银行－交银施罗德成长股票证券投资基金	425.67	2.13
合计	**13,923.79**	**69.62**

2、2011 年 4 月资本公积转增股本

2011 年 4 月 20 日，公司召开 2010 年度股东大会，审议通过《关于 2010 年度利润分配及资本公积金转增股本方案的议案》，即以公司现有总股本 20,000 万股为基数，每 10 股派发现金红利 3.00 元人民币（含税）；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增股本 10 股，于 2011 年 5 月 17 日在深圳证券交易所挂牌交易。本次权益分派后，公司总股本增至 40,000 万股。

3、2016 年 4 月非公开发行股票及重大资产重组

2016 年 3 月 23 日，经中国证券监督管理委员证监许可字［2016］437 号文核准，公司向特定对象非公开发行 268,699,120 股人民币普通股股票（A 股）用于向中国中材股份有限公司发行股份购买其持有的泰山玻纤 100%的股权，每股发行价格人民币 14.33 元。本次发行后公司股本总额为 66,869.91 万元。信永中和出具《中材科技股份有限公司验资报告》（XYZH/2016BJA30069），确认截至 2016 年 3 月 23 日止，中材科技已收到中材股份缴纳的新增注册资本人民币 268,699,120.00 元，变更后的注册资本为 668,699,120.00 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2016 年 4 月 27 日经中国证券监督管理委员证监许可字［2016］437 号文核准，公司向盈科汇通、宝瑞投资、国杰投资、深圳君盛蓝湾投资企业(有限合伙)、金风投资、上海易创、启航 1 号等特定对象非公开发行 138,091,065 股人民币普通股股票（A 股）募集上述购买资产项目的配套资金，每股发行价格人民币 14.33 元。本次发行后公司总股本为 80,679.02 万股。信永中和出具《验资报告》（XYZH/2016BJA30096），确认募集资金到账。根据该验资报告，截至 2016 年 4 月 27 日止，中材科技已收到新增注册资本人民币 138,091,065.00 元，变更后的注册资本为 806,790,185.00 元。

根据中和资产评估有限公司出具的中和评报字(2015)第 BJV1038 号《中材科技股份有限公司拟发行股份购买中国中材股份有限公司持有的泰山玻璃纤维有限公司 100%股权项目所涉及的泰山玻璃纤维有限公司股东全部权益资产评估报告书》，泰山玻璃纤维有限公司 100%股权的评估值为 385,045.84 万元。此次发行后，公司前五名股东持股情况表如下：

表 5-4：2016 年 4 月非公开发行股票后发行人股份数额和比例情况表

股东名称	股份数（万股）	占比（%）
中材股份	48,599.74	60.24
石河子国杰股权投资合伙企业（有限合伙）	2,931.30	3.63
西藏宝瑞投资有限公司	2,791.35	3.46
上海易创投资中心（有限合伙）	2,416.97	3.00
南京彤天	2,032.72	2.52
合计	**58,772.08**	**72.85**

4、2018 年 5 月资本公积转增股本

2018 年 4 月 13 日，公司召开 2017 年度股东大会，审议通过《关于 2017 年度利润分配预案的议案》，即以公司 2017 年 12 月 31 日总股本 80,679.0185 万股为基数，每 10 股派发现金红利 3.00 元人民币（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 6 股，于 2018 年 5 月 15 日在深圳证券交易所挂牌交易。本次权益分派后，公司总股本增至 129,086.43 万股。

5、2019 年 5 月资本公积转增股本

根据公司 2018 年度股东大会决议，以公司现有总股本 1,290,864,296 股为基数，向全体股东每 10 股派送 2.43 元人民币现金，同时，以资本公积向全体股东

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

每 10 股转增 3 股，于 2019 年 5 月 22 日在深圳证券交易所挂牌交易。本次权益分派后，公司总股本增至 1,678,123,584 股。

截至本募集说明书签署之日，公司注册资本为 167,812.36 万元。

三、发行人重大资产重组情况

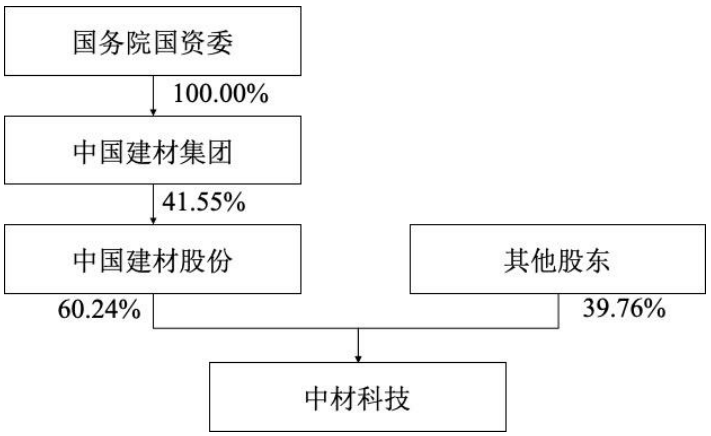
报告期内，发行人不存在《上市公司重大资产重组管理办法》中规定的重大资产重组情况。

四、发行人股权结构及股东情况

（一）发行人股权结构

截至本募集说明书出具之日，发行人股权结构如下图所示：

图 5-1　发行人股权结构图



截至 2020 年 9 月末，发行人前十名股东持股情况如下：

单位：股

股东名称	持股比例	报告期末持股数量	质押或冻结情况	
			股份状态	数量
中国建材股份有限公司	60.24%	1,010,874,604		
香港中央结算有限公司	3.07%	51,575,945		
国信国投基金管理（北京）有限公司－北京华宇瑞泰股权投资合伙企业（有限合伙）	1.25%	20,920,025		
南京彤天科技实业股份有限公司	1.04%	17,421,694		
中国建设银行股份有限公司－中欧新蓝筹灵活配置混合型证券投资基金	0.73%	12,288,215		
BILL & MELINDA GATES FOUNDATION TRUST	0.72%	12,102,611		

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中国农业银行股份有限公司－平安低碳经济混合型证券投资基金	0.60%	10,034,831		
兴业银行股份有限公司－中欧新趋势股票型证券投资基金（LOF）	0.45%	74,55,001		
交通银行股份有限公司－平安研究睿选混合型证券投资基金	0.44%	7,385,354		
李万德	0.44%	7,350,000		

（二）发行人控股股东及实际控制人情况

1、发行人控股股东基本情况

发行人原控股股东为中国中材股份有限公司，中国中材股份有限公司被中国建材股份有限公司吸收合并后，发行人控股股东现为中国建材股份有限公司。

中国建材于 2017 年 9 月 8 日召开第四届董事会第五次临时会议，审议通过了《关于中国建材股份有限公司与中国中材股份有限公司合并方案的议案》，并与中国中材股份有限公司（以下简称中材股份）订立合并协议，中国建材拟采用换股吸收合并的方式与中材股份进行合并，在换股后，中材股份 H 股将从香港联交所退市，中材股份将被注销法人资格，中材股份全部资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利和义务将由中国建材承接与承继。2017 年 12 月 6 日，中国建材股份召开 2017 年第一次临时股东大会、2017 年第一次 H 股类别股东会、2017 年第一次内资股类别股东会分别审议通过了本次合并的相关议案，批准本次合并。中国建材于 2018 年 7 月 30 日取得新换发的《企业法人营业执照》，统一社会信用代码为日取得新换发的《企业法人营业执照》，统一社会信用代码为 91110000100003495Y。

中国建材注册资本 843,477.0662 万元，主要经营水泥、新材料、工程服务三大业务。中国建材三大业务板块近年来均取得了较快发展，已成为全球最大的水泥生产商、全球最大的商品混凝土生产商、全球最大的石膏板生产商、中国最大的风机叶片制造商，世界领先的玻璃纤维生产商、国际领先的玻璃和水泥生产线设计及工程总承包服务供应商。中国建材按照大水泥区域化战略进一步推进联合重组，并逐步展开商品混凝土布局；全面实施大水泥经营理念，推进对标管理和精细管理，稳步推进财务集中管理和信息化水平，经营指标优异、发展势头强劲、管理整合深入、资本运营稳健。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年 12 月 31 日，中国建材总资产为 4,459.22 亿元，总负债为 2,947.56 亿元，2019 年度该公司实现营业收入为 2,574.82 亿元，净利润为 184.58 亿元；截至 2020 年 9 月 30 日，中国建材的总资产为 4,640.41 亿元，总负债为 2,974.37 亿元，2020 年 1-9 月，该公司实现营业收入为 1,817.73 亿元，净利润为 188.49 亿元。

2、实际控制人基本情况

发行人实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

2016 年 8 月 22 日，国资委下发《关于中国建筑材料集团有限公司于中国中材集团有限公司重组的通知》，同意中国建筑材料集团有限公司与中国中材集团公司实施重组，重组后中国建筑材料集团有限公司将更名为“中国建材集团有限公司”，中材集团无偿划转进入中国建材集团有限公司。发行人于 2017 年 3 月 8 日接到发行人控股股东中国建材集团有限公司的通知，中国中材集团有限公司无偿划转进入中国建材集团有限公司的工商变更登记手续已完成。中国建筑材料集团有限公司与中国中材集团公司重组后，发行人的实际控制人不变，仍为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”），国务院国资委持有中国建材集团有限公司 100%股权。

报告期内，发行人实际控制人未发生变化，一直为国务院国有资产监督管理委员会。

五、发行人独立经营情况

公司在业务、资产、人员、机构和财务五方面保持独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（一）业务独立

公司拥有独立的生产、销售体系，拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在产、供、销等环节不依赖于控股股东及其控制的其他公司、企业，且与控股股东及其控制的其他公司不存在同业竞争。

（二）资产独立

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司各项资产独立完整，产权明晰，拥有的各项资质、商标及专利均权属清晰。且公司资产、资金及其他资源不存在被控股股东及其控制的其他公司违规占用的情况。

（三）人员独立

公司已经建立了健全的人力资源管理制度。公司设有独立的劳动、人事、工资管理体系，独立招聘员工。本公司的董事、监事及高级管理人员均按照公司法、公司章程等有关规定通过合法程序产生。本公司的董事、监事和高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》等有关规定产生，不存在控股股东超越公司股东大会和董事会作出人事任免决定的情况。

（四）财务独立

公司设有独立的财务会计部门，建立了规范、独立的会计核算体系、财务会计制度和财务管理制度。公司独立作出财务决策、独立履行纳税申报及缴纳义务，独立开设银行账户，不存在控股股东及其控制的其他公司干涉公司资金使用、调度，或与公司共用账户的情形。

（五）机构独立

公司建立了规范的法人治理结构，设立了适应发展需要的组织机构。公司的办公机构和生产经营场所与控股股东完全分开，不存在机构混同的情形。公司独立自主运作，不存在控股股东、实际控制人直接或间接干预公司的决策和经营的情况。

因此，中材科技与其控股股东之间在业务、资产、人员、财务、机构等方面相互独立。

六、发行人对其他企业的重要权益投资情况

（一）主要子公司基本情况及经营业务情况

截至 2019 年末，发行人纳入合并范围的子公司基本情况及经营业务情况如下所示：

表 5-5　截至 2019 年 12 月 31 日发行人纳入合并范围的一级子公司情况

单位：万元、%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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	
南京玻璃纤维研究设计院有限公司	南京	南京	服务及租赁	100.00	-	同一控制下企业合并
中材科技风电叶片股份有限公司	北京	北京	生产	100.00	-	直接投资
苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司	苏州	苏州	服务及少量生产加工	100.00	-	直接投资
中材科技（苏州）有限公司	苏州	苏州	生产	100.00	-	直接投资
北京玻钢院复合材料有限公司	北京	北京	生产	80.00	-	直接投资
中材锂膜有限公司	滕州	滕州	生产	86.50	-	直接投资
泰山玻璃纤维有限公司	泰安	泰安	生产	100.00	-	同一控制下企业合并
中材科技（成都）有限公司	成都	成都	生产	100.00	-	直接投资
中材膜材料越南有限公司	越南	越南	生产	51.00	-	直接投资
北京玻璃钢研究设计院有限公司	北京	北京	服务及少量生产加工	100.00	-	同一控制下企业合并
湖南中锂新材料有限公司	常德	常德	生产	60.00	-	非同一控制下企业合并
中材大装膜技术工程（大连）有限公司	大连	大连	研究、试验发展	35.00	-	直接投资

注：发行人对子公司中材大装膜技术工程（大连）有限公司持股比例为 35%；在其董事会委派 4 名董事（董事会成员共 7 名），其中 1 名董事长，公司在其董事会表决权比例过半数，因此将其纳入合并范围。

发行人纳入合并范围的主要子公司情况如下：

1、南京玻璃纤维研究设计院有限公司

南京玻璃纤维研究设计院有限公司由南京玻璃纤维研究设计院改制成立，南京玻璃纤维研究设计院原名为南京富瑞德无机材料总公司，系在南京市工商行政管理局注册，于 1992 年 11 月 21 日在南京成立的国有企业，是我国唯一从事玻璃纤维研究、设计、生产的综合性的院所。2011 年，南京玻璃纤维研究设计院改制完成，于 2011 年 12 月 30 日进行了工商登记变更：企业名称由南京玻璃纤维研究设计院变更为南京玻璃纤维研究设计院有限公司。公司持有南玻有限 100%股权。经营范围为许可经营范围：编辑出版《玻璃纤维》杂志；职业技能鉴定（按许可证所列项目经营）。一般经营范围：工业贵金属研究、开发、销售及相应进出口业务（以资格证书核定范围为准）；建筑材料、玻璃纤维、复合材料及制品的检测服务；发布印刷品广告；无机非金属材料、新型建筑材料的技术开发、咨询、服务及实业投资；设备租赁、自有房屋租赁。

截至 2019 年末，南京玻璃纤维研究设计院有限公司总资产 58,141.70 万元，总负债 30,719.55 万元，净资产 27,422.15 万元；2019 年实现营业收入 39,652.38

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

万元，净利润 4,779.38 万元。

2、中材科技风电叶片股份有限公司

中材科技风电叶片股份有限公司创立于 2007 年 6 月 14 日。公司持有中材叶片 100%股权。经营范围：技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；销售风机叶片、机械设备、电器设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口、维修保养风机叶片；许可经营项目：制造风机叶片。该公司主要从事风电叶片的研发、制造与销售。中材叶片已基本形成了吉林白城、甘肃酒泉、江苏阜宁、内蒙锡林、江西萍乡和河北邯郸生产基地，其中北京总部拥有兆瓦级风电叶片示范基地、新产品设计开发中心、研发实验中心和模具制造中心。中材叶片具备年产 8,000+兆瓦风电叶片的生产能力，规模化、专业化水平在国内位居行业前列。

截至 2019 年末，中材叶片总资产 588,639.47 万元，总负债 362,178.67 万元，净资产 226,460.80 万元；2019 年实现营业收入 516,975.55 万元，净利润 40,322.81 万元。

3、苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司

苏州中材非金属矿工业设计研究院 1960 年成立于北京，是中国非金属矿工业唯一甲级设计研究院。2002 年 9 月 2 日苏州非金属矿工业设计研究院进行了改制，成立苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司。苏非有限集技术开发、咨询设计、总承包装备制造与集成、功能矿物材料生产销售为一体，是江苏省高新技术企业、中国非金属矿工业协会副理事长单位，设有联合国开发计划署“中国非金属矿发展中心 ”、国家科技部国家非金属矿深加工工程技术研究中心”、《非金属矿》编辑部、非金属矿理化检测中心。法定代表人唐靖炎，公司持有苏非有限 100%股权。经营范围：工程总承包；非金属矿及深加工、建筑工程、建筑材料设计；工程咨询；水泥制品（摩擦材料）、物资工程；市政工程；环保工程设计；压力容器设计；工程监理、工程地质勘探；建筑防水材料销售；与上述业务相关的技术转让、技术咨询、技术开发、技术服务。自营和代理各类商品及技术的进出口业务。该公司主要从事大型非矿工程的设计、关键装备制造和技术服务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年末，苏非有限总资产 39,292.96 万元，总负债 11,149.84 万元，净资产 28,143.12 万元；2019 年实现营业收入 8,187.50 万元，净利润 1,144.20 万元。

4、中材科技（苏州）有限公司

中材科技（苏州）有限公司于 2004 年 10 月 26 日在苏州工业园区注册成立，是一家专业从事各类气瓶生产的高新技术企业。公司持有苏州有限 100.00%股权。经营范围：复合气瓶、无缝金属内衬、复合材料及制品、船用 LNG 气瓶的研发、生产及销售；机械设备销售；功能矿物材料、特种玻璃纤维、先进复合材料的技术研发及产品开发，相关的关键装备研发；网络信息技术、计算机应用软件、基础软件的研发；上述复合材料领域、新材料领域、计算机及网络科技领域的技术开发、技术推广、技术服务、技术转让；机械工程设计与安装；工程设计、工程承包、工程监理；市场调研、信息咨询服务；销售通讯设备、计算机网络产品、软件产品；从事以上产品和电脑硬件及辅助设备、汽摩配件、五金、模具、隔热隔音材料、金属材料、电线电缆、防水建筑材料、建筑用石的进出口业务；厂房租赁业务；物业管理；股权投资管理、资产管理、投资管理及相关咨询服务。该公司主要从事高压复合气瓶的研发、制造与销售。

截至 2019 年末，中材科技（苏州）有限公司总资产 32,152.14 万元，总负债 12,618.40 万元，净资产 19,533.74 万元；2019 年实现营业收入 27,400.59 万元，净利润 1,022.10 万元。

5、北京玻钢院复合材料有限公司

北京玻钢院复合材料有限公司成立于 2003 年 1 月 2 日，是由北京玻璃钢研究设计院（原北京 251 厂）改制而成，是专门从事玻璃钢/复合材料应用开发和生产的高科技型企业。经营范围：研制、生产、销售玻璃钢、复合材料及其原辅材料、树脂、玻璃球、玻璃纤维制品、化工原料及产品（不含危险品）、机电及环保设备、玻璃钢成型设备、五金交电、建筑材料；承接上述产品的分析测试；信息技术、网络技术的开发；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口。该公司主要从事先进复合材料和工程复合材料的研发、制造与销售。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年末，北京玻钢院复合材料有限公司总资产 101,034.23 万元，总负债 50,501.71 万元，净资产 50,532.52 万元；2019 年实现营业收入 56,221.66 万元，净利润 6,407.99 万元。

6、中材锂膜有限公司

中材锂膜有限公司于 2016 年 3 月 10 日在山东滕州设立。经营范围：锂离子电池隔膜的制造、研究与销售，经营与本企业相关产品的进出口业务。

截至 2019 年末，中材锂膜有限公司总资产 147,563.02 万元，总负债 130,407.24 万元，净资产 17,155.78 万元；2019 年实现营业收入 18,755.23 万元，净利润 2,542.06 万元。

7、泰山玻璃纤维有限公司

泰山玻璃纤维有限公司成立于 1999 年 9 月，经营范围：氧气、氮气、液氧、液氮、液氩的生产、销售普通货运。（有效期限以许可证为准）。无碱玻璃纤维及制品的制造销售化工原料（不含危险品及易制毒化学品）的销售进出口业务金属制品、贵金属制品加工及销售机械设备制造、加工、销售及维修功能高分子材料、专项化学用品、玻璃纤维制品及其设备、玻璃钢制品的研制、开发、生产、销售漏板设备制造销售非金属微粉加工销售包装材料生产及销售复合材料技术开发、应用及咨询废旧玻璃纤维加工（不含防水玻璃生产）建筑防水材料及建筑防水生产设备加工、销售纸制品、木制品、塑料制品生产销售来料加工建筑防水施工。（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 2019 年末，泰山玻璃纤维有限公司总资产 1,602,449.86 万元，总负债 840,152.29 万元，净资产 762,297.57 万元；2019 年实现营业收入 593,916.10 万元，净利润 83,486.17 万元。

8、中材科技（成都）有限公司

中材科技（成都）有限公司于 2011 年 10 月在四川省成都新津注册成立，是一家专业从事各类气瓶生产的高新技术企业。公司持有成都有限 100.00%股权。经营范围：复合气瓶、无缝金属内衬、复合材料及制品的生产、销售并提供相关技术服务；机械设备销售；机械工程设计与安装；经营本企业自产产品的出口业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

务和本企业所需机械设备、零配件、原辅材料的进口业务。

截至 2019 年末，中材科技（成都）有限公司总资产 47,856.61 万元，总负债 29,119.49 万元，净资产 18,737.12 万元；2019 年实现营业收入 35,626.52 万元，净利润 4,680.30 万元。

9、中材膜材料越南有限公司

中材膜材料越南有限公司是中材科技与控股股东之子公司中国中材国际工程股份有限公司共同出资设立，成立日期为 2018 年 7 月 16 日。膜材越南注册资本 380 万美元，公司持有其 51%股权。主要经营环保过滤材料、电池内膜材料、空气净化过滤材料以及功能性有机膜材料的研发、生产与销售和系统集成方案优化；自营和代理膜材料及相关技术的进出口业务（越南限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；本公司生产科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表及相关技术进口业务（越南限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；经营来料加工业务。

截至 2019 年末，中材膜材料越南有限公司总资产 5,987.37 万元，总负债 3,432.18 万元，净资产 2,555.19 万元；2019 年实现营业收入 0 万元，净利润-97.21 万元。中材膜材料越南有限公司尚在建设阶段，暂未实现收入。

10、北京玻璃钢研究设计院有限公司

北京玻璃钢研究设计院有限公司，成立于 2000 年 7 月 11 日，法定代表人赵俊山，注册地址：北京市延庆区康庄镇南（中关村延庆园），经营范围：玻璃钢、复合材料及原辅材料、机电、环保设备、玻璃钢成型设备的研制、生产、销售；主办《玻璃钢/复合材料》期刊；利用自有《玻璃钢/复合材料》杂志发布广告；设计和制作印刷品广告；信息网络技术的开发；技术咨询、服务、开发、转让；承接分析测试；技术进出口、货物进出口、代理进出口；房屋修缮；职业技能鉴定；会议服务；承办展览展示活动；出租商业用房；制售中餐（含凉菜、不含裱花蛋糕、不含生食海产品；道路货物运输；经营电信业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；道路货物运输、经营电信业务以及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

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

和限制类项目的经营活动。）

截至 2019 年末，北京玻璃钢研究设计院有限公司总资产 13,114.36 万元，总负债 13,734.53 万元，净资产-620.16 万元；2019 年实现营业收入 1,634.33 万元，净利润 1,684.33 万元。

11、湖南中锂新材料有限公司

湖南中锂新材料有限公司，成立于 2012 年 1 月 12 日，法定代表人薛忠民，注册地址：湖南省常德经济技术开发区松林路 11 号，经营范围：锂离子电池隔膜及高性能膜材料的研发、制造与销售；专用设备的销售；进出口贸易（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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 2019 年末，湖南中锂新材料有限公司总资产 283,381.57 万元，总负债 134,051.73 万元，净资产 149,329.84 万元；2019 年 9-12 月（并表期间）实现营业收入 15,908.30 万元，净利润 3,489.27 万元。

12、中材大装膜技术工程（大连）有限公司

中材大装膜技术工程（大连）有限公司，成立于 2019 年 12 月 30 日，法定代表人刘颖，注册地址：辽宁省大连花园口经济区迎春街 6-2 号楼 402 室 31-8，经营范围：机械设备技术研发、销售、现场安装、现场维修，国内一般贸易，货物及技术进出口。（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。）

该公司于 2019 年 12 月成立，暂无财务数据。

（二）发行人主要合营、联营企业

截至 2019 年末，发行人主要合营、联营企业如下表：

表 5-6　截至 2019 年末发行人主要合营、联营企业

单位：万元、%

被投资单位	注册资本	持股比例
一、合营企业		
泰山玻璃纤维南非有限公司	300.00	50.00
北玻电力复合材料有限公司	5,000.00	38.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

被投资单位	注册资本	持股比例
二、联营企业		
中材国信投（天津）投资管理有限公司	3,000.00	25.00
泰安中研复合材料科技有限公司	2,000.00	24.50
山东中材大力专用汽车制造有限公司	10,403.00	29.37
苏州国建慧投矿物新材料有限公司	4,500.00	35.00
中建材新材料有限公司	100,000.00	20.00
北京中材汽车复合材料有限公司	4,000.00	20.00
杭州强士工程材料有限公司	1,775.00	30.00
南京春辉科技实业有限公司	804.00	20.59
北京玻钢院检测中心有限公司	800.00	49.00

1、北玻电力复合材料有限公司

北玻电力复合材料有限公司成立于 2017 年，注册资本 5,000 万元，法定代表人胡平。经营范围：聚合物复合材料、电力电气设备、电力电气材料的技术研发、设计、制造、销售、技术服务;经营本公司自产产品的出口业务和本公司所需的机械设备、零部件、原辅材料的进口业务。（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）

截至 2019 年末，北玻电力复合材料有限公司总资产 2,894.89 万元，总负债 149.89 万元，净资产 2,745 万元；2019 年实现营业收入 1,048.93 万元，净利润 -166.49 万元。

2、南京春辉科技实业有限公司

南京春辉科技实业有限公司成立于 1997 年，是南京玻纤院第三研究所改制而成的高新技术企业，主要从事各种非通讯光学纤维的研制、开发、生产与销售。注册资本 804.32 万元，法定代表人为张振远。公司持有春辉科技 20.59%股权。

截至 2019 年末，南京春辉科技实业有限公司总资产 9,366.19 万元，总负债 712.53 万元，净资产 8,653.65 万元；2019 年实现营业收入 6,235.03 万元，净利润 130.31 万元。

3、北京中材汽车复合材料有限公司

北京中材汽车复合材料有限公司成立于 2008 年 6 月 5 日，注册资本金 4000

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

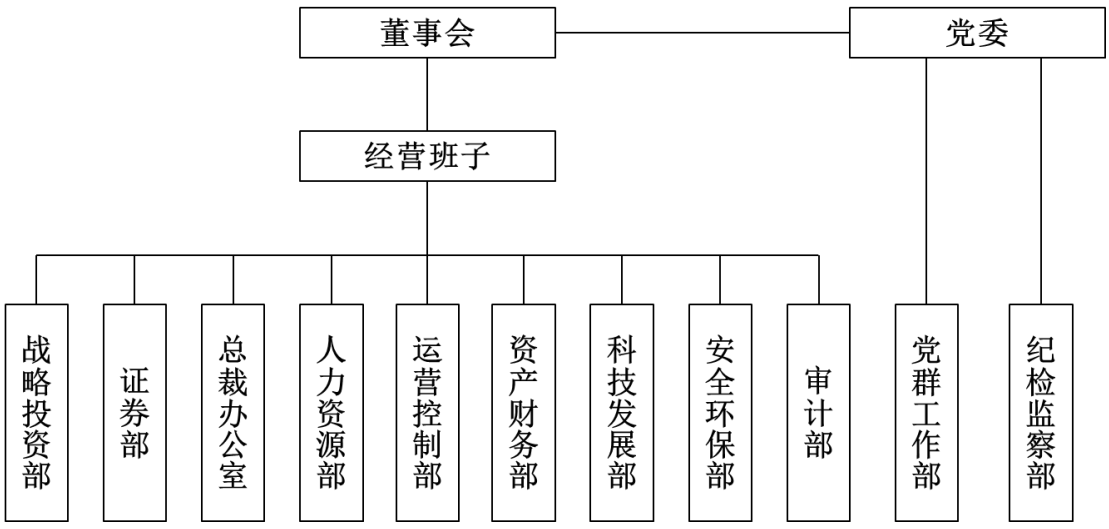
万元，现法定代表人李安邦，经营范围：研制、生产汽车复合材料产品及其他复合材料产品、原辅材料；销售汽车复合材料产品及其他复合材料产品、原辅材料；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务等。2017 年，公司在北京产权交易所挂牌转让全资子公司北京中材汽车复合材料有限公司 80%股权，挂牌价格为 2,969.80 万元。2017 年 11 月，山东北汽海华汽车部件股份有限公司摘牌并完成资产交割。上述交易完成后，公司持有北京中材汽车复合材料有限公司 20%股权，北京中材汽车复合材料有限公司变为公司联营企业，不再纳入合并范围。

截至 2019 年末，北京中材汽车复合材料有限公司总资产 8,424.17 万元，总负债 5,411.21 万元，净资产 3,012.96 万元；2019 年实现营业收入 8,221.33 万元，净利润 358.23 万元。

七、发行人组织结构及公司治理

（一）发行人组织架构图

图 5-2 发行人组织结构图



1、战略投资部

负责公司的战略和投资管理。公司董事会战略与投资委员会日常工作；开展行业分析、战略制定、战略执行与评估、战略调整工作。

负责固定资产及股权的年度投资计划和投资预算的编制并督促实施；投资项目的立项、可行性研究报告的审查、批复、竣工验收和项目后评价等工作。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

负责孵化及混改相关工作。负责公司创新孵化委员会日常工作；负责下属单位划为创新孵化类项目的关键决策与支持管理工作。

负责公司国际化发展战略的中长期发展规划编制和实施；与国际组织和国外公司的交流合作；主要产品和服务的国际市场分析研究及信息处理；配合资产财务部，建立完善境外资产管理体系；公司的海外投资并购工作，组织、指导、协调下属单位海外投资并购；组织、指导、协调下属单位海外市场开发。

2、证券部（董事会办公室）

负责公司证券事务。组织和实施公司股票发行；证券外联及投资者关系管理；开展信息披露工作；开展除银行融资及债券融资外的融资管理工作；公司市值管理相关工作。

负责基金对接管理工作。对接基金公司相关事宜；开展基金公司投资项目的选择与决策。

负责公司员工持股计划具体工作对接与实施。

负责董事会办公室拟定与修改完善公司章程和股东会、董事会、监事会（以下简称三会）以及董事会各专业委员会议事规则；三会的筹备与组织；三会议案准备和会议文件的存档工作；董事会会议决议及董事长批示的传达贯彻，落实工作的督办、检查和反馈；协助董事了解掌握境内外监管机构、有关公司运作的政策法规，协助董事在行使职权时履行境内外法律、法规、公司章程等规章制度；公司关联交易的管理。

3、资产财务部

负责公司财务管理体系的建设和推进落实；开展财务管理、资金管理和税务筹划；负责协助运营控制部开展对集团全面预算的接口工作，负责组织公司预算编制及评价工作（含总部各部门预算）；财务风险的控制与管理；财务活动分析工作；债务融资管理工作；建立完善境外资产管理体系；公司财务、资产的监督管理；产权登记及评估备案；财务信息化管理。

4、运营控制部

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

负责公司经济运行管理工作，定期进行经济运行的统计及分析工作；公司经营目标的分解、汇总，下属单位经营目标管理和业绩考核等工作；企业管理层次压减、低效无效资产清理和处置工作。

负责公司全面风险管理体系的运行督导。负责公司日常经营类重大合同归口管理，检查、审核重大合同中报审和执行过程中的经营风险。负责公司法律事务管理。各类经济合同、协议等法律文件的审核工作；总部规章制度、业务流程的合法、合规性审查；涉及公司的诉讼、仲裁等事务的处理。

负责公司信息化管理工作。开展中长期信息化发展规划；信息化项目建设需求管理，公司集中部署软硬件建设管理；信息化安全管理；总部信息系统运行和维护。

5、安全环保部

负责组织贯彻国家安全生产、环境保护的法律法规及上级单位的有关部署，承担公司安委会办公室、应急办公室的日常工作；推进公司安全生产管理体系和应急管理系统的建设和运行，实施安全环保管理绩效考核；推动公司安全环保管理信息化建设，组织开展安全环保统计工作；组织对所属单位重伤以上生产安全事故、环境污染事故及其他重大事故事件的调查和处理，协助公司党委、工会、安委会开展事故责任追究；管理监督各所属单位贯彻落实国家安全生产、环境保护、节能减排等有关法律法规标准及公司有关规章制度。

6、人力资源部

负责公司董事会提名委员会和薪酬委员会日常工作；工资总额管理；总部员工及下属单位领导人员的人力资源管理工作，包括人力资源规划、人员招聘与选拔、培训开发、薪酬福利、绩效考核、劳动关系、人事档案管理等；中材科技的外事管理工作；总部中层干部及下属单位领导人员的个人因私护照管理。

7、总裁办公室

负责公司总裁办公会的组织筹备、议案准备、会议记录、纪要整理工作；总裁办公会决议及总裁批示的传达贯彻，落实工作的督办、检查和反馈；下属单位三会议案的受理和审查；组织起草公司综合性文件和报告；文书、档案、机要、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

保密、印章等管理工作；公司品牌建设与公共关系管理；公司行政管理与后勤保障。

8、科技发展部

负责公司科学技术委员会的日常工作；负责组织编制科技发展规划与年度科技计划，组织科研项目的管理；开展科研成果的管理工作；负责组织特种纤维复合材料国家重点实验室日常管理及应用基础性研究项目管理工作；负责跟踪国家各部委科技计划，并组织开展项目或课题申报工作。

9、审计部

负责公司董事会审计委员会的日常工作；审计管理的体系与制度建设；制定公司年度内部审计工作计划，组织开展日常审计工作；内控审计工作；专项审计工作；经济责任审计工作；组织协调中介机构开展委托项目审计工作；审计结果的处理落实和追踪检查工作。

10、党群工作部

负责公司党建具体工作，包括党委办公室日常工作及党委组织、宣传、统战和思想政治工作等；党委会议决议及党委主要负责人批示的传达、贯彻、落实工作；企业文化建设及新闻宣传工作；公司及党群系统评优评先表彰、下属单位精神文明建设；共青团日常工作及共青团组织建设、青年工作；下属单位党委换届改选工作；负责工会日常管理工作及工会组织建设工作。

11、纪检监察部

负责党风廉政建设相关工作；负责监督检查公司贯彻执行党和国家方针、政策、法律、法规的情况；纪委的日常工作；党风廉政建设和反腐败工作，建立健全党风廉政建设规章制度，落实党风廉政责任制；违反党纪政纪案件举报的受理查处；下属单位领导班子成员的廉洁自律工作；下属单位领导班子履职待遇、业务支出的规范监督工作；检查指导下属单位的纪检监察工作。

（二）发行人治理结构

公司是依据《中华人民共和国公司法》设立的股份有限公司，按照现代企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

制度要求建立了完善的法人治理结构，并不断完善制度建设。公司依法制定了《公司章程》，设立了股东大会、董事会、监事会和经理层，形成了各司其职、各负其责的监督和制衡机制。

1、股东大会

公司严格按照《公司章程》和《公司股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开及议事程序，平等对待所有的股东。在召开股东大会时，积极提供网络投票平台，保证中小股东享有平等地位和充分行使自己的权利。在涉及关联交易事项表决时，关联股东均进行了回避。

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（1）决定公司经营方针和投资计划；

（2）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；

（3）审议批准董事会的报告；

（4）审议批准监事会的报告；

（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）审议批准公司的年度报告；

（8）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（9）对发行公司债券作出决议；

（10）对公司合并、分立、解散和清算或者变更公司形式作出决议；

（11）修改公司章程；

（12）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（13）审议批准本章程第四十四条规定的担保事项；

（14）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产百分之三十的事项；

（15）审议批准变更募集资金用途事项；

（16）审议股权激励计划；

（17）审议法律、行政法规、部门规章、深圳证券交易所或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、董事会

公司严格按照《公司章程》规定的选聘程序选举董事，公司董事会的人数、成员构成及董事的任职资格符合相关法律、法规的要求。公司董事会由九名董事组成，设董事长一人，可设副董事长一人。董事会行使下列职权：

（1）负责召集股东大会，并向大会报告工作；

（2）执行股东大会的决议；

（3）决定公司的经营计划和投资方案；

（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（5）制订公司的利润分配方案和弥补公司亏损方案；

（6）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；

（7）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；

（8）在股东大会授权范围内，决定公司的对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

（9）决定公司内部管理机构的设置；

（10）聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书；根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（11）制订公司的基本管理制度；

（12）制订公司章程的修改方案；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（13）管理公司信息披露事项；

（14）向股东大会提出聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（15）听取公司总裁的工作汇报及检查总裁的工作；

（16）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

3、监事会

公司设监事会，监事会由五名监事组成，监事会设监事会主席一名。监事会主席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；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。监事会行使下列职权：

（1）应当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；

（2）检查公司的财务；

（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司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；

（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正；

（5）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；

（6）向股东大会提出提案；

（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（8）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；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（9）公司章程规定的其他职权。

（三）发行人内部控制制度

发行人重视内部控制体系的建设，为控制风险，依据《中华人民共和国公司法》及有关法律、法规、规定和《中材科技股份有限公司章程》，制定并不断完善了一系列的内部控制制度，从制度层面规范了公司治理结构、重大决策管理、基础管理和审计监督等事项所应遵循的原则，保证了公司业务的发展，业绩的稳步增长。

1、公司的内部控制制度

为规范经营管理，控制风险，保证经营业务活动的正常开展，公司根据《公司法》、《证券法》、《企业内部控制基本规范》等有关法律、法规和规章制度，结合公司的实际情况、自身特点和管理需要，制定了贯穿于公司生产经营各层面、各环节的内部控制体系，并不断完善。

为加强公司内部管理、提升管理层治理水平和经营效益，公司建立了资金控制、采购与付款控制、销售与收款控制、仓储与生产控制、资本性支出控制、税收控制、员工及工资控制、重大事项控制等环节的控制程序，明确各部门的职责和权限。

2、公司资产、人员、财务的管理

公司制定了《资金结算中心管理办法》、《担保管理办法》、《融资管理制度》等内部控制制度，对下属子公司资金、人员、财务进行管理，覆盖子公司资金收支、内外部融资、资金计划、担保等环节。

公司成立资金结算中心，建立资金监控系统，实时掌握资金信息，实现对子公司资金的全面监控和统一管理。办理担保时，子公司需向公司提出书面担保申请，按规定完整上报申请资料，经公司审核评估后形成书面方案或议案按照规定的审批权限报分管领导、有权机构审批。总部负责审核子公司的重要融资业务，并进行动态跟踪管理，掌握子公司的用信情况。

人员管理方面，为进一步推进公司领导人员管理科学化、制度化、规范化，建设“政治素质好、经营业绩好、团结协作好、作风形象好”的领导班子和“对

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

党忠诚、勇于创新、治企有方、兴企有为、清正廉洁”的领导队伍，公司制定了《领导人员管理办法》，主要包括职位设置、任职条件、工作机构和工作人员、领导人员选拔任用、考察和考核、交流与回避、退出、管理监督、工作纪律等。

同时，为加强公司信息披露工作的管理，规范公司的信息披露行为，确保对外披露信息的真实、准确、完整，根据《公司法》、《证券法》等法律、行政法规、部门规章规定，公司制定了《信息披露制度》相关制度。

3、公司的内部审计制度

为了加强公司内部审计工作建设，公司依据《中华人民共和国审计法》、《审计署关于内部审计工作的规定》、中小企业板上市公司内部审计工作指引及本公司章程等相关规定，结合本公司特点，建立公司内部审计制度体系。现行的内审制度有：《内部审计制度》、《工程项目审计管理办法》、《中材科技股份有限公司经济责任审计管理办法》、《成本费用审计实施细则》、《结算业务审计实施细则》、《审计工作联席会议制度》等。通过健全公司内部审计制度，明确了公司开展的各类审计项目的工作流程、重点审计内容，规范实施内部审计工作，为公司防范风险和加强管理奠定了基础。

4、公司的财务管理制度

为了规范企业财务管理，加强财务监督，提高企业经济效益，根据财政部颁布的《企业会计准则》、《内部会计控制规范》，结合公司的具体情况制定了《财务管理制度》，该制度是公司各项财务活动的基本行为准则，从根本上规范了公司财务收支的计划、执行、控制、核算工作。

5、公司资金管理制度

《资金结算中心管理办法》明确规定了银行账户管理、资金计划与资金计划工作流程、资金调拨及融资工作流程及其他日常支付业务涉及的管理规范，保障资金使用的安全、效益和效率。

6、公司投融资管理制度

（1）投资管理

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据国家相关法律法规，公司制定了《固定资产投资项目管理办法》、《投资项目合同管理暂行办法》、《重大投资项目考核管理办法》、《募集资金使用管理办法》等制度，规范了项目从立项、过程管理到竣工验收的全过程管理，明确了各单位职责分工。

（2）融资管理

针对融资管理，公司制订了《融资管理制度》，明确了机构职责和公司各级人员的职责分工，规范了公司融资行为。公司股东大会对年度财务预算贷款总额进行审批。

7、公司的会计工作制度

为了规范会计工作，根据《中华人民共和国会计法》和财政部颁布的《企业会计准则》，结合公司的具体情况制定了《主要会计政策》、《公司会计档案管理制度》，执行统一的会计核算政策。

（1）《主要会计政策》规范、统一了公司的会计核算，保证了公司基础会计信息的真实、完整、清晰、一致，使公司财务状况得到如实反映。

（2）《会计档案管理办法》规范了公司财务人员对基础财务数据、财务资料的处理、保管等行为，确保公司基础财务资料安全、完整。

8、公司的人事管理制度

根据国家有关法规政策，结合公司自身的业务特点，制定和完善了一系列相关人事管理制度，使公司的人事管理得到进一步完善。

为提升员工整体素质，制定了《培训管理制度》，建立培训体系，明确各部门培训职责、培训计划编制、培训行政管理工作，为公司的可持续发展储备后备人力资源。

9、公司担保制度

在担保制度方面，公司实行担保业务统一管理，公司严禁给子公司以外的公司、个人或组织提供任何形式的担保。公司严格控制担保业务程序，明确担保评估、审批、执行环节的控制要求，并加强各级担保业务内部控制情况的监督检查

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

等。

10、关联交易管理

根据深圳证券交易所《股票上市规则》、《中小企业板规范运作指引》和公司《关联交易管理制度》等有关规定，制定本细则。公司制定了《关联交易管理实施细则》，偶发关联交易类型包括但不限于：资产转让、共同投资、提供财务资助、签订许可协议、提供担保等。公司及各单位偶发关联交易的审议程序实行事前报告制度。各单位应事前向公司总部证券部报告拟发生的偶发关联交易事项，待履行相关决策审批程序后方可实施。

日常关联交易实施预计管理。每年年初，各单位应参考上年度日常关联交易情况，结合本年度实际情况，对本单位本年度将要发生的各类日常关联交易金额进行合理预计，报送公司证券部审核汇总，履行相关审议程序。

11、安全生产制度

为加强公司的安全生产工作，全面落实安全生产责任，督促公司所属各单位建立安全生产长效机制，构建本质安全型企业，预防和减少生产安全事故，保障公众、员工的生命和财产安全，促进公司持续健康发展，根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》等有关法律法规的有关规定，结合公司生产运营实际，制定《安全生产管理制度》。

12、信息披露制度

为了加强本公司信息披露工作的管理，规范公司的信息披露行为，确保对外披露信息的真实、准确、完整，公司根据《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规和公司章程的有关规定，制定了《信息披露制度》。

13、突发事件应急预案

为全面贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，规范应急管理工作，确保公司发生突发事件后能有效、及时、有序、迅速得到紧急救

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

援和处置，最大限度地减少事件造成的人员伤亡、财产损失与社会影响，公司制定了《突发事件综合应急预案》，明确了重大突发事件分类，制订了工作原则，制订了应急预案体系，同时，成立重大突发事件应急指挥中心、应急指挥中心办公室，现场应急指挥部，建立应急保障机制。

八、公司董事、监事和高级管理人员情况

（一）董事简介

截至募集说明书签署之日，发行人董事情况如下：

表 5-7　发行人董事情况

姓名	性别	出生年月	现任职务	任期起止日
薛忠民	男	1966 年 01 月	董事长	2017 年 11 月 1 日至今
李新华	男	1964 年 07 月	董事	2017 年 11 月 1 日至今
唐志尧	男	1958 年 11 月	副董事长	2017 年 11 月 1 日至今
宋伯庐	男	1963 年 03 月	董事	2017 年 11 月 1 日至今
黄再满	男	1969 年 11 月	董事、总裁	总裁 2020 年 11 月 18 日至今； 董事 2021 年 1 月 5 日至今
张奇	男	1964 年	董事	2021 年 1 月 5 日至今
乐超军	男	1963 年 04 月	独立董事	2017 年 11 月 1 日至今
潘建平	男	1976 年 04 月	独立董事	2017 年 11 月 1 日至今
李文华	男	1970 年 11 月	独立董事	2017 年 11 月 1 日至今

公司董事简历如下：

薛忠民先生，中国国籍，1966 年出生，中共党员，博士，教授级高级工程师，享受国务院政府特殊津贴。曾任公司副董事长、副总裁，北玻有限及中材叶片董事长。现任中材科技董事长、建材股份副总裁，兼任中国建筑材料联合会副会长，中国复合材料工业协会副会长，中国硅酸盐学会玻璃钢分会理事长、中国建材企管协会副会长。

李新华先生，中国国籍，1964 年出生，中共党员，博士，教授级高级工程师，国家有突出贡献的中青年专家，享受国务院政府特殊津贴。曾任中材集团党委常委、董事、总经理，中材股份执行董事、总裁，中材科技董事长。现任中国建材集团党委常委、副董事长，建材股份监事会主席，中材科技董事；兼任中国建筑材料联合会副会长，中国硅酸盐学会副理事长。

唐志尧先生，中国国籍，1958 年出生，本科，高级工程师。曾任中材股份

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

总工程师，泰山玻纤董事长兼总经理。现任中材科技副董事长，泰山玻纤董事长。

宋伯庐先生，中国国籍，1963 年出生，中共党员，博士，教授级高级工程师。曾任公司副总裁、董事会秘书、监事会主席。现任中材科技党委书记、董事。

黄再满先生，中国国籍，1969 年出生，中共党员，硕士，教授级高级工程师，享受国务院政府特殊津贴。曾任公司董事、副总裁，中材科技风电叶片股份有限公司总经理。现任公司总裁。

张奇先生，中国国籍，1964 年出生，中共党员，硕士，教授级高级工程师，享受国务院特殊津贴，注册设备监理工程师，中国建材工程建设协会副会长，2009 年获天津市劳动模范称号。曾任中国建材联合会副会长、中材节能股份有限公司董事长。现任中材科技董事。

乐超军先生，中国国籍，1963 年出生，本科，中国注册会计师。曾任大华会计师事务所（特殊普通合伙）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人。现任亚太中泓基金管理有限公司总经理，兼任天津广宇发展股份有限公司独立董事。

潘建平先生，中国国籍，1976 年出生，博士，律师。曾任中信证券股份有限公司董事总经理、研究部运营负责人，中信证券国际有限公司董事总经理、研究部主管，中信资本控股有限公司和兴业证券股份有限公司首席分析师，中国证券业协会证券分析师与投资顾问专业委员会委员。现任共青城积广资本管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人，上海海之帆投资管理有限公司董事长，上海积厚资产管理有限公司董事长。

李文华先生，中国国籍，1970 年出生，中共党员，博士后。现任北京交通大学法学院民商经济法系主任；兼任北京市法度律师事务所兼职律师，一百零八度公益基金会理事。

（二）监事简介

截至募集说明书签署之日，发行人监事情况如下：

表 5-8　发行人监事情况

姓名	性别	出生年月	现任职务	任期起止日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

姓名	性别	出生年月	现任职务	任期起止日
苏逵	男	1962 年 10 月	监事会主席	2021 年 1 月 5 日至今
曹勤明	男	1964 年 1 月	监事	2021 年 1 月 5 日至今
郭伟	男	1963 年 06 月	监事	2017 年 11 月 1 日至今
禹琦	男	1961 年 10 月	职工监事	2017 年 11 月 1 日至今
赵长胜	男	1962 年 09 月	职工监事	2017 年 11 月 1 日至今

公司监事简历如下：

苏逵先生，中国国籍，1962 年出生，中共党员，本科，教授级高级工程师。曾任中材股份副总裁兼董事会秘书。现任中建材股份副总裁，中材科技监事会主席。

曹勤明先生，中国国籍，1964 年出生，中共党员，硕士，高级会计师。曾任中国中材股份有限公司企业管理部（安全环保办公室）副部长、中国中材集团有限公司企业管理部及材料制造事业部副部长。现任中国建材股份有限公司审计部副总经理。

郭伟先生，中国国籍，1963 年出生，中共党员，本科，教授级高级工程师。现任中材科技监事，南玻有限党委书记、副董事长。

禹琦先生，中国国籍，1961 年出生，中共党员，本科，教授级高级工程师，国家注册咨询工程师。现任中材科技监事，苏非有限董事长、党委书记；兼任全国非金属矿产品及制品标准化技术委员会委员。

赵长胜先生，中国国籍，1962 年出生，中共党员，本科，高级会计师。曾任北玻有限董事、总经理。现任中材科技监事，北玻有限党委书记、监事会主席。

（三）高级管理人员简介

截至募集说明书签署之日，本公司高级管理人员基本情况如下表：

表 5-9　发行人高级管理人员情况

姓名	性别	出生年月	现任职务	任期起止日
黄再满	男	1969 年 11 月	董事、总裁	总裁 2020 年 11 月 18 日至今； 董事 2021 年 1 月 5 日至今
赵谦	男	1962 年 05 月	副总裁	2017 年 11 月 1 日至今
赵俊山	男	1963 年 08 月	副总裁	2017 年 11 月 1 日至今
陈志斌	男	1968 年 07 月	副总裁、董事会秘书	2017 年 11 月 1 日至今

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

姓名	性别	出生年月	现任职务	任期起止日
高岭	男	1982 年 02 月	财务总监	2020 年 9 月 30 日至今

发行人高级管理人员简历如下：

黄再满先生，请参见董事简历。

赵谦先生，中国国籍，1962 年出生，中共党员，博士，教授级高级工程师，享受国务院政府特殊津贴。曾任公司董事兼副总裁，南京玻璃纤维研究设计院副院长。现任中材科技副总裁，南玻有限董事长、党委副书记；兼任江苏省复合材料学会副理事长，江苏省颗粒学会副理事长，南京先进复合材料产业化促进协会副会长。

赵俊山先生，中国国籍，1963 年出生，中共党员，本科，教授级高级工程师，享受国务院政府特殊津贴。曾任公司董事兼副总裁，中材叶片董事长、总经理。现任中材科技副总裁，北玻有限董事长。

陈志斌先生，中国国籍，1968 年出生，中共党员，硕士，教授级高级工程师。曾任公司总裁助理、人力资源总监。现任中材科技副总裁兼董事会秘书。

高岭先生，中国国籍，1982 年出生，本科，中级会计师。曾任中材金晶玻纤有限公司财务部经理、中国中材股份有限公司财务部副部长、中国建材股份有限公司财务部副总经理。现任中材科技股份有限公司财务总监。

（四）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至募集说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员在股东单位任职情况如下：

表 5-10　发行人董事、监事、高级管理人员在股东单位任职情况

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	在股东单位是否领取报酬津贴
李新华	中国建材股份有限公司	监事会主席	否
苏逵	中国建材股份有限公司	副总裁	是
薛忠民	中国建材股份有限公司	副总裁	是

截至募集说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员在其他单位任职情况如下：

表 5-11　董事、监事、高级管理人员在其他单位任职情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	在其他单位是否领取报酬津贴
李新华	中国建材集团有限公司	副董事长	是
乐超军	亚太中泓基金管理有限公司	总经理	是
潘建平	上海积厚资产管理有限公司	董事长	是
李文华	北京交通大学	法学院民商经济法系主任	是

（五）董事、监事和高级管理人员持有发行人股权及债券情况

截至募集说明书签署之日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在持有发行人股份和债券的情况。

（六）发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员重大违法违规情况及任职资格说明

报告期内，公司及实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在重大违法违规的情况。

公司董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的相关规定。

九、发行人经营状况

（一）发行人经营范围

根据中华人民共和国国家工商管理部门核准领取的营业执照（统一社会信用代码：91320000710929279P），发行人经营范围如下：

玻璃纤维、复合材料、过滤材料、矿物棉、其他非金属新材料、工业铂铑合金、浸润剂及相关设备研究、制造与销售；技术转让、咨询服务；工程设计与承包；建筑工程、环境工程专业总承包、环境污染治理设施运营、对外承包工程和建筑智能化系统专项工程设计、环境污染防治专项工程、轻工、市政工程设计；玻璃纤维、复合材料、其他非金属新材料工程设计与承包；压力容器、贵金属材料、机械设备、工业自控产品、计算机软件的销售（以上国家有专项专营规定的除外）；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）。

（二）发行人主营业务情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

随着 2016 年与泰山玻纤重大资产重组的实施完毕，公司目前主营业务分为风电叶片、玻璃纤维和其他板块，并形成了风电叶片及玻璃纤维两大支柱型产业，公司的营业收入和利润构成主要来源于支柱型产业。其他板块主要产品为高压复合气瓶、膜材料制品（高温过滤材料、玻璃纤维纸）、锂电池隔膜、技术与装备、及少量贸易和水务。

1、总体经营情况

公司着力打造主导产业和创新孵化产业两大业务平台。随着公司与泰山玻纤重大资产重组的完成，公司形成以中材叶片（全国第一）为代表的复合材料制品、以泰山玻纤（全国第二）为代表的玻璃纤维及玻纤制品两大支柱型产业，实现玻纤及复合材料领域价值链的整合；重点投资锂电池隔膜产业，快速做大做强；同时注重创新机制，培育、孵化科研院所储备及开发的各项科研技术成果。未来在支柱产业持续保持行业领先地位，确保公司可持续发展的同时，锂电池隔膜等重点培育产业将为公司创造新的利润增长点。

2、主营业务收入及利润情况

表 5-12　公司各业务板块的分部主营业务收入情况

单位：万元、%

业务板块	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电叶片	593,442.21	46.86	503,902.78	38.20	332,868.89	29.78	292,459.49	28.91
玻璃纤维	475,635.70	37.56	573,867.40	43.50	572,374.20	51.21	522,946.10	51.69
其他	197,337.75	15.58	241,327.20	18.29	212,530.94	19.01	196,254.89	19.40
合计	**1,266,415.66**	**100.00**	**1,319,097.38**	**100.00**	**1,117,774.03**	**100.00**	**1,011,660.48**	**100.00**

表 5-13　公司各业务板块的分部主营业务成本情况

单位：万元、%

业务板块	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电叶片	455,712.59	49.83	409,979.71	42.53	286,123.21	34.95	240,350.29	32.90
玻璃纤维	322,861.11	35.31	389,867.70	40.44	369,004.94	45.08	340,534.97	46.61
其他	135,882.98	14.86	164,148.26	17.03	163,486.83	19.97	149,678.95	20.49
合计	**914,456.68**	**100.00**	**963,995.67**	**100.00**	**818,614.98**	**100.00**	**730,564.21**	**100.00**

2017 年度、2018 年度、2019 度和 2020 年 1-9 月，公司主营业务收入分别为 1,011,660.48 万元、1,117,774.03 万元、1,319,097.38 万元和 1,266,415.66 万元，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

总体呈上升趋势。2018 年公司的主营业务收入较 2017 年增长 10.49%，2019 年公司的主营业务收入较 2018 年增长 18.01%。2017 年度、2018 年度、2019 度和 2020 年 1-9 月，公司主营业务成本分别为 730,564.21 万元、818,614.98 万元、963,995.67 万元和 914,456.68 万元，2018 年较上年增长 12.05%，2019 年较上年增长 17.76%，与主营业务收入变化一致。

2017 年度、2018 年度、2019 度和 2020 年 1-9 月，公司风电叶片板块收入分别为 292,459.49 万元、332,868.89 万元、503,902.78 万元和 593,442.21 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 28.91%、29.78%、38.20%和 46.86%。2018 年增幅 13.82%，2019 年增幅 51.38%，2019 年风电叶片主营业务收入增长的主要原因是受国内风电政策影响，2019 年度风电行业景气度提升，市场需求旺盛，产销量大幅提升。

2017 年度、2018 年度、2019 度和 2020 年 1-9 月，公司玻璃纤维板块收入分别为 522,946.10 万元、572,374.20 万元、573,867.40 万元和 475,635.70 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 51.69%、51.21%、43.50%和 37.56%。2018 年增幅 9.45%，2019 年增幅 0.26%，整体较为稳定。2019 年，玻璃纤维行业受新增产能及中美贸易摩擦影响，行业景气度有所下降，竞争形势加剧。公司玻璃纤维产业持续优化产能结构，同时根据市场需求及新材料发展趋势积极调整产品结构，深入推进降本增效，抗风险能力显著增强，在市场竞争加剧的情况下，仍保持了较好的盈利水平。

表 5-14　公司各业务板块的分部毛利润情况

单位：万元、%

业务板块	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电叶片	137,729.62	39.13	93,923.07	26.45	46,745.68	15.63	52,109.20	18.54
玻璃纤维	152,774.59	43.41	183,999.70	51.82	203,369.26	67.98	182,411.13	64.89
其他	61,454.77	17.46	77,178.94	21.73	49,044.11	16.39	46,575.94	16.57
合计	**351,958.98**	**100.00**	**355,101.71**	**100.00**	**299,159.05**	**100.00**	**281,096.27**	**100.00**

表 5-15　公司各业务板块的分部毛利率情况

业务板块	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
风电叶片	23.21%	18.64%	14.04%	17.82%
玻璃纤维	32.12%	32.06%	35.53%	34.88%
其他	31.14%	31.98%	23.08%	17.98%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业务板块	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
主营业务毛利率	27.79%	26.92%	26.76%	27.79%

2017 年度，公司毛利润 281,096.27 万元，其中风电叶片板块实现毛利润 52,109.20 万元，占公司主营业务毛利润的比重为 18.54%，玻璃纤维板块实现毛利润 182,411.13 万元，占公司主营业务毛利润的比重为 64.89%；2018 年度，公司毛利润 299,159.05 万元，较上年增长 6.43%，其中风电叶片板块实现毛利润 46,745.68 万元，占公司主营业务毛利润的比重为 15.63%，玻璃纤维板块实现毛利润 203,369.26 万元，占公司主营业务毛利润的比重为 67.98%；2019 年度，公司毛利润 355,101.71 万元，较上年增长 18.70%，其中风电叶片板块实现毛利润 93,923.07 万元，占公司主营业务毛利润的比重为 26.45%，玻璃纤维板块实现毛利润 183,999.70 万元，占公司主营业务毛利润的比重为 51.82%；2020 年 1-9 月，公司毛利润 351,958.98 万元，其中风电叶片板块实现毛利润 137,729.62 万元，占公司主营业务毛利润的比重为 39.13%，玻璃纤维板块实现毛利润 152,774.59 万元，占公司主营业务毛利润的比重为 43.41%。

2017 年度，公司主营业务毛利率为 27.79%，其中风电叶片板块毛利率为 17.82%，玻璃纤维板块毛利率为 34.88%；2018 年度，公司主营业务毛利率为 26.76%，其中风电叶片板块毛利率为 14.04%，玻璃纤维板块毛利率为 35.53%；2019 年度，公司主营业务毛利率为 26.92%，其中风电叶片板块毛利率为 18.64%，玻璃纤维板块毛利率为 32.06%；2020 年 1-9 月，公司主营业务毛利率为 27.79%，其中风电叶片板块毛利率为 23.21%，玻璃纤维板块毛利率为 32.12%。报告期内，发行人主营业务毛利率基本稳定。

3、各业务分部情况

（1）风电叶片业务板块

1）盈利模式

公司自 2007 年开始发展复合材料风电叶片业务，经营主体为其子公司中材科技风电叶片股份有限公司。凭借自身强大的研发能力和高新技术储备，公司风电叶片生产技术和质量始终处于国内先进水平，产品系列全覆盖，已经交付最大到 8MW85.6 米长度产品。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司对于大宗原材料实施集中招标采购；在核心供应商的选择上，设置了严格的准入标准，确保产品的品质；对于原材料库存管理，采用供应商“寄售”模式，部分主要原材料实行“零库存”。

公司坚持以市场为导向，为客户提供优质的产品和服务。公司客户均为全球前 15 强的风电主机厂商。在生产基地和产线布局方面，根据市场形势及时有效地对各产业基地的各型号模具和生产进度进行调整，最大限度的提升资源配置效率。

2017 年，在国内风电市场需求下滑的形势下，公司积极开拓市场，持续加强产品研发，根据市场需求变化加快产品结构升级，合计销售风电叶片 4,859MW；市场占有率逆势提升，继续领跑风电叶片市场。2018 年，全年合计销售风电叶片 5,587MW；2019 年，全年合计销售风电叶片 7,941MW。

2）采购方面

风电叶片的原材料主要包括：基体材料（树脂）、增强材料（纤维布）、夹芯材料、粘接剂、涂料以及各种辅助材料。对于原材料采购，公司建立了采购体系：一是建立了集中招标采购体系，原材料集中招标金额约占年度原材料采购总金额的 60%以上。二是搭建统一采购平台，通过规范的采购管理制度和严格的供应商准入评价制度规范采购管理和保障产品品质。三是推行“寄售”模式，对部分主要原材料实行“零库存”采购模式，通过“零库存”采购模式的推进，加快了资金周转，提高了运转效率，进一步提升了风电叶片的综合竞争能力。近年来，原材料中树脂的均价有小幅度波动，主要受到国际石油价格波动的影响；玻纤的原材料基本源于泰玻，采购的均价较为稳定；芯材的均价略有波动，但是由于在风电叶片制造中占比较小，对整体的叶片原材料价格影响较小，总得来看，公司在风电叶片的原材料价格较为稳定。2019 年公司风电叶片产业向前五大供应商采购金额为 125,477.16 万元，占总采购额的比重为 40.44%，公司与供应商主要是采用银行承兑汇票的方式结算。

2019 年，风电叶片主要供应商情况如下表：

表 5-16　2019 年风电叶片前五大供应商情况表

单位：万元、%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

供应商名称	采购金额	占中材叶片总采购比	是否关联方
供应商一	43,018.88	13.87	否
供应商二	28,244.84	9.10	否
供应商三	19,175.23	6.18	否
供应商四	17,934.60	5.78	否
供应商五	17,103.63	5.51	否
合计	**125,477.18**	**40.44**	

截至 2019 年底，公司具备年产 8,000+兆瓦风电叶片的生产能力。2017 年以来，受下游风电整机行业景气度上升推动，公司叶片产品产能利用率逐步回升。近三年及一期，公司风电叶片产能及产能利用率情况如下表：

表 5-17　近三年及一期公司风电叶片产能及产能利用率情况表

单位：兆瓦、%

时间	产能	产量	产能利用率
2020 年 1-9 月	7,500.00	8,406.82	112.09
2019 年	8,350.00	8,218.00	98.42
2018 年	8,350.00	5,154.00	61.72
2017 年	8,350.00	4,864.00	58.25

近三年及一期，公司风电叶片产品的销量分别为 4,859 兆瓦、5,587 兆瓦、7,941 兆瓦和 8,294 兆瓦。从销售数量上来看，中材叶片已成为国内最大的风电叶片供应商。公司近三年及一期具体产销情况如下：

表 5-18　近三年及一期风电叶片产品产量情况表

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
产量（MW）	8,407	8,218	5,154	4,864
销量（MW）	8,294	7,941	5,587	4,859
平均单价（万元/套）	177	158	145	125
销售额（亿元）	59.34	50.39	33.29	29.24
产销率	98.66%	96.63%	108.40%	99.90%

说明：产品价格会因型号、客户定制要求不同而有所差异，销售价格是指当期的平均价格

2019 年公司风电叶片产业向前五大客户销售产品金额 485,739.68 万元，占叶片总销售金额的比重为 93.96%，具体情况如下表：

表 5-19　2019 年风电叶片前五大销售客户情况

单位：万元、%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

客户名称	客户所属行业	销售金额	占中材叶片总销售金额比例	是否关联方
客户一	风机制造	275,707.80	53.33	否
客户二	风机制造	98,091.83	18.97	否
客户三	风机制造	61,447.54	11.89	否
客户四	风机制造	43,679.92	8.45	否
客户五	风机制造	6,812.59	1.32	否
合计		**485,739.68**	**93.96**	

3）产销区域

风电行业资源集中在西北地区，考虑到运输成本等因素的影响，公司一般将生产基地设立在靠近客户的区域，截至 2019 年末，吉林白城、甘肃酒泉、江苏阜宁、内蒙锡林、江西萍乡和河北邯郸生产基地具备年产 4000 套风电叶片能力，公司已基本完成了其风电产业的区域布局。公司坚持以市场订单为导向，合理规划生产布局，根据市场形势及时有效地对各产业基地的各型号模具和生产进度进行调整，并实时配套增加了畅销产品的模具数量，最大限度地释放了产能，生产制造出了适应市场需求的产品，为公司市场开拓奠定了坚实的基础。

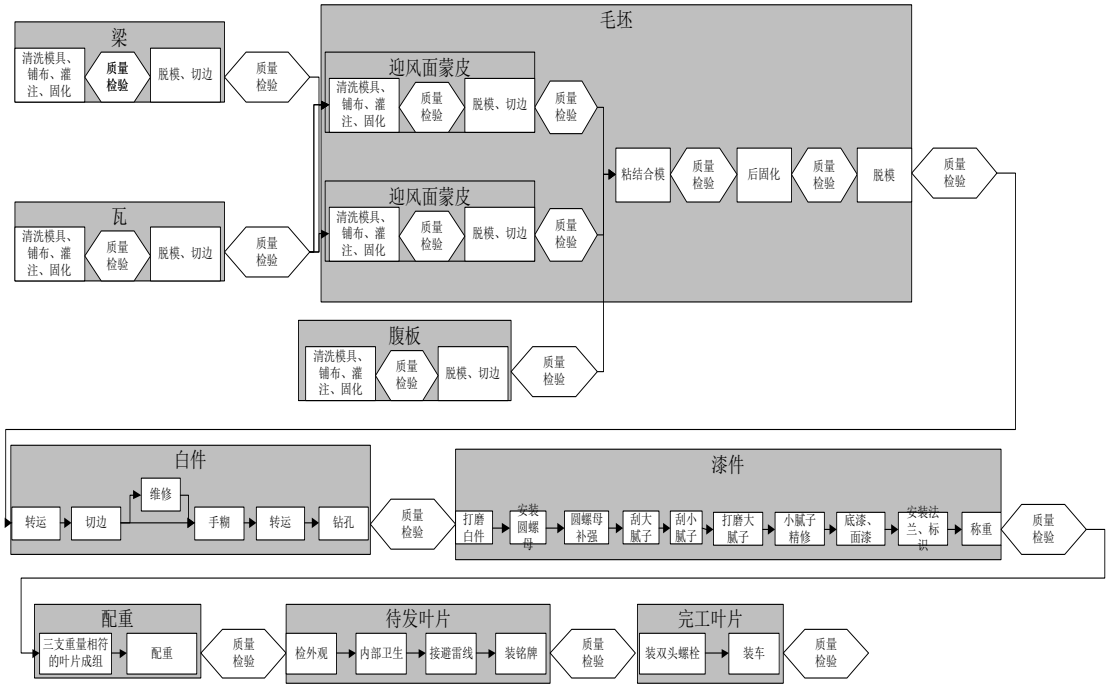
公司主要客户均为国内全球前 15 强的大中型风电主机厂商。产品安装在全球 20 多个国家和地区。

4）关键技术工艺

风电叶片主要产品生产流程如下：

图 5-3：风电叶片产品主要生产流程图

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



在研发创新方面，公司有一支成熟的研发设计团队，持续开展在新材料、新产品、新工艺、新技术方面的研究，并取得了多项发明专利。

在生产运营方面，中材叶片建立了完善的标准化制造体系，取得了积极成效。包括推进叶片标准化制造体系建设，统一规范的生产管理流程及配套制度；深化生产管理工作，提升现场管理能力，切实提升产品质量和生产效率。

在质量方面，随着公司发展规模的扩大，产能的快速提升，产品型号的不断增多，公司始终贯彻质量领先战略，建立母子公司统一规范质量管理制度及管控流程，强化过程控制，推行统计过程控制质量管理；做好关键原材料供应商的第二方审核，提高原材料的质量控制水平；加强检测手段的研究，改进材料、过程和产品检测手段；继续推进 QC 小组活动，持续改进了产品质量。公司产品质量总体稳定，没有发生重大产品质量事故。公司对产品制造过程实行全程监控，保证了出厂叶片满足了客户要求。

5）行业地位

公司坚持以市场为导向，为客户提供优质的产品和服务。公司市场占有率连续九年中国第一，连续十二年保持增长。公司成立 12 年以来，坚持创新驱动，公司的产品系列不断丰富；坚持质量领先产品继续保持稳定可靠；坚持为客户创造价值，持续优化生产线并提升服务能力。公司的产品累计在全球装机接近

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

10,000 套，产业发展走上了一个新的高度。

（2）玻璃纤维业务板块

玻璃纤维板块主要由中材科技子公司泰山玻璃纤维有限公司运作。泰山玻璃纤维有限公司是中国玻纤行业率先同时通过国际质量、环境、职业健康安全管理体系三体系认证企业，并通过了中国船级社、挪威船级社及英国劳氏船级社的产品型式认可、韩国 KS 认证、出口商品免验认证、美国 FDA 认证、德国 GL 认证、AAAA 级企业标准化良好行为认证等。同时，公司拥有中国玻纤行业唯一的国家级企业技术中心、行业内首家博士后科研工作站、“泰山学者”岗位等研发平台。2006 年至今，公司先后获得省部级以上科技类奖励 180 项，其中国家技术发明二等奖 1 项、国家科技进步二等奖 2 项、中国专利金奖 1 项、中国专利银奖 1 项，获得省部级以上工程设计和咨询类奖励 116 项。截至 2019 年末，公司及所属全资公司共拥有有效专利 695 项，其中发明专利 310 项，实用新型 385 项。

玻璃纤维板块主导产品为无碱玻纤无捻粗纱系列、短切毡、方格布、风电叶片用多轴向经编织物、热塑性短切纤维、热塑性长纤维、耐酸型的无碱无硼 TCR 纤维、电子级细纱等，广泛应用于建筑、交通运输、电子电器、航空航天等国民经济各个领域，公司的销售区域广泛，覆盖全国 30 多个省市，还大量出口北美、欧洲、亚洲、澳洲等 60 多个国家和地区，2019 年，玻纤产品海外收入占比为 25.38%，外销对公司销售规模影响较大。

公司原材料的采购由物资供应部负责，实行统一采购、统一定价、统一调剂平衡。公司通过与资源型企业签订战略合作协议锁定资源，通过投资、参股合作形式获得资源，通过产品互换形式实现供需双方战略合作，采用承兑汇票、电汇及信用证方式结算方式。公司在以销定产的基础上，实行直接销售和代理商销售相结合的销售模式，并按销售区域划分为国内顾客、国外顾客两部分，并安排专门的部门对接管理。公司结算方式主要分为银行承兑汇票、分期付款和现汇三种方式，其中大部分为银行承兑汇票支付，国外销售全部为现汇支付。此外，公司每年会通过第三方机构对客户信用调查评估，并结合其对公司业绩的贡献度综合评价，适当给予优质客户一定付款账期，而新客户则全部采用现款现货的方式。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2019 年，玻璃纤维板块实现收入为 573,867.40 万元，占主营业务收入比重为 43.50%，其中无碱玻璃纤维纱、无碱玻璃纤维制品收入合计分别占到公司该板块收入的 62.26%、37.74%。

2020 年 1-9 月，玻璃纤维板块实现收入为 475,635.70 万元，占主营业务收入比重为 37.56%，其中无碱玻璃纤维纱、无碱玻璃纤维制品收入合计分别占到公司该板块收入的 45.96%、53.83%。

表 5-20　近三年及一期玻璃纤维板块主营收入构成

单位：万元、%

分产品	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
无碱玻璃纤维纱	218,611.52	45.96	357,318.51	62.26	383,225.82	66.95	336,467.34	64.34
无碱玻璃纤维制品	256,022.77	53.83	216,548.89	37.74	188,967.38	33.01	174,835.65	33.43
其他	1,001.40	0.21	-	-	181.00	0.04	11,643.11	2.23
合计	**475,635.70**	**100.00**	**573,867.40**	**100.00**	**572,374.20**	**100.00**	**522,946.10**	**100.00**

表 5-21　近三年及一期玻璃纤维板块主营成本构成表

单位：万元、%

分产品	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比	成本	占比
无碱玻璃纤维纱	132,251.28	40.96	249,966.25	64.12	238,975.64	64.76	216,928.19	63.70
无碱玻璃纤维制品	189,803.55	58.79	139,901.45	35.88	129,873.70	35.19	123,591.57	36.29
其他	806.28	0.25	-	-	155.59	0.05	15.22	0.01
合计	**322,861.11**	**100.00**	**389,867.70**	**100.00**	**369,004.94**	**100.00**	**340,534.97**	**100.00**

表 5-22　近三年及一期玻璃纤维板块毛利构成表

单位：万元，%

分产品	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无碱玻璃纤维纱	86,360.24	56.53	107,352.26	58.34	144,250.18	70.93	119,539.15	65.53
无碱玻璃纤维制品	66,219.22	43.34	76,647.44	41.66	59,093.68	29.06	51,244.08	28.09
其他	195.12	0.13	-	-	25.41	0.01	11,627.89	6.37
合计	**152,774.59**	**100.00**	**183,999.70**	**100.00**	**203,369.26**	**100.00**	**182,411.13**	**100.00**

表 5-23　近三年及一期玻璃纤维板块毛利率

分产品	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
无碱玻璃纤维纱	39.50%	30.04%	37.64%	35.53%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

无碱玻璃纤维制品	25.86%	35.39%	31.27%	29.31%
其他	19.48%	-	14.04%	99.87%
合计	**32.12%**	**32.06%**	**35.53%**	**34.88%**

1）无碱玻璃纤维纱

① 主要产品介绍

无碱玻璃纤维纱主要包括粗砂和细纱，详细产品介绍如下所示。

表 5-24 无碱玻璃纤维纱主要产品介绍

产品	介绍	涉及行业	主要应用和用途
直接无捻粗纱	直接无捻粗纱是直接拉制成型工艺而成，产品具有线密度稳定、纱质柔韧、单丝抗拉强度高等优良的品质和良好的工艺适应性。	基础设施、化工、建筑、电子电器、体育器材等行业	适用于拉挤、缠绕、LFT 等复合材料成型和用于编织及玻纤深加工工艺，广泛应用于基础设施、化工、建筑、电子电器、体育器材等行业。
合股无捻粗纱	合股无捻粗纱由原丝饼纺织而成，可用于增强热固性和热塑性类树脂基体。	建筑、卫浴、汽车、轨道交通、电子电器等行业	适用于喷射、SMC、板材成型等热固性成型工艺，可增强 PA、PBT/PET、PP 等热塑性树脂，产品适用于建筑、卫浴、汽车、轨道交通、电子电器等行业中。
细纱	细纱也称为电子纱，经淀粉类浸润剂改性而成，产品线密度、捻度稳定、毛羽少、单丝抗拉强度高等性能，产品有 G37、G75、G150 等规格。	电子行业和工业织物行业	主要应用在电子行业和工业织物上，适用于电子基布、帘子线、套管、砂轮布、遮阳布、窗纱、滤材等产品的生产制造。

② 产品产销及营收情况

无碱玻璃纤维纱的产销情况及营收基本情况如下。

表 5-25 报告期内无碱玻璃纤维纱产销及营收基本情况

单位：万吨、万元

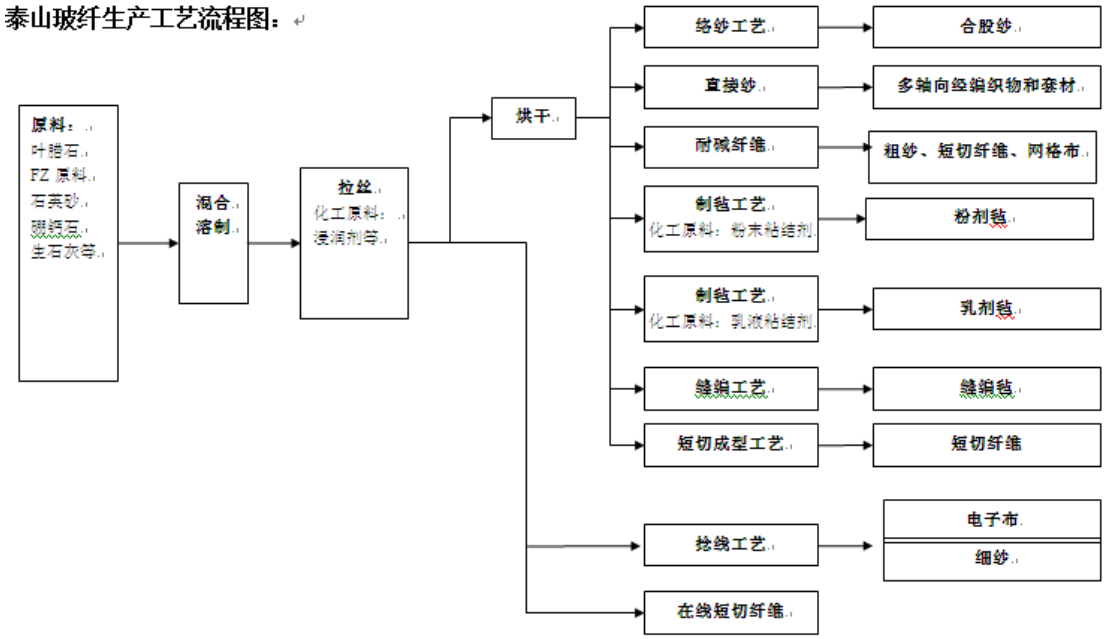
项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
生产量	68.54	57.15	55.05	48.00
销售量	77.16	60.97	57.07	49.00
营业收入	218,611.52	357,318.51	383,225.82	336,467.34
毛利	86,360.24	107,352.26	144,250.18	119,539.15

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③ 产品生产工艺

无碱玻璃纤维纱产品的生产工艺流程图如下所示。

图 5-4 无碱玻璃纤维纱生产工艺流程图



公司作为国家科技部认定的国家重点高新技术企业、国家 863 科技成果转化基地和国家科技兴贸重点出口企业，拥有我国玻纤行业首家企业博士后科研工作站和唯一的国家级技术中心。1994 年，公司通过引进国际先进技术和设备，建设了当时国内第一条玻璃纤维万吨池窑生产线。经过二十余年的发展，公司目前已掌握国际先进水平的万吨级池窑生产工艺，拥有了高自动化水平的生产设备和检测分析设备，并建立了完善的质量保证体系。

④ 主要原材料供应情况

公司生产无碱玻璃纤维纱产品使用的原材料主要有叶腊石、硼镁钙粉、生石灰、天然气和石英粉，主要燃料是天然气，供应情况如下：

叶腊石：矿石材料中的叶腊石是公司采购量最大的原材料，全部采购自全资子公司泰安华泰非金属微粉有限公司（以下简称“华泰公司”）。华泰公司子公司巴林左旗磊鑫矿业有限公司拥有叶腊石采矿面积 0.60 平方公里，已探明储量达 390.68 万吨。公司与华泰公司双方叶腊石采购价格按协议价执行，通常优于市场价格。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

硼镁钙粉：公司使用的硼镁钙粉主要由大石桥市硼制品厂提供，该供应商是公司的长期合作伙伴，与公司保持着良好的合作关系。硼镁钙粉质量较稳定，付款方式为货到检验合格下月付款，承兑比例 70%。目前由于公司低硼无氟配方的使用，该原料用量逐步减少。

生石灰：生石灰是 2007 年公司配方调整后代替石灰石的原料，供应商为泰安华泰非金属微粉有限公司和曲阜圣地碳酸钙有限公司，其中泰安华泰非金属微粉有限公司是泰山玻纤的全资子公司，保证了公司使用货源充足和价格平稳。

石英粉：公司使用的石英粉由山东临沂山琦矿业有限公司和兰陵县东钢矿业有限公司两家提供，长期以来与公司合作情况良好，货源质量和数量均有较强保障。

天然气：公司使用的主要燃料是天然气，年用量约为 6000 万方，在生产成本中占有较大比例。2008 年 3 月份之前公司使用的天然气主要由泰安港华燃气公司提供，自 2008 年 3 月之后，公司专门成立子公司泰安安泰燃气有限公司，用于全面提供公司经营所需天然气供应，气源充足质量稳定，能完全满足公司需求。

A、采购渠道

公司原材料的采购由物资供应部负责，实行统一采购、统一定价、统一调剂平衡。公司通过与资源型企业签订战略合作协议锁定资源，通过投资、参股合作形式获得资源，通过产品互换形式实现供需双方战略合作，通过技术支持、技术服务等形式提高原料质量，构建了稳定的原材料战略保障体系，满足生产所需。

B、结算方式

公司采购原材料主要以承兑汇票、电汇、信用证、托收等方式结算。

C、主要原材料采购数量及价格

公司无碱玻璃纤维纱产品原材料采购数量及价格情况如下所示。

表 5-26　无碱玻璃纤维纱主要原材料采购情况

主要原材料名称	采购量（吨、万立方米）	采购平均价格（元/吨、元/万立方米）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	2020 年 1-9 月	占比（%）	2019 年	占比（%）	2018 年	占比（%）	2017 年	占比（%）	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
叶腊石	-	-	89,758	11.48	255,963	45.75	310,057	52.40	-	580	595	598
叶腊石块	294,650	53.09	327,156	41.86	-	-	-	-	424	422	-	-
生石灰	128,619	23.17	180,374	23.08	150,015	26.81	128,704	21.75	703	648	626	569
石英粉	118,398	21.33	160,083	20.48	132,983	23.77	127,553	21.56	487	498	502	455
硼钙石	4,920	0.89	11,808	1.51	9,576.	1.71	15,240	2.58	2,822	2,858	2,835	2,947
天然气	8,407	1.51	12,451	1.59	10,945	1.96	10,104	1.71	23,820	28,239	26,700	25,800
合计	**554,994**	**100.00**	**781,630**	**100.00**	**559,482**	**100.00**	**591,658**	**100.00**				

D、原材料供应商集中度情况

公司无碱玻璃纤维纱产品原材料供应商情况如下所示。

表 5-27　公司 2019 年无碱玻璃纤维纱原材料前五名供应商

供应商名称	2019 年采购金额（万元）	占泰玻总采购比例（%）	是否关联方
供应商一	50,568.23	7.55	否
供应商二	9,246.04	1.38	否
供应商三	10,308.97	1.54	否
供应商四	8,579.30	1.28	否
供应商五	21,251.18	3.17	否
合计	**99,953.72**	**14.92**	

⑤ 产品生产情况

与国内同行企业相比，公司产品系列齐全，主导产品为无碱玻璃纤维毡、无捻粗纱、电子级纺织纱、无碱玻璃纤维缝编织物、方格布、短切纤维、耐碱纤维共七大类 59 个品种，1350 多个不同规格，其中无碱玻璃纤维无捻粗纱（直接纱、喷射纱、SMC 纱、透明瓦纱等）和短切原丝毡双双荣获“中国名牌产品”荣誉称号，产品出口到全球六十多个国家和地区。公司产品用途广泛，主要用于制作汽车配件、电器外壳、玻纤瓦、管罐内衬、缠绕管道、化工储罐、拉挤型材、卫浴洁具、手机、电脑线路板、风电叶片用纱及多轴向织物等。

截至 2019 年底，公司三大生产基地共有 16 条玻璃纤维生产线处于运行中，公司在运行生产线的设计产能合计达到 77.68 万吨，位居国际前列，规模优势显著。其中，设备较为先进、机械化程度高、投产时间短的新区实际产能达到 57.50 万吨。新区吨原丝产品能耗达 0.282 吨标煤，比本部池窑平均节能 41%；人均劳动生产效率 173 吨/人•年，综合技术指标达到国际先进水平。公司新区在建的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

F06#（12 万吨级）生产线于 2019 年 3 月投产，公司新区产能达到 60 万吨，原丝产量将进一步提高。

2013 年以来，由于部分池窑生产线接近使用周期上限，公司陆续关停了本部 5#、6#、8#、7#和邹城公司 2#生产线，截至 2019 年底，本部在运行的生产线产能合计为 10.88 万吨，同时随着在新区建成的 6 条合计 55 万吨生产线（未包括产能合计为 3 万吨的 T02#和 T01#试生产线）投产，公司逐步完成对淘汰产能的置换。截至 2019 年底，邹城公司在运行的生产线产能合计为 14.68 万吨，邹城公司的产能为 6 万吨的 3#生产线于 2019 年 1 月进行冷修，该生产线主要生产粗纱产品。随着新区新建的 F04#和 F05#相继于 2017 年 4 月和 11 月投产，公司原丝产能实现增长，2019 年公司生产原丝 91.45 万吨，较上年增长 5.35%。根据公司现有生产线的生产计划，并考虑 F04#和 F05#生产线产能完全释放、F06#生产线于 2019 年 3 月投产、F08#生产线预计投产以及邹城 3#生产线于 2019 年 1 月冷修的因素，公司 2019 年原丝产量达 91.45 万吨。

2019 年，由于公司产能数据统计口径产生变化，因此同比变动幅度较大。窑炉设备是公司最主要设备，其产能决定了产品总产能，2019 年总产能利用率 107%，总体产能利用率仍较好。2019 年公司无碱玻璃纤维纱产能利用率较高，玻璃纤维制品由于 2019 年市场预期较好，以备后续加工设备可根据市场需求调整产品结构，新增产能较多，产能利用率处于一般水平。

就无碱玻璃纤维纱板块具体而言，公司无碱玻璃纤维纱的生产采用以销定产模式，其产能产量情况如下所示。

表 5-28　公司 2017-2019 年及 2020 年 1-9 月无碱玻璃纤维纱产能产量情况

单位：万吨/年、%、万吨

分类	无碱玻璃纤维纱			
	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
产能	98.55	45.84	41.05	48.95
产能利用率	69.55	124.69	134.13	98.06
产量	68.54	57.16	55.06	48.00

注：1、公司原丝产量与制品产量间的差额为生产中的合理损耗；2、2017 年各大类产品产能统一按总的玻纤制品产能计算，2018 年公司调整统计口径，产能数据按照各大类制品设备产能分开计算。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2）无碱玻璃纤维制品板块

① 主要产品介绍

无碱玻璃纤维制品可分为短切纤维、方格布、电子布、毡制品、经编织布、和耐碱纤维等，详细产品介绍如下所示。

表 5-29 无碱玻璃纤维制品主要产品介绍

产品	介绍	涉及行业	主要应用和用途
短切纤维	短切纤维有在线和离线两种生产工艺，产品颗粒度稳定、容重高、流动性好等性能。	汽车、轨道交通、电子电器、建材等行业	可适用于增强 PA、PBT/PET、PP、PC、ABS、PPO 等热塑性塑料和聚酯、酚醛等热固性树脂，制成的复合材料广泛应用在汽车、轨道交通、电子电器、建材等行业中。
方格布	玻璃纤维方格布是无捻粗纱平纹织物，产品具有单重稳定、位移小等性能。方格布的强度主要在织物的经纬方向上，对于要求经向或纬向强度高的场合，也可以织成单向布，它可以在经向或纬向布置较多的无捻粗纱，单经向布，单纬向布。	汽车、基础设施、造船、模具等行业	主要用于生产各种电绝缘层压板、各种车辆车体、贮罐、船艇、模具、法兰缠绕等。
电子布	电子布就是电子级玻璃纤维绝缘布，采用电子级玻璃纤维细纱以平纹组织织造并经后处理而成。	电子行业	主要用于制造敷铜板，最终用途用于制造印刷线路板。
毡制品	分为短切原丝毡、湿法薄毡（表面毡）。其中短切原丝毡将玻璃原丝（有时也用无捻粗纱）切割成 50mm 长，将其随机但均匀地铺陈在网带上，随后施以乳液粘结剂或撒布上粉末结剂经加热固化后粘结成短切原丝毡。分为乳剂毡和粉剂毡；湿法薄毡（表面毡）具有拉伸强度高、单重均一稳定等特点。	汽车、轨道交通、建筑、卫浴、基础设施等行业	短切原丝毡主要用于手糊、缠绕、模压、机械成型等玻璃钢成型工艺，典型制品有透明瓦、大型板材、卫生洁具、管道、汽车部件等玻璃钢制品；湿法薄毡（表面毡主要用于建筑防水、玻璃钢表面。
经编织物	经编轴向织物是由带有纱线衬入装置的经编机生产的一类织物，纱线能够按照使用要求平行伸直地衬在需要的方向上。经编轴向织物作为一种特殊结构的纺织品，不仅结构整体性好、设计灵活，在力学性能方面有良好的表现，而且生产效率较高、生产成本较低。多轴向织物从一层至多层，方向为+45°、-45°、0°、90°进行多种组合后复合，满足不同客户的要求。	风电、模具、造船、体育器材、救生设施等行业	主要用于风力发电机叶片、机舱罩、制造模具、造船、体育器材、救生设施等用途。
耐碱纤维	耐碱纤维具有较高的锆含量，耐碱性强，产品主要有短切纤维和喷射类产品。产品广泛应用在建筑行业，典型制品有 GRC 外墙板、建筑墙板、道路混凝土增强、高效混凝土、工业地坪、水泥管道、水泥电杆等。	建筑行业	产品广泛应用在建筑行业，典型制品有 GRC 外墙板、建筑墙板、道路混凝土增强、高效混凝土、工业地坪、水泥管道、水泥电杆等。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

② 产品产销及营收情况

无碱玻璃纤维制品的产销情况及营收基本情况如下。

表 5-30　无碱玻璃纤维制品产销及营收基本情况

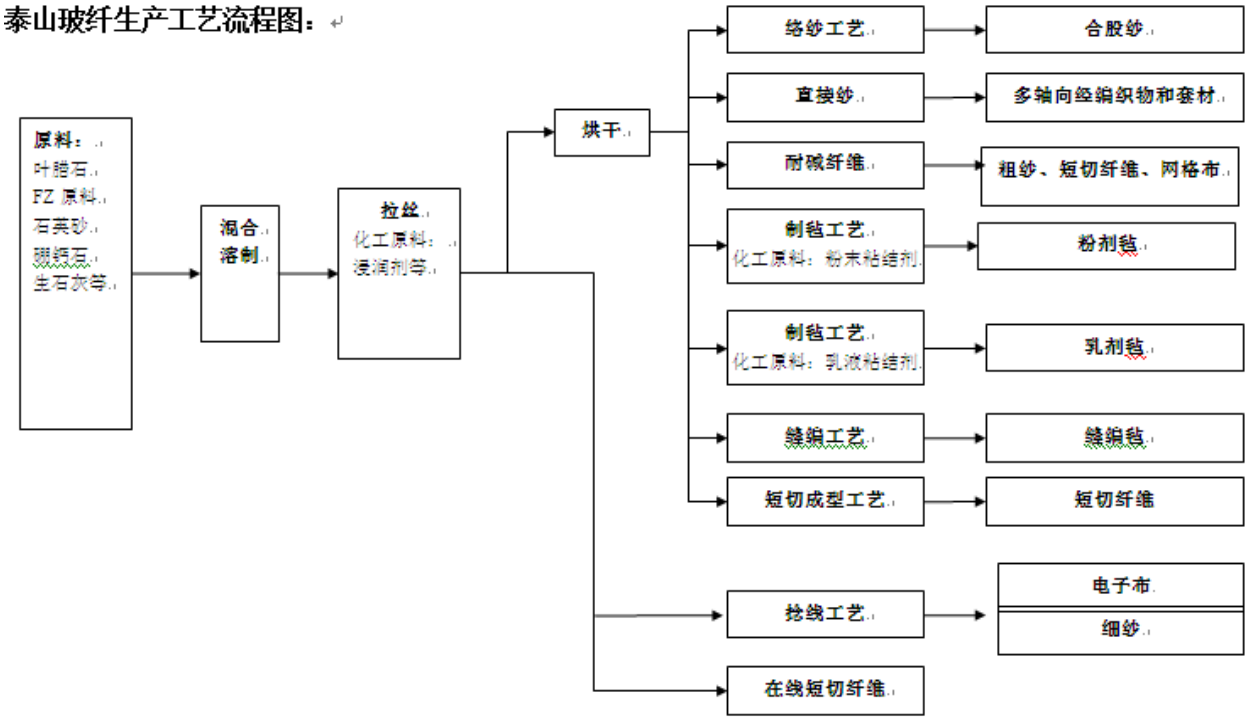
单位：万吨、万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
生产量	68.54	31.59	27.80	25.45
销售量	77.16	30.42	27.19	24.68
营业收入	256,022.77	216,548.89	188,967.38	174,835.65
毛利	66,219.22	76,647.44	59,093.68	51,244.08

③ 产品生产工艺

无碱玻璃纤维制品的生产工艺流程图如下所示。

图 5-5　无碱玻璃纤维制品生产工艺流程图



④ 主要原材料供应情况

公司无碱玻璃纤维制品原材料主要为无碱玻璃纤维纱，无碱玻璃纤维纱供应均来自于公司自行生产，无外购情况。

⑤ 产品生产情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产品生产结构方面，直接纱、合股缠绕纱属于低端产品，短切纤维、热塑长纤、细纱、短切毡和方格布属于中端产品，而 LFT 纱、多轴向织物、表面毡、缝编毡、电子布、耐碱纤维等属于高端产品。近年来，公司积极调整产品结构，中高端产品占比不断提升，低端产品占比持续下降。

2014 年，公司与全球最大的玻纤复合材料和民用、商用建筑材料生产商欧文斯科宁（以下简称“OC”）取得合作，OC 公司同意以技术和产品许可与公司合作建设 1.5 万吨/年的 AR 耐碱玻纤生产线。耐碱玻纤主要用于增强水泥制品，同时也是石棉制品的理想代用材料。2017 年公司销售耐碱纤维 0.74 万吨，销售情况稳定，客户订货量变化不大。2018 年保持稳定增长的状态，2019 年销售量有一定的提升。

公司位于满庄新区的生产基地建有两条 9 万吨生产线（F02 和 F01），并配套一条 1 万吨和一条 2 万吨的试验生产线（T02 和 T01），其中两条试验生产线主要用于生产特殊玻璃纤维以及研发高精尖类玻纤产品。公司在保证常规主打产品的产能扩张，良好运营的前提下，着力开发高利润、高附加值产品。

总体来看，近年来公司逐步完成对淘汰产能的置换，在设备、工艺技术以及生产规模不断提升，产品结构不断完善的同时，公司竞争力得到有效增强。

就无碱玻璃纤维制品板块具体而言，公司无碱玻璃纤维制品的生产采用以销定产模式，其产能产量情况如下所示。

表 5-31　公司近三年及一期无碱玻璃纤维制品产能产量情况

单位：万吨/年，万吨，%

分类	无碱玻璃纤维制品			
	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
产能	53.38	43.13	41.75	25.88
产量	30.51	31.59	27.80	25.45
产能利用率	57.16	73.24	66.60	98.34

3）市场营销及产品销售情况

公司无碱玻璃纤维纱产品及无碱玻璃纤维制品的下游市场相互重叠，因此两个产品板块的市场营销渠道及下游客户基本类似。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司通过采取业务经理竞争上岗、调整销售承包方案等激励措施，调动业务人员的积极性，推进其市场营销工作。

2009 年以来，公司努力开发国内市场和新兴市场，由高管人员实施市场分片包干，积极营销大型采购客户；并专门成立了针对高附加值产品（电子纱、短切纤维、多轴向织物）的各专业销售队伍，优化配置，实施重点突破。同时，为应对金融危机后国际、国内市场的波动变化，公司密切跟踪和分析市场行情，重点关注主要竞争对手各销售区域的销售策略，并及时根据市场行情调整销售价格。

公司的销售区域广泛，覆盖全国 30 多个省市，同时大量出口北美、欧洲、亚洲、澳洲等 60 多个国家和地区，外销对公司销售规模影响较大。出口方面，该板块产品出口占比近年来较为稳定。

从销售模式上看，公司实行直接销售和代理商销售相结合的销售模式，并按销售区域划分为国内顾客、国外顾客两部分。国外业务划分了 5 个业务区，分别为北美区、南美区、亚太区、中东区、欧洲区，并设立了北美公司、欧洲办事处和南非公司。此外，公司在欧洲、澳洲、印度及韩国等国家和地区拥有代理商，由代理商负责销售和售后服务。国内业务则划分了 5 个业务区，分别由业务一部和二部管理，同时设立了热塑业务部和风电业务部，负责该类特殊产品的国内销售。

表 5-32　公司目前主要产品销售情况

单位：元/吨，%

产品分类		产销率（%）				销售均价（元/吨）			
		2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
无碱玻璃纤维纱	粗纱	117.33	108.71	104.06	101.76	4,559.14	5,308.59	5,551.63	5,527.19
	细纱	104.79	94.43	101.09	103.96	9,039.80	9,685.72	14,203.28	14,803.13
无碱玻璃纤维制品		108.18	96.31	97.80	96.99	7,755.82	7,117.87	6,949.28	7,082.77

产销率方面，报告期内公司产销量均在 90%以上，2018 年产销率和销售均价较上年度变动不大，保持在稳定的价格区间。2019 年，无碱玻璃纤维纱产销率较上年度有所增加，销售均价略有下降，无碱玻璃纤维制品产销率较上年度有所下降，销售均略有增加，总体维持稳定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产品价格方面，作为玻璃纤维行业中的主要品种，玻璃纤维粗纱产品竞争激烈，产品价格受行业供需变化影响出现一定波动，特别是 2014 年玻璃纤维粗纱销售价格呈下降趋势。玻璃纤维细纱产品价格近年来虽有一定波动，但整体仍保持较高水平。随着下游厂商对玻璃纤维产品加工的需求越来越高以及 2017 年风电抢装和电子电器行业的需求带动，公司玻璃纤维制品销量及销售价格有望继续提高。

出口方面，公司产品出口占比近年来较为稳定，2014 年公司正式在欧洲设立了欧洲办事处，招聘当地专业人员。通过建立欧洲办事处，加强对欧洲市场的市场开发和直销力度。2017 年全年在海外市场销售玻璃纤维 22.36 万吨左右，占主营业务收入的 30.36%。海外市场拓展方面，公司此前在北美设立了泰山玻纤北美公司，招聘多名当地专业人才，以贸易为主，销售泰山玻纤产品以及产品售后服务。公司在南非设立了泰山玻纤南非有限公司，以加工和贸易为主，该公司拥有一条年产 5000 吨的短切毡生产线，占据南非毡制品 60%以上的市场份额。近年海外市场的份额继续保持稳定发展。

表 5-33　公司产品销售下游行业占比情况

时间	交通运输	风电	建筑	电子电器	工业管罐	其他
2020 年 1-9 月	20%	27%	21%	18%	10%	4%
2019 年	26%	17%	19%	20%	13%	5%
2018 年	30%	10%	21%	22%	13%	4%
2017 年	27%	13%	22%	25%	9%	4%

在客户信用政策方面，公司每年会通过第三方机构对客户信用调查评估，并结合其对公司业绩的贡献度综合评价，可适当给予优质客户一定付款账期，而新客户则全部采用现款现货的方式。公司结算方式主要分为银行承兑汇票、分期付款和现汇三种方式，其中大部分为银行承兑汇票支付，国外销售全部为现汇支付。

总体来看，随着市场的逐步回暖，新区生产线产能逐步释放，公司主要产品产销量和售价提升。得益于公司海外市场拓展，产品出口保持稳定。

表 5-34　公司 2019 年玻璃纤维板块前五大客户情况

单位：万元

客户名称	2019 年销售金额	是否为关联方
客户一	15,591.85	是
客户二	11,331.50	否

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

客户名称	2019 年销售金额	是否为关联方
客户三	6,912.64	否
客户四	5,935.27	否
客户五	4,832.04	否
合计	**44,603.30**	

（3）其他

公司其他板块业务的主要产品包括膜材料制品、锂电池隔膜，先进复合材料、技术与装备、高压复合气瓶、少量贸易和水务。

表 5-35　其他板块主要产品营业收入情况

单位：万元，%

项目	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
膜材料制品	48,423.05	24.54	66,353.75	27.50	64,065.19	30.14	63,565.44	32.39
锂电池隔膜	41,220.44	20.89	33,566.76	13.91	5,427.64	2.55	2,952.91	1.50
其他	107,694.26	54.57	141,406.69	58.60	143,038.11	67.30	129,736.54	66.11
合计	**197,337.75**	**100.00**	**241,327.20**	**100.00**	**212,530.94**	**100.00**	**196,254.89**	**100.00**

注：“膜材料制品”主要包括高温过滤材料和玻璃纤维纸。“其他”主要包括先进复合材料、高压复合气瓶、技术与装备、贸易和水务。

1）膜材料制品与锂电池隔膜产业

① 盈利模式

目前，公司在该板块还处于投资建设期，在原材料成本控制方面，公司建立较为完善的成本管控体系，并实施相应的约束激励措施。公司会根据各基地的产品种类、设备情况等特点，建立相应的成本定额、成本模型及成本管控奖惩制度。销售方面，公司以直销方式为主，凭借公司多年来建立的品牌效应，领先的产品性能和合理的价格水平，公司与国内外知名企业建立了良好稳定的合作关系。

公司膜材料主要载体是是中材科技本部。膜材料主要产品包括过滤材料和湿法制品两大类，具体有高温滤料、AGM 隔膜、玻纤滤膜等。

近三年及一期，膜材料业务收入分别为 6.36 亿元、6.41 亿元、6.64 亿元和 4.84 亿元，占其他板块主营业务收入比重分别为 32.39%、30.14%、27.50%和 24.54%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司锂电池隔膜产业未来的主要载体是中材锂膜公司，主要产品为锂电池隔膜。中材锂膜成立于 2016 年 3 月，2019 年锂电池隔膜产品收入 33,566.76 万元。

生产工艺方面，公司锂电池隔膜生产采取湿法工艺，该工艺要求复杂，投资大，成本高，能耗大，但生产的锂电池隔膜相对于干法隔膜来说，具有的厚度更薄、高机械强度、高孔隙率等优势，能迎合动力电池高性能的要求。

2017 年公司锂电池隔膜销量 1,599 万平米，实现销售收入 0.30 亿元，随着主要生产线的逐步建成，未来锂电池隔膜业务有望逐渐放量。2018 年，公司持续推进“2.4 亿平米锂电池隔膜生产线项目”建设。2018 年末，公司 4 条年产 6,000 万平米生产线已全部建成，产品良品率逐步提升，总体运行良好。市场开发方面，公司已为多家国内电池企业批量供货，并与部分知名电池厂商签订长期合作协议；同时积极开发国际客户，为其提供多规格的样品进行评测，并已完成了工厂初审，产能的有效释放有望快速提高公司锂电池隔膜产业的盈利能力。

② 上下游产业链

公司膜材料产业生产的原材料基本都是化工原料，主要包括玻璃棉和无膨滤布等，由于产品种类和型号的差异性较大，原材料成本在生产成本中的占比差异性较大，高温过滤材料产品一般维持在 40%-50%，一般湿法制品（玻璃纤维纸）可以达到 80%。

锂电池隔膜的原材料主要为化工原料，主要包括超高分子量聚乙烯、白色矿物油、二氯甲烷等，因其产品技术含量较高，原材料占成本比例较低，约 30%-40%。

表 5-36　近三年及一期公司膜材产品主要原材料采购情况

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
玻璃棉（吨）	10,182.42	10,697.05	14,918.00	14,823.00
无膨滤布（平方米）	1,944,019.52	1,211,513.55	1,169,925.00	888,641.00
超高分子量聚乙烯（吨）	3,118.18	2,551.41	1,214.48	623.75

面对原材料成本不断上涨的形势，公司狠抓内部管理，并建立了相应成本管控体系，包括建立成本管控的规章制度、管理流程，并配套建立相应的约束激励机制。结合各基地产品结构、设备状况等特点，建立各基地产品成本定额、成本

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

模型及成本管控奖惩制度。以此为基础，开展各基地间成本对标分析，强化成本考核和激励，提高成本管控能力。在原料成本、人工成本等成本要素日益增长的情况下，通过实施成本管控举措，成本逐年降低，提高了公司盈利能力。

公司膜材料的主要产品包括过滤材料和湿法制品两大类。其中过滤材料产品主要包括覆膜滤料、针刺毡滤料、化纤站滤料，覆膜滤料主要应用于水泥加工、火力发电、钢铁冶炼和炭黑等领域，是处理生产过程中产生的废气、烟尘的过滤工具，该产品的使用周期一般为 2-3 年，属于低值易耗品。

湿法制品主要包括隔膜和过滤纸两种主要产品，公司在该领域的主打产品为 AGM 隔膜。AGM 隔膜采用玻璃微纤维为主要原料，采用湿法成型工艺制成。AGM 隔膜根据应用电池种类的不同可以分为中小密电池用 AGM 隔膜、2V 系列电池用 AGM 隔膜、电动车电池用 AGM 隔膜、卷绕及水平电池用薄型隔膜、富液式铅酸蓄电池用 AGM 隔膜、锂电池用玻纤隔膜等。玻纤滤膜是以玻璃纤维空气滤纸以玻璃微纤维为主要原料，采用湿法成型工艺制成，具有质地均匀、容尘量大、高效低阻、强度高、性能稳定等特点，是理想的空气过滤介质。产品分有隔板滤纸和无隔板滤纸，覆盖一般通风过滤、中、高效空气过滤和超高效空气过滤三大系列。

公司的锂电池隔膜是采用超高分子量聚乙烯（PE）为原料，在原有 PTEE 薄膜制造技术基础上，采用先进的双向同步拉伸热致相分离微孔滤膜工艺，研发出湿法锂离子电池隔膜。产品具有良好的耐溶剂性和耐化学性，厚度、孔径分布均匀。其工艺优势在于：同步拉伸法克服了两步拉伸法在纵向拉伸后，再横向拉伸是破坏定向的缺点，获得尺寸稳定，表明平整的薄膜，另外铸片受到夹具的限位作用，铸片不会产生颈缩，大大提高了薄膜厚度均匀性；同步拉伸相比于分步拉伸大大降低了薄膜的热收缩率；在同步双向拉伸取向的方法中，薄膜在拉伸是是不与任何辊筒接触的，因此它不受辊面质量的影响，可以制得高透明度、无划伤的薄膜。

截至 2019 年末，公司分别拥有 900 平方米/年高温滤料和 17,400 吨/年湿法制品的生产能力,具体膜材料板块与锂电池隔膜主要产品的产能及产量情况见下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

表 5-37　近三年及一期膜材料板块主要产品产能及产量情况表

产品类别	主要产品	产能情况	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
高温滤料	覆膜滤料、针刺毡滤料、化纤站滤料	产能（万平方米）	600	900	1,200	1,200
		产量（万平方米）	432	585	534	544
		产能利用率（%）	72.08	65.00	44.50	45.33
湿法制品	隔膜、滤纸	产能（吨）	13,350	17,400	16,900	16,900
		产量（吨）	10,171	15,796	14,910	15,465
		产能利用率（%）	76.19	90.78	88.22	91.51
锂电池隔膜		产能（万平方米）（注 1）	72,000	33,332	6,065	2,720
		产量（万平方米）	41,744	23,257	3,952	2,066
		产能利用率（%）	57.98	69.77	65.16	75.96

注 1：2019 年该数据为公司按并表月份所折合的产能。

2017 年-2019 年和 2020 年 1-9 月，滤料产品销量的分别为 548 万平方米、536 万平方米、576 万平方米和 453 万平方米。由于近年来水泥、钢铁等行业处于去产能阶段，新增需求减少，销量有所下降。玻璃纤维滤纸方面，近年来公司产能不断提升，随着空气净化器等产品的需求上升，玻纤滤纸销量逐年上升。

表 5-38　近三年及一期公司膜材料板块主要产品销量情况

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
高温滤料（万平方米）	453	576	536	548
湿法制品（吨）	10,069	15,649	15,443	14,999
锂电池隔膜（万平方米）	26,832	18,050	2,948	1,643

③ 产销区域

公司的高温过滤材料，下游应用于水泥、炭黑、火电、钢铁和冶金除尘。水泥市场、炭黑市场是公司高温过滤材料的主攻市场。高温滤料主要用于立窑/旋窑窑头、窑尾，冷却机，烘干机等高温废气的处理，满足耐高温、耐化学腐蚀、疏水易清灰等要求。凭借领先的产品性能和合理的价格水平，公司与国内天山水泥、祁连山、赛马、中材水泥等大型集团企业建立了良好稳定的合作关系。这些客户业务的快速发展也在一定程度上带动了滤料产品销量逐步提高。

公司的湿法制品中，AGM 隔膜应用于通信、电力等后备电源以及电动自行

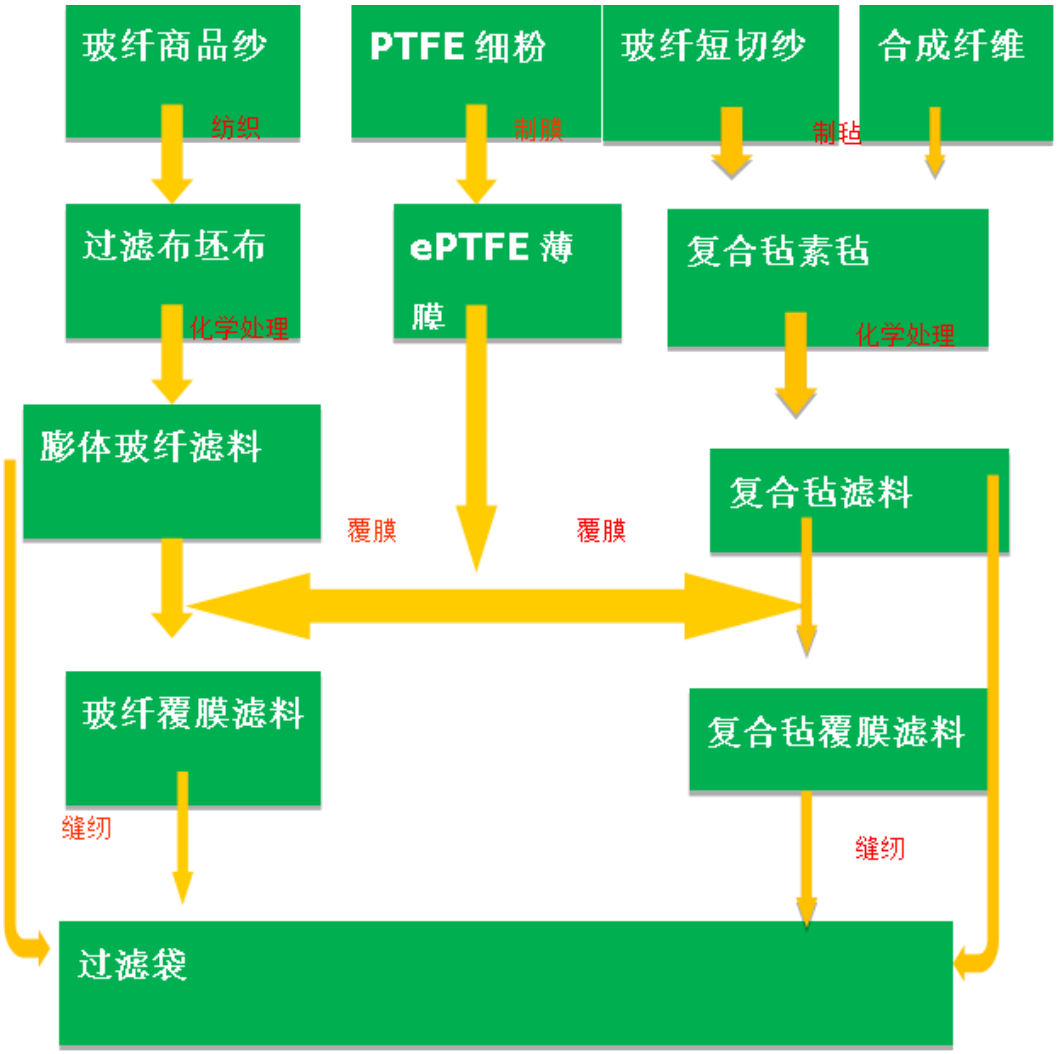
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

车等应用领域。AGM 隔膜主要供给江苏双登、沈阳松下等国内外电池行业知名企业，产品远销东南亚、欧美等国家和地区。玻纤空气滤纸主要应用于电子、医药等对操作环境具有较高洁净度要求的行业。中材科技是国内最早从事玻纤滤纸技术开发和生产的企业，中材滤纸在国内客户中具备较高的品牌影响力。玻纤滤膜主要客户为国内外知名滤器厂家，如康菲尔、剑桥等。

④ 关键技术工艺

公司膜材料产业生产流程如下：

图 5-6　生产流程（滤料产品）



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

图 5-7　生产流程（隔膜、隔板产品）

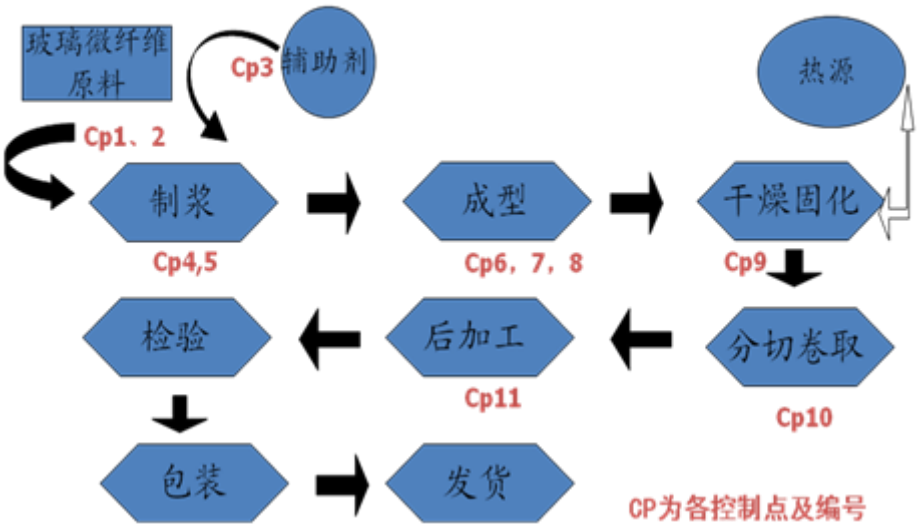
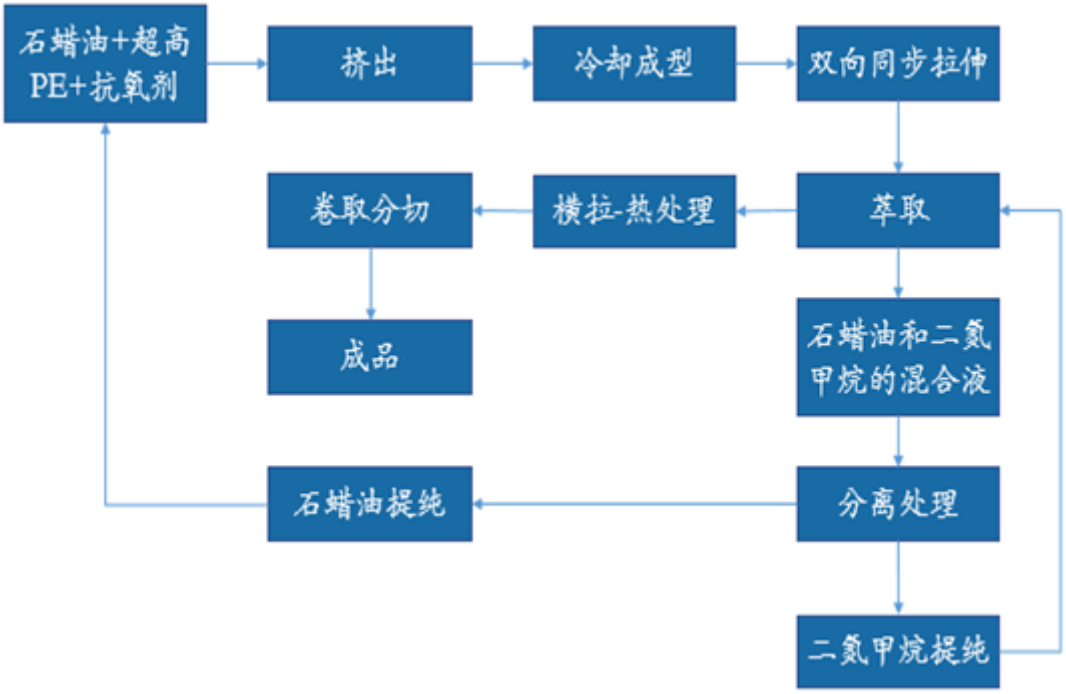


图 5-8　生产流程（锂电池隔膜产品）



⑤ 行业地位

公司在国内同行业中最早通过 9001 质量管理体系认证，经过多年的管理积累，建立了一套运行良好的质量管控体系，产品质量水平在国内同行业中处于领先位置。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在高温过滤材料方面，公司自主研发的覆膜滤料产品通过美国环保局(EPA)环境技术认证(ETV)。在美国环保总署 EPA 下的美国权威环保检测机构 ETV2011 年的滤袋过滤性能检测中，公司覆膜滤袋的各项过滤性能测试均名列第一，超过同行业国际知名品牌。

在湿法制品方面，公司是国内 AGM 隔板生产技术的发源地，是目前国内生产规模最大，技术装备水平最高的 AGM 隔板生产基地。公司是国内最早从事玻纤滤纸技术开发和生产的企业，中材滤纸在国内客户中具备较高的品牌影响力。

在锂电池隔膜方面，公司立足于自主创新，在原有 PTEE 薄膜制造技术基础上，采用先进的双向同步拉伸热致相分离微孔滤膜工艺，研发出湿法锂离子电池隔膜。现有三条生产线设备除模头外，其他采用国内领先的生产设备，通过对整线速度与张力控制系统及一次热处理等进行改造，经客户验证，目前产品性能达到进口同类产品水平。同时该生产线配备了全套的气体、液体回收处理装置，实现了辅助原料的循环使用，排放优于国家标准。

2）其他产品

该板块其他产品主要包括先进复合材料、高压复合气瓶、技术与装备、贸易和水务。2018 年，此类产品主营收入为 143,038.11 万元，占公司主营业务收入 12.80%。2019 年，此类产品主营收入为 141,406.69 万元，占公司主营业务收入 10.72%。2020 年 1-9 月，此类产品主营收入为 107,694.26 万元，占公司主营业务收入 8.50%。

4、安全生产与环保

（1）安全生产情况

公司于 2009 年全面启动安全管理流程再造工作，依据国家法律、法规，结合实际现状及需求，就安全生产管理机制、组织体系、职责、制度、管理流程、信息传递、绩效考核等方面系统提出了安全流程再造方案，从安全管理组织体系、责任体系、投入体系、应急体系等十大体系进行安全管理流程全面梳理与构建，以满足现实生产需求和未来快速发展需要的安全生产管理工作流程，进而通过实施可持续改进的安全生产管理方法，并取得一流安全绩效。公司已于 2009 年末

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

前全部通过职业安全健康管理体系认证；2012 年公司全面实施安全生产标准化达标工作，并已通过省级安监部门验收评级工作。最近三年及一期，公司未发生重大安全事故。

（2）环保开展情况

公司坚持建设“创新绩效型、资源节约型、环境友好型、社会责任型”的“四型”企业的宗旨，对国家倡导的环境保护和节能减排工作高度重视，不断推进公司产业结构调整，加快新技术研发，加强环境保护工作力度，在现有环境保护工作的基础上，进一步加大节能减排、技术改造及环境保护设施投入。公司建立了环境保护工作组织体系、制度体系和专业队伍体系。在日常管理工作中，公司建立完善了环保管理制度。

近三年及一期，公司未发生重大违反环保法律、法规的行为，也没有发生重大环保事故和因重大环保事故被处罚的情况。公司符合环境保护部等七部委联合发布的《关于 2013 年开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发[2013]55 号）的要求。

（三）发行人行业情况

近年来，公司在风电叶片、玻璃纤维、高压气瓶、膜材料等产业的收入已占据公司年营业收入的 80%以上。因此，以下将重点介绍对公司主要涉足的风机行业、玻纤行业、气瓶行业、膜材料行业的现状和前景。

1、风机行业

（1）风机行业现状

中材科技风电叶片股份有限公司的主要产品是风电叶片。风电叶片是风机整机的核心零部件之一，是一个由复合材料制成的薄壳结构，一般由根部、外壳和加强筋或梁三部分组成，复合材料在整个风电叶片中的重量一般占到 90%以上。风电叶片是风力发电机组的关键部件之一，其设计、材料和工艺决定风力发电装置的性能和功率。随着煤、石油、天然气等传统化石能源耗尽时间表的日益临近，风能的开发和利用越来越得到人们的重视，已成为能源领域最具商业推广前景的项目之一。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017 年以来，受益于政策扶持力度加大以及并网情况的改善，我国弃风电量和弃风率实现“双降”。其中 2019 年全年风电发电量 4,057 亿千瓦时，首次突破 4,000 亿千瓦时，占全部发电量的 5.5%，同比提升 0.3 个百分点；全国风电平均利用小时数 2,082 小时，同比略有减少；全年弃风电量 169 亿千瓦时，同比减少 108 亿千瓦时，平均弃风率 4%，同比下降 3 个百分点，弃风限电状况明显缓解。

2017～2019 年，受政策监管力度等因素影响，全国风电新增并网装机容量有所波动。其中 2017 年政策监管依然偏紧，全国风电新增并网装机 1,503 万千瓦，同比下降 22.12%；2018 年，国家发展和改革委员会（以下简称“国家发改委”）和国家能源局陆续出台多项政策，保障风电优先上网，全国风电新增并网装机 2,059 万千瓦，同比增长 36.99%；2019 年以来，国家能源局和国家电网有限公司持续优化调度机制，增强新能源消纳能力，增加“三北”地区电力外送通道，风电建设逐步重启。2019 年 1 月，国家发改委和国家能源局印发《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，明确了对无补贴平价上网风电项目提供多项政策支持，推动实现 2021 年陆上风电项目全部平价上网的目标。根据国家能源局 2019 年 3 月发布的《2019 年度风电投资监测预警结果的通知》，新疆（含兵团）和甘肃两省被列为红色预警区域，吉林、黑龙江两省分别从红色和橙色转为绿色，内蒙古、山西北部忻州市、朔州市、大同市，陕西北部榆林市以及河北省张家口市和承德市被列入橙色预警区域，暂停新增风电项目。2019 年 5 月 21 日，国家发展改革委发布《关于完善风电上网电价政策的通知》，通知规定 2018 年底之前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准的陆上风电项目，2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。该政策的出台对于陆上新增装机具有较大的促进作用，风电投资加速，2019 年全国风电新增并网装机 2,574 万千瓦，同比增长 25.01%。2020 年 1 月 20 日，财政部、国家发展改革委和国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》，该意见强调以收定支，合理确定新增补贴项目规模，新增海上风电项目不再纳入中央财政补贴范围；持续推动陆上风电、光伏电站、工商业分布式光伏价格退坡；通过市场竞争

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的方式优先选择补贴强度低、退坡幅度大、技术水平高的项目。同时对于自愿转为平价项目的存量项目，将在补贴优先兑付、新增项目规模等方面给予政策支持；计划研究将燃煤发电企业优先发电权、优先保障企业煤炭进口等与绿证挂钩，持续扩大绿证市场交易规模，并通过多种市场化方式推广绿证交易。由于要以收定支，新建项目如期获得补贴的可能性会变得更小，已核准的海上风电项目必然严格以 2021 年底作为期限，新增海上风电项目也只能由地方进行补贴，大基地项目则将会在平价的基础上继续下调，成为低价项目。

2018 年 5 月，国家能源局发布《关于 2018 年度风电建设管理有关要求的通知》确定了风电竞争性配置政策，风电全面进入竞价时代，随着政策的实施，风电行业将会真正实现以市场为主导的增长机制转变。市场在资源配置中决定性作用将进一步加快风电行业技术进步以及产业升级，提高风电运行效率和竞争力，加速行业优胜劣汰。随着行业的调整和整合，具备技术、规模和服务等综合竞争能力的企业将脱颖而出，市场份额进一步扩大，行业集中度进一步提高。根据彭博新能源财经公布的数据显示，排名前五的风电机组制造企业市场份额已由 2016 年的 63%增加至 2019 年的 70%以上；排名前五的风电叶片企业市场份额已由 2011 年 10% 增加至 2019 年 50%以上。此外，海上风电已基本具备大规模开发条件，海上风电市场逐渐增量，根据国家《风电发展“十三五”规划》，到 2020 年底，全国海上风电力争累计并网装机容量达到 5GW 以上，开工建设规模容量达到 10GW。同时，中国风电设备企业技术进步以及低成本优势，将吸引国际整机企业更多的寻求和深化与中国零部件供应商的合作伙伴关系，具备设计能力和综合竞争优势的独立零部件厂商将会迎来更大的发展空间。

风电叶片是复合材料在能源领域的主要应用，其需求直接和我国的风电产业发展相关联。风电产业的良好发展前景将带动风机叶片等上游产业的需求，风电叶片产业未来具有较大增长潜力。

2020 年 1 月 30 日，国家能源局发布《关于切实做好疫情防控电力保障服务和当前电力安全生产工作的通知》，要求各单位要深入研究春节假期延长、计划工期缩短、疫情防控期间人员流动受限等实际情况，提前谋划部署节后复工复产工作。电力企业要坚持时间服从安全和质量，科学确定复工复产时间节点，及时修订施工作业方案，重新确定合理工期，严禁抢进度、赶工期。受新型冠状病毒

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

影响，项目和企业处于停工或半停工状态，而行业整体又正值抢装时期，所以疫情对行业存在一定影响。由于疫情分布呈以湖北为中心向外辐射状，故对南方地区抢装项目（多为低风速项目）的工期影响较大。

（2）风电行业发展前景

全球能源正在向高效、清洁、多元化的特征方向加速转型推进，实现化石能源体系向低碳能源体系的转变，最终进入可再生能源为主的可持续能源时代。风电基于其丰富的资源储备、高度的环境友好性、持续的技术进步以及显著的度电成本下降，在全球主要国家已实现了大规模的产业化运营，已然成为最重要的可再生能源发电来源之一。我国风电产业在政策的大力支持下，保持快速发展的趋势，无论是规模还是技术创新能力，均达到国际领先水平，催生出一批具有全球竞争力的风电装备制造企业。

2018 年 5 月 24 日，国家能源局发布《关于 2018 年度风电建设管理有关要求的通知》确定了风电竞争性配置政策，风电全面进入竞价时代，随着政策的实施，风电行业将会真正实现以市场为主导的增长机制转变。市场在资源配置中决定性作用将进一步加快风电行业技术进步以及产业升级，提高风电运行效率和竞争力，加速行业优胜劣汰。随着行业的调整和整合，具备技术、规模和服务等综合竞争能力的企业将脱颖而出，市场份额进一步扩大，行业集中度进一步提高。根据彭博新能源财经公布的数据显示，排名前五的风电机组制造企业市场份额已由 2016 年的 63%增加至 2018 年的 73%。

我国海上风电已基本具备大规模开发条件，根据国家《风电发展“十三五”规划》，到 2020 年底，全国海上风电力争累计并网装机容量达到 5GW 以上，开工建设规模容量达到 10GW。未来随着国家及地方政府层面政策引导，市场化机制完善，以及设备技术的逐步成熟，开发经验的不断积累，国内海上风电开发将进入加速期。国际市场，中国风电设备企业技术进步以及低成本优势，吸引国际整机企业将更多的寻求和深化与中国零部件供应商合作伙伴关系，具备设计能力的独立厂商将会迎来更大的发展空间。随着高强高模玻纤、碳纤维等关键原材料国产化突破，风电叶片大型化、轻量化、智能化趋势将会愈发明显。

2、玻纤行业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）行业现状

玻璃纤维是一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好，机械强度高。它是以玻璃球或废旧玻璃为原料经高温熔制、拉丝、络纱、织布等工艺制造成的，其单丝的直径为几个微米到二十几米个微米，每束纤维原丝都由数百根甚至上千根单丝组成。

由于玻璃纤维行业属于资本、技术密集型企业，行业长期处于全球性的寡头垄断阶段。玻纤企业主要有六大企业，分别为美国欧文斯·科宁公司（OC）、美国匹兹堡工业公司（PPG）、巨石集团有限公司（以下简称“巨石集团”）、重庆国际复合材料有限公司（以下简称“重庆国际”）、泰山玻纤、佳斯迈威（JM），OC 在销售额方面仍处于国际领先。从我国玻璃纤维纱产能企业分布来看，巨石集团、重庆国际与泰山玻纤三家企业产能占全国产能的比例超过 60%，其中巨石集团的产能达到 150 万吨，占比接近我国行业总产能的三分之一。近年来，中国限制陶土坩锅、代铂坩锅等落后产能的发展，不断提升行业准入标准，同时鼓励、支持重点池窑玻纤基地的发展，相应玻纤生产工艺水平不断提升。行业龙头企业基于技术、资金等优势，大力扩建池窑拉丝项目，行业集中度不断提高，由于行业有较高的准入门槛，寡头垄断格局还将持续。

2017 年以来，我国玻纤行业在国家环保政策的引导和驱动下，一批低端落后产能逐渐被迫实施关停，产品结构和产能结构得到优化；根据中国玻璃纤维复合材料工业协会的统计，2018 年我国的玻纤产量为 468 万吨，同比增长 14.71%，其中窑池产量 438 万吨，同比增长 11.45%。随着玻璃纤维行业 2018 年产能快速扩张，新增产能超 90 万吨，下半年开始集中释放，对 2019 年供需结构产生较大冲击，出现供给过剩情况，叠加全球宏观经济下行带来需求端边际走弱，玻璃纤维粗纱/细纱价格降至历史新低。

产业政策方面，2017 年 4 月 28 日，国家科技部正式印发《“十三五”材料领域科技创新专项规划》（以下简称《规划》），按照《规划》要求，以高性能纤维及复合材料、高温合金为核心，以轻质高强材料、金属基和陶瓷基复合材料、材料表面工程、材料为重点，解决材料设计与结构调控的重大科学问题，突破结构与复合材料制备及应用的关键共性技术，提升先进结构材料的保障能力和国际

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

竞争力。2017 年 8 月 31 日，住房城乡建设部发布国家标准《玻璃纤维工厂设计标准》，将进一步推动玻璃纤维行业的健康发展，更好地规范玻纤行业项目建设，降低消耗、保护环境和安全生产，适应国家对节能减排、循环经济的要求，促进玻纤产业结构调整，推动行业的技术进步，填补我国玻璃纤维行业工厂设计规范的空白。在 2018 年工业和信息化部公示的《重点新材料首批次应用示范指导目录（2018 年版）》中，高性能碳纤维、二元高桂氧玻璃纤维制品、玄武岩纤维等在内的高性能纤维及复合材料被列入关键战略材料。

（2）行业发展前景

玻璃纤维是一种优良的功能材料和结构材料，优异的产品性能以及功能可设计性决定其下游应用广泛且应用领域在不断拓展延伸，促进玻璃纤维行业需求长期以来保持增长态势。中国目前是最大的玻璃纤维生产国，也是全球玻璃纤维产业需求和应用的最大市场。未来，随着玻纤在交通运输、电子、风电等新兴领域渗透率不断提升，玻纤的行业需求结构升级将进一步拓展玻纤发展空间。

随着国家相关产业振兴规划和加大基础设施投资力度，对于玻璃纤维行业来讲，来自传统玻纤应用领域建筑业和交通运输业玻纤消费量将大幅增加。同时，新能源（风电）等行业对玻璃纤维的需求也将持续快速增长。另外，玻璃纤维增强热塑性复合材料愈来愈受到关注，市场需求有望在近几年大幅增长。预计中国未来几年对玻璃纤维的需求每年将有两位数的增长。

随着全球制造业向智能化、绿色化发展转型，以及我国大力推进城市化进程和“一带一路”倡议的实施，具有轻质高强特点的玻璃纤维复合材料除了在工程塑料、基础设施领域有广阔的发展空间外，还有望在汽车及轨道交通轻量化、风电新能源、环保、航空航天、电子电气等领域迎来重大发展机遇。

总体看来，玻璃纤维作为国家鼓励发展的高性能复合材料发展较快，产能结构将进一步优化；未来玻璃纤维复合材料有望在汽车及轨道交通轻量化、风电新能源、环保、航空航天、电子电气等领域迎来重大发展机遇。

3、气瓶行业

（1）行业现状

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

从目前国内以及国际市场来看，气瓶行业属于朝阳工业，随着气体工业、电子工业、制造工业及医疗的发展，气瓶的需求量也越来越大，目前国际市场上每年大约以 5%的速度递增。如果把液化石油气瓶等焊接瓶计算在内，全球年需求气瓶总量可达到 5,000 万只，约 40 亿美元的产值。仅以美国市场为例，年需求无缝气瓶约 500 万只。气体的应用技术在发达国家已经达到相当高的水平，在我国还处于起步阶段。至今，全世界已有 130 多种气体用气瓶充装，而目前我国用气瓶充装的气体约 80 多种。世界气瓶较大的制造厂商生产规模已达到年产 200-300 万只，而我国大多数气瓶制造厂商只有年产 50 万-60 万只的规模，只有少数企业产能超百万只。由于国内无缝气瓶的价格较低，预计国际市场对中国的无缝气瓶需求量每年将以 5 万-10 万只的速度递增。

高压气瓶主要应用于天然气汽车领域，其环保意义非常明显，充分利用我国丰富的天然气资源优势，其节能意义也非常显著。无论是国内还是国外，对于该类气瓶的市场需求都非常迫切。在南美、南亚和中东地区，天然气汽车发展已经进入高速增长期，在未来的几年中，气瓶的需求量也将急剧上升。

目前，国际市场的气瓶需求主要集中在伊朗、东南亚地区、中亚地区、欧美地区、南美地区、印度等。国际市场上主要是 I 型瓶、II 型瓶和 III 型瓶，IV 型瓶主要是美国的 Lincoln 公司生产，使用量较少。欧、美、日等发达国家主要采用 II 型瓶和 III 型瓶，中东、南美、东南亚、非洲等地区主要是 I 型瓶，少量采用 II 型瓶。预计今后 3-5 年内年需求各类气瓶量不少于 600 万只。

中国是世界上车用复合气瓶发展最快的国家之一，CNG、LNG、电动汽车、混合动力汽车、氢动力汽车等新能源汽车的发展越来越趋向产业化、市场化，这给车用复合气瓶的发展带来巨大的市场机遇。国内目前应用的主要是 I 型瓶、II 型瓶，III 型瓶和 IV 型瓶处在研发阶段。

（2）行业发展前景

未来气瓶产业发展潜力巨大，主要表现在两个方面：

1）随着经济的发展，机动车辆已经成为全球普遍使用的基本生活用具，汽车保有量的增长带来了严重的环境污染和能源短缺，汽车尾气排放已经成为城市大气污染的主要源头。因此寻找替代能源，开发和发展替代石油的气体燃料汽车

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对全世界尤其是对我国都是非常重要的，关系到社会经济，尤其是支柱产业—汽车工业发展的重大战略问题。为保证国家能源安全，减少排放，保护环境，国家鼓励发展 CNG 等新能源汽车，国内发动机与整车企业纷纷将燃气汽车纳入企业产品开发计划，不断加大对燃气汽车产品的研发投入，同时积极与大学、研究机构展开合作，加快了产品研发和上市的步伐。

2）2007 年 8 月，国家发展改革委颁布的《天然气利用政策》，明确规定天然气汽车属于“优先类”用气项目，进一步加快了我国天然气汽车发展的进程。

在政府和市场的双重驱动下，我国天然气汽车发展迅速。目前，我国已经形成较为完整的天然气汽车产业链，累计有 450 个燃气汽车车型及底盘进入国家机动车产品公告，天然气汽车生产企业数量超过 60 家，整车年产量超过 8 万辆。

天然气汽车的发展必须要以规模化和网络化的加气站来保障。天然气汽车的普及将带动天然气加气站的发展；反之，天然气加气站建设滞后将形成制约天然气汽车产业发展的瓶颈。根据使用天然气的不同形态，天然气加气站可分为 CNG 加气站及 LNG 加气站。目前，国内所有省、市、自治区均有已建或在建的天然气加气站。

根据“十三五”规划，天然气消费比例将由 2014 年的不到 6%提高到 2020 年的 10%。这离不开天然气在交通领域的应用，甚至交通燃料领域应该与居民生活用气一起作为两个优先发展的天然气应用行业。目前电动汽车以城市代步的小型车辆为主，对汽油乘用车的替代效果有限。对于使用柴油的重型车辆，电动汽车受制于电池能量密度和成本，目前仅有少数示范性质的运营车辆，对于柴油重型车辆的污染几乎没有改善作用。这一领域有望成为天然气汽车的未来的主力市场。2020 年有望实现气化车辆 1,000 万辆，气化船舶 6 万辆，2030 年实现气化车辆 1,400 万辆，气化船舶 8 万艘。由此，虽然目前天然气汽车面临一定的低迷时期，但未来仍存在一定的发展空间。

4、膜材料、锂膜行业

（1）行业现状

膜材料（或薄膜）所涉及的制造和应用领域十分广泛，包括建筑建材、节能

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

环保、医药、电子、食品、交通、能源、化工等各个行业。膜材料主要可分为功能性薄膜和选择性分离膜两种。公司的主要产品是高温过滤材料，下游应用于水泥、火电、钢铁和冶金除尘市场。

锂电池隔膜是新能源电池生产的关键材料，是产业链的重要组成部分，其终端产品广泛的应用于数码产品、动力能源、储能电站三大领域。2012 年起，国内锂电池隔膜产量增速远超全球产量增速。2014 年以来，新能源汽车政策利好刺激锂电池膈膜产业持续快速发展，成为高度竞争、高度市场化的行业，根据高工锂电的统计数据，2010 年至 2019 年，锂电池隔膜市场规模的复合增长率达到 34.5%。

1）水泥市场：是高温过滤材料主攻市场。中国是水泥生产大国，目前共有水泥生产企业五千余家，总产量连续二十余年居世界第一位。高温滤料主要用于立窑/旋窑窑头、窑尾，冷却机，烘干机等高温废气的处理，满足耐高温、耐化学腐蚀、疏水易清灰等要求。

2）电力市场：燃煤电厂废气主要来源于锅炉燃烧产生的烟气、气力输灰系统中间灰库排气和煤场产生的含尘废气，以及煤场、原煤破碎及煤输送所产生的煤尘。随着国内火电厂 600MW 以上大型机组袋式除尘项目成功案例的不断增加和最新排放标准的实施，对袋式除尘器处理锅炉烟尘带来机遇，其潜在市场巨大。

目前我国火电行业袋式除尘应用比例只有不到 10%左右（欧美国家普遍在 50%以上），随着最新排放标准的执行，原有火电厂电除尘设备技改压力迫在眉睫，促使电力行业大规模实施除尘器的“电改袋”，袋式除尘在火电行业的应用将迎来爆发式增长。

3）钢铁、冶金市场：我国钢铁行业的 SO2、粉尘等大气污染物排放量已占全国工艺排放量的 11%左右，仅次于电力行业。钢铁行业的尘源点很多，大气环境污染较为严重。目前，钢铁行业除了在大型高炉、转炉、电炉中大量使用袋式除尘设备外，主要生产工序都采用了袋式除尘设备，占比 95%左右。未来我国钢铁行业高炉煤气净化所需高性能滤料用量持续增长。

4）其他市场：垃圾焚烧行业袋式除尘器所用滤料主要为 PTFE 针刺毡、PTFE 针刺毡覆膜、玻璃纤维滤料等；垃圾焚烧、铁合金、化工、陶瓷、玻璃窑炉等其

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

它行业滤料需求约 500-800 万平方米，年需求约 5.6 亿元。我国消费类锂电池保持 15%的速度增长，空间巨大。

（2）行业发展前景

在低碳经济理念深入人心和新能源、新材料及新能源汽车产业化发展的大背景下，锂电池产业迎来良好的发展机遇，锂电池隔膜在全球范围内的产量呈逐年递增的趋势。锂离子电池最终产品广泛应用于手机、笔记本电脑等消费类数码产品领域，及新能源汽车、储能电站等动力类应用终端领域。近年来，消费类锂电池已进入稳定发展期，随着新能源汽车产业的迅猛发展，动力锂电池的市场占比不断提高，带动国内锂电池隔膜整体市场需求快速增加，储能电池由于技术、经济性等原因尚处于市场导入阶段，但市场潜力巨大。锂电池膈膜的生产工艺技术壁垒高、研发难度大，高端锂电池隔膜市场一直未完全实现国产化，国内膈膜需求主要依赖进口。随着技术进步，国内膈膜产量逐渐增长，供需缺口缩小，国产隔膜替代进口趋势明确。

（四）发行人行业地位及竞争优势

1、行业竞争格局及公司在行业中的地位

经过多年的不断扩张和发展，公司坚持以“打造主导产业、推进机制创新、强化运营管理、塑造知名品牌”为指导思想大力发展主导产业，重点发展“复合材料风电叶片、玻璃纤维和锂电池隔膜”三大主导产业。

（1）风电叶片方面，中材叶片承继了北京玻璃钢研究设计院在玻璃钢复合材料领域多年的经验积累，拥有一支高水平的研究、开发、生产的队伍，是专门从事风电叶片研究、设计、制造、销售及技术服务的科技型企业。中材叶片生产的叶片产品工艺先进，使用可靠性和耐久性高。公司成立 12 年以来，连续 12 年市场占有率保持增长，连续 9 年保持国内市场占有率第一，2018 年被评为中国制造业单项冠军示范企业。

（2）玻纤方面，玻璃纤维板块主要由中材科技子公司泰山玻璃纤维有限公司运作。泰山玻璃纤维有限公司是中国玻纤行业率先同时通过国际质量、环境、职业健康安全管理体系三体系认证企业，并通过了中国船级社、挪威船级社及英

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

国劳氏船级社的产品型式认可、韩国 KS 认证、出口商品免验认证、美国 FDA 认证、德国 GL 认证、AAAA 级企业标准化良好行为认证等。同时，公司拥有中国玻纤行业唯一的国家级企业技术中心、行业内首家博士后科研工作站、“泰山学者”岗位等研发平台。近年来，公司自主研发省级以上新技术、新产品 400 余项，其中国家“863 计划”3 项、国家科技支撑计划 1 项，18 项产品被列为国家重点新产品，拥有 100 余项专利技术。

泰山玻纤为全国前三、全球前五的玻璃纤维制造企业，产品结构优势明显，中高端产能（电子细纱、风电纱及热塑材料等）占比超过 50%。报告期内，泰山玻纤通过技改持续扩大细纱产能，实现产销两旺；其特色产品高强高模玻纤及织物、耐碱玻纤的产销量较上年同期也有显著增幅。未来随着电子、风电、热塑市场的持续升温，泰山玻纤的盈利能力将进一步提升。

（3）锂电池隔膜方面，公司锂电池隔膜业务经营主体主要为子公司中材锂膜和湖南中锂，中材锂膜于 2016 年 3 月由公司设立。2019 年 8 月，公司出资 9.97 亿元收购湖南中锂 60%股权，湖南中锂成为公司控股子公司，并于 9 月起将其纳入合并报表范围，此次收购进一步拓展了公司锂电池隔膜业务。湖南中锂拥有三个制造基地，拥有国际先进的湿法隔膜制造和检测装备，是国内技术领先、规模较大的湿法隔膜和涂覆隔膜解决方案提供商，致力于隔膜产品的进口替代，是多家国内领先锂电池企业的主力供应商，同时是湖南省唯一先进动力电池隔膜材料工程研究中心，研发实力强，其中“一种制备高比能电池隔膜的生产工艺”（发明专利专利号：zl201610050000.1）被国家工信部科技情报所组织专家评价为国际先进，隔膜各项理化性能指标处于国际一流水平。2019 年公司锂膜产业实现营业收入 3.50 亿元，净利润约 6,000 万元。收购湖南中锂后，锂电池隔膜业务产能规模和盈利水平将进一步提升。

锂电池隔膜是一种高分子材料，生产工艺主要分干法工艺和湿法工艺。其中，随着电池对容量、安全性等各类性能要求的提升，湿法隔膜具备的穿刺强度高、厚度更薄、孔径分布均匀等优势越发明显，逐渐成为市场的主流工艺产品。公司在原有 PTFE 薄膜制造技术基础上，采用先进的湿法双向同步拉伸工艺制备高性能微孔隔膜。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）高压复合气瓶方面，主要围绕 CNG、氢燃料气瓶、储运等方向发展，氢燃料气瓶方面，率先研发完成国内最大容积 165L 及 320L 燃料电池氢气瓶，并投入市场形成销量；开发取证燃料电池车用及无人机用 35MPa 氢气瓶 23 种规格。

目前气瓶的国内制造商主要有中材科技（成都）有限公司和中材科技（苏州）有限公司、北京天海、浙江金盾等公司，国际制造商有意大利的 Faber 公司、韩国的 NK 公司、印度 EKC 等。苏州有限气瓶产品自投放市场以来，以优秀的产品质量，被国内整车厂、改装厂、中东、东南亚、中亚、东欧等中外国家和地区客户所接受认可，初步奠定了气瓶行业的市场品牌地位。2019 年，成都有限 CNG 在国内整车市场占有率为 63%，2020 年超过 70%，多年蝉联国内整车市场占有率之冠。

2、公司竞争优势

（1）品牌优势

公司承继原南玻院、北玻院和苏非院三个国家级科研院所四十多年的核心技术资源和人才优势，是我国特种纤维复合材料的技术装备研发中心，也是我国国防工业最大的特种纤维复合材料配套研制基地，引领着中国特种纤维复合材料的技术发展方向。公司技术力量雄厚、产品质量优良，得到用户和行业的广泛认同，享有较高的商誉和知名度，在市场竞争中具有显著的品牌优势。中材科技品牌得到用户和行业的广泛认可，在行业中享有较高的商誉和知名度，在市场竞争中具有显著的品牌优势。

（2）研发和技术优势

公司是我国特种纤维复合材料行业的技术装备研发中心，引领着中国特种纤维复合材料的技术发展方向。公司是国家创新型企业，拥有国家级企业技术中心、国家重点实验室、产品质量检测中心、标准技术委员会等，拥有一套完整的科技创新管理体系。公司 2019 年末共有研发人员 2,198 人，占员工总数的 12.48%。截至 2019 年末，公司及所属全资子公司、控股公司共拥有有效专利 695 项，其中发明专利 310 项，实用新型 385 项。2019 年，公司新增授权专利共 123 项。公司是国家首批创新型企业，首批技术创新示范企业，国家高新技术企业，拥有

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

国家级企业技术中心、国家重点实验室、三个国家级工程技术中心、两个博士后工作站，同时公司还是玻璃纤维、纤维增强塑料、绝热材料三个国家标准化技术委员会的主任委员单位。公司在行业中具有较为突出的技术平台优势。

（3）产品质量优势

公司拥有一套完整严格的质量控制和管理体系，在原材料采购、产品设计、制造加工、交付验收使用等一系列环节具备完整的质量过程控制程序和方法，品质管理和技术开发有机结合，产品质量优良。

（4）人力资源优势

公司拥有中国工程院院士 1 名，国家有突出贡献的中青年专家和享受国务院政府津贴的专家 59 名；拥有研发人员数量 2.198 名，占员工总数的 12.48%。高端人才储备方面，聘请了在领域拥有丰富设计研发经验、先进精益管理理念，国际先进质量管理理念的高端人才，为公司在实际生产经营各方面实现跨越式发展奠定了基础，并与多位国际知名技术专家建立了业务联系。

（5）强大的产业化能力

九十年代初，原南玻院、北玻院、苏非院三家国家级科研院所在继续为行业提供技术支持的同时，开始探索具有自主知识产权研发成果的工程化和产业化之路，先后实现了风电叶片、锂电池隔膜、气瓶、滤料、隔板等核心自主知识产权成果的中试和批量生产，形成了一定的产业规模。本公司成立后，通过加强资源的优化配置，强化内部管理，优化运营流程，加大主导产业投资力度，主导产业规模和市场占有率进一步扩大。其中，高强玻纤及制品、先进复合材料在继续保持国内技术和市场垄断地位的基础上，产业规模不断扩大；玻璃微纤维纸在国内市场位居前列；工程复合材料是多项攻关研究成果的集成，具备显著的研发和技术优势，发展潜力巨大。自主知识产权研发成果的产业化能力不断提升，为本公司未来发展奠定了良好的基础。

（6）资金优势

公司为中国建材股份的控股子公司，深圳证交所上市公司，银行资信等级高，同时可以通过上市再融资平台募集产业发展的必要资金，这为公司的产业发展和

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

投资提供充足的资金支持，也降低了公司经营中的资金风险。同时这也有利于公司与地方政府建立了良好的战略合作关系，为公司迅速扩张提供并购和发展的机会。

（7）中建材集团的大力支持

公司是中建材集团的子公司。新材料板块是集团“十三五”及“十四五”要重点发展的产业，公司作为集团新材料板块的重要组成部分，新材料板块平台公司之一，在技术、人力、资金等方面得到了集团的大力支持，为公司的健康快速发展提供了保障。

（8）主业符合国家产业政策

2010 年 9 月，国务院颁布了《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2012]32 号），确定了现阶段重点发展的七大战略性新兴产业，分别为：节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料和新能源汽车，同时提出了该七大战略性新兴产业发展的重点方向、主要任务和扶持政策。

在此七大战略性新兴产业中，公司主导产业完全符合节能环保、新能源、新材料、新材料汽车等领域的发展方向，为公司未来产业发展提供了强有力的政策支持。全球产业结构的调整。新能源和节能环保等绿色新兴产业逐步引领全球产业转型升级方向，国内产业结构也将逐步进行调整，公司所处的四大战略性新兴产业将处于高速发展的阶段。

（五）发行人业务战略目标与发展规划

“十三五”期间公司坚持“价值型、创新型、国际型”公司定位，重点发展战略新材料领域，通过科技创新、管理创新、团队建设和资本运营，实现科技、产业、资本互动支撑融合发展，努力成为新材料领域国际知名科技企业。

公司将着力打造主导产业和创新孵化产业两个业务平台。建成一流的主导产业，集中资源重点发展风电叶片产业、玻璃纤维产业和锂电池隔膜产业，确保行业领先地位，市场占有率达到国际前三，为公司贡献价值，支撑公司稳健发展；建成高效的创新孵化产业，重构科研体系和科研能力，保持国防配套优势，打造

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

新材料产业孵化平台，建立产业生态系统，促进公司可持续发展。

2020 年，公司围绕“十三五”发展战略规划，深入推进落实重点工作：

1、借力集团新材料战略，打造一流主导产业

锂电池隔膜产业：全面落地“一体两翼”发展战略，实现产业的有效融合；开发高端涂覆产品，进一步开拓国内外市场；高质量抓好中材锂膜二期工程建设，持续扩大产能；保证装备平台有效运行，保障锂膜产业发展所需装备水平的改进升级和及时供应。加快膜材料实验室建设，加大科研开发力度，力争在关键领域和核心技术上拥有自主知识产权。

风电叶片产业：继续打造原始创新+集成创新的研发能力，进一步锤炼和提升核心竞争力；最大限度发挥现有产能，努力满足战略客户市场需求，进一步稳固市场占有率第一的行业地位；积极推进“两海”战略，打造世界一流的风电叶片企业。

玻璃纤维产业：建设世界一流的玻纤企业，创世界知名品牌。重点做好泰山玻纤新区项目建设及邹城基地产业升级工作，适时启动境外项目建设，推进产业结构优化和国际化布局，择机进一步延伸产业链，增加玻纤制品品种，实现产业转型升级。

2、完善创新孵化机制，推动科技成果转化

在创新孵化体系的顶层设计和建设路线图的框架指引下，开展体制、机制创新的实践摸索，争取在政策框架下寻找一条灵活可操作、激励可到位、风险可防范的创新孵化有效路径。

3、发挥科技创新优势，促进产业转型升级

充分发挥院所的科研创新优势，坚持自主研发和自主创新，围绕“新能源、新能源汽车、新材料、节能环保”等战略性新兴产业领域，着力调整优化产业结构，加快产业的转型升级。打通玻璃纤维复合材料从研发到制造上下游的整体产业链和技术链，整合优质资源搭建新材料发展平台，支撑锂电池隔膜、复合材料风电叶片、高性能高附加值玻璃纤维制品等产业持续发展。根据氢燃料市场需求，逐步实施氢燃料汽车用气瓶产业化；开发航空大飞机用碳纤维复合材料部件，为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司培育新的未来发展潜力巨大的产业，助力公司市值健康、持续成长。

（六）资产重组情况

发行人报告期不存在重大资产重组的情况。

十、发行人报告期是否存在重大违法违规行为

发行人报告期不存在影响本期债券偿付的重大违法违规行为。

十一、发行人报告期内资金被关联方违规占用或担保的情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情形。

报告期内，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规提供担保的情况。

十二、关联方关系及交易情况

截至 2019 年末，公司的关联方及其与公司之间的关联关系、关联交易、关联方往来余额情况如下：

（一）关联方关系

1、控股股东

表 5-39　发行人控股股东情况

控股股东名称	注册地	业务性质	注册资本	对本公司持股比例（%）	对本公司表决权比例（%）
中国建材股份有限公司	北京	投资管理	843,477.07 万元	60.24	60.24

2、子公司

发行人子公司的详细信息参见本募集说明书第五节“六、发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

3、合营企业及联营企业

参见本募集说明书第五节“六、发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4、其他关联方

表 5-40　其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
苏州中材建设有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
扬州中科半导体照明有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
甘谷祁连山水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
哈密天山水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国中材国际工程股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
河南中材环保有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
若羌天山水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材亨达水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成县祁连山水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材江苏太阳能新材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材天山（云浮）水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京中材人工晶体研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
永登祁连山水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
漳县祁连山水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材萍乡水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
乌海赛马水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材株洲水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
天水祁连山水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
沙湾天山水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材甘肃水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
新疆米东天山水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材汉江水泥股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
宁夏青铜峡水泥股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
新疆和静天山金特矿微粉有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
天水中材水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
文县祁连山水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
叶城天山水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
乌海市西水水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
新疆阜康天山水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
宁夏赛马水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
新疆屯河水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材罗定水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
固原市六盘山水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材金晶玻纤有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
阿克苏天山多浪水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材装备集团有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他关联方名称	与本公司关系
中国建筑材料工业地质勘查中心	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材高新江苏硅材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都建筑材料工业设计研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
古浪祁连山水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
民和祁连山水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材安徽水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材节能股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
吐鲁番天山水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
喀喇沁草原水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
陇南祁连山水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
洛浦天山水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材高新材料股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国高岭土有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东工业陶瓷研究设计院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材机电备件有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
宁夏建材集团股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
咸阳非金属矿研究设计院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
淄博中材金晶玻纤有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东临沂山琦矿业有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
天津仕敏工程建设监理技术咨询有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材高新氮化物陶瓷有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
安徽广德洪山南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
安县中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
蚌埠中恒新材料科技有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
登封中联登电水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
邓州中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
峨眉山嘉华特种水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
峨眉山强华特种水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
富民金锐水泥建材有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
哈尔滨玻璃钢研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
合肥中亚环保科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
湖南常德南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
湖南张家界南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
湖州南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
济源中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
江西上高南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
洛阳中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
马龙县天恒工业有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他关联方名称	与本公司关系
孟津中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
南京凯盛国际工程有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
石家庄嘉华特种工程材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川成实天鹰水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川峨边西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川峨眉山西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川筠连西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川利森建材集团有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川省二郎山喇叭河水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川雅安西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川资阳西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
瓮安县玉山水泥（厂）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
习水赛德水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材国际环境工程（北京）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南丽江西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南芒市西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中建材（合肥）环境与资源科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中建材钢铁（上海）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
遵义恒聚水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
遵义赛德水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
连云港中复连众复合材料集团有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中复连众（玉溪）复合材料有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
泰安中联混凝土有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
泰山中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
合肥中亚建材装备有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国建筑材料科学研究总院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京中实联展科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
沈阳中复科金压力容器有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国巨石股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
合肥固泰自动化有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中复神鹰碳纤维有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国建材工业对外经济技术合作公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
邹城中联混凝土有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
安徽广德南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
安阳中联海皇水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
安阳中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
哈尔滨哈玻拓普复合材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
会东利森水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他关联方名称	与本公司关系
济宁中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川省皓宇水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
天水华建混凝土工程有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
重庆西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
巨石攀登电子基材有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
巨石集团有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
巨石集团九江有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
巨石集团成都有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中建材国际贸易有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京凯盛建材工程有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北新集团建材股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
常州中新天马玻璃纤维制品有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州科特林水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州三都西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州中诚水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
华坪县定华能源建材有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
郏县中联天广水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
酒钢（集团）宏达建材有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
南阳中联卧龙水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
攀枝花攀煤水泥制品有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川德胜集团水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川省兆迪水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川泰昌建材集团有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川威远西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
淅川中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
新安中联万基水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南师宗明驰水泥制造有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南宜良西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南永保特种水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南远东水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
长兴南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
昭觉金鑫水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
重庆万州西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
重庆长寿西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
合肥水泥研究设计院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
南方石墨新材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国联合水泥集团有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国建材集团有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他关联方名称	与本公司关系
山东鲁城水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国中材集团有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材建设有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
东平中联美景水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
江西中材太阳能新材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
南通万达锅炉有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国建筑材料工业地质勘查中心山东总队	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
江苏水泥工程杂志社	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
秦皇岛玻璃工业研究设计院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
苏州混凝土水泥制品研究院检测中心有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材地质工程勘查研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
泰山石膏有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
安吉南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北川中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北新建材（昆明）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
毕节赛德水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
达州利森水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
定西祁连山水泥商砼有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
广元市高力水泥实业有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州德隆水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州梵净山金顶水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州福泉西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州纳雍隆庆乌江水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州黔西西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州清镇西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州瑞溪水泥发展有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州森垚水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州沿河西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州织金西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
杭州山亚南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
湖州白岘南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
湖州槐坎南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
淮海中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
凯盛石墨碳材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他关联方名称	与本公司关系
兰州祁连山水泥商砼有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
溧水天山水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
南阳中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
宁夏嘉华固井材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
宁夏石嘴山赛马水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
曲靖市宣威宇恒水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
曲靖宣峰水泥发展有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川崇州西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川川煤水泥股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川国大水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川华蓥西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川利森建材有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川利万步森水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川省绵竹澳东水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川省女娲建材有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川资中西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
天津水泥工业设计研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
翁源县中源发展有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
武汉建筑材料工业设计研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
徐州中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南澄江华荣水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南普洱天恒水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南普洱西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南兴建水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
云南远东亚鑫水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国建筑材料工业地质勘查中心广西总队	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中建材环保研究院(江苏)有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中建材智慧工业科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
重庆綦江西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
重庆石柱西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
重庆铜梁西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
重庆秀山西南水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
嘉华特种水泥股份有限公司嘉华水泥总厂	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
曲靖天恒工业有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
旺苍川煤水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
新疆天山水泥股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材湘潭水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中复连众(包头)复合材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他关联方名称	与本公司关系
中复连众(哈密)复合材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中复连众(酒泉)复合材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
广德新杭南方水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国建材检验认证集团股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国新型建材设计研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
甘肃祁连山水泥集团股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东建材勘察测绘研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
蚌埠玻璃工业设计研究院华海矿产原料新技术实业公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
鲁南中联水泥有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
南京彤天科技实业有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
咸阳陶瓷研究设计院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国中材进出口有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中建材通用技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
苏州混凝土水泥制品研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材常德水泥有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中材人工晶体研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

（二）关联交易情况

1、购买商品、接受劳务的关联交易

2019 年度，发行人向关联方购买商品、接受劳务的交易情况如下：

表 5-41　2019 年发行人向关联方购买商品、接受劳务的交易情况

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	本年发生额
合营及联营企业		**958.17**
其中：北京中材汽车复合材料有限公司	采购商品、接受劳务	732.40
北玻电力复合材料有限公司	采购商品、接受劳务	115.53
苏州国建慧投矿物新材料有限公司	采购商品、接受劳务	63.12
山东中材大力专用汽车制造有限公司	采购商品、接受劳务	29.28
南京春辉科技实业有限公司	采购商品、接受劳务	17.84
受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业		**34,882.96**
其中：淄博中材金晶玻纤有限公司	采购商品、接受劳务	26,021.12
山东临沂山琦矿业有限公司	采购商品、接受劳务	3,688.70
中复神鹰碳纤维有限责任公司	采购商品、接受劳务	2,338.82
中材金晶玻纤有限公司	采购商品、接受劳务	2,034.74
合肥中亚建材装备有限责任公司	采购商品、接受劳务	243.53
天津仕敏工程建设监理技术咨询有限公司	采购商品、接受劳务	98.86

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关联方	关联交易内容	本年发生额
泰山中联水泥有限公司	采购商品、接受劳务	91.32
南通万达锅炉有限公司	采购商品、接受劳务	79.29
合肥固泰自动化有限公司	采购商品、接受劳务	49.57
苏州混凝土水泥制品研究院有限公司	采购商品、接受劳务	47.17
北京中实联展科技有限公司	采购商品、接受劳务	33.28
连云港中复连众复合材料集团有限公司	采购商品、接受劳务	32.76
合肥中亚环保科技有限公司	采购商品、接受劳务	30.17
苏州混凝土水泥制品研究院检测中心有限公司	采购商品、接受劳务	28.30
中材高新氮化物陶瓷有限公司	采购商品、接受劳务	22.97
中材高新材料股份有限公司	采购商品、接受劳务	18.34
中国中材进出口有限公司	采购商品、接受劳务	3.60
咸阳非金属矿研究设计院有限公司	采购商品、接受劳务	1.20
其他关联企业	采购商品、接受劳务	19.20
合计		**35,841.12**

2、销售商品、提供劳务的关联交易

2019 年度，发行人向关联方销售商品、提供劳务的交易情况如下：

表 5-42　2019 年发行人向关联方销售商品、提供劳务的交易情况

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	本年发生额
合营及联营企业		**2,110.45**
其中：泰山玻璃纤维南非有限公司	销售商品、提供劳务	970.80
北京中材汽车复合材料有限公司	销售商品、提供劳务	458.78
中建材新材料有限公司	销售商品、提供劳务	207.55
杭州强士工程材料有限公司	销售商品、提供劳务	155.75
山东中材汽车复合材料有限公司	销售商品、提供劳务	101.58
苏州国建慧投矿物新材料有限公司	销售商品、提供劳务	93.57
山东中材大力专用汽车制造有限公司	销售商品、提供劳务	63.93
北玻电力复合材料有限公司	销售商品、提供劳务	30.84
南京春辉科技实业有限公司	销售商品、提供劳务	27.67
受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业		**28,085.83**
其中：淄博中材金晶玻纤有限公司	销售商品、提供劳务	6,439.00
连云港中复连众复合材料集团有限公司	销售商品、提供劳务	2,678.50
中材金晶玻纤有限公司	销售商品、提供劳务	1,642.30
哈尔滨玻璃钢研究院有限公司	销售商品、提供劳务	1,566.56
中材装备集团有限公司	销售商品、提供劳务	1,197.69
中国中材国际工程股份有限公司	销售商品、提供劳务	1,145.47
合肥中亚环保科技有限公司	销售商品、提供劳务	978.35
中建材国际贸易有限公司	销售商品、提供劳务	721.14

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关联方	关联交易内容	本年发生额
连云港中复连众复合材料集团有限公司安阳分公司	销售商品、提供劳务	641.14
河南中材环保有限公司	销售商品、提供劳务	599.06
湖州槐坎南方水泥有限公司	销售商品、提供劳务	475.03
中复连众（玉溪）复合材料有限责任公司	销售商品、提供劳务	462.55
四川筠连西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	441.99
中材安徽水泥有限公司	销售商品、提供劳务	417.85
四川资中西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	324.53
四川省绵竹澳东水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	322.43
登封中联登电水泥有限公司	销售商品、提供劳务	308.49
四川利森建材集团有限公司	销售商品、提供劳务	301.42
安县中联水泥有限公司	销售商品、提供劳务	296.36
成都建筑材料工业设计研究院有限公司	销售商品、提供劳务	244.83
云南兴建水泥有限公司	销售商品、提供劳务	244.47
咸阳非金属矿研究设计院有限公司	销售商品、提供劳务	232.90
四川省女娲建材有限公司	销售商品、提供劳务	220.81
云南宜良西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	217.38
湖州白岘南方水泥有限公司	销售商品、提供劳务	216.97
北川中联水泥有限公司	销售商品、提供劳务	210.66
中材湘潭水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	208.13
四川国大水泥有限公司	销售商品、提供劳务	203.38
四川威远西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	198.77
四川峨眉山西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	190.07
云南澄江华荣水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	187.50
四川德胜集团水泥有限公司	销售商品、提供劳务	176.28
贵州梵净山金顶水泥有限公司	销售商品、提供劳务	172.95
四川峨边西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	170.68
中复连众（酒泉）复合材料有限公司	销售商品、提供劳务	158.19
中建材环保研究院(江苏)有限公司	销售商品、提供劳务	155.75
扬州中科半导体照明有限公司	销售商品、提供劳务	154.35
会东利森水泥有限公司	销售商品、提供劳务	153.48
曲靖市宣威宇恒水泥有限公司	销售商品、提供劳务	139.98
泰山石膏有限公司	销售商品、提供劳务	133.08
天水中材水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	130.08
云南永保特种水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	127.07
宁夏赛马水泥有限公司	销售商品、提供劳务	126.42
嘉华特种水泥股份有限公司嘉华水泥总厂	销售商品、提供劳务	124.03
旺苍川煤水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	123.42
四川华蓥西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	119.59
贵州清镇西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	117.70
习水赛德水泥有限公司	销售商品、提供劳务	109.95
四川省皓宇水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	106.71
重庆万州西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	100.69

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关联方	关联交易内容	本年发生额
广元市高力水泥实业有限公司	销售商品、提供劳务	92.64
中复连众（哈密）复合材料有限公司	销售商品、提供劳务	91.77
天津水泥工业设计研究院有限公司	销售商品、提供劳务	91.38
遵义恒聚水泥有限公司	销售商品、提供劳务	82.47
云南普洱天恒水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	81.28
贵州中诚水泥有限公司	销售商品、提供劳务	80.91
毕节赛德水泥有限公司	销售商品、提供劳务	66.77
四川省二郎山喇叭河水泥有限公司	销售商品、提供劳务	58.51
四川成实天鹰水泥有限公司	销售商品、提供劳务	49.81
贵州瑞溪水泥发展有限公司	销售商品、提供劳务	49.37
云南远东亚鑫水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	49.19
瓮安县玉山水泥（厂）有限公司	销售商品、提供劳务	47.20
云南普洱西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	46.85
甘谷祁连山水泥有限公司	销售商品、提供劳务	44.96
重庆綦江西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	42.88
苏州中材建设有限公司	销售商品、提供劳务	42.32
重庆长寿西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	37.75
安徽广德洪山南方水泥有限公司	销售商品、提供劳务	36.65
中材亨达水泥有限公司	销售商品、提供劳务	34.21
漳县祁连山水泥有限公司	销售商品、提供劳务	33.19
四川成实天鹰水泥有限公司资阳分公司	销售商品、提供劳务	32.17
贵州福泉西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	29.79
宁夏青铜峡水泥股份有限公司	销售商品、提供劳务	28.90
达州利森水泥有限公司	销售商品、提供劳务	26.44
四川省兆迪水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	24.79
中国建材集团有限公司	销售商品、提供劳务	23.58
贵州德隆水泥有限公司	销售商品、提供劳务	22.59
安徽广德南方水泥有限公司	销售商品、提供劳务	22.18
邓州中联水泥有限公司	销售商品、提供劳务	21.91
定西祁连山水泥商砼有限公司	销售商品、提供劳务	21.69
昭觉金鑫水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	21.26
巨石集团有限公司	销售商品、提供劳务	20.48
中建材智慧工业科技有限公司	销售商品、提供劳务	20.18
中材甘肃水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	19.51
陇南祁连山水泥有限公司	销售商品、提供劳务	18.58
巨石集团成都有限公司	销售商品、提供劳务	17.86
济宁中联水泥有限公司	销售商品、提供劳务	16.40
四川利森建材有限公司	销售商品、提供劳务	16.16
贵州黔西西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	16.16
四川利万步森水泥有限公司	销售商品、提供劳务	15.49
兰州祁连山水泥商砼有限公司	销售商品、提供劳务	15.17
重庆石柱西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	14.78

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关联方	关联交易内容	本年发生额
马龙县天恒工业有限公司	销售商品、提供劳务	14.72
哈尔滨哈玻拓普复合材料有限公司	销售商品、提供劳务	13.31
云南远东水泥有限责任公司师宗分公司	销售商品、提供劳务	12.82
四川泰昌建材集团有限公司	销售商品、提供劳务	12.22
溧水天山水泥有限公司	销售商品、提供劳务	11.90
天水祁连山水泥有限公司	销售商品、提供劳务	11.85
贵州纳雍隆庆乌江水泥有限公司	销售商品、提供劳务	11.64
淮海中联水泥有限公司	销售商品、提供劳务	11.32
凯盛石墨碳材料有限公司	销售商品、提供劳务	11.32
攀枝花攀煤水泥制品有限公司	销售商品、提供劳务	11.12
贵州三都西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	11.11
重庆万州西南水泥有限公司奉节分公司	销售商品、提供劳务	10.80
四川雅安西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	10.20
杭州山亚南方水泥有限公司	销售商品、提供劳务	9.43
重庆铜梁西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	9.35
喀喇沁草原水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	9.23
济源中联水泥有限公司	销售商品、提供劳务	8.75
贵州科特林水泥有限公司	销售商品、提供劳务	8.33
云南远东水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	7.98
南阳中联卧龙水泥有限公司	销售商品、提供劳务	7.90
洛阳中联水泥有限公司	销售商品、提供劳务	6.94
华坪县定华能源建材有限责任公司	销售商品、提供劳务	4.84
中材株洲水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	4.17
云南芒市西南水泥有限公司	销售商品、提供劳务	2.56
峨眉山强华特种水泥有限责任公司	销售商品、提供劳务	1.98
其他关联企业	销售商品、提供劳务	87.77
合计		**30,196.29**

3、关联受托管理

截至 2019 年末，发行人与关联方的关联受托管理情况如下：

表 5-43　截至 2019 年末发行人关联受托管理情况

委托方名称	受托方名称	受托资产类型	受托起始日	受托终止日	托管收益定价依据	本年确认的托管收益
中国建材股份有限公司	泰山玻璃纤维有限公司	股权托管	2018/1/25	2021/1/24	净利润	-

4、关联租赁

截至 2019 年末，发行人与关联方的关联租赁情况如下：

（1）出租情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

表 5-44　截至 2019 年末发行人关联租赁出租情况

单位：万元

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁收益
南京玻璃纤维研究设计院有限公司	南京春辉科技实业有限公司	房屋建筑物	193.41
南京玻璃纤维研究设计院有限公司	南京春辉科技实业有限公司	铂金	1.12
苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司	苏州国建慧投矿物新材料有限公司	房屋建筑物	142.02
苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司矿物材料分公司	苏州国建慧投矿物新材料有限公司	设备	100.53
北京玻璃钢研究设计院有限公司	北京中材汽车复合材料有限公司	房屋	7.02

（2）承租情况

表 5-45　截至 2019 年末发行人关联租赁承租情况

单位：万元

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费
北京中北窑业技术公司	中材科技股份有限公司	房屋建筑物	53.58
南京春辉科技实业有限公司	中材科技（邯郸）风电叶片有限公司	设备	17.68

5、关联担保

表 5-46 截至 2019 年末发行人关联担保情况

单位：万元

担保方名称	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否已经履行完毕
中国建材股份有限公司	泰山玻璃纤维有限公司	29,500.00	2014 年 10 月 17 日	2022 年 10 月 16 日	否
中国建材股份有限公司	泰山玻璃纤维有限公司	14,750.00	2015 年 01 月 04 日	2023 年 01 月 04 日	否
中国建材股份有限公司	泰山玻璃纤维有限公司	24,500.00	2016 年 01 月 08 日	2023 年 01 月 08 日	否

注：2018 年 5 月，公司原控股股东中材股份与中国建材完成换股吸收合并。2019 年 10 月，中材股份完成注销，按照相关法律规定其担保责任由中国建材承担

6、关联方资金拆借

表 5-47　截至 2019 年末发行人关联方资金拆借情况

单位：万元

关联方名称	拆借金额	起始日	到期日	备注
中国建材集团财务有限公司	64,876.52			存款存放
中国建材集团财务有限公司	10,000.00	2019 年 10 月 22 日	2020 年 10 月 22 日	
中国建材集团财务有限公司	10,000.00	2019 年 10 月 28 日	2020 年 10 月 28 日	
中国建材集团财务有限公司	7,000.00	2019 年 1 月 10 日	2020 年 1 月 10 日	
中国建材集团财务有限公司	20,000.00	2019 年 9 月 2 日	2020 年 9 月 2 日	
中国建材集团财务有限公司	9,000.00	2019 年 10 月 9 日	2020 年 10 月 9 日	

注：除上述财务公司借款外，中国建材股份有限公司对本公司委贷金额为 1.4 亿，本年利息支出

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1,703,333.33 元。

7、共同对外投资的关联交易

本公司之子公司北京玻璃钢研究设计院有限公司 2019 年与中国建材检验认证集团股份有限公司共同出资设立北京玻钢院检测中心有限公司，北京玻钢院检测中心有限公司注册资本 800 万元，本公司持有其 49%股权。

8、关联方资产转让情况

表 5-48　截至 2019 年末发行人关联方资产转让情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	本年发生额
北京玻钢院检测中心有限公司	检测业务相关资产及负债	3,528.97

9、关键管理人员薪酬

表 5-49　截至 2019 年末发行人关键管理人员薪酬情况

单位：万元

项目名称	本年发生额
薪酬合计	1,517.38

（三）关联方往来余额

1、应收项目

表 5-50　截至 2019 年末发行人与关联方的应收项目情况

单位：万元

项目名称	关联方	年末余额	
		账面余额	坏账准备
应收账款	**合营及联营企业**	**1,376.99**	**124.48**
	北京玻钢院检测中心有限公司	476.65	-
	泰山玻璃纤维南非有限公司	475.54	1.50
	中建材新材料有限公司	220.00	-
	山东中材大力专用汽车制造有限公司	161.60	122.99
	山东中材汽车复合材料有限公司	25.08	-
	北京中材汽车复合材料有限公司	13.49	-
	北玻电力复合材料有限公司	4.63	-
	受同一控股股东及最终控制人控制的其他企业	**10,455.72**	**85.89**
	淄博中材金晶玻纤有限公司	836.90	-
	连云港中复连众复合材料集团有限公司安阳分公司	829.82	-
	天津水泥工业设计研究院有限公司	785.30	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	关联方	年末余额	
		账面余额	坏账准备
	中复连众（玉溪）复合材料有限责任公司	744.14	-
	合肥中亚环保科技有限公司	730.29	-
	中国中材国际工程股份有限公司	582.89	49.89
	济宁中联水泥有限公司	396.79	-
	河南中材环保有限公司	349.47	-
	中复连众（酒泉）复合材料有限公司	319.76	-
	四川省绵竹澳东水泥有限责任公司	293.74	-
	中材金晶玻纤有限公司	196.22	-
	中复连众（哈密）复合材料有限公司	189.50	-
	宁夏赛马水泥有限公司	186.34	-
	四川利森建材集团有限公司	165.24	-
	咸阳非金属矿研究设计院有限公司	153.00	-
	登封中联登电水泥有限公司	151.56	-
	洛阳中联水泥有限公司	151.08	-
	哈尔滨玻璃钢研究院有限公司	131.33	-
	成都建筑材料工业设计研究院有限公司	163.15	-
	中材安徽水泥有限公司	123.01	-
	乌海赛马水泥有限责任公司	120.00	-
	天水中材水泥有限责任公司	115.44	-
	四川资中西南水泥有限公司	107.06	-
	南阳中联水泥有限公司	95.70	-
	中建材环保研究院（江苏）有限公司	86.00	-
	四川威远西南水泥有限公司	84.24	-
	会东利森水泥有限公司	77.23	-
	甘谷祁连山水泥有限公司	76.56	-
	四川筠连西南水泥有限公司	75.16	-
	若羌天山水泥有限责任公司	73.21	36.00
	郏县中联天广水泥有限公司	69.00	-
	合肥水泥研究设计院有限公司	59.75	-
	喀喇沁草原水泥有限责任公司	59.74	-
	乌海市西水水泥有限责任公司	56.80	-
	湖州槐坎南方水泥有限公司	55.99	-
	瓮安县玉山水泥（厂）有限公司	54.74	-
	遵义恒聚水泥有限公司	53.39	-
	云南永保特种水泥有限责任公司	51.96	-
	重庆万州西南水泥有限公司	51.53	-
	济源中联水泥有限公司	49.80	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	关联方	年末余额	
		账面余额	坏账准备
	安县中联水泥有限公司	49.00	-
	湖南张家界南方水泥有限公司	48.86	-
	四川峨眉山西南水泥有限公司	48.58	-
	四川国大水泥有限公司	47.11	-
	江西上高南方水泥有限公司	46.79	-
	宁夏青铜峡水泥股份有限公司	46.71	-
	四川省二郎山喇叭河水泥有限公司	43.24	-
	永登祁连山水泥有限公司	41.88	-
	贵州清镇西南水泥有限公司	39.87	-
	云南兴建水泥有限公司	36.62	-
	四川成实天鹰水泥有限公司资阳分公司	36.35	-
	中材甘肃水泥有限责任公司	32.28	-
	中材湘潭水泥有限责任公司	31.43	-
	连云港中复连众复合材料集团有限公司	31.24	-
	扬州中科半导体照明有限公司	30.93	-
	习水赛德水泥有限公司	29.79	-
	云南远东水泥有限责任公司师宗分公司	27.70	-
	贵州中诚水泥有限公司	26.66	-
	四川省女娲建材有限公司	25.60	-
	湖州白岘南方水泥有限公司	25.18	-
	北川中联水泥有限公司	24.28	-
	中材罗定水泥有限公司	24.11	-
	漳县祁连山水泥有限公司	23.19	-
	安徽广德南方水泥有限公司	21.93	-
	峨眉山嘉华特种水泥有限公司	21.80	-
	四川华蓥西南水泥有限公司	19.95	-
	中材汉江水泥股份有限公司	19.75	-
	嘉华特种水泥股份有限公司嘉华水泥总厂	19.17	-
	四川德胜集团水泥有限公司	19.16	-
	贵州福泉西南水泥有限公司	18.95	-
	邓州中联水泥有限公司	18.68	-
	兰州祁连山水泥商砼有限公司	17.14	-
	曲靖天恒工业有限公司	16.71	-
	重庆石柱西南水泥有限公司	16.70	-
	中材高新江苏硅材料有限公司	16.42	-
	云南澄江华荣水泥有限责任公司	16.36	-
	华坪县定华能源建材有限责任公司	16.34	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	关联方	年末余额	
		账面余额	坏账准备
	南阳中联卧龙水泥有限公司	16.11	-
	南京凯盛国际工程有限公司	16.00	-
	中建材国际贸易有限公司	15.57	-
	曲靖市宣威宇恒水泥有限公司	15.26	-
	广元市高力水泥实业有限公司	14.68	-
	泰山石膏有限公司	14.50	-
	四川雅安西南水泥有限公司	14.32	-
	云南普洱天恒水泥有限责任公司	14.16	-
	北京凯盛建材工程有限公司	14.00	-
	天水祁连山水泥有限公司	13.39	-
	四川省皓宇水泥有限责任公司	12.07	-
	峨眉山强华特种水泥有限责任公司	11.59	-
	云南远东水泥有限责任公司	10.87	-
	云南普洱西南水泥有限公司	10.78	-
	旺苍川煤水泥有限责任公司	10.74	-
	中复连众（包头）复合材料有限公司	10.11	-
	文县祁连山水泥有限公司	8.36	-
	酒钢（集团）宏达建材有限责任公司	6.64	-
	石家庄嘉华特种工程材料有限公司	4.26	-
	中材亨达水泥有限公司	3.87	-
	四川泰昌建材集团有限公司	3.81	-
	四川成实天鹰水泥有限公司	3.19	-
	云南芒市西南水泥有限公司	2.94	-
	吐鲁番天山水泥有限责任公司	2.79	-
	成县祁连山水泥有限公司	2.36	-
	中材天山（云浮）水泥有限公司	0.52	-
	新疆天山水泥股份有限公司	4.83	-
	其他关联企业	168.70	-
应收票据	**受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业**	**6,015.15**	**-**
	哈尔滨玻璃钢研究院有限公司	693.58	-
	淄博中材金晶玻纤有限公司	600.00	-
	中材金晶玻纤有限公司	500.00	-
	合肥中亚环保科技有限公司	466.50	-
	中建材国际贸易有限公司	309.67	-
	连云港中复连众复合材料集团有限公司	300.00	-
	中材安徽水泥有限公司	275.00	-
	四川资中西南水泥有限公司	250.00	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	关联方	年末余额	
		账面余额	坏账准备
	苏州中材建设有限公司	180.00	-
	河南中材环保有限公司	156.64	-
	中国中材国际工程股份有限公司	150.00	-
	湖州槐坎南方水泥有限公司	143.23	-
	曲靖市宣威宇恒水泥有限公司	140.00	-
	云南兴建水泥有限公司	130.00	-
	云南宜良西南水泥有限公司	127.00	-
	四川德胜集团水泥有限公司	100.00	-
	四川筠连西南水泥有限公司	90.00	-
	习水赛德水泥有限公司	90.00	-
	四川峨边西南水泥有限公司	80.00	-
	湖南常德南方水泥有限公司	74.60	-
	贵州清镇西南水泥有限公司	74.10	-
	郯县中联天广水泥有限公司	70.00	-
	广元市高力水泥实业有限公司	60.00	-
	洛阳中联水泥有限公司	50.00	-
	北川中联水泥有限公司	50.00	-
	成都建筑材料工业设计研究院有限公司	50.00	-
	贵州梵净山金顶水泥有限公司	50.00	-
	四川省绵竹澳东水泥有限责任公司	50.00	-
	永登祁连山水泥有限公司	50.00	-
	漳县祁连山水泥有限公司	45.00	-
	广德新杭南方水泥有限公司	44.83	-
	贵州中诚水泥有限公司	40.00	-
	四川威远西南水泥有限公司	40.00	-
	云南永保特种水泥有限责任公司	40.00	-
	天津水泥工业设计研究院有限公司	40.00	-
	云南澄江华荣水泥有限责任公司	40.00	-
	安县中联水泥有限公司	35.00	-
	宁夏青铜峡水泥股份有限公司	30.00	-
	四川利森建材集团有限公司	30.00	-
	天水祁连山水泥有限公司	30.00	-
	济源中联水泥有限公司	20.00	-
	四川成实天鹰水泥有限公司	20.00	-
	贵州德隆水泥有限公司	20.00	-
	贵州西南水泥有限公司	20.00	-
	云南普洱西南水泥有限公司	20.00	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	关联方	年末余额	
		账面余额	坏账准备
	云南远东亚鑫水泥有限责任公司	20.00	-
	中材湘潭水泥有限责任公司	20.00	-
	甘谷祁连山水泥有限公司	10.00	-
	天水中材水泥有限责任公司	10.00	-
	昭觉金鑫水泥有限责任公司	10.00	-
	毕节赛德水泥有限公司	10.00	-
	贵州福泉西南水泥有限公司	10.00	-
	贵州瑞溪水泥发展有限公司	10.00	-
	四川省皓宇水泥有限责任公司	10.00	-
	四川泰昌建材集团有限公司	10.00	-
	乌海赛马水泥有限责任公司	10.00	-
	华坪县定华能源建材有限责任公司	5.00	-
	其他关联企业	5.00	-
预付账款	**控股股东**	**0.08**	-
	中国建材股份有限公司	0.08	-
	受同一控股股东及最终控制人控制的其他企业	**332.96**	-
	中复神鹰碳纤维有限责任公司	219.67	-
	咸阳非金属矿研究设计院有限公司	50.49	-
	中国中材进出口有限公司	31.46	-
	河南中材环保有限公司	16.66	-
	中国新型建材设计研究院有限公司	8.00	-
	其他关联企业	6.68	-
	合营及联营企业	**106.63**	-
	山东中材大力专用汽车制造有限公司	87.78	-
	北京中材汽车复合材料有限公司	13.33	-
	北玻电力复合材料有限公司	5.52	-
其他应收款	**控股股东及最终控制人**	**4.29**	-
	中国建材股份有限公司	4.29	-
	合营及联营企业	**1,083.84**	-
	苏州国建慧投矿物新材料有限公司	922.15	-
	北京玻钢院检测中心有限公司	55.89	-
	泰山玻璃纤维南非有限公司	49.36	-
	山东中材大力专用汽车制造有限公司	27.79	-
	北京中材汽车复合材料有限公司	24.99	-
	泰安市中研复合材料科技有限公司	1.90	-
	北玻电力复合材料有限公司	1.77	-
	受同一控股股东及最终控制人控制的其他企业	**735.07**	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	关联方	年末余额	
		账面余额	坏账准备
	中材金晶玻纤有限公司	400.00	-
	中国中材集团有限公司	80.35	-
	中材江苏太阳能新材料有限公司	52.95	-
	中材高新江苏硅材料有限公司	36.85	-
	山东鲁城水泥有限公司	36.10	-
	江西中材太阳能新材料有限公司	33.15	-
	宁夏建材集团股份有限公司	20.00	-
	中材株洲水泥有限责任公司	10.00	-
	贵州西南水泥有限公司	10.00	-
	南阳中联水泥有限公司	10.00	-
	其他关联企业	45.68	-
	合计	**20,110.72**	**210.38**

2、应付项目

表 5-51　截至 2019 年末发行人与关联方的应付项目情况

单位：万元

项目名称	关联方	年末账面余额
应付账款	**受同一控股股东及最终控制人控制的其他企业**	**7,511.44**
	淄博中材金晶玻纤有限公司	6,047.38
	山东临沂山琦矿业有限公司	809.24
	中材金晶玻纤有限公司	394.40
	合肥中亚建材装备有限责任公司	106.76
	连云港中复连众复合材料集团有限公司	39.40
	山东工业陶瓷研究设计院有限公司	34.50
	天津仕敏工程建设监理技术咨询有限公司	15.70
	鲁南中联水泥有限公司	14.44
	合肥固泰自动化有限公司	10.81
	山东建材勘察测绘研究院有限公司	9.40
	邹城中联混凝土有限公司	3.23
	其他关联企业	26.18
	合营及联营企业	**483.58**
	北京中材汽车复合材料有限公司	367.47
	苏州国建慧投矿物新材料有限公司	70.00
	北玻电力复合材料有限公司	27.14
	山东中材大力专用汽车制造有限公司	17.97
	南京春辉科技实业有限公司	1.00
应付票据	**受同一控股股东及最终控制人控制的其他企业**	**340.00**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	关联方	年末账面余额
	中复神鹰碳纤维有限责任公司	340.00
	联营企业	**130.00**
	北京中材汽车复合材料有限公司	130.00
预收账款	**控股股东及最终控制方**	**8.28**
	中国中材集团有限公司	8.28
	受同一控股股东及最终控制人控制的其他企业	**1,566.20**
	连云港中复连众复合材料集团有限公司	1,102.08
	苏州中材建设有限公司	374.66
	广德新杭南方水泥有限公司	44.83
	洛浦天山水泥有限责任公司	17.61
	中材江苏太阳能新材料有限公司	12.35
	其他关联企业	14.68
其他应付款	**受同一控股股东及最终控制人控制的其他企业**	**513.12**
	淄博中材金晶玻纤有限公司	400.00
	中建材通用技术有限公司	104.39
	中材建设有限公司	0.99
	其他关联企业	7.75
	合营及联营企业	**427.80**
	北京玻钢院检测中心有限公司	358.89
	泰山玻璃纤维南非有限公司	61.70
	苏州国建慧投矿物新材料有限公司	7.21
	合计	**10,980.42**

十三、信息披露事务及投资者关系管理的制度安排

发行人将安排专门人员负责信息披露事务以及投资者关系管理，发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照中国证监会、证券业协会及深交所等机构的有关规定和《债券受托管理协议》的约定进行重大事项信息披露，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 财务会计信息

本章节选用的财务数据引自公司 2017 年、2018 年和 2019 年经审计的财务报告及 2020 年 1-9 月未经审计的财务报表。投资者应通过查阅公司财务报告、财务报表的相关内容，了解发行人的具体财务状况、经营成果和现金流量。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度合并及母公司财务报告进行审计，并出具了 XYZH/2018BJA30061、XYZH/2019BJA70071 和 XYZH/2020BJA70165 标准无保留意见审计报告。

本募集说明书中所引用的 2017 年、2018 年和 2019 年财务数据，均为该年度审计报告中报表期末数。

一、发行人近三年及一期财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

表 6-1 发行人近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动资产：				
货币资金	173,816.84	165,500.51	120,858.87	137,339.17
应收票据	2,032.56	9,203.15	267,229.59	240,646.59
应收账款	371,464.31	333,936.77	299,208.58	275,551.42
应收款项融资	443,404.43	265,240.00	-	-
预付款项	34,024.41	18,369.27	31,844.36	41,634.20
其他应收款	10,020.16	8,041.43	8,221.90	14887.72
应收股利	-	-	265.71	265.71
存货	231,486.61	215,140.01	170,778.03	183,117.75
合同资产	11,083.59	6,707.11	-	-
一年内到期的非流动资产	3,087.49	3,036.20	3,028.44	6,011.99
其他流动资产	30,141.40	37,184.26	27,243.57	9,203.36
流动资产合计	**1,310,561.79**	**1,062,358.72**	**928,679.05**	**908,657.91**
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	2,433.12	1,433.12
长期应收款	-	-	-	2,501.88
长期股权投资	32,405.74	32,065.50	17,023.22	6,217.33
其他非流动金融资产	3,227.17	3,059.90	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
投资性房地产	15,533.85	16,283.28	11,912.80	10,189.55
固定资产	1,407,653.07	1,367,003.91	1,145,149.64	1,100,509.47
在建工程	286,925.44	213,398.32	123,783.55	60,361.75
无形资产	127,933.49	136,375.34	122,396.57	108,790.83
开发支出	18,506.69	19,491.86	17,329.98	14,790.64
商誉	3,695.47	3,695.47	2,286.77	2,286.77
长期待摊费用	13,892.06	11,041.12	4,688.04	1,876.60
递延所得税资产	24,070.39	23,827.97	19,875.66	20,504.72
其他非流动资产	84,136.58	39,910.11	8,681.58	5,860.77
非流动资产合计	**2,017,979.95**	**1,866,152.77**	**1,475,560.93**	**1,335,323.41**
资产总计	**3,328,541.74**	**2,928,511.49**	**2,404,239.98**	**2,243,981.32**
流动负债：				
短期借款	282,966.53	352,887.63	300,026.40	393,384.61
应付票据	207,044.80	197,258.48	169,314.36	169,963.42
应付账款	405,959.19	323,557.63	260,945.14	231,268.36
预收款项	-	-	24,078.44	36,121.87
合同负债	38,552.47	27,664.50	-	-
应付职工薪酬	34,919.50	38,103.84	32,281.85	28,564.22
应交税费	28,115.29	21,631.88	19,316.67	12,115.74
其他应付款	46,692.46	24,188.88	23,923.01	16,976.78
应付利息	-	-	1,413.99	1,771.07
应付股利	-	52.11	88.98	684.73
一年内到期的非流动负债	56,511.37	73,759.22	57,299.06	54,467.34
其他流动负债	141,258.67	106,051.64	1,858.45	12,057.25
流动负债合计	**1,242,020.27**	**1,165,155.81**	**890,546.34**	**957,375.39**
非流动负债：				
长期借款	521,303.13	335,757.91	278,166.66	243,009.46
应付债券	70,106.03	70,767.03	69,897.88	69,753.12
长期应付款	40,486.96	3,584.86	15,287.47	11,928.73
预计负债	20,017.54	14,219.14	11,760.34	19,777.95
递延收益	45,355.87	38,226.16	22,669.30	14,424.29
递延所得税负债	3,924.44	4,071.95	2,006.51	1,511.53
其他非流动负债	17,179.85	18,587.41	12,087.86	13,736.84
非流动负债合计	**718,373.82**	**485,214.46**	**411,876.01**	**374,141.91**
负债合计	**1,960,394.09**	**1,650,370.26**	**1,302,422.36**	**1,331,517.30**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（股本）	167,812.36	167,812.36	129,086.43	80,679.02
其他权益工具	109,460.73	109,460.73	109,460.73	-
其中：永续债	109,460.73	109,460.73	109,460.73	-
资本公积	482,887.33	490,796.47	522,521.80	563,578.31
其他综合收益	-1,032.29	-993.49	-1,177.68	-1,205.79
专项储备	2,131.38	1,916.69	1,944.53	1,694.16

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
盈余公积	28,576.51	28,576.51	25,284.67	21,341.79
未分配利润	478,504.91	374,474.44	276,354.57	211,190.29
归属于母公司所有者权益合计	1,268,340.93	1,172,043.69	1,063,475.04	877,277.78
少数股东权益	99,806.73	106,097.54	38,342.58	35,186.24
所有者权益合计	**1,368,147.65**	**1,278,141.23**	**1,101,817.62**	**912,464.02**
负债和所有者权益总计	**3,328,541.74**	**2,928,511.49**	**2,404,239.98**	**2,243,981.32**

2、合并利润表

表 6-2　发行人近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	**1,291,962.33**	**1,359,046.70**	**1,144,686.95**	**1,026,781.92**
其中：营业收入	1,291,962.33	1,359,046.70	1,144,686.95	1,026,781.92
二、营业总成本	**1,125,991.74**	**1,221,959.78**	**1,035,461.54**	**939,452.36**
其中：营业成本	931,910.16	993,482.91	836,424.29	741,855.34
税金及附加	12,684.09	14,665.80	15,113.13	14,307.60
销售费用	41,069.09	52,777.39	41,834.00	44,701.02
管理费用	52,482.97	73,411.19	69,571.77	60,877.89
研发费用	59,253.14	51,476.47	35,597.36	34,825.46
财务费用	28,592.29	36,146.02	34,450.83	35,629.60
加：其他收益	18,456.22	25,242.48	16,564.81	12,872.02
资产减值损失	-2,021.34	-10,818.15	-2,470.16	-7,255.45
信用减值损失	910.44	-194.41	-	-
投资收益	492.00	-704.61	2,936.22	1,583.86
资产处置收益	132.09	5,104.28	305.50	94.98
公允价值变动收益	167.26	101.31	-	-
三、营业利润	**184,107.26**	**155,817.82**	**129,031.93**	**101,880.43**
加：营业外收入	3,799.37	12,005.31	12,751.25	3,872.90
减：营业外支出	1,055.92	1,267.77	23,952.28	7,327.93
四、利润总额	**186,850.70**	**166,555.37**	**117,830.91**	**98,425.40**
减：所得税费用	29,479.18	23,707.65	18,668.75	17,373.71
五、净利润	**157,371.52**	**142,847.71**	**99,162.16**	**81,051.69**
（一）按经营持续性分类	157,371.52	142,847.71	99,162.16	81,051.69
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	157,371.52	138,895.00	96,289.08	79,714.50
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	3,952.72	2,873.08	1,337.18
（二）按所有权归属分类	157,371.52	142,847.71	99,162.16	81,051.69
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	154,789.68	137,996.55	93,414.14	76,728.37
2.少数股东损益（净亏损以“-”号	2,581.84	4,851.17	5,748.02	4,323.32

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
填列）				
六、其他综合收益的税后净额	**-54.07**	**208.74**	**17.65**	**-77.15**
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-38.80	183.12	28.11	-77.15
（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		-	-	-
5.其他		-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-38.80	183.12	28.11	-77.15
1.权益法下可转损益的其他综合收益	17.02	-32.59	0.23	21.29
2.其他债权投资公允价值变动		-	-	-
3.可供出售金融资产公允价值变动损益		-	-	-
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-	-	-
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	-	-
6.其他债权投资信用减值准备		-	-	-
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）		-	-	-
8.外币财务报表折算差额	-55.82	215.71	27.88	-98.45
9.其他		-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-15.28	25.61	-10.46	-
七、综合收益总额	**157,317.45**	**143,056.45**	**99,179.80**	**80,974.53**
归属于母公司股东的综合收益总额	154,750.88	138,179.67	93,442.25	76,651.21
归属于少数股东的综合收益总额	2,566.56	4,876.78	5,737.56	4,323.32

3、合并现金流量表

表 6-3　发行人近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 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	838,579.50	1,116,761.71	921,071.74	836,524.48
收到的税费返还	10,862.62	9,166.21	8,948.98	3,651.32

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到其他与经营活动有关的现金	74,352.92	99,806.12	72,628.87	78,458.42
经营活动现金流入小计	**923,795.04**	**1,225,734.04**	**1,002,649.59**	**918,634.22**
购买商品、接收劳务支付的现金	489,332.09	577,175.11	529,156.55	532,159.67
支付给职工以及为职工支付的现金	147,803.00	195,922.15	176,332.77	154,170.46
支付的各项税费	75,140.53	70,679.21	69,084.90	81,206.87
支付其他与经营活动有关的现金	79,538.99	85,001.22	70,208.41	74,073.77
经营活动现金流出小计	**791,814.61**	**928,777.69**	**844,782.63**	**841,610.77**
经营活动产生的现金流量净额	**131,980.43**	**296,956.35**	**157,866.96**	**77,023.45**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	2,098.55	11,595.08	-
取得投资收益收到的现金	168.78	827.40	374.25	632.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	35,485.68	6,904.52	326.05	172.6
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-	5,985.11	2746
收到其他与投资活动有关的现金	32,150.00	57,000.00	5,087.00	6,471.37
投资活动现金流入小计	**67,804.46**	**66,830.47**	**23,367.48**	**10,022.28**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	233,615.56	217,668.24	170,904.15	154,858.25
投资支付的现金	-	20,511.38	8,167.34	4,760.81
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	104,550.82	1516.88	-
支付其他与投资活动有关的现金	33,013.00	52,251.75	16,018.41	1201.26
投资活动现金流出小计	**266,628.56**	**394,982.19**	**196,606.78**	**160,820.32**
投资活动产生的现金流量净额	**-198,824.10**	**-328,151.71**	**-173,239.30**	**-150,798.04**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	2,423.00	-	121,819.25	15,174.24
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	2,423.00	-	1,336.34	3,342.24
取得借款所收到的现金	584,024.92	834,836.87	575,636.48	614,368.78
收到其他与筹资活动有关的现金	30,931.50	8,737.21	4,069.27	2,780.43
筹资活动现金流入小计	**617,379.42**	**843,574.07**	**701,525.00**	**632,323.45**
偿还债务所支付的现金	439,662.96	626,457.91	638,953.66	540,546.88
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	83,401.34	73,763.78	60,845.67	48,880.26
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	438.86	306.21	11,879.01	3,993.47
支付其他与筹资活动有关的现金	17,895.24	71,420.58	176.42	35,418.24
筹资活动现金流出小计	**540,959.54**	**771,642.28**	**699,975.75**	**624,845.38**
筹资活动产生的现金流量净额	**76,419.87**	**71,931.79**	**1,549.24**	**7,478.07**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-429.43**	**-154.60**	**480.98**	**-2,596.52**
五、现金及现金等价物净增加额	**9,146.77**	**40,581.84**	**-13,342.11**	**-68,893.03**
加：期初现金及现金等价物余额	140,224.44	99,642.60	112,018.50	180,911.53
六、期末现金及现金等价物余额	**149,371.21**	**140,224.44**	**98,676.38**	**112,018.50**

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

表 6-4　发行人近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动资产：				
货币资金	32,443.59	37,088.30	27,484.07	30,544.36
应收票据	-	7,499.23	68,550.05	29,260.34
应收账款	845.34	38,630.44	42,572.50	41,394.57
应收款项融资	8,620.05	19,328.60	-	-
预付款项	386.75	2,227.76	8,739.08	11,210.10
其他应收款	3,064.63	209,213.20	62,018.99	82,329.01
应收股利	292,748.37	38,509.55	207.01	207.01
存货	430.56	22,358.84	19,618.98	21,954.95
合同资产	-	1,159.14	-	-
一年内到期的非流动资产	-	3,036.20	2,655.25	5,638.80
其他流动资产	644.87	1,017.02	40.37	-
流动资产合计	**339,184.16**	**380,068.29**	**231,886.29**	**222,539.15**
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	2,000.00	1,000.00
长期应收款	14,000.00	14,000.00	14,000.00	72,199.75
长期股权投资	1,007,657.36	927,051.81	813,257.68	716,236.89
其他非流动金融资产	2,650.86	2,483.60	-	
投资性房地产	60.04	75.31	76.83	-
固定资产	16,737.96	41,145.15	26,315.78	27,776.73
在建工程	1,296.48	342.98	11,643.18	5,769.01
无形资产	5,051.24	8,223.33	7,760.90	6,270.22
开发支出	359.43	1,339.58	1,544.15	2,802.58
长期待摊费用	1,608.99	1,807.47	2,192.03	-
递延所得税资产	-	-	-	1,254.57
其他非流动资产	5,335.33	4,651.68	-	-
非流动资产合计	**1,054,757.69**	**1,001,120.90**	**878,790.56**	**833,309.74**
资产总计	**1,393,941.84**	**1,381,189.19**	**1,110,676.85**	**1,055,848.89**
流动负债：				
短期借款	107,000.00	113,033.25	73,000.00	141,743.22

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应付票据	102.00	15,470.39	17,059.98	21,112.18
应付账款	7,686.61	35,721.33	31,882.30	30,559.08
预收账款	-	-	13,340.62	16,659.91
合同负债	284.41	8,081.36	-	-
应付职工薪酬	478.83	6,090.84	4,970.98	4,978.44
应交税费	784.32	1,515.13	1,526.60	515.79
其他应付款	18,873.36	2,673.64	2,415.77	2,594.32
应付利息	-	-	-	332.71
一年内到期的非流动负债	15,500.00	500.00	-	-
其他流动负债	291,030.58	231,683.91	45,261.70	70,877.44
流动负债合计	**441,740.11**	**414,769.86**	**189,457.96**	**289,373.08**
非流动负债：				
长期借款	63,168.28	58,500.00	-	-
长期应付款	14,000.00	14,000.00	26,098.00	-
专项应付款	-	-	-	7,123.00
递延收益	2,444.54	2,507.24	1,926.35	710.65
非流动负债合计	**79,612.82**	**75,007.24**	**28,024.35**	**7,833.65**
负债合计	**521,352.94**	**489,777.10**	**217,482.30**	**297,206.73**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（股本）	167,812.36	167,812.36	129,086.43	80,679.02
其他权益工具	109,460.73	109,460.73	109,460.73	-
其中：永续债	109,460.73	109,460.73	109,460.73	-
资本公积	545,455.60	545,455.60	580,386.36	618,927.18
盈余公积	20,454.16	20,454.16	17,162.32	13,219.45
未分配利润	29,406.06	48,229.24	57,098.70	45,816.52
所有者权益合计	**872,588.91**	**891,412.09**	**893,194.54**	**758,642.17**
负债和所有者权益总计	**1,393,941.84**	**1,381,189.19**	**1,110,676.85**	**1,055,848.89**

2、母公司利润表

表 6-5　发行人近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	**20,839.53**	**137,778.63**	**139,454.45**	**129,587.94**
减：营业成本	17,956.35	112,770.25	118,490.62	109,655.52
税金及附加	368.35	1,146.37	983.27	1,161.32
销售费用	229.38	6,179.41	5,682.58	5,526.91
管理费用	4,367.42	18,343.36	14,584.93	13,798.40
研发费用	673.74	6,733.72	5,378.41	4,404.29
财务费用	3,849.35	4,651.22	1,989.47	1,844.06
加：公允价值变动收益	167.26	101.31	-	-
其他收益	1,520.75	4,710.85	4,321.54	1,331.27

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
资产减值损失	-	100.53	-1,597.45	-965.84
信用减值损失	-90.71	-662.91	-	-
资产处置收益	9.99	46.53	7.97	28.35
投资收益	37,334.71	40,358.36	45,690.73	-2,180.40
二、营业利润	**32,336.94**	**32,608.98**	**40,767.96**	**-8,589.18**
加：营业外收入	49.69	497.10	269.07	2,567.32
减：营业外支出	450.60	442.52	123.47	103.17
三、利润总额	**31,936.03**	**32,663.56**	**40,913.57**	**-6,125.02**
减：所得税费用	-	111.69	1,484.80	3.45
四、净利润	**31,936.03**	**32,551.87**	**39,428.76**	**-6,128.47**
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	31,936.03	32,551.87	39,428.76	-6,128.47
（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	-	-	-	-
5.其他	-	-	-	-
（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.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
6.其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	-	-	-	-
8.外币财务报表折算差额	-	-	-	-
9.其他	-	-	-	-
六、综合收益总额	**31,936.03**	**32,551.87**	**39,428.76**	**-6,128.47**

3、母公司现金流量表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

表 6-6　发行人近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 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	9,064.66	109,379.42	114,926.03	125,703.10
收到的税费返还	32.33	1,634.32	1,936.71	-
收到其他与经营活动有关的现金	21,480.09	15,050.04	8,191.73	2,884.77
经营活动现金流入小计	**30,577.07**	**126,063.78**	**125,054.47**	**128,587.87**
购买商品、接收劳务支付的现金	7,180.27	63,104.38	86,729.60	86,956.91
支付给职工以及为职工支付的现金	3,403.73	28,425.32	24,045.34	24,304.96
支付的各项税费	2,368.79	6,431.88	6,310.23	5,596.88
支付其他与经营活动有关的现金	28,045.52	27,646.40	13,264.11	6,917.53
经营活动现金流出小计	**40,998.30**	**125,607.97**	**130,349.29**	**123,776.28**
经营活动产生的现金流量净额	**-10,421.23**	**455.81**	**-5,294.81**	**4,811.60**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	2,098.55	2,995.08	-
取得投资收益收到的现金	47,843.98	2,187.03	45,869.62	4,201.26
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	1.54	2.77	6.41
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	2,969.80
收到其他与投资活动有关的现金	32,000.00	27,000.00	4,975.00	7,638.23
投资活动现金流入小计	**79,843.98**	**31,287.12**	**53,842.47**	**14,815.69**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	3,244.09	3,571.53	6,388.49	1,535.23
投资支付的现金	3,142.00	122,050.52	98,444.06	71,488.23
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	32,383.54	36,200.00	-	264.33
投资活动现金流出小计	**38,769.62**	**161,822.06**	**104,832.55**	**73,287.78**
投资活动产生的现金流量净额	**41,074.36**	**-130,534.94**	**-50,990.07**	**-58,472.09**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	10,000.00	11,182.00
取得借款所收到的现金	252,157.35	496,950.00	160,000.00	223,729.22
收到其他与筹资活动有关的现金	617,726.52	813,390.63	482,774.25	298,512.88
筹资活动现金流入小计	**869,883.87**	**1,310,340.63**	**652,774.25**	**533,424.09**
偿还债务所支付的现金	203,500.00	292,950.00	238,743.22	233,838.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	59,611.93	46,524.65	30,518.65	17,285.40
支付其他与筹资活动有关的现金	642,069.79	831,201.07	329,719.66	252,332.13
筹资活动现金流出小计	**905,181.72**	**1,170,675.72**	**598,981.53**	**503,455.53**
筹资活动产生的现金流量净额	**-35,297.84**	**139,664.91**	**53,792.72**	**29,968.57**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**-4,644.71**	**9,585.78**	**-2,492.17**	**-23,691.93**
加：期初现金及现金等价物余额	36,485.35	26,899.57	29,391.74	55,388.91
六、期末现金及现金等价物余额	**31,840.63**	**36,485.35**	**26,899.57**	**31,696.98**

（三）关于会计政策调整说明

1、2017 年度重要会计政策和会计估计变更情况

（1）重要会计政策变更

财政部于 2017 年修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》（修订），自 2017 年 6 月 12 日起施行；颁布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行。根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），对一般企业财务报表格式进行了相应修订。发行人已按要求执行新的该等企业会计准则，并按照新准则的衔接规定对比较财务报表进行调整。执行新准则对比较财务报表影响说明如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	2016 年末/2016 年度影响金额（元）
《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》对于 2017 年 5 月 28 日之后持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报等进行了规定，并采用未来适用法进行处理； 修改了财务报表的列报，在合并利润表和利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益等。 对比较报表的列报进行了相应调整：对于当期列报的终止经营，原来作为持续经营损益列报的信息重新在比较报表中作为终止经营损益列报。	持有待售资产	无
	持有待售负债	无
	持续经营净利润	459,774,184.27
	终止经营净利润	-36,308,466.15
《企业会计准则第 16 号——政府补助》（2017）自 2017 年 6 月 12 日起施行，2017 年 1 月 1 日存在的政府补助和 2017 年新增的政府补助适用该准则。根据该准则，对于与日常活动相关的政府补助，在计入利润表时，按照经济业务实质，由原计入营业外收入改为计入其他收益。 对新的披露要求不需提供比较信息。	其他收益	无
根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），利润表增加“资产处置收益”项目，相	资产处置收益	-10,782,960.87
	营业外收入	-1,621,224.22
应调整比较报表。	营业外支出	-12,404,185.09

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）重要会计估计变更

无。

2、2018 年度重要会计政策和会计估计变更情况

（1）重要会计政策变更

2018 年 6 月 15 日，财政部印发了《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），对执行企业会计准则的企业财务报表格式进行了修订。发行人对该项会计政策变更采用追溯调整法，对比较财务报表进行调整，具体调整情况如下：

2017 年合并报表			
原列报报表项目及金额（元）		调整后列报报表项目及金额（元）	
应收票据	2,406,465,856.30	应收票据及应收账款	5,161,980,095.08
应收账款	2,755,514,238.78		
应收利息	-	其他应收款	151,534,318.87
应收股利	2,657,123.05		
其他应收款	148,877,195.82		
固定资产	11,005,094,697.14	固定资产	11,005,094,697.14
固定资产清理	-		
在建工程	603,617,501.10	在建工程	603,617,501.10
工程物资	-		
应付票据	1,699,634,170.21	应付票据及应付账款	4,012,317,770.48
应付账款	2,312,683,600.27		
应付利息	17,710,745.07	其他应付款	194,325,803.82
应付股利	6,847,289.55		
其他应付款	169,767,769.20		
专项应付款	119,287,313.29	长期应付款	119,287,313.29
长期应付款			
管理费用	957,033,440.85	管理费用	608,778,867.15
		研发费用	348,254,573.70

（2）重要会计估计变更

根据 2018 年 10 月 19 日本公司第六届董事会第六次临时会议决议，发行人固定资产折旧年限、无形资产摊销年限变更如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1）固定资产折旧年限变更

变更前				变更后			
类别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）	类别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-40	0-5	2.38-5	房屋建筑物	40	5	2.38
机器设备	4-14	0-5	6.79-25	机器设备	10-18	5	5.28-9.5
运输设备	5-12	0-5	7.92-20	运输设备	10	5	9.5
电子及办公设备	4-10	0-5	9.50-25	办公设备	8	5	11.88
其他	4-10	0-5	9.50-25	其他	8	5	11.88

2）无形资产摊销年限变更

变更前				变更后			
类别	净残值	使用寿命	摊销方法	类别	净残值	使用寿命	摊销方法
土地使用权	无	出让年限	直线法	土地使用权	无	权证有效期	直线法
专利技术	无	按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者	直线法	专利技术	无	10 年	直线法
非专利技术	无		直线法	非专利技术	无	10 年	直线法
其他	无		直线法	商标使用权	无	10 年	直线法
				采矿权	无	经济使用寿命	直线法
				其他	无	5 年	直线法

本次会计估计变更自董事会审议通过之日起执行，发行人对会计估计变更采用未来适用法。

3、2019 年度重要会计政策和会计估计变更情况

（1）重要会计政策变更

会计政策变更原因	审批程序	执行日期
《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第 24 号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》（统称“新金融工具准则”）	第六届董事会第四次会议	2019 年 1 月 1 日
《企业会计准则第14号——收入（修订）》（“新收入准则”）	第六届董事会第四次会议	2019 年 1 月 1 日
《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）、《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〕16号）（“新财务报表格式”）	第六届董事会第五次会议	2019 年 1 月 1 日
《企业会计准则第7号——非货币性资产交换（修订）》（“新非货币性资产交换准则”）	第六届董事会第五次会议	2019 年 6 月 10 日
《企业会计准则第12号——债务重组（修订）》（“新债务重组准则”）	第六届董事会第五次会议	2019 年 6 月 17 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

各项会计政策变更内容如下：

1）金融工具会计政策

金融资产分类由“四分类”改为“三分类”。将现行按照持有金融资产的意图和目的金融资产四分类（即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、可供出售金融资产），改为以企业持有金融资产的“业务模式”和“金融资产合同现金流量特征”作为金融资产分类的判断依据，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其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产三类。

金融资产减值会计由“已发生损失法”改为“预期损失法”。将金融资产减值会计处理由原“已发生损失法”（即只有在客观证据表明金融资产已经发生损失时，才对相关金融资产计提减值准备）改为“预期损失法”，考虑金融资产未来预期信用损失情况。

调整非交易性权益工具投资的会计处理。原会计政策下，发行人将非交易性权益工具投资分类为可供出售金融资产处理，在可供出售金融资产处置时，原计入其他综合收益的累计公允价值变动额转出计入当期损益。执行新金融工具准则后，可以将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进行处理，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。

进一步明确金融资产转移的判断原则及其会计处理。

发行人自2019年1月1日起执行新金融工具准则，根据新准则衔接规定，无需追溯调整前期比较财务报表数据，执行新准则的累计影响数调整2019年期初留存收益（或其他综合收益）及财务报表其他相关项目金额。

2）收入会计政策

将原收入和建造合同两项准则纳入统一的收入确认模型。新收入准则采用统一的收入确认模型来规范所有与客户之间的合同产生的收入，并明确“在某一时段内”还是“在某一时点”确认收入。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。原收入准则要求区分销售商品收入和提供劳务收入，并且强调在将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方时确认销售商品收入，新准则打破商品和劳务的界限，在履行合同中的履约义务，即客户取得相关商品（或服务）控制权时确认收入。

对于包含多重交易安排的合同的会计处理进行了明确。

对于某些特定交易（或事项）的收入确认和计量进行了明确。

发行人自 2019 年 1 月 1 日起执行新收入准则，根据新准则衔接规定，无需追溯调整前期比较财务报表数据，执行新准则的累计影响数调整 2019 年期初留存收益（或其他综合收益）及财务报表其他相关项目金额。

3）财务报表格式

资产负债表中“应收票据及应收账款”项目分拆为“应收票据”及“应收账款”两个项目；“应付票据及应付账款”项目分拆为“应付票据”及“应付账款”两个项目。

资产负债表中“递延收益”项目中摊销期限只剩一年或不足一年的，或预计在一年内（含一年）进行摊销的部分，不再归类为流动负债，仍在该项目中填列。

利润表中“投资收益”项目下新增“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”明细项目，反映因转让等情形导致终止确认以摊余成本计量的金融资产而产生的利得或损失。

利润表中“资产减值损失”和“信用减值损失”项目由“减：资产减值损失”、“减：信用减值损失”改为“加：资产减值损失（损失以“-”号填列）”、“加：信用减值损失（损失以“-”号填列）”。

发行人根据新财务报表格式编制 2019 年度财务报表和调整比较财务报表。

上述调整详见下表：

单位：元

受影响的项目	合并财务报表（2018 年 12 月 31 日/2018 年度）		
	调整前	调整数	调整后

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应收票据及应收账款	5,667,733,929.61	-5,667,733,929.61	-
应收票据		2,675,303,819.94	2,675,303,819.94
应收账款		2,992,430,109.67	2,992,430,109.67
应付票据及应付账款	4,308,785,789.00	-4,308,785,789.00	-
应付票据		1,693,143,600.91	1,693,143,600.91
应付账款		2,615,642,188.09	2,615,642,188.09
其他流动负债	18,584,466.04	-18,584,466.04	-
递延收益	226,693,000.11	18,584,466.04	245,277,466.15
减：资产减值损失	24,711,985.30	-24,711,985.30	-
加：资产减值损失（损失以“-”号填列）		-24,711,985.30	-24,711,985.30
受影响的项目	**母公司财务报表（2018 年 12 月 31 日/2018 年度）**		
	调整前	**调整数**	**调整后**
应收票据及应收账款	1,111,225,406.43	-1,111,225,406.43	-
应收票据		685,500,451.40	685,500,451.40
应收账款		425,724,955.03	425,724,955.03
应付票据及应付账款	489,422,855.49	-489,422,855.49	-
应付票据		170,599,827.21	170,599,827.21
应付账款		318,823,028.28	318,823,028.28
减：资产减值损失	15,974,537.40	-15,974,537.40	-
加：资产减值损失（损失以“-”号填列）		-15,974,537.40	-15,974,537.40

4）非货币性资产交换

新增了非货币性资产交换有关适用范围的规定，修订了“非货币性资产交换”和“货币性资产”的定义。

明确了以存货换取客户的非货币性资产交换适用收入准则、涉及金融资产的适用金融工具相关准则，与新收入准则、新金融工具准则协调一致。

对于换入资产、换出资产的确认时点进行专门规范，明确了资产确认与终止确认需要分别考虑，对换入资产的确认和换出资产终止确认时点存在不一致的情况规定了明确的处理原则，对于包含多重交易安排的合同的会计处理进行了明确。

发行人自 2019 年 6 月 10 日起执行新非货币性资产交换准则，对 2019 年 1

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

月 1 日至准则施行日之间发生的非货币性资产交换根据该准则规定进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不再进行追溯调整。

5）债务重组

债务重组的定义中，增加了“不改变交易对手方”的前提，取消了原准则下“债务人发生财务困难”且“债权人作出让步”的前提，扩大了适用范围。

以资产清偿债务方式进行债务重组的，债权人初始确认金融资产以外的受让资产的初始入账价值由“受让资产的公允价值”修改为“放弃债权的公允价值”，债务人的债务重组损益为清偿债务的账面价值与转让资产账面价值的差额，不再区分债务重组损益和资产处置损益。

修改其他条款方式进行债务重组的，债权人及债务人对重组的债权债务需按照金融工具准则进行确认和计量，与新金融工具准则协调一致。

以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，债权人需要分别确定重组债权的公允价值、受让的金融资产的公允价值以及金融资产以外的其他受让资产的公允价值，并且按照受让的金融资产以外的各项资产的公允价值比例，对放弃债权的公允价值扣除受让金融资产和重组债权确认金额后的净额进行分配，并以此为基础按照相关规定分别确定各项资产的成本。

发行人自 2019 年 6 月 17 日起执行新债务重组准则，对 2019 年 1 月 1 日至准则施行日之间发生的债务重组根据该准则规定进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不再进行追溯调整。

（2）重要会计估计变更

无。

4、2020 年 1-9 月重要会计政策和会计估计变更情况

（1）重要会计政策变更

修订前：存货在取得时，以实际成本计价，领用或发出存货时按加权平均法计价。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

修订后：存货在取得时，以实际成本计价，领用和发出存货通常按加权平均法计价；对于不能替代使用的存货、为特定项目购入或制造的存货以及提供的劳务，可以采用个别计价法计价。

（2）重要会计估计变更

无。

二、合并报表的范围变化

（一）2017年度发行人合并报表范围的变化

1、2017年度不再纳入合并范围的主体

表6-7　2017年度不再纳入合并范围的原子公司

序号	企业名称	本期不再纳入合并范围的原因
1	北京中材汽车复合材料有限公司	出售股权
2	庐江县长山腊石矿有限公司	出售股权

此外，发行人2017年度清算5家所属公司：山东盛鑫贵金属有限公司、内蒙古兴安盟泰欣矿业有限公司、中材科技（大理）风电叶片有限公司、中材科技（南通）有限公司、中材科技（苏州工业园区）进出口有限公司。

发行人2017年度吸收合并2家公司：泰山玻璃纤维有限公司吸收合并山东泰山复合材料有限公司；中材科技（苏州）有限公司吸收合并中材科技（苏州）技术研究院有限公司。

（二）2018年度发行人合并报表范围的变化

1、2018年度新纳入合并范围的主体

表6-8　2018年度新纳入合并范围的子公司

序号	企业名称	本期纳入合并范围的原因
1	中材膜材料越南有限公司	新设
2	北玻院（滕州）复合材料有限公司	收购

2、2018年度不再纳入合并范围的主体

表6-9　2018年度不再纳入合并范围的原子公司

序号	企业名称	本期不再纳入合并范围的原因
1	山东中材默锐水务有限公司	出售股权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）2019 年度发行人合并报表范围的变化

1、2019 年度新纳入合并范围的主体

表 6-10　2019 年度新纳入合并范围的子公司

序号	企业名称	本期新纳入合并范围的原因
1	湖南中锂新材料有限公司	非同一控制下企业合并
2	北京玻璃钢研究设计院有限公司	同一控制下企业合并
3	中材大装膜技术工程（大连）有限公司	投资设立

2、2019 年度不再纳入合并范围的主体

无。

（四）2020 年 1-9 月发行人合并报表范围的变化

1、2020 年 1-9 月新纳入合并范围的主体

无。

2、2020 年 1-9 月不再纳入合并范围的主体

无。

三、管理层讨论与分析

（一）主要财务指标

表 6-11　发行人最近三年及一期合并口径主要财务指标

项目	2020 年 9 月末/2020 年 1-9 月	2019 年末/2019 年度	2018 年末/2018 年度	2017 年末/2017 年度
总资产（亿元）	332.85	292.85	240.42	224.40
总负债（亿元）	196.04	165.04	130.24	133.15
全部债务（亿元）	128.71	113.64	87.47	94.06
所有者权益（亿元）	136.81	127.81	110.18	91.25
营业总收入（亿元）	129.20	135.90	114.47	102.68
利润总额（亿元）	18.69	16.66	11.78	9.84
净利润（亿元）	15.74	14.28	9.92	8.11
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	14.52	11.48	9.93	7.87
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	15.48	13.80	9.34	7.67
经营活动产生现金流量净额（亿元）	13.20	29.70	15.79	7.70
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-19.88	-32.82	-17.32	-15.08
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	7.64	7.19	0.15	0.75
流动比率（倍）	1.06	0.91	1.04	0.95

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 9 月末/2020 年 1-9 月	2019 年末/2019 年度	2018 年末/2018 年度	2017 年末/2017 年度
速动比率（倍）	0.87	0.73	0.85	0.76
资产负债率（%）	58.90	56.36	54.17	59.34
债务资本比率（%）	48.47	47.06	44.25	50.76
营业毛利率（%）	27.87	26.90	26.93	27.75
平均总资产报酬率（%）	6.71	5.36	4.27	3.77
加权平均净资产收益率（%）	5.02	12.35	9.29	9.23
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	-	9.80	9.38	8.95
EBITDA（亿元）	-	31.41	23.56	22.07
EBITDA 全部债务比（%）	-	27.64	26.93	23.46
EBITDA 利息倍数	-	8.00	6.59	6.58
应收账款周转率（次）	3.66	4.29	3.98	4.15
存货周转率（次）	4.17	5.15	4.73	4.46

注：1、全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+融资租赁款

2、流动比率=流动资产/流动负债

3、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

4、资产负债率=期末负债合计/期末资产总计

5、债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）

6、营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

7、加权平均净资产收益率=P/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P 对应于归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数；

8、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

9、EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务

10、EBITDA 利息倍数= EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）

11、应收账款周转率=营业收入/（期初应收账款余额+期末应收账款余额）×2

12、存货周转率=营业成本/（期初存货余额+期末存货余额）×2

（二）公司财务状况分析

发行人管理层以最近三年及一期的财务报表为基础，对发行人财务状况、现金流量、偿债能力和盈利能力进行讨论与分析。为完整、真实的反映发行人的实际情况和财务实力，以下管理层讨论和分析主要以合并财务报表财务数据为基础。

1、资产总体情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司总资产分为 2,243,981.32 万元、2,404,239.98 万元、2,928,511.49 万元和 3,328,541.74 万元，其中流动资产占总资产的比例分别为 40.49%、38.63％、36.28%和 39.37%。公司的流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款及存货构成。2017 年这四项资产分别占流动资产的 15.11%、26.48%、30.33%和 20.15%；2018 年这四项资产分别占流动资产的 13.01%、28.78%、32.22%和 18.39%；2019 年这四项资产分别占流动资产的 15.58%、0.87%、31.43%和 20.25%，2019 年应收票据占比下降幅度较大主要系 2019 年执行新金融工具准则、新收入准则，将部分应收票据重分类至应收款项融资科目所致，2019 年末应收款项融资占流动资产比例为 24.97%；2020 年 9 月末这四项资产分别占流动资产的 13.26%、0.16%、28.34%和 17.66%。公司的非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成。2017 年这三项分别占非流动资产的 82.42%、4.52%和 8.15%；2018 年这三项分别占非流动资产的 77.61%、8.39%和 8.29%；2019 年这三项分别占非流动资产的 73.25%、11.44%和 7.31%；2020 年 9 月末这三项分别占非流动资产的 69.76%、14.22%和 6.34%。

2、资产构成分析

表 6-12　发行人近三年及一期期末资产构成情况表

单位：万元、%

项目	2020 年 9 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	1,310,561.79	39.37	1,062,358.72	36.28	928,679.05	38.63	908,657.91	40.49
非流动资产合计	2,017,979.95	60.63	1,866,152.77	63.72	1,475,560.93	61.37	1,335,323.41	59.51
资产总计	**3,328,541.74**	**100.00**	**2,928,511.49**	**100.00**	**2,404,239.98**	**100.00**	**2,243,981.32**	**100.00**

（1）流动资产

截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司流动资产金额分别为 908,657.91 万元、928,679.05 万元、1,062,358.72 万元和 1,310,561.79 万元，分别占当期期末总资产的 40.49%、38.63%、36.28%和 39.37%。公司的流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资及存货构成，2017 年-2020 年 9 月末，上述资产合计占流动资产比重分别为 92.08%、92.40%、93.10%和 93.26%。

表 6-13　发行人近三年及一期期末流动资产的主要构成情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元、%

项目	2020 年 9 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	173,816.84	5.22	165,500.51	5.65	120,858.87	5.03	137,339.17	6.12
应收票据	2,032.56	0.06	9,203.15	0.31	267,229.59	11.11	240,646.59	10.72
应收账款	371,464.31	11.16	333,936.77	11.40	299,208.58	12.45	275,551.42	12.28
应收款项融资	443,404.43	13.32	265,240.00	9.06	-	-	-	-
预付款项	34,024.41	1.02	18,369.27	0.63	31,844.36	1.32	41,634.20	1.86
应收股利	-	-	-	-	265.71	0.01	265.71	0.01
其他应收款	10,020.16	0.30	8,041.43	0.27	8,221.90	0.34	14,887.72	0.66
存货	231,486.61	6.95	215,140.01	7.35	170,778.03	7.10	183,117.75	8.16
合同资产	11,083.59	0.33	6,707.11	0.23	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	3,087.49	0.09	3,036.20	0.10	3,028.44	0.13	6,011.99	0.27
其他流动资产	30,141.40	0.91	37,184.26	1.27	27,243.57	1.13	9,203.36	0.41
流动资产合计	**1,310,561.79**	**39.37**	**1,062,358.72**	**36.28**	**928,679.05**	**38.63**	**908,657.91**	**40.49**
资产总计	**3,328,541.74**	**100.00**	**2,928,511.49**	**100.00**	**2,404,239.98**	**100.00**	**2,243,981.32**	**100.00**

1）货币资金

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司货币资金分别为 137,339.17 万元、120,858.87 万元、165,500.51 万元和 173,816.84 万元，占总资产的比例分别为 6.12%、5.03%、5.65%和 5.22%。2018 年末，公司货币资金较上年末减少 16,480.30 万元，降低 12.00%，主要系银行存款的减少。2019 年末，公司货币资金较上年末增加 44,641.64 万元，增幅 36.94%，主要系银行存款增加所致。2020 年 9 月末，公司货币资金较上年末增加 8,316.33 万元，增幅 5.02%。

表 6-14　发行人 2017-2019 年末货币资金构成

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
库存现金	10.43	59.33	16.40
银行存款	140,214.01	98,617.06	112,002.10
其他货币资金	24,973.10	22,182.49	25,320.67
存款应收利息	302.97	-	-
合计	**165,500.51**	**120,858.87**	**137,339.17**
其中：存放境外的款项总额	1,181.78	1,782.77	865.39

表 6-15　近三年公司受限资金情况

单位：万元

类别	2019 年末	2018 年末	2017 年末

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

保证金	24,973.10	21,827.04	24,851.84
房修基金	-	355.45	468.83
存款应收利息	302.97	-	-
合计	**25,276.07**	**22,182.49**	**25,320.67**

2）应收票据

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司应收票据分别为 240,646.59 万元、267,229.59 万元、9,203.15 万元和 2,032.56 万元，占总资产的比例分别为 10.72%、11.11%、0.31%和 0.06%。2017 年末，公司应收票据中应收银行承兑票据占比 91.64%，应收商业承兑汇票占比为 8.36%。2018 年末，公司应收票据较上年末增加 26,583.00 万元，增加 11.05%，主要系公司业务量增加，年末回款增加所致。2019 年末，公司应收票据较上年末减少 258,026.44 万元，降幅 96.56%，主要系 2019 年执行新金融工具准则、新收入准则，将部分应收票据重分类至应收款项融资科目所致。2020 年 9 月末，公司应收票据较上年末减少-7,170.59 万元，减少 77.91%。

3）应收账款

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司应收账款分别为 275,551.42 万元、299,208.58 万元、333,936.77 万元和 371,464.31 万元，占总资产的比例分别为 12.28%、12.45%、11.40%和 11.16%。2018 年末，公司应收账款较上年末增加 8.59%，变动幅度不大。2019 年末，公司应收账款较上年末增加 11.61%，变动幅度不大。2020 年 9 月末，公司应收账款较上年末增加 11.24%。

A.2019 年末，公司应收账款按坏账计提方法分类列示情况如下：

表 6-16　2019 年末公司应收账款按坏账计提方法分类列示情况

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	16,600.69	4.66	14,035.62	84.55	2,565.07
按组合计提坏账准备	339,571.68	95.34	8,199.97	2.41	331,371.71
其中：	-	-	-	-	-
低风险组合	11,207.24	3.15	-	-	11,207.24
账龄组合	328,364.44	92.19	8,199.97	2.5	320,164.47
合计	**356,172.37**	**100**	**22,235.60**	**6.24**	**333,936.77**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其中，2019 年末，公司按账龄组合计提应收账款坏账准备情况如下：

表 6-17　发行人 2019 年末按账龄组合计提应收账款坏账准备情况

单位：万元

账龄	2019 年末	
	账面余额	坏账准备
1 年内（含 1 年）	310,090.71	1,714.63
1-2 年（含 2 年）	8,047.53	1,005.26
2-3 年（含 3 年）	4,734.21	1,276.77
3-4 年（含 4 年）	1,514.10	491.64
4-5 年（含 5 年）	622.09	355.87
5 年以上	3,355.80	3,355.80
合计	**328,364.44**	**8,199.97**

B.2019 年末，公司应收账款按账龄列示情况如下：

表 6-18　发行人 2019 年末应收账款按账龄列示情况

账龄	年末余额（万元）
1 年以内（含 1 年）	319,314.75
1-2 年	10,428.00
2-3 年	14,258.84
3-4 年	3,416.31
4-5 年	1,716.17
5 年以上	7,038.30
合计	**356,172.37**

C.2019 年末，公司按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况如下：

表 6-19　2019 年前五名应收账款明细

单位：万元、%

客户名称	2019 年末	占应收账款期末余额合计数的比例
客户一	69,022.29	19.38
客户二	31,646.45	8.89
客户三	19,020.80	5.34
客户四	11,562.88	3.24
客户五	11,331.50	3.18
合计	**142,583.92**	**40.03**

4）预付款项

公司预付款项主要为公司按合同或协议约定向供应商支付的款项。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司预付款项分别为 41,634.20 万

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

元、31,844.36 万元、18,369.27 万元和 34,024.41 万元，占总资产的比例分别为 1.86%、1.32%、0.63%和 1.02%。

2019 年末，发行人预付款项账龄分布情况如下：

表 6-20　发行人 2019 年末预付款项账龄情况

账龄	2019 年末	
	账面余额（万元）	比例（%）
1 年内（含 1 年）	15,140.10	82.42
1-2 年（含 2 年）	1,045.43	5.69
2-3 年（含 3 年）	642.19	3.50
3 年以上	1,541.55	8.39
合计	**18,369.27**	**100.00**

截至 2019 年末，发行人预付款项前五大单位明细情况如下：

表 6-21　2019 年末预付账款前五大明细

单位：万元，%

单位名称	2019 年 12 月末	账龄	占预付款项期末余额比例
供应商一	1,471.19	1 年以内	8.01
供应商二	680.52	1 年以内	3.70
供应商三	1,053.61	1 年以内；1-2 年；2-3 年；3 年以上	5.74
供应商四	1,753.30	1 年以内	9.54
供应商五	1,243.27	1 年以内	6.77
合计	**6,201.89**	-	**33.76**

5）其他应收款

公司其他应收款包含往来款项以及各类保证金、备用金借款等。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司其他应收款分别为 14,887.72 万元、8,221.90 万元、8,041.43 万元和 10,020.16 万元，占总资产的比例分别为 0.66%、0.34%、0.27%和 0.30%。2018 年末，公司其他应收款较上年末减少 6,665.82 万元，减少 44.77%，主要系子公司泰山玻纤应收泰安新城热电有限公司股权转让款收回，减少其他应收款。2019 年末，公司其他应收款较上年末减少 180.47 万元，减少 2.19%，变动幅度不大。2020 年 9 月末，公司其他应收款较上年末增加 1,978.73 万元，增加 24.61%，主要系融资租赁未收到货款所致。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

表 6-22　2019 年末其他应收款明细

单位：万元

款项性质	2019 年末账面余额
保证金	3,200.67
租金押金	1,147.83
备用金	325.25
往来及代收代垫款	6,388.99
合计	**11,062.73**

表 6-23　发行人 2019 年末其他应收款账龄情况

账龄	2019 年末	
	账面余额（万元）	比例（%）
1 年内（含 1 年）	6,402.50	57.87
1-2 年（含 2 年）	315.71	2.85
2-3 年（含 3 年）	991.75	8.96
3 年以上	3,352.77	30.31
合计	**11,062.73**	**100.00**

截至 2019 年末，发行人其他应收款账面价值为 8,041.43 万元，占总资产的 0.27%，全部为经营性其他应收款。

表 6-24　2019 年末其他应收款前五大客户

单位：万元，%

单位名称	款项性质	余额	账龄	占其他应收款账面余额比例	坏账准备期末余额
客户一	往来款	922.15	1 年以内	8.34	-
客户二	土地征用返还款	685.21	1 年以内	6.19	-
客户三	保证金	850.00	5 年以上	7.68	850.00
客户四	保证金	492.03	1 年以内	4.45	-
客户五	往来款	400.00	1 年以内	3.62	-
合计	-	**3,349.39**	-	**30.28**	**850.00**

6）存货

公司存货主要包括原材料、在产品、库存商品、周转材料、委托加工物资、发出商品、自制半成品、技术开发成本等。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司存货分别为 183,117.75 万元、170,778.03 万元、215,140.01 万元和 231,486.61 万元，占总资产的比例分别为 8.16%、7.10%、7.35%和 6.95%。2018 年末，公司存货较上年末减少-12,339.72 万元，降幅 6.74%，变动幅度不大。2019 年末，公司存货较上年增加 44,361.98 万元，增幅 25.98%，主要原因为一方

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

面随着收入规模扩大，存货相应合理增加；另一方面，公司提前备货、备产导致存货增加。2020 年 9 月末，公司存货较上年末增加 16,346.60 万元，增幅 7.60%。

表 6-25　发行人 2017-2019 年末公司存货构成表

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	43,683.71	19.28	40,469.82	22.82	47,107.00	24.61
在产品	45,739.94	20.18	35,633.67	20.09	32,946.63	17.21
库存商品	98,034.92	43.26	82,234.85	46.37	83,953.54	43.86
周转材料	2,316.04	1.02	1,874.36	1.06	1,465.49	0.77
自制半成品	24,213.18	10.69	6,053.45	3.41	10,807.68	5.65
发出商品	11,925.32	5.26	9,881.46	5.57	13,312.61	6.95
技术开发成本	649.25	0.29	343.40	0.19	403.64	0.21
委托加工物资	34.87	0.02	34.87	0.02	34.87	0.02
其他	9.59	0.00	803.41	0.45	1,401.18	0.73
合计	**226,606.81**	**100.00**	**177,329.28**	**100.00**	**191,432.64**	**100.00**

公司存货跌价准备计提方法如下：期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按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。

截至 2019 年末，公司存货账面余额为 226,606.81 万元，计提存货跌价准备 11,466.80 万元，具体情况如下：

表 6-26　截至 2019 年末公司存货跌价准备计提情况

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	43,683.71	499.34	43,184.37
在产品	45,739.94	712.95	45,026.99
库存商品	98,034.92	9,553.11	88,481.80
周转材料	2,316.04	243.97	2,072.07

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	账面余额	跌价准备	账面价值
自制半成品	24,213.18	11.49	24,201.69
发出商品	11,925.32	412.82	11,512.50
技术开发成本	649.25	0.00	649.25
委托加工物资	34.87	33.12	1.74
其他	9.59	0.00	9.59
合计	**226,606.81**	**11,466.80**	**215,140.01**

（2）非流动资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司非流动资产分别为 1,335,323.41 万元、1,475,560.93 万元、1,866,152.77 万元和 2,017,979.95 万元，占总资产的比重分别为 59.51%、61.37%、63.72%和 60.63%。公司的非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产等构成。2017 年末、2018 年末、2019 年和 2020 年 9 月末，上述三项合计占发行人全部非流动资产比例分别为 95.08%、94.29%、92.00%和 90.31%。

表 6-27　发行人近三年及一期末非流动资产主要构成情况

单位：万元、%

项目	2020 年 9 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	-	-	-	-	2,433.12	0.10	1,433.12	0.06
长期应收款	-	-	-	-	-	-	2,501.88	0.11
长期股权投资	32,405.74	0.97	32,065.50	1.09	17,023.22	0.71	6,217.33	0.28
其他非流动金融资产	3,227.17	0.10	3,059.90	0.10	-	-	-	-
投资性房地产	15,533.85	0.47	16,283.28	0.56	11,912.80	0.50	10,189.55	0.45
固定资产	1,407,653.07	42.29	1,367,003.91	46.68	1,145,149.64	47.63	1,100,509.47	49.04
在建工程	286,925.44	8.62	213,398.32	7.29	123,783.55	5.15	60,361.75	2.69
无形资产	127,933.49	3.84	136,375.34	4.66	122,396.57	5.09	108,790.83	4.85
开发支出	18,506.69	0.56	19,491.86	0.67	17,329.98	0.72	14,790.64	0.66
商誉	3,695.47	0.11	3,695.47	0.13	2,286.77	0.10	2,286.77	0.10
长期待摊费用	13,892.06	0.42	11,041.12	0.38	4,688.04	0.19	1,876.60	0.08
递延所得税资产	24,070.39	0.72	23,827.97	0.81	19,875.66	0.83	20,504.72	0.91
其他非流动资产	84,136.58	2.53	39,910.11	1.36	8,681.58	0.36	5,860.77	0.26
非流动资产合计	**2,017,979.95**	**60.63**	**1,866,152.77**	**63.72**	**1,475,560.93**	**61.37**	**1,335,323.41**	**59.51**
资产总计	**3,328,541.74**	**100.00**	**2,928,511.49**	**100.00**	**2,404,239.98**	**100.00**	**2,243,981.32**	**100.00**

1）可供出售金融资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司可供出售金融资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产分别为 1,433.12 万元、2,433.12 万元、0 万元和 0 万元，占总资产的比重分别为 0.06%、0.10%、0%和 0%，占比较小。

表 6-28　发行人 2017-2019 年末可供出售金融资产账面价值

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
可供出售权益工具	-	2,433.12	1,433.12
其中：按成本计量的	-	2,433.12	1,433.12
合计	-	2,433.12	1,433.12

2）长期股权投资

公司长期股权投资包括合营公司股权投资、联营公司股权投资。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司的长期股权投资金额分别为 6,217.33 万元、17,023.22 万元、32,065.50 万元和 32,405.74 万元，占总资产的比例分别为 0.28%、0.71%、1.09%和 0.97%。2018 年末，公司长期股权投资较 2017 年末增加 173.80%。2019 年末，公司长期股权投资较 2018 年末增加 88.36%，主要是因为对合营、联营企业投资增加所致。2020 年 9 月末，公司长期股权投资较 2019 年末增加 1.06%。截至 2019 年末，公司未计提长期股权投资减值准备。

表 6-29　发行人 2017-2019 年末长期股权投资明细

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
对合营企业投资	1,562.32	1,288.92	485.05
对联营企业投资	30,503.18	15,734.30	5,732.28
合计	**32,065.50**	**17,023.22**	**6,217.33**

3）固定资产

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公及电子设备、模具及其他。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司固定资产净额分别为 1,100,509.47 万元、1,145,149.64 万元、1,367,003.91 万元和 1,407,653.07 万元，占总资产的比例分别为 49.04%、47.63%、46.68%和 42.29%。2018 年末，公司固定资产较上年末增加 44,640.17 万元，增长 4.06%，变化不大。2019 年末，公司固定资产较上年末增加 221,854.27 万元，增幅 19.37%，主要系房屋及建筑物、机器设备、办公及电子设备增加所致。2020 年 9 月末，公司固定资产较上年末增加 40,649.16 万元，增长 2.97%，变化不大。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

表 6-30　发行人 2017-2019 年末固定资产构成表

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
房屋及建筑物	375,345.40	312,742.41	328,944.20
机器设备	933,581.63	780,687.36	712,366.65
运输设备	8,971.76	6,900.94	7,015.46
办公及电子设备	35,081.42	27,701.23	32,435.88
模具	6,210.06	13,655.22	12,155.39
其他	7,813.64	3,462.49	7,591.90
账面价值合计	**1,367,003.91**	**1,145,149.64**	**1,100,509.47**

截至 2019 年末，公司固定资产账面净值为 1,367,003.91 万元，计提固定资产减值准备 23,374.76 万元，具体情况如下：

表 6-31　截至 2019 年末公司固定资产明细

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	476,635.22	101,231.55	58.28	375,345.40
机器设备	1,305,792.07	350,728.69	21,481.76	933,581.63
运输设备	15,072.47	6,042.04	58.67	8,971.76
办公设备	58,265.28	23,130.83	53.02	35,081.42
模具	51,319.82	43,386.72	1,723.03	6,210.06
其他	15,201.76	7,388.12	-	7,813.64
合计	**1,922,286.63**	**531,907.96**	**23,374.76**	**1,367,003.91**

截至 2019 年末，公司使用受限的固定资产账面价值为 53,705.41 万元，占固定资产账面价值的比例为 3.93%。

4）在建工程

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司在建工程账面价值分别为 60,361.75 万元、123,783.55 万元、213,398.32 万元和 286,925.44 万元，在总资产中占比分别为 2.69%、5.15%、7.29%和 8.62%。2018 年末，公司在建工程较上年末增加 63,421.80 万元，增长 105.07%，主要系泰山玻纤 F06 项目增加 5.02 亿元的投入。2019 年末，公司在建工程较上年末增加 89,614.77 万元，增幅 72.40%，主要系邹城公司二期电子布项目、邹城 5000 吨超细电子纱生产线项目、锂电池隔膜 13-14#生产线、锂电池隔膜项目厂房及配套设施、锂电池隔膜 17-18#生产线、锂电池隔膜涂覆线项目等项目账面价值增加。2020 年 9 月末，公司在

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

建工程较上年末增加 73,527.12 万元，增长 34.46%。

截至 2019 年末，公司主要在建工程情况如下：

表 6-32　截至 2019 年末公司在建工程情况

单位：亿元

序号	项目名称	预算数	2018 年末余额	本期增加额	本期转入固定资产金额	其他减少金额	2019 年末余额	工程进度
1	F06 项目	11.83	5.24	1.46	5.87	-	0.83	56.63%
2	年产 2.4 亿平方米锂电池隔膜建设项目	10.75	1.93	3.66	5.58	-	-	100.00%
3	年产 9 万吨高性能玻璃纤维生产线	8.83	-	1.19	-	-	1.19	14.68%
4	邹城 5000 吨超细电子纱生产线项目	4.96	0.17	2.31	-	-	2.48	50.04%
5	邹城公司二期电子布项目	4.91	0.05	2.98	-	-	3.02	61.65%
6	F08 项目	4.67	0.57	0.74	-	-	1.31	28.11%
7	锂电池隔膜 13-14#生产线	2.89	-	2.26	-	0.03	2.22	78.16%
8	锂电池隔膜 17-18#生产线	2.80	-	1.67	-	-	1.67	59.79%
9	锂电池隔膜 15-16#生产线	2.80	-	2.48	0.88	0.36	1.24	88.43%
10	新区粉料加工项目	1.97	0.21	0.35	-	-	0.56	99.03%
合计		**55.67**	**8.18**	**19.08**	**12.34**	**0.39**	**14.53**	**-**

5）无形资产

公司无形资产主要包含土地使用权、非专利技术及软件使用权。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司无形资产分别为 108,790.83 万元、122,396.57 万元、136,375.34 万元和 127,933.49 万元，占总资产的比例分别为 4.85%、5.09%、4.66%和 3.84%。2018 年末，公司无形资产较上年末增长 12.51%。2019 年末，公司无形资产较上年末增长 11.42%，变动幅度不大。2020 年 9 月末，公司无形资产较上年减少 6.19%，变动幅度不大。

截至 2019 年末，公司计提无形资产减值准备 1,422.27 万元。

表 6-33　发行人 2019 年末无形资产构成表

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	123,027.85	20,583.67	-	102,444.18
非专利技术	58,257.87	25,314.44	1,416.16	31,527.27
软件	7,766.23	5,356.23	6.11	2,403.89
合计	**189,051.94**	**51,254.34**	**1,422.27**	**136,375.34**

3、负债构成分析

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

表 6-34　公司近三年及一期公司负债构成情况表

单位：万元、%

项目	2020 年 9 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	1,242,020.27	63.36	1,165,155.81	70.60	890,546.34	68.38	957,375.39	71.90
非流动负债合计	718,373.82	36.64	485,214.46	29.40	411,876.01	31.62	374,141.91	28.10
负债总计	**1,960,394.09**	**100.00**	**1,650,370.26**	**100.00**	**1,302,422.36**	**100.00**	**1,331,517.30**	**100.00**

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司负债合计分别为 1,331,517.30 万元、1,302,422.36 万元、1,650,370.26 万元和 1,960,394.09 万元，其中近三年及一期流动负债占总负债的比分别为 71.90%、68.38%、70.60%和 63.36%。公司的流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款及一年内到期的非流动负债构成。2017 年这四项分别占流动负债的 41.09%、17.75%、24.16%和 5.69%；2018 年这四项分别占流动负债的 33.69%、19.01%、29.30%和 6.43%；2019 年这四项分别占流动负债的 30.29%、16.93%、27.77%和 6.33%；2020 年 9 月这四项分别占流动负债的 22.78%、16.67%、32.69%和 4.55%。公司的非流动负债主要由长期借款和应付债券构成。2017 年这两项分别占非流动负债的 64.95%、18.64%；2018 年这两项分别占非流动负债的 67.54%、16.97%；2019 年这两项分别占非流动负债的 69.20%和 14.58%；2020 年 9 月末这两项分别占非流动负债的 72.57%和 9.76%。

（1）流动负债

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司流动负债分别为 957,375.39 万元、890,546.34 万元、1,165,155.81 万元和 1,242,020.27 万元，分别占总负债期末余额的 71.90%、68.38%、70.60%和 63.36%。公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债构成。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，上述四项合计占公司流动负债的比例分别为 88.69%、88.44%、81.32%和 76.69%。公司流动负债的具体情况如下：

表 6-35　公司报告期期末流动负债构成情况表

单位：万元、%

项目	2020 年 9 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	282,966.53	14.43	352,887.63	21.38	300,026.40	23.04	393,384.61	29.54
应付票据	207,044.80	10.56	197,258.48	11.95	169,314.36	13.00	169,963.42	12.76

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 9 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	405,959.19	20.71	323,557.63	19.61	260,945.14	20.04	231,268.36	17.37
预收款项	-	-	-	-	24,078.44	1.85	36,121.87	2.71
合同负债	38,552.47	1.97	27,664.50	1.68	-	-	-	-
应付职工薪酬	34,919.50	1.78	38,103.84	2.31	32,281.85	2.48	28,564.22	2.15
应交税费	28,115.29	1.43	21,631.88	1.31	19,316.67	1.48	12,115.74	0.91
应付利息	-	-	-	-	1,413.99	0.11	1,771.07	0.13
应付股利	-	-	52.11	-	88.98	0.01	684.73	0.05
其他应付款	46,692.46	2.38	24,188.88	1.47	23,923.01	1.84	16,976.78	1.27
一年内到期的非流动负债	56,511.37	2.88	73,759.22	4.47	57,299.06	4.40	54,467.34	4.09
其他流动负债	141,258.67	7.21	106,051.64	6.43	1,858.45	0.14	12,057.25	0.91
流动负债合计	**1,242,020.27**	**63.36**	**1,165,155.81**	**70.60**	**890,546.34**	**68.38**	**957,375.39**	**71.90**
负债总计	**1,960,394.09**	**100.00**	**1,650,370.26**	**100.00**	**1,302,422.36**	**100.00**	**1,331,517.30**	**100.00**

1）短期借款

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司短期借款余额分别为 393,384.61 万元、300,026.40 万元、352,887.63 万元和 282,966.53 万元，占总负债的比例分别为 29.54%、23.04%、21.38%和 14.43%。公司短期借款主要由抵押借款、保证借款和信用借款构成。2018 年末，公司短期借款余额较上年末减少 93,358.21 万元，降低 23.73%，主要系子公司信用借款减少。2019 年末，公司短期借款余额较上年末增加 52,861.23 万元，增幅 17.62%，主要系信用借款和保证借款增加。2020 年 9 月末，公司短期借款余额较上年末减少 69,921.10 万元，降幅 19.81%。

表 6-36　发行人 2017-2019 年末短期借款构成

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
质押借款	9,300.18	200.00	-
抵押借款	17,500.00	17,500.00	10,000.00
保证借款	153,254.41	112,600.00	143,170.62
信用借款	171,919.26	169,726.40	240,214.00
应付利息	913.78	-	-
合计	**352,887.63**	**300,026.40**	**393,384.61**

2）应付票据

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司应付票据分别为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

169,963.42 万元、169,314.36 万元、197,258.48 万元和 207,044.80 万元，占总负债的比例分别为 12.76%、13.00%、11.95%和 10.56%。2018 年末，公司应付票据较上年末减少 0.38%，基本无变化。2019 年末，公司应付票据较上年末增加 27,944.12 万元，增加 16.50%，主要系银行承兑汇票增加。2020 年 9 月末，公司应付票据较上年末增加 4.96%。

3）应付账款

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司应付账款分别为 231,268.36 万元、260,945.14 万元、323,557.63 万元和 405,959.19 万元，占总负债的比例分别为 17.37%、20.04%、19.61%和 20.71%。2018 年末，公司应付账款较上年末增加 29,676.78 万元，增长 12.83%，主要系公司规模扩张，采购需求增加，子公司泰玻当期的应付账款的增加。2019 年末，公司应付账款较上年末增加 62,612.49 万元，增长 23.99%，主要系业务扩张造成的应付账款增加。2020 年 9 月末，公司应付账款较上年末增加 82,401.56 万元，增长 25.47%。

账龄方面，一年以内的应付账款占总应付账款的比例为 93.67%。

表 6-37 发行人 2019 年末应付账款账龄分布

单位：万元、%

账龄	2019 年末	
	账面余额	比例
1 年内（含 1 年）	303,061.56	93.67
1 年以上	20,496.07	6.33
合计	**323,557.63**	**100.00**

4）其他应付款

公司其他应付款主要为保证金及专用款项等。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司其他应付款分别为 16,976.78 万元、23,923.01 万元、24,188.88 万元和 46,692.46 万元，占总负债的比例分别为 1.27%、1.84%、1.47%和 2.38%。2018 年末，公司其他应付款较上年末增加 6,946.23 万元，增长 40.92%，主要系计提的玻璃纤维生产线铂金材料的损耗费用，应付水电、运费等费用及南玻有限三供一业分离移交费用增加所致。2019 年末，公司其他应付款较上年末增加 265.87 万元，增幅 1.11%，变化不大。2020 年 9 月末，公司其他应付款较

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上年末增加 22,503.58 万元，增幅 93.03%，主要系代收及应付款项挂账增加及收到三供一业专项补助资金影响所致。

截至 2019 年末，发行人其他应付款账龄分布情况如下表所示：

表 6-38　发行人 2019 年末其他应付款账龄分布

单位：万元、%

账龄	2019 年末	
	账面余额	比例
1 年内（含 1 年）	12,800.06	52.92
1-2 年（含 2 年）	5,973.85	24.70
2-3 年（含 3 年）	2,699.50	11.16
3 年以上	2,715.47	11.22
合计	**24,188.88**	**100.00**

发行人其他应付款账龄主要为 1 年以内（含 1 年），占比为 52.92%，1-2 年（含 2 年）的占比为 24.70%，2-3 年（含 3 年）的占比为 11.46%，3 年以上的占比为 11.22%。

5）一年内到期的非流动负债

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司一年内到期的非流动负债分别为 54,467.34 万元、57,299.06 万元、73,759.22 万元和 56,511.37 万元，占总负债的比例分别为 4.09%、4.40%、4.47%和 2.88%。2018 年末，公司一年内到期的非流动负债较上年末增加 2,831.72 万元，增长 5.20%，变化不大。2019 年末，公司一年内到期的非流动负债较上年末增加 16,460.16 万元，增幅 28.73%，主要系一年内到期的长期借款增加所致。2020 年 9 月末，公司一年内到期的非流动负债较上年末减少 17,247.85 万元，减幅 23.38%。

表 6-39　2019 年末公司一年内到期的非流动负债明细

单位：万元

项目	2019 年末
一年内到期的长期借款	73,268.47
应付利息	490.75
合计	**73,759.22**

6）其他流动负债

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司其他流动负债分

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

别为 12,057.25 万元、1,858.45 万元、106,051.64 万元和 141,258.67 万元，占总负债的比例分别为 0.91%、0.14%、6.43%和 7.21%。2018 年末其他流动负债较上年末下降 84.59%，主要系其他流动负债中短期应付债券于 18 年 4 月份到期兑付所致。2019 年末，公司其他流动负债较上年末增加 104,193.19 万元，增幅 5,606.46%，主要系公司新发行短期融资券和超短期融资券所致。2020 年 9 月末，公司其他流动负债较上年末增加 35,207.03 万元，增幅 33.20%。

截至 2019 年末，发行人其他流动负债主要构成为：

表 6-40　发行人 2019 年末其他流动负债构成

单位：万元

项目	2019 年末
短期应付债券	105,000.00
应付利息	1,051.64
合计	**106,051.64**

（2）非流动负债

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司非流动负债分别为 374,141.91 万元、411,876.01 万元、485,214.46 万元和 718,373.82 万元，分别占当期期末负债总额的 28.10%、31.62%、29.40%和 36.64%。

表 6-41　公司近三年及一期期末非流动负债构成情况表

单位：万元、%

项目	2020 年 9 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	521,303.13	26.59	335,757.91	20.34	278,166.66	21.36	243,009.46	18.25
应付债券	70,106.03	3.58	70,767.03	4.29	69,897.88	5.37	69,753.12	5.24
长期应付款	40,486.96	2.07	3,584.86	0.22	15,287.47	1.17	11,928.73	0.90
预计负债	20,017.54	1.02	14,219.14	0.86	11,760.34	0.90	19,777.95	1.49
递延收益	45,355.87	2.31	38,226.16	2.32	22,669.30	1.74	14,424.29	1.08
递延所得税负债	3,924.44	0.20	4,071.95	0.25	2,006.51	0.15	1,511.53	0.11
其他非流动负债	17,179.85	0.88	18,587.41	1.13	12,087.86	0.93	13,736.84	1.03
非流动负债合计	**718,373.82**	**36.64**	**485,214.46**	**29.40**	**411,876.01**	**31.62**	**374,141.91**	**28.10**
负债总计	**1,960,394.09**	**100.00**	**1,650,370.26**	**100.00**	**1,302,422.36**	**100.00**	**1,331,517.30**	**100.00**

1）长期借款

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司长期借款分别为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

243,009.46 万元、278,166.66 万元、335,757.91 万元和 521,303.13 万元，占总负债的比例分别为 18.25%、21.36%、20.34%和 26.59%。2018 年末，公司长期借款较上年末增加 35,157.20 万元，增长 14.47%，主要系随着规模的扩大，保证借款增加所致。2019 年末，公司长期借款较上年末增加 57,591.25 万元，增幅 20.70%，主要系信用借款、保证借款增加所致。2020 年 9 月末，公司长期借款较上年末增加 185,545.22 万元，增幅 55.26%。

表 6-42　2019 年末公司长期借款明细情况

单位：万元

项目	2019 年末
抵押借款	5,895.24
保证借款	256,912.67
信用借款	72,950.00
合计	**335,757.91**

2）应付债券

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司的应付债券余额分别为 69,753.12 万元、69,897.88 万元、70,767.03 万元和 70,106.03 万元，占总负债的比例分别为 5.24%、5.37%、4.29%和 3.58%。2018 年末，公司应付债券较 2017 年末增加 0.21%，2019 年末，公司应付债券较 2018 年末增加 1.24%，2020 年 9 月末，公司应付债券较 2019 年末减少 0.93%，变动不大。

4、所有者权益分析

表 6-43　发行人近三年及一期期末所有者权益构成情况表

单位：万元、%

项目	2020 年 9 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本（股本）	167,812.36	12.27	167,812.36	13.13	129,086.43	11.72	80,679.02	8.84
其他权益工具	109,460.73	8.00	109,460.73	8.56	109,460.73	9.93	-	-
其中：永续债	109,460.73	8.00	109,460.73	8.56	109,460.73	9.93	-	-
资本公积	482,887.33	35.29	490,796.47	38.40	522,521.80	47.42	563,578.31	61.76
其他综合收益	-1,032.29	-0.08	-993.49	-0.08	-1,177.68	-0.11	-1,205.79	-0.13
专项储备	2,131.38	0.16	1,916.69	0.15	1,944.53	0.18	1,694.16	0.19
盈余公积	28,576.51	2.09	28,576.51	2.24	25,284.67	2.29	21,341.79	2.34
未分配利润	478,504.91	34.97	374,474.44	29.30	276,354.57	25.08	211,190.29	23.15
归属于母公司所有者权益合计	1,268,340.93	92.70	1,172,043.69	91.70	1,063,475.04	96.52	877,277.78	96.14

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 9 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
少数股东权益	99,806.73	7.30	106,097.54	8.30	38,342.58	3.48	35,186.24	3.86
所有者权益合计	**1,368,147.65**	**100.00**	**1,278,141.23**	**100.00**	**1,101,817.62**	**100.00**	**912,464.02**	**100.00**

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司所有者权益合计金额分别为 912,464.02 万元、1,101,817.62 万元、1,278,141.23 万元和 1,368,147.65 万元，所有者权益逐步提升，是由于公司盈利的不断积累。

（1）实收资本

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司实收资本分别为 80,679.02 万元、129,086.43 万元、167,812.36 万元和 167,812.36 万元，分别占当期所有者权益的比例为 8.84%、11.72%、13.13%和 12.27%。

（2）资本公积

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司资本公积分别为 563,578.31 万元、522,521.80 万元、490,796.47 万元和 482,887.33 万元，分别占当期所有者权益的比例为 61.76%、47.42%、38.40%和 35.29%。2018 年末资本公积较 2017 年末减少 7.28%，2019 年末资本公积较 2018 年末减少 6.07%，2020 年 9 月末资本公积较 2019 年末减少 1.61%，近三年及一期资本公积变动不大。

（3）未分配利润

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司未分配利润分别为 211,190.29 万元、276,354.57 万元、374,474.44 万元和 478,504.91 万元，分别占当期所有者权益的比例为 23.15%、25.08%、29.30%和 34.97%。

5、公司盈利能力分析

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 1,026,781.92 万元、1,144,686.95 万元、1,359,046.70 万元和 1,291,962.33 万元；营业利润分别为 101,880.43 万元、129,031.93 万元、155,817.82 万元和 184,107.26 万元。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司营业毛利率分别为 27.75%、26.93%、26.90%和 27.87%，净利润率分别 7.89%、8.66%、10.51%和 12.18%，平均总资产报酬率分别为 3.77%、4.27%、5.36%和 5.03%，加权平

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

均净资产收益率分别为 9.23%、9.29%、12.35%和 5.02%。2017-2019 年度，扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率分别为 8.95%、9.38%和 9.80%。

2018 年度较 2017 年度，公司营业收入、营业利润、净利润率、平均总资产报酬率、加权平均净资产收益率、扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率有所提升。2019 年度较 2018 年度，公司营业收入、营业利润、净利润率、平均总资产报酬率、加权平均净资产收益率、扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率有所提升。

最近三年及一期发行人盈利情况如下：

表 6-44　发行人近三年及一期盈利情况

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	1,291,962.33	1,359,046.70	1,144,686.95	1,026,781.92
营业成本	931,910.16	993,482.91	836,424.29	741,855.34
税金及附加	12,684.09	14,665.80	15,113.13	14,307.60
销售费用	41,069.09	52,777.39	41,834.00	44,701.02
管理费用	52,482.97	73,411.19	69,571.77	60,877.89
研发费用	59,253.14	51,476.47	35,597.36	34,825.46
财务费用	28,592.29	36,146.02	34,450.83	35,629.60
营业利润	184,107.26	155,817.82	129,031.93	101,880.43
利润总额	186,850.70	166,555.37	117,830.91	98,425.40
净利润	157,371.52	142,847.71	99,162.16	81,051.69

（1）营业收入及构成

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司营业收入分别为 1,026,781.92 万元、1,144,686.95 万元、1,359,046.70 万元和 1,291,962.33 万元。2018 年公司实现营业收入同比增长 11.48%，2019 年公司实现营业收入同比增长 18.73%，主要系风电叶片、玻璃纤维行业需求不断提升，增长较快。2020 年 1-9 月公司实现营业收入同比增长 35.46%。

表 6-45　发行人近三年及一期各业务板块主营业务收入情况

单位：万元、%

业务板块	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电叶片	593,442.21	46.86	503,902.78	38.20	332,868.89	29.78	292,459.49	28.91
玻璃纤维	475,635.70	37.56	573,867.40	43.50	572,374.20	51.21	522,946.10	51.69

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他	197,337.75	15.58	241,327.20	18.29	212,530.94	19.01	196,254.89	19.40
合计	**1,266,415.66**	**100.00**	**1,319,097.38**	**100.00**	**1,117,774.03**	**100.00**	**1,011,660.48**	**100.00**

（2）营业成本及构成

报告期内，公司营业成本变动情况与营业收入基本一致。

表 6-46　发行人近三年及一期各业务板块主营业务成本情况

单位：万元、%

业务板块	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电叶片	455,712.59	49.83	409,979.71	42.53	286,123.21	34.95	240,350.29	32.90
玻璃纤维	322,861.11	35.31	389,867.70	40.44	369,004.94	45.08	340,534.97	46.61
其他	135,882.98	14.86	164,148.26	17.03	163,486.83	19.97	149,678.95	20.49
合计	**914,456.68**	**100.00**	**963,995.67**	**100.00**	**818,614.98**	**100.00**	**730,564.21**	**100.00**

（3）期间费用

表 6-47　发行人近三年及一期期间费用情况

单位：万元、%

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
销售费用	41,069.09	3.18	52,777.39	3.88	41,834.00	3.65	44,701.02	4.35
管理费用	52,482.97	4.06	73,411.19	5.40	69,571.77	6.08	60,877.89	5.93
研发费用	59,253.14	4.59	51,476.47	3.79	35,597.36	3.11	34,825.46	3.39
财务费用	28,592.29	2.21	36,146.02	2.66	34,450.83	3.01	35,629.60	3.47
合计	**181,397.49**	**14.04**	**213,811.07**	**15.73**	**181,453.96**	**15.85**	**176,033.96**	**17.14**

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司期间费用分别为 176,033.96 万元、181,453.96 万元、213,811.07 万元和 181,397.49 万元，占营业收入的比例分别为 17.14%、15.85%、15.73%和 14.04%，公司期间费用金额呈增长趋势；2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，由于营业收入的增长和公司经营效率的提升，期间费用占比逐渐降低。

销售费用方面，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司销售费用分别为 44,701.02 万元、41,834.00 万元、52,777.39 万元和 41,069.09 万元，占营业收入的比例分别为 4.35%、3.65%、3.88%和 3.18%。销售费用的上升，主要系公司销售规模的扩大所致。

管理费用方面，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司管

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

理费用分别为 60,877.89 万元、69,571.77 万元、73,411.19 万元和 52,482.97 万元，占营业收入的比例分别为 5.93%、6.08%、5.40%和 4.06%。

研发费用方面，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司研发费用分别为 34,825.46 万元、35,597.36 万元、51,476.47 万元和 59,253.14 万元，占营业收入的比例分别为 3.39%、3.11%、3.79%和 4.59%。研发费用同比不断增加，主要系公司的业务规模不断增长，公司研发投入不断提高所致。

财务费用方面，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司财务费用分别为 35,629.60 万元、34,450.83 万元、36,146.02 万元和 28,592.29 万元，占营业收入的比例分别为 3.47%、3.01%、2.66%和 2.21%。2018 年，公司财务费用同比降低 3.31%，2019 年，公司财务费用同比增加 4.92%，变化不大。2020 年 1-9 月，公司财务费用同比增加 16.71%。

（4）投资收益

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司投资收益分别为 1,583.87 万元、2,936.22 万元、-704.61 万元和 492.00 万元。2018 年，公司的投资收益同比增加 1,352.35 万元，2019 年，公司的投资收益同比减少 3,640.83 万元，主要系公司 2018 年处置长期股权投资产生的投资收益较大。2020 年 1-9 月，公司的投资收益同比增加 1,898.46 万元。

（5）营业外收入

公司营业外收入主要包括政府补助、违约金收入、保险赔偿收入等。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司营业外收入分别为 3,872.90 万元、12,751.25 万元、12,005.31 万元和 3,799.37 • 万元。2018 年，公司的营业外收入同比增加 8,878.34 万元，主要系政府补助增加 7,546.40 万元。2019 年，公司的营业外收入同比减少 745.94 万元，变化不大。2020 年 9 月，公司的营业外收入同比增加 2,533.10 万元。

具体明细如下表：

表 6-48 公司 2019 年营业外收入明细

单位：万元

项目	2019 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年
政府补助	8,577.35
违约金收入	1,589.94
保险赔偿收入	836.80
经批准无需支付的应付款项	39.16
其他	962.05
合计	**12,005.31**

（6）营业利润、利润总额、净利润

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司的营业利润分别为 101,880.43 万元、129,031.93 万元、155,817.82 万元和 184,107.26 万元，利润总额分别为 98,425.40 万元、117,830.91 万元、166,555.37 万元和 186,850.70 万元，净利润分别为 81,051.69 万元、99,162.16 万元、142,847.71 万元和 157,371.52 万元。

2018 年公司营业利润、利润总额、净利润同比增长 26.65%、19.72%和 22.34%。2019 年，公司营业利润、利润总额、净利润同比增长 20.76%、41.35%和 44.05%，盈利水平不断提高。2020 年 1-9 月公司营业利润、利润总额、净利润同比增长 50.81%、51.84%和 49.72%。

（7）盈利能力指标分析

表 6-49　发行人近三年及一期盈利能力指标

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业毛利率	27.87%	26.90%	26.93%	27.75%
净利润率	12.18%	10.51%	8.66%	7.89%
平均总资产报酬率	5.03%	5.36%	4.27%	3.77%
加权平均净资产收益率	5.02%	12.35%	9.29%	9.23%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	-	9.80%	9.38%	8.95%

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司营业毛利率分别为 27.75%、26.93%、26.90%和 27.87%，净利润率分别为 7.89%、8.66%、10.51%和 12.18%，平均总资产报酬率分别为 3.77%、4.27%、5.36%和 5.03%，加权平均净资产收益率分别为 9.23%、9.29%、12.35%和 5.02%。2017-2019 年度，扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率分别为 8.95%、9.38%和 9.80%。

6、公司偿债能力分析

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

表 6-50　发行人近三年及一期偿债能力指标

项目	2020 年 1-9 月/9 月末	2019 年度/末	2018 年度/末	2017 年度/末
流动比率	1.06	0.91	1.04	0.95
速动比率	0.87	0.73	0.85	0.76
资产负债率（%）	58.90	56.36	54.17	59.34
EBITDA（亿元）	-	31.41	23.56	22.07
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	8.00	6.59	6.58

注：财务指标计算公式如下：

（1）流动比率=流动资产/流动负债

（2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

（3）资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

（4）EBITDA=利润总额+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+计入财务费用的利息支出

（5）EBITDA 利息保障倍数=（利润总额+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+计入财务费用的利息支出）/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司流动比率分别为 0.95、1.04、0.91 和 1.06，速动比率分别为 0.76、0.85、0.73 和 0.87，资产负债率分别为 59.34%、54.17%、56.36%和 58.90%。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司 EBITDA 利息保障倍数分别为 6.58、6.59 和 8.00。整体来看，公司 EBITDA 对利息支出的覆盖程度较好。

7、公司现金流量分析

表 6-51　公司近三年及一期公司现金流情况

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	**131,980.43**	**296,956.35**	**157,866.96**	**77,023.45**
经营活动现金流入小计	923,795.04	1,225,734.04	1,002,649.59	918,634.22
经营活动现金流出小计	791,814.61	928,777.69	844,782.63	841,610.77
投资活动产生的现金流量净额	**-198,824.10**	**-328,151.71**	**-173,239.30**	**-150,798.04**
投资活动现金流入小计	67,804.46	66,830.47	23,367.48	10,022.28
投资活动现金流出小计	266,628.56	394,982.19	196,606.78	160,820.32
筹资活动产生的现金流量净额	**76,419.87**	**71,931.79**	**1,549.24**	**7,478.07**
筹资活动现金流入小计	617,379.42	843,574.07	701,525.00	632,323.45
筹资活动现金流出小计	540,959.54	771,642.28	699,975.75	624,845.38
现金及现金等价物净增加额	**9,146.77**	**40,581.84**	**-13,342.11**	**-68,893.03**

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 77,023.45 万元、157,866.96 万元、296,956.35 万元和 131,980.43 万元。2018 年，公司的经营性现金流量净额同比增长 104.96%，2019 年，公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经营性现金流量净额同比增加 88.11%，主要系公司经营良好，2019 年销售回款增加，公司经营性现金流入大幅度增加所致。

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-150,798.04 万元、-173,239.30 万元、-328,151.71 万元和-198,824.10 万元。公司投资活动现金流入规模相对较小，而在投资活动现金流出方面，主要体现在购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金。2018 年，公司投资活动产生的现金流量净额同比增长 14.88%，主要系当期公司生产线建设，购建固定资产所致。2019 年，公司投资活动产生的现金流量净额同比减少 89.42%，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金和取得子公司及其他营业单位支付的现金净额增加所致。

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 7,478.07 万元、1,549.24 万元、71,931.79 万元和 76,419.87 万元。2018 年，公司筹资活动产生的现金流量净额同比下降 79.28%，主要系随着经营性现金流净额增加，投资性现金流量净额出减少，对应的筹资活动现金需求减少。2019 年，公司筹资活动产生的现金流量净额同比增长 4,543.04%，主要系随着公司规模的不断扩大，投资活动现金流出增加，筹资活动现金需求的增加。

8、营运能力分析

发行人近三年及一期营运能力指标如下：

表 6-52 发行人近三年及一期主要营运能力指标

单位：次/年

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率	3.66	4.29	3.98	4.15
存货周转率	4.17	5.15	4.73	4.46
总资产周转率	0.41	0.51	0.49	0.48

注：（1）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额
（2）存货周转率=营业成本/存货平均净额
（3）总资产周转率=营业收入/平均总资产

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司存货周转率分别为 4.46、4.73、5.15 和 4.17，呈上升趋势。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司应收账款周转率分别为 4.15、3.98、4.29 和 3.66。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司总资产周转率分别为 0.48、0.49、0.51

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

和 0.41。

四、有息债务情况

公司有息债务主要包括短期借款、应付票据、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、长期借款、应付债券、融资租赁款等。截至 2019 年末，公司有息债务余额为 1,136,383.04 万元。

表 6-53　2019 年末发行人有息债务余额情况

单位：万元、%

项目	2019 年末	
	金额	占比
短期借款	351,973.85	30.97
应付票据	197,258.48	17.36
一年内到期的非流动负债	73,268.47	6.45
其他流动负债	105,000.00	9.24
长期借款	335,757.91	29.55
应付债券	69,768.13	6.14
融资租赁款	3,356.20	0.30
合计	**1,136,383.04**	**100.00**

表 6-54　2019 年末发行人有息债务期限结构情况

单位：万元、%

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
短期借款	351,973.85	-	-	-	-	-	351,973.85
应付票据	197,258.48						197,258.48
一年内到期的非流动负债	73,268.47	-	-	-	-	-	73,268.47
其他流动负债	105,000.00	-	-	-	-	-	105,000.00
长期借款	-	63,044.21	103,177.97	52,537.00	75,498.74	41,500	335,757.91
应付债券	-	69,768.13	-	-	-	-	69,768.13
融资租赁款	1,335.63	1,349.69	670.88	-	-	-	3,356.20
合计	**728,836.43**	**134,162.03**	**103,848.85**	**52,537.00**	**75,498.74**	**41,500.00**	**1,136,383.04**

五、其他事项

（一）对外担保情况

截至 2020 年 9 月末，发行人不存在对外担保情况。

（二）或有事项

截至 2019 年 12 月末，发行人尚有未到期的银行保函 93,180.71 万元，主要

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为质量保函和履约保函，保函到期日期间为2020年1月至2022年8月。

除上述或有事项外，截至2019年12月31日，发行人无其他重大或有事项。

（三）发行人涉及的重大未决诉讼或仲裁事项

报告期内，发行人及其子公司不存在尚未结案及已经结案但尚未执行完毕的重大诉讼情况。

（四）处罚及整改情况

报告期内，发行人及其重要子公司（发行人合并报表范围内占发行人营业收入、净利润或净资产、总资产5%以上的子公司）报告期内不存在尚未了结的重大行政处罚案件。

报告期内，发行人及其重要子公司曾受到相关主管部门的行政处罚，主要情况如下：

1、生态环境类处罚

（1）2017年1月17日，泰安市环境保护局向泰山玻纤出具《行政处罚决定书》（泰环罚决字【2017】1号），根据《中华人民共和国水污染防治法》第七十四条第一款的规定，泰安市环境保护局对泰山玻纤的污染物超标行为，作出罚款54,626.40元的处罚，泰山玻纤已按照要求缴纳了罚款。

根据泰安市环保局出具的说明，经其核查，泰山玻纤自2016年以来没有发生过严重环境违法案件。

泰山玻纤上述违法行为不属于重大违法违规行为，不属于禁止公开发行债券的情形。

（2）2019年12月27日，泰安市环境生态局向泰山玻纤出具《泰安市生态环境局行政处罚决定书》（泰环罚字[2019]17号），泰山玻纤因未落实环评批复要求关闭老厂区生产线以及燃气锅炉未取得环保验收手续即投入使用的违法行为，被分别处以40万元和20万元、合计60万元的罚款。泰山玻纤已缴纳上述罚款并采取了相应的整改措施。2019年10月，泰山玻纤与泰安市人民政府签署《老厂区整体搬迁补偿协议》，按协议约定关停老厂区生产线。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据《山东省环境保护厅行政处罚裁量基准（2018 年版）》第 256 条规定，泰山玻纤未落实环评批复要求关闭老厂区生产线的行为，不属于严重情形的违法情形；根据《山东省环境保护厅行政处罚裁量基准（2018 年版）》第 252 条规定，泰山玻纤的燃气锅炉未取得环保验收手续即投入使用的行为属于一般情形的违法行为，不属于严重违法情形。泰山玻纤未因上述处罚被列入环境失信人名单。

泰山玻纤上述违法行为不属于重大违法违规行为，不属于禁止公开发行债券的情形。

2、安全生产类处罚

2018 年 1 月 26 日，邹城市安全生产监督管理局向泰玻邹城出具《行政处罚决定书》（（邹）安监罚[2018]1-1 号），泰玻邹城于 2017 年 11 月发生原料分厂 2#预均化棚坍塌事故并造成 2 人死亡。经调查，主管机关发现泰玻邹城存在未严格落实安全生产主体责任、安全生产管理混乱、作业现场管理和监督检查不到位、不能严格执行企业内部安全生产规章制度和操作规程、违反安全管理规定组织作业、企业安全教育不深入等问题。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第 25 条、第 41 条的规定，根据《中华人民共和国安全生产法》第 109 条的规定，对泰玻邹城作出罚款 40 万元的决定。泰玻邹城已缴纳了上述罚款。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第 3 条第 4 项之规定，泰玻邹城的上述安全生产事故性质为一般事故，不属于较大事故及以上等级的事故类型。

泰玻邹城的上述违法行为不属于重大违法行为，不属于禁止公开发行债券的情形。

3、海关类处罚

2018 年 11 月 8 日，济宁海关向泰玻邹城出具《行政处罚决定书》（济宁关稽违字[2018]0010 号），经调查发现，泰玻邹城未经海关核准擅自将公司一般贸易进口的同品质、同规格的硼钙石料件投入到加工贸易生产中并出口成品 2,006,815.22 千克，擅自调换硼钙石料件 393,927.32 千克。泰玻邹城擅自调换海关监管货物的行为涉嫌违规，案值 130.19 万元人民币，涉税 17.96 万元人民币。根据《海关法》第八十六条第十项、《行政处罚法》第二十七条第一款第四项、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《海关行政处罚实施条例》第十八条第一款第一项的规定，对泰玻邹城处罚款 1.5 万元。泰玻邹城已缴纳上述罚款。

根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十八条第一款第（一）项规定，未经海关许可，擅自将海关监管货物开拆、提取、交付、发运、调换、改装、抵押、质押、留置、转让、更换标记、移作他用或者进行其他处置的，处货物价值 5%以上 30%以下罚款，有违法所得的，没收违法所得。根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第一款第（四）项规定“当事人有下列情形之一的，应当依法从轻或者减轻行政处罚：……（四）其他依法从轻或者减轻行政处罚的。”根据上述《行政处罚决定书》，上述罚款对应的货物价值总计约为 130.19 万元，罚款 1.5 万元约占该等货物价值的 1.15%，低于该违法行为所对应罚款幅度，属于减轻处罚的情形。泰玻邹城无其他违法记录，无被处以失信联合惩戒的记录。

泰山邹城的上述违法行为不属于重大违法行为，不属于禁止公开发行债券的情形。

4、广告类处罚

2019 年 2 月 12 日，南京市江宁区市场监督管理局向发行人出具《行政处罚决定书》（江宁监管案【2018】02090 号），对中材科技宣传语中的“也是我国防工业最大的特种纤维设复合材料配谈研制基地”内容涉嫌违反《广告法》相关规定的情况，作出罚款 20,000 元的处罚。中材科技已缴纳了上述罚款并就纠正了违法行为。

根据《广告法》第 9 条、第 57 条等规定，中材科技上述情形不属于情节严重的情形。根据上述处罚决定书，处罚机关按照《行政处罚法》第 27 条之规定对中材科技进行减轻处罚。中材科技无其他违法记录，无被处以失信联合惩戒的记录。

中材科技上述违法行为不属于重大违法行为，不属于禁止公开发行债券的情形。

（五）报告期内重大、特别重大生产安全责任事故事项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人报告期内不存在重大、特别重大生产安全责任事故，或一年内发生 2 次以上较大生产安全责任事故并负主要责任，不存在重大、特别重大生产安全责任事故及存在重大隐患而整改不力的情形。

（六）资产抵押、质押和其他限制用途安排

截至 2019 年末，发行人所有权受到限制的资产余额合计 195,757.34 万元。具体情况如下：

表 6-55　发行人所有权受到限制的资产情况

单位：万元

所有权受到限制的财产	账面价值
货币资金	25,276.07
固定资产	53,705.41
无形资产	14,771.24
应收账款	9,364.97
应收款项融资	92,639.65
合计	**195,757.34**

（七）承诺事项

截止 2019 年 12 月 31 日，本集团尚有已签订合同但未支付的约定重大对外投资共计 26,660.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

投资项目名称	合同投资额	已付投资额	未付投资额
年产2.4亿平米理膜生产线项目	107,543.47	101,847.10	5,696.37
年产9万吨高性能玻璃纤维生产线项目	19,718.14	9,592.60	10,125.54
F08项目	11,321.94	5,764.28	5,557.66
F06项目	4,784.05	3,419.90	1,364.15
玻璃纤维废丝综合利用及包材配套项目	2,981.23	922.00	2,059.23
水性新材料项目	2,256.03	701.25	1,554.78
年产1000吨低介电玻璃纤维细纱项目	1,436.07	1,133.80	302.27
合计	**150,040.93**	**123,380.93**	**26,660.00**

除上述承诺事项外，截止 2019 年 12 月 31 日，发行人无其他重大承诺事项。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第七节 募集资金运用

一、本期债券的募集资金规模

经公司董事会会议、股东大会审议通过，经深圳证券交易所审核同意并经中国证监会同意注册（证监许可[2020]925 号文），本次债券发行总额不超过人民币 30 亿元（含 30 亿元），分期发行。

本期债券发行规模为不超过人民币 10 亿元（含 10 亿元）。

二、本期债券募集资金运用计划

本期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于补充公司流动资金及偿还公司债务，有助于进一步改善公司财务状况、优化资本结构。

本期债券募集资金扣除发行费用后，拟使用 8.00 亿元用于偿还公司债务，剩余部分用于补充流动资金。因本期债券实际发行规模和发行时间尚有不确定性，待债券发行完毕，募集资金到账后，公司将根据债券募集资金的实际到位时间和公司债务结构调整需要，本着有利于改善公司财务状况、优化资本结构的原则，对具体偿还计划进行适当的调整，确定具体用于补充公司流动资金及偿还公司债务的金额，具体募集资金用途将于本期债券上市公告中明确。偿还公司债务具体安排将视发行时间具体窗口变化和有息负债借款到期时间而调整。

本期债券募集资金拟偿还公司债务明细如下：

表 7-1 发行人拟偿还公司债务明细表

单位：亿元

借款公司	债券名称	债务余额	拟使用募集资金金额	起息日	到期日
中材科技股份有限公司	18 中材 Y1	11.00	3.00	2018.04.03	2021.04.03
中材科技股份有限公司	20 中材科技 CP001	5.00	5.00	2020.04.16	2021.04.16
合计		**16.00**	**8.00**		

三、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人将按照《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等法律法规以及发行人有关募集资金使用的规章制度的规定使用、管理本期债券募集资金，确保募集资金合法合规使用。在募集资金监管方面，发行人将通过多种方式加强募集资金管理，保障投资者利益。

（一）募集资金的存放

发行人按照《公司债券发行与交易管理办法》的相关要求，设立了本期债券募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

（二）募集资金的使用

发行人将按照募集说明书承诺的投向和投资金额安排合理有效地使用募集资金，实行专款专用。发行人在使用募集资金时，将严格履行申请和审批手续，禁止发行人控股股东及其关联人占用募集资金。

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

募集资金使用计划的决策、资金用途调整等需经董事会审批同意，方可更改。

五、募集资金专项账户管理和监管

为确保募集资金的使用与本募集说明书中陈述的用途一致，规避市场风险、保证债券持有人的合法权利，发行人在监管银行对募集资金设立募集资金使用专项账户，专项账户存放的债券募集资金必须按照本募集说明书中披露的用途专款专用，并由监管银行对账户进行监管。

公司将与监管银行签订募集资金专项账户监管协议，约定由监管银行督偿债资金的存入、使用和支取情况。募集资金只能用于募集说明书披露的用途，除此之外不得用于其他用途。

本期债券受托管理人也将按照《债券受托管理协议》约定，对专项账户资金使用情况进行检查。

同时，公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《管理办法》、证券业协会、深圳证券交易所有关规定和《债券受托管理协议》相关约定进行重大事项信息披露，使其专项偿债账户信息受到债券持有人、债券受托管理人和股东

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的监督，防范偿债风险。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）对发行人资产负债结构的影响

本期债券的成功发行在有效增加发行人运营资金总规模的前提下，发行人的财务杠杆使用将更加合理，并有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

（二）对发行人财务成本的影响

与银行贷款这种间接融资方式相比，公司债券作为资本市场直接融资品种，具有一定的成本优势，发行人通过本次发行固定利率的公司债券，有利于锁定公司财务成本，避免贷款利率波动风险。同时，将使公司获得长期稳定的经营资金，减轻短期偿债压力，使公司获得持续稳定的发展。

（三）对于发行人短期偿债能力的影响

本期债券募集资金的运用，将使发行人的营运资金得到充实，公司的流动比率将有所提高，流动资产对于流动负债的覆盖能力将得到提升，短期偿债能力进一步增强。

综上所述，本期债券的发行将进一步优化公司的财务结构，大大增强公司短期偿债能力，同时为公司的未来业务发展提供稳定的中长期资金支持，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，并进一步扩大公司市场占有率，提高公司盈利能力和核心竞争能力。

七、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺，本次发行的公司债券募集资金仅用于符合国家法律法规及政策要求的企业生产经营活动，将严格按照募集说明书约定的用途使用募集资金，不转借他人使用，不用于弥补亏损、非生产性支出，并将建立切实有效的募集资金监督机制和隔离措施。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第八节 债券持有人会议

一、《债券持有人会议规则》制定

为规范中材科技股份有限公司2020年公司债券持有人会议的组织和行为，界定债券持有人会议的职权、义务，保障债券持有人的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《深圳证券交易所公司债券上市规则》、《公司债券受托管理人执业行为准则》等法律、法规、规范性文件及自律规则（以下合称法律、法规和规则）的规定，并结合公司的实际情况，特制订《债券持有人会议规则》。

《债券持有人会议规则》项下的公司债券为公司依据本募集说明书的约定发行的公司债券。债券持有人为通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本次债券之投资者。债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集和召开，并对《债券持有人会议规则》规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。

债券持有人进行表决时，每一张未偿还的本次债券享有一票表决权，但发行人、本次债券的担保人（以下简称“担保人”，如有）、持有发行人10%以上股份的股东和上述股东的关联方（包括关联法人和关联自然人，下同）、担保人的关联方或发行人的关联方持有的未偿还本次债券无表决权。

债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对全体债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让债券的持有人）均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。

二、《债券持有人会议规则》的主要内容

以下仅列明《债券持有人会议规则》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

（一）债券持有人会议的权限范围

债券持有人会议的权限范围如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）就是否同意发行人变更本次债券募集说明书约定的方案作出决议，但不得作出决议同意不支付公司债券本息、取消公司债券募集说明书中的赎回条款、上调利率条款和回售条款（如有）等；

（2）当发行人未能按期支付本次债券利息和/或本金时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否委托债券受托管理人通过诉讼等程序强制发行人和担保人（如有）偿还本次债券利息和/或本金作出决议；

（3）当发行人发生或者进入减资、合并、分立、解散、整顿、和解、重组或者申请破产等法律程序时，对应采取的权利保障措施及是否接受发行人提出的建议作出决议；对行使债券持有人依据《公司法》、《企业破产法》等有关法律、法规享有的权利的方案及是否委托债券受托管理人代为行使债券持有人依法享有的上述权利作出决议；

（4）就更换、解聘债券受托管理人作出决议；

（5）就修改《债券持有人会议规则》作出决议；

（6）就改变募集资金用途作出决议；

（7）补充或修订《中材科技股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议》；

（8）在本次债券所采取的包括但不限于保险、担保、限制发行人债务、对外投资等增信措施及/或增信主体发生重大不利变化时，就应采取的权利保障措施作出决议；

（9）当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案等事项作出决议；

（10）依据法律、法规、规章和规范性文件规定及《债券受托管理协议》约定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（二）债券持有人会议的召集

1、在本次债券存续期内，当出现以下情形之一时，受托管理人应当及时召集债券持有人会议：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）拟变更债券募集说明书的重要约定；

（2）拟修改《债券持有人会议规则》；

（3）拟变更债券受托管理人或《债券受托管理协议》的主要内容；

（4）发行人已经或预计不能按期支付本息，需要决定或授权采取相应措施；

（5）发行人因减资、合并、分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序等可能导致偿债能力发生重大变化，需要决定或授权采取相应措施；

（6）发行人提出重大债务或资产重组方案等可能导致偿债能力发生重大变化的事项，需要决定或授权采取相应措施；

（7）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要决定或授权采取相应措施；

（8）增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响，需要决定或授权采取相应措施；

（9）发行人、单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开的其他情形；

（10）发生募集说明书或《债券受托管理协议》约定的加速清偿等需要召开债券持有人会议的情形；

（11）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

其中，就上述第（4）项、第（5）项、第（6）项、第（7）项及第（8）项情形，债券持有人会议应当就是否采取应对措施及应对措施的具体内容进行决议。

前款规定的情形对债券持有人权益保护不会产生不利影响的，受托管理人可以按照相关规定或《债券持有人会议规则》的约定简化债券持有人会议召集程序或决议方式，但应当及时披露相关决议公告。

受托管理人应当自收到上述第（9）款约定书面提议之日起5个交易日内向提议人书面回复是否召集持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的理由。

同意召集会议的，受托管理人应于书面回复日起15个交易日内召开会议，提议人同意延期召开的除外。受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本次债券总额10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助。

2、如债券受托管理人未能按本节“二、（二）、1”的规定履行其职责，发行人、本次债券的担保人、单独或合并持有本次未偿还债券面值总额10%以上的债券持有人有权召集债券持有人会议，并履行会议召集人的职责。

单独持有本次未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，该债券持有人为会议召集人。

合并持有本次未偿还债券面值总额 10%以上的多个债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，则合并发出会议通知的债券持有人推举的一名债券持有人为会议召集人（该名被推举的债券持有人应当取得合并持有本次未偿还债券面值总额 10%以上的多个债券持有人同意共同发出会议通知以及推举其为会议召集人的书面证明文件，并应当作为会议通知的必要组成部分）。

其中单独或合计持有本次债券总额 10%以上的债券持有人召集债券持有人会议的，应当向有关登记或监管机构申请锁定其持有的本期公司债券，锁定期自发出债券持有人会议通知之时起至披露该次债券持有人会议决议或取消该次债券持有人会议时止。上述锁定申请必须在发出债券持有人会议通知前被相关登记或监管机构受理。

3、债券受托管理人或者自行召集债券持有人会议的提议人（以下简称“召集人”）应当至少于债券持有人会议召开日前10个交易日发布召开持有人会议的公告，召集人认为需要紧急召集持有人会议以有利于持有人权益保护的除外。公告应包括以下内容：

（1）债券发行情况；

（2）召集人、会务负责人姓名及联系方式；

（3）会议时间和地点；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）会议召开形式。债券持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，召集人应披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

（5）会议拟审议议案。议案应当属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和规则和《债券持有人会议规则》的相关规定；会议通知中未包含的议案，应当不晚于债权登记日公告，债权登记日前未公告的议案不得提交该次债券 持有人会议审议；

（6）会议议事程序。包括债券持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

（7）债权登记日。应当为债券持有人会议召开日前1个交易日。债权登记日确定后不得变更。

（8）委托事项。债券持有人委托参会的，参会人员应当出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

召集人可以就其已公告的债券持有人会议通知以公告方式发出补充会议通知，但补充会议通知至迟应在债券持有人会议召开日7日前发出，并且应在刊登会议通知的同一信息披露平台上公告。召集人有权视情况简化债券持有人会议召集程序或者决议方式，并及时披露相关决议公告，但不得对债券持有人合法权益产生不利影响。

4、债券持有人会议通知发出后，如果应召开债券持有人会议的事项消除，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议。

除上述事项外，非因不可抗力或者其他正当理由，不得变更债券持有人会议召开时间；因不可抗力或者其他正当理由确需变更债券持有人会议召开时间的，召集人应当及时公告并说明变更原因，并且原则上不得因此而变更债券持有人债权登记日。

5、于债权登记日在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律、法规和规则规定的其他机构托管名册上登记的本次未偿还债券持有人，为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人至迟应在会议前以书面方式向会议召集人确认其将参加本次债券持有人会议及其所持有的本次未偿还债券面值，并提供本节“二、（三）、5”规定的相关文件的复印件（即进行参会登记）；未按照前述要求进行参会登记的债券持有人无权参加该次债券持有人会议。

如进行参会登记的债券持有人所代表的本次未偿还有表决权债券面值未超过本次未偿还有表决权债券面值总额二分之一，则召集人可就此发出补充会议通知，延期至参会登记人数所持未偿还有表决权债券面值达到本次未偿还有表决权债券面值总额二分之一后召开该次债券持有人会议，并另行公告会议的召开日期。

6、本次债券的债券持有人会议原则上应在发行人住所地所在地级市辖区内的适当场所召开；会议场所、会务安排及费用等由发行人承担。

7、债券持有人应当配合受托管理人召集持有人会议的相关工作，积极参加债券持有人会议，认真审议会议议案，审慎行使表决权，接受持有人会议通过的决议并配合推动决议的落实，依法理性维护自身合法权益。

（三）债券持有人会议的出席人员及其权利

1、除法律、法规和规则另有规定外，于债权登记日在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律、法规和规则规定的其他机构托管名册上登记的本次未偿还债券持有人均有权出席或者委派代表出席债券持有人会议，并行使表决权。

下列机构或人员可以或应当按照本节“二、（三）、7”规定参加债券持有人会议、发表意见或就债券持有人问询进行说明，也可以提出议案供会议讨论决定，但没有表决权：

（1）发行人；

（2）本次债券担保人及其关联方；

（3）持有本次债券且持有发行人10%以上股份的股东、上述股东的关联方或发行人的关联方；

（4）债券受托管理人（亦为债券持有人者除外）；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（5）其他重要关联方。

持有发行人 10%以上股份的股东、上述股东的关联方或发行人的关联方持有的本次未偿还债券的本金在计算债券持有人会议决议是否获得通过时不计入有表决权的本次未偿还债券的本金总额。

2、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、交易所业务规则及《债券持有人会议规则》的相关规定或者约定，有利于保护债券持有人利益，具有明确并切实可行的决议事项。

受托管理人拟召集持有人会议的，发行人、单独或者合计持有本次债券总额 10%以上的债券持有人可以提出议案，受托管理人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。受托管理人应当就全部拟提交审议的议案与发行人、提议人及其他相关方充分沟通，对议案进行修改完善或协助提议人对议案进行修改完善。

3、单独或合并持有本次未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。发行人、持有发行人 10%以上股份的股东及其他重要关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之前 7 日，将内容完整的临时提案提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内在监管部门指定的信息披露平台上发出债券持有人会议补充通知，并公告临时提案内容。

除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补充通知）中未列明的提案、任何对通知中列明提案的变更，或不符合《债券持有人会议规则》内容要求的提案不得进行表决并作出决议。

4、债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券受托管理人和发行人应当出席债券持有人会议，但无表决权（债券受托管理人亦为债券持有人者或受债券持有人委托参会并表决的除外）。

受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代为出席债券持有人会

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

议，并代为行使表决权。

征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代为出席债券持有人会议并代为行使表决权的，应当取得债券持有人出具的委托书。

5、债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件。

委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的投票代理委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件。

6、债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的投票代理委托书应当载明下列内容：

（1）代理人的姓名；

（2）是否具有表决权；

（3）分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；

（4）投票代理委托书的签发日期和有效期限；

（5）委托人签字或盖章。

投票代理委托书应当注明若债券持有人对列入议程的审议事项未作具体指示，债券持有人的代理人是否可以按自己的意思进行表决投票。

7、发行人、债券清偿义务承继方等关联方及债券增信机构应当按照召集人的要求列席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就拟审议议案的落实安排发表明确意见。资信评级机构可以应召集人邀请列席会议，持续跟踪

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

债券持有人会议动向，并及时披露跟踪评级结果。

（四）债券持有人会议的召开

1、债券持有人会议可以采取现场方式召开，也可以采取通讯、网络等方式召开。债券持有人会议应当由律师见证。见证律师原则上由为债券发行出具法律意见的律师担任。见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

2、债券持有人会议需由超过代表本次未偿还债券总额且有表决权的二分之一的债券持有人（或其代理人）出席方能召开。

3、债券持有人会议如果由债券受托管理人召集的，由债券受托管理人指派的代表担任会议主席并主持会议；如果由发行人召集的，由发行人指派的代表担任会议主席并主持会议；如果由单独和/或合并代表 10%以上的本次债券的持有人召集的，由该债券持有人共同推举会议主席并主持会议。如会议主席未能履行职责时，由出席会议的债券持有人共同推举一名债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主席，则应当由出席该次会议的持有本次未偿还债券面值总额最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

4、召集人负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称（或姓名）、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的本次未偿还债券面值总额及其证券账户卡号码或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件的相关信息等事项。

5、债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

6、会议主席有权经会议同意后决定休会或改变会议地点。经会议决议要求，会议主席应当按决议修改会议时间及改变会议地点，并及时公告。

休会后复会的会议不得对原先会议议案范围外的事项做出决议。

（五）表决、决议及会议记录

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、会议审议的每一项议案应由有权出席债券持有人会议的债券持有人或其委托的代理人投票表决。每一张债券（面值为人民币100元）拥有一票表决权，只能投票表示：同意或反对或弃权。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，其所持有表决权的本次债券张数对应的表决结果应为“弃权”。债券持有人与债券持有人会议拟审议事项有重大利益关系时，应当回避表决。

2、债券持有人会议采取记名方式投票表决。每一审议事项的表决投票，应当由至少两名与发行人无关联关系的债券持有人（或其代理人）、一名债券受托管理人代表和一名发行人代表收集、统计表决票。

3、会议主席根据统计结果确认并当场宣布债券持有人会议每一审议事项的表决情况及是否获得通过。上述表决结果应载入会议记录。

4、会议主席如果对审议事项的表决结果有任何怀疑，可以对所投票数再次进行统计确认。本次未偿还债券面值总额10%以上有表决权的债券持有人（或其代理人）对会议主席宣布的表决结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票统计，会议主席应当即时点票统计。

5、债券持有人会议对表决事项作出决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）本次会议并有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）所持未偿还债券面值总额二分之一以上同意方为有效。募集说明书或《债券受托管理协议》有特别约定的，以募集说明书或《债券受托管理协议》约定为准。

债券持有人会议决议自作出之日起生效。债券持有人单独行使债权及担保权利，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

6、债券持有人会议应当有书面会议记录决议，并由出席会议的召集人代表和见证律师签名。债券持有人会议决议自作出之日起生效。债券持有人单独行使债权及担保权利，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

7、债券持有人会议应当有书面会议记录，并由出席会议的债券受托管理人或召集人代表和见证律师签名，记录员署名。

会议记录应记载以下内容：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）出席会议的债券持有人（或其代理人）所持有的表决权情况；

（2）召开会议的日期、具体时间、地点；

（3）会议主席姓名、会议议程；

（4）各发言人对每一审议事项的发言要点；

（5）每一表决事项的表决结果；

（6）债券持有人的质询意见、建议及发行人代表的答复或说明等内容；

（7）债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

8、会议记录、表决票、出席会议人员的签名册、代理人的授权委托书等会议文件一并由债券受托管理人保存。债券持有人会议记录的保管期限为十年。

9、债券持有人会议不得对会议通知载明的议案进行搁置或不予表决，会议主席应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止该次会议，并及时公告。

因不可抗力导致会议中止或不能作出决议，需另行确定会议召开时间、地点的，应在不可抗力事件发生之日起5个交易日内或其他合理期限内予以通知。

10、召集人应当在债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

（1）出席会议的债券持有人所持表决权情况；

（2）会议有效性；

（3）各项议案的议题和表决结果。

会议决议内容需要发行人等相关方进一步配合实施的，受托管理人应当按照决议要求及时告知发行人等相关方。发行人等相关方应当及时回复，并及时披露回复情况。

（六）附则

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、受托管理人应当积极落实并督促发行人或其他相关方落实债券持有人会议决议，按规定和约定及时披露决议落实的进展情况及后续安排。

债券持有人会议决议需要发行人或其他相关方落实的，发行人或其他相关方应当按照相关规定或募集说明书的约定履行相关义务，并及时予以披露。

发行人或其他相关方未按规定或约定落实持有人会议决议的，受托管理人应当及时采取有效应对措施，切实维护债券持有人法定或约定的权利。

2、除涉及发行人商业秘密或受适用法律、法规和规则和上市公司信息披露规定的限制外，出席会议的发行人代表应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说明。

3、对债券持有人会议的召集、召开、表决程序及决议的合法有效性发生争议，应在债券受托管理人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

4、《债券持有人会议规则》自发行人本次债券债权初始登记日起生效。如《债券持有人会议规则》条款不符合现行或将来法律、法规和规则要求的，各方应当以现行或将来法律、法规和规则规定为准，行使权利履行义务。

投资者认购发行人发行的本次债券视为同意发行人和债券受托管理人签署的《债券受托管理协议》、接受其中指定的债券受托管理人，并视为同意《债券持有人会议规则》。如本次债券分期发行，债券持有人会议由各期债券的债券持有人组成。如未作特殊说明，《债券持有人会议规则》中的相关条款适用于本次债券中各期债券持有人会议，发行人、受托管理人、各期债券持有人认可并承认《债券持有人会议规则》的效力。

5、《债券持有人会议规则》所称的“以上”包括本数；所称的“超过”不包括本数。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第九节 债券受托管理人

依据《证券法》、《公司法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《深圳证券交易所公司债券上市规则》、《公司债券受托管理人执业行为准则》以及国家其他相关法律、法规、规范性文件及自律规则（以下合称法律、法规和规则）规定，为保护债券持有人的合法权益、明确中材科技股份有限公司和中信建投证券股份有限公司的权利义务，就本次债券受托管理人聘任事宜，签订《债券受托管理协议》。

一、债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况

（一）债券受托管理人的名称及基本情况

名称：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼

法定代表人：王常青

联系人：许可、潘学超、赵英伦、朱丰弢

联系地址：北京市东城区朝阳门内大街2号凯恒中心B座2层

联系电话：010-65608310

传真：010-65608445

邮政编码：100010

（二）债券受托管理协议签订情况

2020年4月，中材科技股份有限公司与中信建投证券股份有限公司签订《债券受托管理协议》，聘任中信建投证券股份有限公司担任本次债券的债券受托管理人。

（三）受托管理人与发行人的利害关系情况

截至2020年12月31日，中信建投证券衍生品交易部持有中材科技（002080.SZ）共6,212,827股，融资融券产品持有中材科技（002080.SZ）共53,400股。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中信建投证券除上述情形以及作为本期债券发行的主承销商和受托管理人之外，与发行人不存在可能影响其公正履行公司债券受托管理职责的利害关系。

二、受托管理协议的主要内容

以下仅列明《债券受托管理协议》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》的全文。《债券受托管理协议》的全文置备于发行人与债券受托管理人的办公场所。

（一）受托管理事项

1、为维护本次债券全体债券持有人的权益，发行人聘任中信建投证券作为本次债券的受托管理人，并同意接受中信建投证券的监督。

2、在本次债券存续期内，中信建投证券应当勤勉尽责，根据相关法律、法规和规则、募集说明书、《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的规定，行使权利和履行义务。

3、凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本次债券的投资者，均视同自愿接受中信建投证券担任本次债券的受托管理人，同意《债券受托管理协议》中关于发行人、中信建投证券、债券持有人权利义务的相关约定。经债券持有人会议决议更换受托管理人时，亦视同债券持有人自愿接受继任者作为本次债券的受托管理人。

（二）发行人的权利和义务

1、发行人享有以下权利：

（1）提议召开债券持有人会议

（2）向债券持有人会议提出更换受托管理人的议案；

（3）对中信建投证券没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，发行人有权予以制止，并采取权利保护措施；债券持有人对发行人的上述制止行为应当认可；

（4）依据法律、法规和规则、募集说明书、《债券持有人会议规则》的规定，发行人所享有的其他权利。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金。在本次债券任何一笔应付款项到期日前一交易日的北京时间上午十点之前，发行人应向债券受托管理人做出下述确认：发行人已经向其开户行发出在该到期日向兑付代理人支付相关款项的不可撤销的付款指示。

3、发行人应当设立专项账户（即募集资金专户），用于本次债券募集资金的接收、存储、划转，不得挪作他用，并应为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律、法规和规则的有关规定及募集说明书的有关约定。

发行人应当设立专项账户（即偿债保障金专户），用于本次债券兑息、兑付资金的归集，不得挪作他用。发行人承诺在本次债券付息日5个交易日前，将应付利息全额存入偿债保障金专户；在债券到期日（包括回售日、赎回日及提前兑付日等，下同）10 个交易日前，将应偿付或者可能偿付的债券本息的百分之二十以上存入偿债保障金专户，并在到期日2个交易日前，将应偿付或者可能偿付的债券本息全额存入偿债保障金专户。发行人未能足额提取并存入偿债保障金的，不以现金方式进行利润分配。

发行人应当至少提前二十个交易日将本次债券还本付息、赎回、回售、分期偿还等的资金安排以书面形式发送中信建投证券。

4、本次债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。信息披露义务人不能保证披露的信息真实、准确、完整的，应当作出相应声明并说明理由。

（1）发行人应当制定信息披露事务管理制度，并指定信息披露事务负责人和联络人负责信息披露事务及投资者咨询事宜，信息披露事务负责人应当由发行人的董事或者高级管理人员担任。发行人应当在募集说明书中披露信息披露事务负责人和联络人的信息，并及时披露其变更情况。受托管理人应当指定专人辅导、督促和检查信息披露义务人的信息披露情况。

（2）信息披露应当通过交易所固定收益品种业务专区或者以交易所认可的其他方式进行披露。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

信息披露义务人报送的公告文稿和相关备查文件应当符合交易所的要求。备查文件为电子文件、传真件、复印件的，应当确保与原件一致。

（3）债券信息披露文件中涉及审计、法律、资产评估、资信评级等事项的，应当由会计师事务所、律师事务所、资产评估机构和资信评级机构等审查验证，并出具书面意见。会计师事务所、资产评估机构和资信评级机构等应当具备相关监管部门认定的业务资格。

（4）信息披露义务人按照《债券受托管理协议》的规定披露信息前，应当确保将该信息的知悉者控制在最小范围内，不得提前向任何单位和个人披露、透露或者泄露信息内容，不得提前通过其他方式披露信息，不得进行内幕交易、操纵市场等不正当行为。

发行人在境内和境外市场同时发行债券的，信息披露义务人在其他市场披露的与发行人有关的信息，应当同时在交易所披露。

（5）信息披露义务人拟披露的信息存在不确定性、属于临时性商业秘密或者交易所认可的其他情形的，及时披露可能会损害信息披露义务人利益或者误导投资者，且同时符合以下条件的，信息披露义务人可以向交易所申请暂缓披露，并说明暂缓披露的理由和期限：

1）拟披露的信息未泄露；

2）有关内幕信息知情人已书面承诺保密；

3）债券交易未发生异常波动。

交易所同意的，信息披露义务人可以暂缓披露相关信息。暂缓披露的期限一般不超过二个月。暂缓披露申请未获交易所同意、暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露期限届满的，信息披露义务人应当及时披露相关信息。

法律、行政法规、部门规章、规范性文件和交易所其他相关规定对上市公司暂缓披露事宜另有规定的，从其规定。

（6）信息披露义务人拟披露的信息属于国家秘密、商业秘密或者交易所认可的其他情形，披露或者履行相关义务可能导致其违反国家有关保密法律、行政

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

法规规定或者损害信息披露义务人利益的，可以向交易所申请豁免披露。

（7）信息披露义务人可以自愿披露其他与投资者投资决策有关的信息。自愿披露应当符合信息披露有关要求，遵守有关监管规定。

（8）信息披露义务人应当在规定期限内如实报告或者回复交易所就相关事项提出的问询，不得以有关事项存在不确定性或者需要保密等为由不履行报告或者回复交易所问询的义务。

信息披露义务人未在规定期限内回复交易所问询，或者未按照《债券受托管理协议》规定和交易所要求进行报告，或者交易所认为必要的，交易所可以向市场说明有关情况。

（9）发行人的控股股东、实际控制人、增信主体、专业机构及其相关人员应当及时、如实提供或者披露相关信息，积极配合发行人等信息披露义务人履行信息披露义务，并严格履行所作出的承诺。

（10）发行人为交易所上市公司的，应当同时遵守交易所关于上市公司信息披露的相关规定。

（11）债券募集说明书、定期报告、临时报告等信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者遭受损失的，发行人应当按照《证券法》等相关法律法规的规定，依法承担赔偿责任；发行人的董事、监事、高级管理人员或者履行同等职责的人员和其他直接责任人员以及承销机构或者相关专业机构，应当与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外。

5、本次债券存续期间，发生以下列可能影响其偿债能力或者债券价格的重大事项，发行人在3个工作日内书面通知中信建投证券，并应当及时向国务院证券监督管理机构和深交所提交并披露重大事项公告，说明事项起因、状态及其影响等，并提出有效且切实可行的应对措施，同时根据中信建投证券要求持续书面通知事件进展和结果。

前款所称重大事项包括但不限于：

（1）发行人股权结构、经营方针、经营范围、经营状况或者生产经营外部条件等发生重大变化；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；

（3）发行人出售、转让主要资产或发生重大资产重组或发生重大资产抵押、质押、出售、转让、报废；

（4）发行人放弃债权、财产超过上年末净资产的10%；或发行人发生超过上年末净资产10%的重大损失；

（5）发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的20%；

（6）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；

（7）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项，受到重大行政处罚、行政监管措施或自律组织纪律处分；

（8）发行人分配股利，作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或依法进入破产程序、被责令关闭；

（9）发行人或其董事、监事、高级管理人员或者履行同等职责的人员涉嫌犯罪或重大违法、失信行为，或者发行人董事、监事、高级管理人员或者履行同等职责的人员无法正常履行职责或者发生重大变动导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性的；

（10）发行人控股股东或者实际控制人涉嫌犯罪被立案调查或者发生变更；

（11）发行人发生可能导致不符合公司债券上市交易转让条件的重大变化；

（12）发行人主体或者债券信用评级发生变化；

（13）保证人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；

（14）发行人拟变更募集说明书的约定；

（15）发行人提出债务重组方案；

（16）本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

（17）其他对投资者作出投资决策有重大影响的事项；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（18）法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或中国证监会、交易所要求的其他事项。

就上述事件通知中信建投证券时，发行人应就该等事项是否影响本次债券本息安全向中信建投证券作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

发行人披露重大事项后，已披露的重大事项出现可能对发行人偿债能力产生较大影响的进展或者变化的，应当及时披露后续进展或者变化情况及其影响。发行人受到重大行政处罚、被采取行政监管措施或者受到纪律处分的，还应当及时披露相关违法违规行为的整改情况。

发行人的董事、监事、高级管理人员或者履行同等职责的人员及持股比例超过百分之五的股东、其他关联方转让本次债券的，发行人应当在转让达成后二个交易日内披露相关情况。

6、在本次债券存续期间，发行人半年报和年度报告中披露的新增关联方占款超过上年末净资产100%的，单独或合计持有本次债券总额10%以上的债券持有人可以在发行人披露半年报或年度报告之日起10个交易日内向受托管理人提出召集债券持有人会议的书面申请，受托管理人应当根据债券持有人的申请召集债券持有人会议。债券持有人会议可以做出决议，限制发行人继续新增关联方借款的规模，并规定发行人不履行会议决议应当承担的责任。发行人应当无条件履行债券持有人会议决议。

上款所述新增关联方占款是指发行人控股股东、实际控制人及其他关联方以任何形式有偿或无偿占用发行人资金累计新增额度。

7、在本次债券存续期间，发行人半年报和年度报告中披露的新增对外担保金额超过上年末净资产100%的，单独或合计持有本次债券总额10%以上的债券持有人可以在发行人披露半年报或年度报告之日起10个交易日内向受托管理人提出召集债券持有人会议的书面申请，受托管理人应当根据债券持有人的申请召集债券持有人会议。债券持有人会议可以做出决议，限制发行人继续新增对外担保的规模，并规定发行人不履行会议决议应当承担的责任。发行人应当无条件履行债券持有人会议决议。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

8、本节“二、（二）、7”所称对外担保应扣减发行人提供的反担保额度，即因第三方向发行人或其控股子公司提供担保而需向其提供原担保金额范围内的反担保额度。

9、发行人应按中信建投证券要求在债券持有人会议召开前，从债券托管机构取得债权登记日转让结束时持有本次债券的债券持有人名册，并在债权登记日之后一个交易日将该名册提供给中信建投证券，并承担相应费用。除上述情形外，发行人应每年（或根据中信建投证券合理要求的间隔更短的时间）向中信建投证券提供（或促使登记公司提供）更新后的债券持有人名册。

10、发行人应当履行《债券持有人会议规则》及债券持有人会议决议项下发行人应当履行的各项职责和义务。

11、预计不能偿还债务时，发行人应当按照中信建投证券要求追加担保，追加担保的具体方式包括增加担保人提供保证担保和/或用财产提供抵押和/或质押担保，并履行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，同时配合中信建投证券办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。

财产保全担保可以采用一种或多种包括但不限于提供物的担保、现金担保、专业担保公司提供的担保等任何法律、法规、规章、规范性文件、司法解释允许的担保方式，具体方式根据实际情况确定。

12、发行人无法按时偿付本次债券本息时，应当按照募集说明书的约定落实相关还本付息及后续偿债措施的安排并及时报告债券持有人、书面通知中信建投证券。

13、发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、增信机构等相关主体应当配合中信建投证券履行其在本节“二、（三）”项下的各项受托管理职责，积极提供受托管理调查所需的资料、信息和相关情况，全力支持、配合中信建投证券进行尽职调查、审慎核查工作，维护投资者合法权益。发行人所需提供的文件、资料和信息包括但不限于：

（1）所有为中信建投证券了解发行人及/或保证人（如有）业务所需而应掌握的重要文件、资料和信息，包括发行人及/或保证人（如有）及其子公司、分

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

支机构、关联机构或联营机构的资产、负债、盈利能力和前景等信息和资料；

（2）中信建投证券或发行人认为与中信建投证券履行受托管理职责相关的所有协议、文件和记录的副本；

（3）根据本节“二、（二）、9”约定发行人需向中信建投证券提供的资料；

（4）其它与中信建投证券履行受托管理职责相关的一切文件、资料和信息。

发行人须确保其提供的上述文件、资料和信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并确保其向中信建投证券提供上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务，亦须确保中信建投证券获得和使用上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务。

发行人认可中信建投证券有权不经独立验证而依赖上述全部文件、资料和信息。如发行人发现其提供的任何上述文件、资料和信息不真实、不准确、不完整或可能产生误导，或者上述文件、资料和信息系通过不正当途径取得，或者提供该等文件、资料和信息或中信建投证券使用该等文件、资料和信息系未经所需的授权或违反了任何法律、责任或在先义务，发行人应立即通知中信建投证券。

14、发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与中信建投证券能够有效沟通。

本次债券设定保证担保的，发行人应当敦促保证人配合中信建投证券了解、调查保证人的资信状况，要求保证人按照中信建投证券要求及时提供经审计的年度财务报告、中期报告及征信报告等信息，协助并配合中信建投证券对保证人进行现场检查。

15、受托管理人变更时，发行人应当配合中信建投证券及新任受托管理人完成中信建投证券工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《债券受托管理协议》项下应当向中信建投证券履行的各项义务。

16、发行人应当在交易所为债券提供转让前，披露债券募集说明书、发行结果公告、挂牌转让公告书和信用评级报告（如有）。

17、发行人应当按照交易所相关规定和募集说明书约定在债券派息、到期兑

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

付、回售、赎回、利率调整、分期偿还、开始换股、调整换股价格等业务发生前，及时披露相关公告。在债券回售、赎回等业务完成后，应当及时披露业务结果公告。

18、发行人应当在每一会计年度结束之日起四个月内，和每一会计年度的上半年结束之日起二个月内，分别向交易所提交并披露至少记载以下内容的上一年度年度报告和本年度中期报告，但债券募集说明书在发行时已经披露相关内容的除外：

（1）发行人概况；

（2）发行人经营与公司治理情况；

（3）上半年财务会计报告或者经具有从事证券服务业务资格的会计师事务所审计的年度财务报告；

（4）已发行未到期债券募集资金相关情况，包括但不限于使用情况及履行的程序、年末余额、募集资金专项账户运作情况，并说明是否与募集说明书约定的用途、使用计划及其他约定一致；募集资金用途发生变更的，应说明已经履行的程序及是否符合募集说明书的约定；

（5）已发行且未到期债券其他相关情况，包括但不限于信用跟踪评级情况（如有）、增信措施及其变化情况、债券本息兑付情况、偿债保障措施执行情况及是否存在偿付风险，报告期内债券持有人会议召开情况等；

（6）债券受托管理人在履行受托管理职责时可能存在的利益冲突情况及相关风险防范、解决机制（如有）；

（7）债券募集说明书载明的发行人承诺事项的履行情况；

（8）涉及和可能涉及发行人的重大诉讼事项以及其他可能影响债券按期偿付的重大事项；

（9）中国证监会及交易所要求的其他事项。

19、在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券转让交易。

20、发行人应当根据《债券受托管理协议》的相关规定向中信建投证券支付

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次债券受托管理报酬和中信建投证券履行受托管理人职责产生的其他额外费用。

21、在不违反法律、法规和规则的前提下，发行人应当在公布年度报告后15 个交易日内向中信建投证券提供一份年度审计报告及经审计的财务报表、财务报表附注的复印件，并根据中信建投证券的合理需要向其提供其他相关材料；发行人应当在公布半年度报告后 15 个交易日内向中信建投证券提供一份半年度财务报表的复印件。

22、发行人应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

（三）中信建投证券的职责、权利和义务

1、中信建投证券应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书及《债券受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

（1）受托管理人应当向交易所报备其受托管理业务负责人、联络人及其变更情况。

（2）中信建投证券应当建立对发行人的跟踪机制，监督发行人对债券募集说明书所约定义务的执行情况，作好跟踪回访记录，持续动态监测、排查、预警并及时报告债券信用风险，出具受托管理报告。采取或者督促发行人等有关机构或人员采取有效措施防范、化解信用风险和处置违约事件，保护投资者合法权益。

2、中信建投证券应当全面调查和持续关注发行人与保证人（如有）的资信状况、担保物（如有）价值、权属情况以及偿债保障措施的实施情况，出现可能影响债券持有人权益的重大事项时，中信建投证券应及时向深交所报告并召集债券持有人会议。

中信建投证券有权采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就本节“二、（二）、5”条约定的情形，列席发行人和保证人（如有）的内部有权机构的决策会议；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）定期查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人、保证人（如有）银行征信记录；

（4）对发行人和保证人（如有）进行现场检查；

（5）约见发行人或者保证人（如有）进行谈话。

3、中信建投证券应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本次债券存续期内，中信建投证券应当每年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

中信建投证券在债券存续期间监督发行人募集资金使用、偿债保障金提取以及信息披露等募集说明书约定应履行义务的执行情况。中信建投证券应当至少提前二十个交易日掌握本次债券还本付息、赎回、回售、分期偿还等的资金安排，督促发行人按时履约，并于本次债券付息日和到期日二个交易日前向深交所提交发行人本息筹备情况说明。

4、中信建投证券应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》的主要内容，并应当通过披露方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

5、中信建投证券应当定期对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

6、出现本节“二、（二）、5”情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起5个工作日内，中信建投证券应当问询发行人或者保证人，要求发行人或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

7、中信建投证券应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

8、中信建投证券应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。中信建投证券应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。

9、中信建投证券有权对发行人的偿债能力和增信措施的有效性进行全面调查和持续关注，并至少每年向债券持有人披露一次受托管理事务报告。

10、发行人为债券设定担保措施的，中信建投证券应当在债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保权利证明或者其他相关文件，并在担保措施有效期内妥善保管。

11、在债券存续期间勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼等事务。

12、发生影响发行人偿债能力的重大事项或者中信建投证券预计发行人不能偿还债务时，要求并督促发行人及时采取本节“二、（二）、11”约定的偿债保障措施，并可以依法申请法定机关采取财产保全等措施。

财产保全担保可以采用一种或多种包括但不限于提供物的担保、现金担保、专业担保公司提供的担保等任何法律、法规、规章、规范性文件、司法解释允许的担保方式，具体方式根据实际情况确定。

13、在发行人已经不能偿还债务时，中信建投证券应当督促增信机构和其他具有偿付义务的机构及时落实相应的偿债措施和履行相关偿付义务，并可以按照《管理办法》相关规定，接受全部或者部分债券持有人委托，以自己名义代表债券持有人要求发行人追加担保、申请财产保全、提起民事诉讼、申请仲裁、参与重组或者破产等法律程序。

14、中信建投证券负责并应妥善处理除本次债券正常到期兑付外被实施终止转让后，本次债券的登记、托管及转让等事宜。

15、中信建投证券为履行受托管理职责，有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息、专项账户中募集资金的储存、划转和兑息、兑付资金归集情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

16、中信建投证券对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

17、中信建投证券应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

18、除上述各项外，中信建投证券还应当履行以下职责：

（1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；

（2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

19、在本次债券存续期内，中信建投证券不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

中信建投证券在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所、资产评估师等第三方专业机构提供专业服务。

20、对于中信建投证券因依赖其合理认为是真实且经适当方签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，中信建投证券应得到保护且不应对此承担责任；中信建投证券依赖发行人根据《债券受托管理协议》的规定而通过邮件、传真或其他数据电文系统传输发出的合理指示并据此采取的任何作为或不作为行为应受保护且不应对此承担责任。但中信建投证券的上述依赖显失合理或不具有善意的除外。

21、除法律、法规和规则禁止外，中信建投证券可以通过其选择的任何媒体宣布或宣传其根据《债券受托管理协议》接受的委托和/或提供的服务，以上的宣布或宣传可以包括发行人的名称以及发行人名称的图案或文字等内容。

22、发行人及其董事、监事、高级管理人员或者履行同等职责的人员、控股股东、实际控制人、承销机构、增信主体等相关主体应当配合受托管理人履行受托管理职责，积极提供受托管理调查所需的资料、信息和相关情况，维护投资者

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

合法权益。

23、中信建投证券有权依据《债券受托管理协议》的规定获得受托管理报酬。

（四）受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度报告和临时报告。

2、中信建投证券应在至少于每一会计年度结束之日起的六个月内披露上一年度的《受托管理事务年度报告》。

前款规定的《受托管理事务年度报告》，应当至少包括以下内容：

（1）中信建投证券履行职责情况；

（2）发行人的经营与财务状况；

（3）发行人募集资金使用的合法合规性及专项账户运作情况；

（4）发行人偿债能力分析；

（5）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；

（6）发行人偿债保障措施的执行情况与有效性及债券本息偿付情况；

（7）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况（如有）；

（8）债券持有人会议召开情况；

（9）发生本节“二、（二）、5”约定情形的，说明基本情况及处理结果；

（10）中信建投证券认为需要向债券持有人披露的其他信息。

因故无法按时披露的，中信建投证券应当提前披露《受托管理事务年度报告》的延期披露公告，说明延期披露的具体原因、预计披露时间以及是否存在影响债券还本付息能力的情况与风险等事项。

债券出现本节“二、（二）、5”规定的重大事项、发行人未按照募集说明书的约定履行义务或者受托管理人与发行人发生债权债务等利害关系时，受托管理人应当督促发行人及时披露相关信息，并及时披露受托管理事务临时报告，说明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

事项起因、影响以及受托管理人已采取或者拟采取的应对措施等。相关重大事项及受托管理人采取的应对措施还应在受托管理事务年度报告中予以披露。

3、在本次债券存续期间，出现以下情形之一的，中信建投证券在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内向债券持有人披露《受托管理事务临时报告》：

（1）中信建投证券在履行受托管理职责时发生利益冲突；

（2）发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致；

（3）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化；

（4）本节“二、（二）、5”约定的情形。

出现上述第（4）款情形时，中信建投证券应当说明事项起因、影响以及中信建投证券已采取或拟采取的应对措施等。

（五）中信建投证券的报酬及费用

1、除《债券受托管理协议》约定应由发行人或债券持有人承担的有关费用或支出外，中信建投证券不就其履行本次债券受托管理人责任而向发行人收取报酬。

2、在本次债券存续期间，中信建投证券为维护债券持有人合法权益，履行《债券受托管理协议》项下责任时发生的包括但不限于如下全部合理费用和支出由发行人承担：

（1）因召开债券持有人会议所产生的会议费（包括场地费等会务杂费）、公告费、差旅费、出具文件、邮寄、电信、召集人为债券持有人会议聘用的律师见证费等合理费用；

（2）中信建投证券为债券持有人利益，为履行受托管理职责而聘请的第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构、评估机构等）提供专业服务所产生的合理费用。只要中信建投证券认为聘请该等中介机构系为其履行受托管理人职责合理所需，且该等费用符合市场公平价格，发行人不得拒绝；

（3）因发行人预计不能履行或实际未履行《债券受托管理协议》和募集说

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

明书项下的义务而导致中信建投证券额外支出的其他费用。

上述所有费用应在发行人收到中信建投证券出具账单及相关凭证之日起五个交易日内向中信建投证券支付。

3、发行人未能履行还本付息义务或中信建投证券预计发行人不能偿还债务时，中信建投证券申请财产保全、提起诉讼或仲裁等司法程序所涉及的相关费用（以下简称“诉讼费用”），按照以下规定支付：

（1）中信建投证券设立诉讼专项账户（以下简称“诉讼专户”），用以接收债券持有人汇入的，因中信建投证券向法定机关申请财产保全、对发行人提起诉讼或仲裁等司法程序所需的诉讼费用；

（2）中信建投证券将向债券持有人及时披露诉讼专户的设立情况及其内资金（如有）的使用情况。债券持有人应当在上述披露文件规定的时间内，将诉讼费用汇入诉讼专户。因债券持有人原因导致诉讼专户未能及时足额收悉诉讼费用的，中信建投证券免予承担未提起或未及时提起财产保全申请、诉讼或仲裁等司法程序的责任；

（3）尽管中信建投证券并无义务为债券持有人垫付本条规定项下的诉讼费用，但如中信建投证券主动垫付该等诉讼费用的，发行人及债券持有人确认，中信建投证券有权从发行人向债券持有人偿付的利息及/或本金中优先受偿垫付费用。

（六）债券持有人的权利与义务

1、债券持有人享有下列权利：

（1）按照募集说明书约定到期兑付本次债券本金和利息；

（2）根据《债券持有人会议规则》的规定，出席或者委派代表出席债券持有人会议并行使表决权，单独或合并持有百分之十以上本期未偿还债券面值总额的债券持有人有权自行召集债券持有人会议；

（3）监督发行人涉及债券持有人利益的有关行为，当发生利益可能受到损害的事项时，有权依据法律、法规和规则及募集说明书的规定，通过债券持有人

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

会议决议行使或者授权中信建投证券代其行使债券持有人的相关权利；

（4）监督中信建投证券的受托履责行为，并有权提议更换受托管理人；

（5）法律、法规和规则规定以及《债券受托管理协议》约定的其他权利。

2、债券持有人应当履行下列义务：

（1）遵守募集说明书的相关约定；

（2）中信建投证券依《债券受托管理协议》约定所从事的受托管理行为的法律后果，由本次债券持有人承担。中信建投证券没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，未经债券持有人会议决议追认的，不对全体债券持有人发生效力，由中信建投证券自行承担其后果及责任；

（3）接受债券持有人会议决议并受其约束；

（4）不得从事任何有损发行人、中信建投证券及其他债券持有人合法权益的活动；

（5）如中信建投证券根据《债券受托管理协议》约定对发行人启动诉讼、仲裁、申请财产保全或其他法律程序的，债券持有人应当承担相关费用（包括但不限于诉讼费、律师费、公证费、各类保证金、担保费，以及中信建投证券因按债券持有人要求采取的相关行动所需的其他合理费用或支出），不得要求中信建投证券为其先行垫付；

（6）根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，应当由债券持有人承担的其他义务。

（七）利益冲突的风险防范机制

1、中信建投证券不得为本次债券提供担保，且中信建投证券承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的合法权益。

2、中信建投证券在履行受托管理职责时，将通过以下措施管理可能存在的利益冲突情形及进行相关风险防范：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）中信建投证券作为一家综合类证券经营机构，在其（含其关联实体）通过自营或作为代理人按照法律、法规和规则参与各类投资银行业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突，进而导致与中信建投证券在《债券受托管理协议》项下的职责产生利益冲突。相关利益冲突的情形包括但不限于，发行人、中信建投证券之间，一方持有对方或互相地持有对方股权或负有债务；

（2）针对上述可能产生的利益冲突，中信建投证券将按照《证券公司信息隔离墙制度指引》等监管规定及其内部有关信息隔离的管理要求，通过业务隔离、人员隔离、物理隔离、信息系统隔离以及资金与账户分离等隔离手段，防范发生与《债券受托管理协议》项下中信建投证券作为受托管理人履职相冲突的情形、披露已经存在或潜在的利益冲突，并在必要时按照客户利益优先和公平对待客户的原则，适当限制有关业务；

（3）截至《债券受托管理协议》签署，中信建投证券除同时担任本次债券的主承销商和受托管理人之外，不存在其他可能影响其尽职履责的利益冲突情形；

（4）当中信建投证券按照法律、法规和规则的规定以及《债券受托管理协议》的约定诚实、勤勉、独立地履行《债券受托管理协议》项下的职责，发行人以及本次债券的债券持有人认可中信建投证券在为履行《债券受托管理协议》服务之目的而行事，并确认中信建投证券（含其关联实体）可以同时提供其依照监管要求合法合规开展的其他投资银行业务活动（包括如投资顾问、资产管理、直接投资、研究、证券发行、交易、自营、经纪活动等），并豁免中信建投证券因此等利益冲突而可能产生的责任。

（八）受托管理人的变更

1、在本次债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

（1）中信建投证券未能持续履行《债券受托管理协议》约定的受托管理人职责；

（2）单独或合计持有本次债券总额百分之三十以上的债券持有人提议变更

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

受托管理人；

（3）中信建投证券停业、解散、破产或依法被撤销；

（4）中信建投证券提出书面辞职；

（5）中信建投证券不再符合受托管理人资格的其他情形。

出现本节“二、（八）、1”第（1）项、第（2）项或第（5）项情形且中信建投证券应当召集而未召集债券持有人会议的，单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议；出现本节“二、（八）、1”第（3）项情形的，发行人应当召集债券持有人会议，聘请新的受托管理人；出现本节“二、（八）、1”第（4）项情形的，中信建投证券应当在债券持有人会议召开前推荐新的受托管理人。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘中信建投证券的，自新任受托管理人与发行人签订受托管理协议之日或双方约定之日，新任受托管理人继承中信建投证券在法律、法规和规则及《债券受托管理协议》项下的权利和义务，《债券受托管理协议》终止，但并不免除中信建投证券在《债券受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。新任受托管理人应当及时将变更情况向深交所、协会报告。

3、中信建投证券应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

（九）信用风险管理

1、为了加强本次债券存续期信用风险管理，保障本次债券持有人合法权益，发行人、中信建投证券应当按照《债券受托管理协议》和募集说明书的约定切实履行信用风险管理职责，加强相互配合，共同做好债券信用风险管理工作。

2、发行人在债券信用风险管理中应当履行以下职责：

（1）制定本次债券还本付息管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；

（2）提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；

（3）按照规定和约定履行信息披露义务，及时披露影响偿债能力和还本付

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

息的风险事项；

（4）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置预计或已经违约的债券风险事件；

（5）配合中信建投证券及其他相关机构开展风险管理工作；

（6）法律、行政法规、部门规章、深圳证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

3、中信建投证券应当在履职过程中，重点加强本次债券信用风险管理，履行以下风险管理职责：

（1）建立债券信用风险管理制度，设立专门机构或岗位从事信用风险管理相关工作；

（2）对本次债券信用风险进行持续动态开展监测；

（3）发现影响还本付息的风险事项，及时督促发行人披露相关信息，进行风险预警；

（4）按照《债券受托管理协议》约定披露受托管理事务报告，必要时召集债券持有人会议，及时披露影响债券还本付息的风险事项；

（5）督促发行人采取有效措施化解信用风险或处置违约事件；

（6）根据相关规定、约定或债券持有人委托，代表债券持有人维护合法权益；

（7）法律、行政法规、部门规章、深圳证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

4、中信建投证券出现不再适合继续担任受托管理人情形的，在依法变更受托管理人之前，由中国证监会临时指定的相关机构履行债券风险管理职责。

（十）陈述与保证

1、发行人保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

（1）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）发行人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

2、中信建投证券保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确；

（1）中信建投证券是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（2）中信建投证券具备担任本次债券受托管理人的资格，且就中信建投证券所知，并不存在任何情形导致或者可能导致中信建投证券丧失该资格；

（3）中信建投证券签署和履行《债券受托管理协议》已经得到中信建投证券内部必要的授权，并且没有违反适用于中信建投证券的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反中信建投证券的公司章程以及中信建投证券与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

（十一）不可抗力

1、不可抗力事件是指双方在签署《债券受托管理协议》时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

2、在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致《债券受托管理协议》的目标无法实现，则《债券受托管理协议》提前终止。

（十二）违约责任

1、《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

2、以下任一事件均构成发行人在《债券受托管理协议》和本次债券项下的违约事件：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）在本次债券到期、加速清偿（如适用）或回购（如适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；

（2）发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何承诺或义务（第（1）项所述违约情形除外）且将对发行人履行本次债券的还本付息产生重大不利影响，在经中信建投证券书面通知，或经单独或合并持有本次债券未偿还面值总额百分之十以上的债券持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正；

（3）发行人在其资产、财产或股份上设定担保以致对发行人就本次债券的还本付息能力产生实质不利影响，或出售其重大资产等情形以致对发行人就本次债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

（4）在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人等情形或已开始相关的法律程序；

（5）任何适用的现行或将来的法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致发行人在《债券受托管理协议》或本次债券项下义务的履行变得不合法；

（6）在债券存续期间，发行人发生其他对本次债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

3、上述违约事件发生时，中信建投证券行使以下职权：

（1）在知晓该行为发生之日的五个交易日内告知全体债券持有人；

（2）在知晓发行人发生本节“二、（十二）、2”第（1）项规定的未偿还本次债券到期本息的，中信建投证券应当召集债券持有人会议，按照会议决议规定的方式追究发行人的违约责任，包括但不限于向发行人提起民事诉讼、参与重组或者破产等法律程序；在债券持有人会议无法有效召开或未能形成有效会议决议的情形下，中信建投证券可以按照《管理办法》的规定接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产等法律程序；

（3）在知晓发行人发生本节“二、（十二）、2”规定的情形之一的（本节“二、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（十二）、2”第（1）项除外），并预计发行人将不能偿还债务时，中信建投证券应当要求并督促发行人及时采取追加担保等偿债保障措施，并可以依法申请法定机关采取财产保全等措施；

因中信建投证券实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照本节“二、（五）、2”的规定由发行人承担；因中信建投证券申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照本节“二、（五）、3”的规定由债券持有人承担；

（4）及时报告深交所、协会。

4、加速清偿及措施

（1）如果发生本节“二、（十二）、2”项下的任一违约事件且该等违约事件一直持续30个连续交易日仍未得到纠正，债券持有人可按《债券持有人会议规则》形成有效债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本次债券本金和相应利息，立即到期应付；

（2）在宣布加速清偿后，如果发行人采取了下述救济措施，中信建投证券可根据债券持有人会议决议有关取消加速清偿的内容，以书面方式通知发行人取消加速清偿的决定：

1）中信建投证券收到发行人或发行人安排的第三方提供的保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：所有到期应付未付的本次债券利息和/或本金、发行人根据《债券受托管理协议》应当承担的费用，以及中信建投证券根据《债券受托管理协议》有权收取的费用和补偿等；或

2）本节“二、（十二）、2”所述违约事件已得到救济或被债券持有人通过会议决议的形式豁免；或

3）债券持有人会议决议同意的其他措施；

（3）本条项下债券持有人会议作出的有关加速清偿、取消或豁免等的决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）会议并有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）所持未偿还债券面值总额三分之二以上同意方为有效。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5、上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延支付本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就中信建投证券因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

6、双方同意，若因发行人违反《债券受托管理协议》任何规定、承诺和保证（包括但不限于本次债券发行、挂牌转让的申请文件或募集说明书以及本次债券存续期间内披露的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与《债券受托管理协议》或与本次债券发行、挂牌转让相关的任何法律规定或规则，从而导致中信建投证券或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对中信建投证券或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔），发行人应对中信建投证券或其他受补偿方给予赔偿（包括但不限于偿付中信建投证券或其他受补偿方就本赔偿进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用），以使中信建投证券或其他受补偿方免受损害，但因中信建投证券在本次债券存续期间重大过失而导致的损失、责任和费用，发行人无需承担。

（十三）法律适用和争议解决

1、《债券受托管理协议》的签订、效力、履行、解释及争议的解决应适用中国大陆法律。

2、《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应当向中信建投证券住所地人民法院提起诉讼并由该法院受理和裁判。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

（十四）协议的生效、变更及终止

1、《债券受托管理协议》于发行人、中信建投证券的法定代表人或者其授权代表签字并加盖双方单位公章后，自本次债券的发行首日生效。《债券受托管理协议》的有效期自其生效之日至本次债券全部还本付息终结之日。《债券受托管

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

理协议》的效力不因中信建投证券的更换而受到任何影响，对续任受托管理人继续有效。

2、除非法律、法规和规则另有规定，《债券受托管理协议》的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。《债券受托管理协议》于本次债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有人会议同意。任何补充协议均为《债券受托管理协议》之不可分割的组成部分，与《债券受托管理协议》具有同等效力。

3、出现下列情况之一的，《债券受托管理协议》终止：

（1）本次债券期限届满，发行人按照约定还本付息完毕；

（2）因本次债券发行失败，债券发行行为终止；

（3）本次债券期限届满前，发行人提前还本付息。

《债券受托管理协议》终止前，发行人应当对本次债券进行还本付息。发行人还本付息并予以公告后，《债券受托管理协议》方能终止。

4、如本次债券分期发行，各期债券受托管理人均由中信建投证券担任，如未作特殊说明，《债券受托管理协议》适用于本次债券分期发行的每一期债券，发行人、受托管理人、各期债券持有人认可并承认《债券受托管理协议》的上述效力。

（十五）通知

1、《债券受托管理协议》项下有关发行人与中信建投证券之间的任何通知、要求或者其他通讯联系应为书面形式，并以预付邮资的邮政快递、专人递送、电子邮件、短信、微信或其他数据电文等方式送达。

《债券受托管理协议》双方的通讯联系方式如下：

发行人通讯地址：北京市海淀区鲁迅文化园创作展示中心1号楼

发行人收件人：焦小天

发行人传真：010-88437712

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中信建投证券通讯地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 2 层

中信建投证券收件人：潘学超

中信建投证券传真：010-65608445

2、任何一方的上述通讯地址、收件人和传真号码，如果发生变更，应当在该变更发生日起三个交易日内通知另一方。

3、通知被视为有效送达日期按如下方法确定：

（1）以专人递交的通知，应当于专人递交之日为有效送达日期；

（2）以邮局挂号或者快递服务发送的通知，应当于收件回执所示日期为有效送达日期；

（3）以传真发出的通知，应当于传真成功发送之日后的第一个交易日为有效送达日期；

（4）以电子邮件、短信、微信等数据电文方式发送的，自数据电文进人对方的系统时，视为该数据电文已有效送达。

4、如果收到债券持有人依据《债券受托管理协议》约定发给发行人的通知或要求，中信建投证券应在收到通知或要求后两个交易日内按《债券受托管理协议》约定的方式将该通知或要求转发给发行人。

（十六）终止上市后相关事项

1、如果本次债券终止上市，发行人将委托受托管理人办理终止上市后的相关事项，包括但不限于公司债券的托管、登记等相关服务。

2、受托管理人对本次债券终止上市后提供的托管、登记等相关服务不收取报酬。

（十七）附则

1、《债券受托管理协议》对发行人、中信建投证券均有约束力。未经对方书面同意，任何一方不得转让其在《债券受托管理协议》中的权利或义务。

2、《债券受托管理协议》中如有一项或多项条款在任何方面根据任何适用法

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

律是不合法、无效或不可执行的，且不影响到《债券受托管理协议》整体效力的，则《债券受托管理协议》的其他条款仍应完全有效并应被执行；如《债券受托管理协议》条款不符合现行或将来法律、法规和规则要求的，各方应当以现行或将来法律、法规和规则规定为准，行使权利履行义务。

3、《债券受托管理协议》所称的“以上”包括本数；所称的 “超过”不包括本数。

4、《债券受托管理协议》正本一式肆份，发行人、中信建投证券各执壹份，其余贰份由中信建投证券保存，供报送有关部门。各份均具有同等法律效力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十节 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人（签字）：薛忠民

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：

薛忠民

薛忠民

中材科技股份有限公司

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：

李新华

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：

唐志尧

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：

宋伯庐

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：

黄再满

中林科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：

张奇

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：

乐超军

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：

潘建平

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：

李文华

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签名：

苏递

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签名：

曹勤明

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签名：

郭伟

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签名：

禹琦

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签名：

赵长胜

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：

赵谦

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：

赵俊山

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：

陈志斌

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：

高岭

中材科技股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：

潘学超

法定代表人（或授权代表）（签字）：

刘乃生

中信建投证券股份有限公司（盖章）

2022 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中信建投证券股份有限公司特别授权书

仅用于中材科技股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券

为公司投资银行业务开展需要，中信建投证券股份有限公司董事长王常青先生对刘乃生先生特别授权如下：

一、代表公司法定代表人签署以下文件：

（一）签署投资银行业务承做债券相关业务的文件，限于向交易所报送的募集说明书、主承销商受托管理人声明、主承销商专项核查报告、承销商核查意见、房地产调控政策之专项核查报告。

（二）签署投资银行业务承做三板重组相关业务的文件，限于向监管部门报送的三板重组（预案）之重组报告书（真实性、准确性、完整性的声明）、三板重组（预案）之独立财务顾问核查意见/报告、定向发行合法合规性的专项意见。

（三）签署投资银行业务承做并购重组相关业务的文件，限于向监管部门报送以下文件：

1、重组报告书、独立财务顾问报告、反馈意见回复报告、重组委意见回复等文件的财务顾问专业意见；

2、申报文件真实性、准确性和完整性的承诺书、独立财务顾问同意书、独立财务顾问声明、举报信核查报告。

（四）签署投资银行业务承做保荐承销相关业务的文件，限于向监管部门报送的会后事项承诺函、精选层关于办理完成限售登记及符合相关规定的承诺、发行阶段的保荐代表人证明文件及专项授权书。

二、在以下事务中拥有公司法定代表人人名章与身份证件复印件

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的使用审批权：

（一）对外出具需要公司法定代表人签署的投资银行类项目的竞标文件、投标文件及建议书。

（二）在办理由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人人名章的《指定联络人授权委托书》《集中办理深交所数字证书的承诺书》《信息披露联络人授权委托书》《发行登记上市及债券存续期相关业务的承诺函》《发行登记、上市及存续期业务相关事宜的承诺函》《可交换债券信托担保专用账户开立及信托担保登记办理授权书》《可交换债券质押担保专用账户开立及质押担保登记办理授权书》《验资业务银行询证函》《网下收款项目询证函》《非公开发行股票申请增加询价对象的承诺函》、公司债券转售业务的《非交易过户的申请》、可交换债券业务解除担保及信托事宜的《法定代表人授权委托书》、摇号公证阶段《授权委托书》及其他相关文件。

（三）在办理由公司担任可转债抵押/质押权人代理人办理资产抵押/质押时提交的公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人人名章的《法定代表人证明书、委托书》《不动产登记申请表》等文件。

三、转授权的禁止

未经授权人许可，被授权人不得将上述授权内容再行转授权。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、授权期限

本授权有效期限自2021年1月1日起至2021年12月31日。

授权人：

中信建投证券股份有限公司董事长_____

二零二一年一月一日

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：

郭兴雷

法定代表人（或授权代表人）（签字）：

魏庆华

东兴证券股份有限公司（盖章）

2021年 3月 11日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：

法定代表人或授权代表签名：

太平洋证券股份有限公司

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字律师（签字）：

魏小江　　张　瑜

吴一帆

律师事务所负责人（签字）：

乔佳平

北京市康达律师事务所（盖章）

2021年3月11日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

审计机构声明

本所及所签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务审计报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师（签字）：

树新　　王欣

詹军　　丁慧春

会计师事务所负责人（签字）：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（盖章）

2021 年 3 月 11 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资信评级业务机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资信评级人员：肖勇　崔丽巧

评级机构负责人：吴桐乐

大公国际资信评估有限公司（盖章）

2021 年 3 月 1 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十一节 备查文件

一、备查文件

1、发行人 2017 年-2019 年经审计的财务报告及 2020 年 1-9 月未经审计的财务报表；

2、主承销商出具的核查意见；

3、发行人律师出具的法律意见书；

4、信用评级机构出具的资信评级报告；

5、债券持有人会议规则；

6、债券受托管理协议；

7、中国证监会同意发行人本次发行注册的文件。

二、备查地点

在本次公开发行公司债券发行期内，投资者可以至发行人和承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问债券转让交易场所网站查阅本募集说明书及相关文件。

1、中材科技股份有限公司

办公地址：北京市海淀区鲁迅文化园创作展示中心 1 号楼

联系人：焦小天

电话号码：010-88433966-602

传真号码：010-88437712

邮政编码：100097

2、中信建投证券股份有限公司

办公地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 2 层

联系人：许可、潘学超、赵英伦、朱丰弢

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

联系电话：010-65608310

传真：010-65608445

邮政编码：100010

3、东兴证券股份有限公司

办公地址：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

联系人：郭兴雷

联系电话：010-66553115

传真：010-66554097

邮政编码：100033

4、太平洋证券股份有限公司

办公地址：北京市西城区北展北街华远企业号 D 座三单元

联系人：叶方新

联系电话：010-88321535

传真：010-88321819

邮政编码：100044

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn