

湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书附录

目录

1	发行保荐书	2
2	财务报表及审计报告	28
3	审阅报告	165
4	内部控制鉴证报告	224
5	经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表	238
6	法律意见书	254
7	律师工作报告	446
8	公司章程（草案）	597
9	中国证监会同意本次发行注册的文件	638

西部证券股份有限公司

关于

湖南华曙高科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



西部证券股份有限公司
WESTERN SECURITIES CO., LTD.

（陕西省西安市新城东大街319号8幢10000室）

目 录

目 录	1
声 明	2
第一节 本次发行的基本情况.....	3
一、保荐代表人和项目组成员.....	3
二、发行人基本情况.....	3
三、本保荐机构与发行人关联关系说明	4
四、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	5
第二节 保荐机构承诺事项.....	7
一、出具发行保荐书的依据.....	7
二、本保荐机构通过尽职调查和审慎核查，承诺如下：	7
第三节 对本次发行的推荐意见.....	8
一、保荐机构对本次股票上市的推荐结论	8
二、发行人本次发行履行的决策程序.....	8
三、本次发行符合《证券法》规定的发行条件	8
四、发行人本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件	9
五、发行人面临的主要风险及发展前景	12
六、其他需要说明的事项.....	21

声 明

西部证券股份有限公司（以下简称“西部证券”、“保荐机构”或“本保荐机构”）接受湖南华曙高科技股份有限公司（以下简称“华曙高科”、“公司”或“发行人”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）的保荐机构。本保荐机构接受委托后，指定王晓琳、李艳军两位保荐代表人具体负责发行人本次发行的保荐工作。

保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法（2017 修订）》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证本发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

如无特别说明，本发行保荐书中简称与《湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（注册稿）中具有相同含义。

第一节 本次发行的基本情况

一、保荐代表人和项目组成员

本保荐机构指定王晓琳、李艳军作为本次发行的保荐代表人，指定贺斯为本次发行的项目协办人。保荐代表人、项目协办人和项目组人员具体情况如下：

王晓琳：从业证书编号 S0800720090001。本项目保荐代表人，管理学硕士。主持或经办的项目有：西旅、真爱重大资产重组项目收购方财务顾问工作；青海盐湖、盐湖钾肥换股吸收合并收购方财务顾问工作；宝鸡东岭、广西水电、华凯创意、宝德股份、尔康制药、红宇新材、圣湘生物 IPO 项目。

李艳军：从业证书编号 S0800720110002。本项目保荐代表人，理学硕士、注册会计师。主持或经办的项目有：海顺新材、五新隧装等 IPO 项目，同成医药精选层项目，博云新材非公开发行再融资项目等。

贺斯：从业证书编号 S0800113090001。本项目协办人，经济学硕士。主持或经办的项目有：盐津铺子、华凯创意、九典制药、科创信息、圣湘生物、恒光股份等 IPO 项目和星城石墨、天心种业新三板挂牌、长城信息 2014 年非公开发行股票、九典制药 2020 年向不特定对象发行可转债等项目。

项目组其他成员：刘雪锋、刘丽圆、鲁欣怡、马昕歌、夏康、李易龙、曹凯、陈怡亮、魏权、应夏瑜。

二、发行人基本情况

公司名称：湖南华曙高科技股份有限公司

英文名称：Farsoon Technologies Co., Ltd.

成立日期：2009 年 10 月 21 日

整体变更日期：2021 年 12 月 8 日

法定代表人：侯培林

注册资本：37,273.6547 万元

住所：长沙市高新开发区林语路 181 号

经营范围：一般项目：增材制造；增材制造装备制造；增材制造装备销售；机械设备研发；通用设备制造（不含特种设备制造）；3D 打印基础材料销售；3D 打印服务；新材料技术研发；工程塑料及合成树脂制造；工程塑料及合成树脂销售；塑料制品制造；塑料制品销售；金属制品研发；金属制品销售；金属材料制造；金属材料销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；软件开发；软件销售；工业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

互联网网址：<http://www.farsoon.com>

电子信箱：FSIR@farsoon.com

本次证券发行类型：首次公开发行人民币普通股（A 股）

三、本保荐机构与发行人关联关系说明

截至本发行保荐书出具日，本保荐机构与发行人不存在下列情形：

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

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

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

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

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

本保荐机构对投资银行业务实施的项目内核审查制度，是根据中国证监会对保荐机构（主承销商）发行承销业务的内核审查要求而制定的。本保荐机构投资银行业务内部审核由投资银行内核委员会、投资银行业务内核部（以下简称“内核部”）、投资银行业务质量控制部（以下简称“质控部”）进行。本保荐机构内部审核程序如下：

第一阶段：项目的立项审查阶段

本保荐机构股权融资与并购业务立项小组负责保荐业务及上市公司并购重组财务顾问业务的立项审议工作，并对项目是否予以立项做出决议。

立项会议的召开由立项小组组长召集并主持。立项会议采取表决制，每一名参会成员有一票的表决权。同意立项的决议应当至少经 2/3 以上的参会立项委员表决通过。

第二阶段：项目的管理和质量控制阶段

项目立项后，本保荐机构质控部适时掌握项目的进展过程，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证项目质量。

第三阶段：项目的内核审查阶段

本保荐机构投资银行区域总部负责项目申报材料的初审，申报材料符合要求的，报投资银行区域总部负责人批准，提交质控部审核。质控部在审核完成项目组提交的反馈意见回复并确认无异议，经公司分管领导批示同意后提交内核部。

本保荐机构内核部负责对报审材料进行初步审核，出具审核意见，经内核负责人批准后，向内核委员会主席发起召开内核委员会会议的申请。内核部安排内核秘书负责根据内核委员会主席的要求，通知内核成员和项目人员参会，撰写会议纪要，跟踪内核意见落实情况等。每次内核会议参与审议并具有表决权的内核委员应不少于 7 人，且至少有 1 名合规管理人员参与投票表决，内核意见至少应有参与表决的内核委员会成员三分之二以上表决同意方为有效。

本保荐机构所有主承销项目的发行申报材料都经由质控部、内核部及投资银行内核委员会审查通过后，再报送上海证券交易所及中国证监会审核。

（二）内核意见

2022年5月23日，本保荐机构召开了关于本次发行的内部审核会议，会议应到内核委员会成员7人，实到7名，分别为：滕晶、翟晓东、杨涛、李超、马晶晶、李佩璇、倪晋武。内核会议由本保荐机构内核委员会主席主持，项目组汇报了项目执行情况并回答了内核委员会成员的提问，内核委员会成员认真审核了项目组提交的申报材料并提出了内核意见。

本保荐机构投资银行内核委员会成员对发行人申报材料进行了严格的质量控制和检查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。上述内部审核会议表决结果为同意票数达到参会委员三分之二以上，同意保荐发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市。

第二节 保荐机构承诺事项

一、出具发行保荐书的依据

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

二、本保荐机构通过尽职调查和审慎核查，承诺如下：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

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

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

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

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

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

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

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次发行的推荐意见

一、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

西部证券作为华曙高科首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，根据法律、法规和中国证监会、上海证券交易所的有关规定，对发行人进行了充分的尽职调查。经过审慎核查，本保荐机构认为，发行人符合《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，具备在上海证券交易所科创板上市的条件，同意推荐湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市。

二、发行人本次发行履行的决策程序

（一）董事会

2022年3月5日，发行人召开第一届董事会第四次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股股票（A股）并在科创板上市的议案》等与本次发行相关的议案，并提请股东大会审议。

（二）股东大会

2022年5月12日，发行人召开2021年年度股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股股票（A股）并在科创板上市的议案》等与本次发行相关的议案。

保荐机构及保荐代表人核查了本次股东大会的决议及有关会议文件，认为发行人本次公开发行股票并在科创板上市已履行了必要的决策程序，获得了必要的批准和授权，符合《公司法》《证券法》及中国证监会、上海证券交易所规定的决策程序。

三、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

保荐机构依据《证券法》相关规定，对发行人是否符合《证券法》第十二条规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

(一) 发行人整体变更设立为股份有限公司以来已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，建立健全了管理、销售、财务、采购等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构；

(二) 根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，发行人报告期内归属于母公司股东的净利润分别为 1,795.05 万元、4,096.15 万元、11,739.74 万元和 3,161.74 万元；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 640.27 万元、3,321.40 万元、7,131.75 万元和 2,745.14 万元，具有持续经营能力，财务状况良好；

(三) 发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性，最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；

(四) 发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

四、发行人本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构根据《注册管理办法》对发行人本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合首次公开发行股票并在科创板上市的相关规定具体如下：

(一) 符合《注册管理办法》第十条的规定

发行人由湖南华曙高科技有限责任公司依法整体变更设立，于 2021 年 12 月 8 日整体变更设立为股份有限公司，并完成整体变更的工商登记手续。发行人设立后已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

经核查，发行人依法设立且自有限公司设立以来持续经营 3 年以上，不存在根据法律、法规以及发行人章程需要终止的情形，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

（二）符合《注册管理办法》第十一条的规定

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合《企业会计准则》和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的《审计报告》，认为发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月合并及母公司经营成果和现金流量。

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》，认为发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

综上，发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定。

（三）符合《注册管理办法》第十二条的规定

发行人严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，建立健全了公司法人治理结构，资产完整，业务及人员、财务、机构独立。

截至本发行保荐书出具日，XIAOSHU XU（许小曙）与 DON BRUCE XU（许多），分别持有美纳科技 75.00%、19.80% 股权，间接控制发行人 44.53% 的股份，XIAOSHU XU（许小曙）及 DON BRUCE XU（许多）为父子关系，系公司实际控制人。此外，侯银华将所持华曙高科 12.37% 股份对应的表决权持续且不可撤销地委托给美纳科技行使，因此 XIAOSHU XU（许小曙）及 DON BRUCE XU（许多）合计间接控制发行人 56.89% 表决权。

截至本发行保荐书出具日，XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）父子及其直接或间接控制的其他企业的经营范围、主营业务与本公司不存在相同或类似的情形，与发行人不存在同业竞争。发行人根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《上市公司信息披露管理办法》完整地披露

了关联方关系并按重要性原则恰当地披露了关联交易，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

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

保荐机构查阅了发行人主要资产、核心技术、商标等的权属文件，访谈了发行人董事、监事、高级管理人员，确认发行人主要资产的权属清晰，不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。公司所处行业发展趋势良好，前景广阔，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

经核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定。

（四）符合《注册管理办法》第十三条的规定

发行人主营业务以工业级增材制造设备的研发、生产与销售为主，同时提供 3D 打印材料、技术支持和产品服务，经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

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

发行人董事、监事、高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

经核查，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条的规定。

五、发行人面临的主要风险及发展前景

（一）发行人存在的主要风险

1、技术风险

（1）增材制造装备关键核心器件依赖进口的风险

3D 打印设备所需核心元器件包括振镜、激光器。报告期内，激光器主要从美国、德国进口，采购的进口激光器占激光器采购总额比例分别为 82.88%、88.01%、86.08%和 69.90%，振镜主要从德国进口，公司采购的进口振镜占振镜采购总额的比例分别为 100.00%、98.02%、100.00%和 99.13%，报告期后，对进口振镜的采购比例有所下降，但采购进口核心元器件的占比仍然较高，存在进口依赖风险。

公司核心元器件激光器、振镜对进口依赖的程度较高，进口振镜、进口激光器在行业内应用历史较久，性能成熟稳定，知名度相对更高，而国产振镜、激光器的技术成熟度相比进口振镜、激光器还存在一定的差距。公司已逐步在部分中小机型设备中使用国产激光器、振镜，但其长期稳定性相比进口零部件存在不足，公司在短期内无法完成有效的全面国产替代。

未来，若因全球贸易摩擦和地缘政治风险加剧，相关国家或地区采取限制性的贸易政策，或针对公司的元器件采取一定的出口限制，一方面可能造成公司核心元器件供应紧张，影响向客户交付产品的时效；另一方面，可能导致公司核心元器件的价格上涨，增加公司生产成本，对公司的生产经营造成较大不利影响。

（2）新兴行业或领域产业化应用风险

增材制造行业整体发展时间较短，技术成熟度还不能同减材、等材等传统制造技术相比，同时由于单台设备价格和耗材单位售价较高，应用成本相对较高，应用领域范围及深度均有限，目前主要应用于航空航天、汽车、医疗、模具、科研教学、消费品及电子电器等领域，处于产业化应用的初步阶段。

2021 年，全球增材制造产值为 152.44 亿美元，整体产业规模较小。部分新兴行业或领域产业化应用，仍需要从基础科学、工程化应用到产业化生产等环节开展大量基础性研究工作，存在短时间内无法拓展新兴行业或领域应用的风险。

同时，受益于近年来航空航天领域的市场需求爆发，公司拓展了多家相关领域的产业化客户，并带来营业收入的大幅提升。报告期内，公司航空航天领域 3D 打印设备及辅机配件收入分别为 2,942.14 万元、10,066.70 万元、17,343.06 万元和 5,562.22 万元，占 3D 打印设备及辅机配件收入总额比例为 23.56%、55.15%、59.43%和 35.91%。航空航天领域产业化客户的资金和采购预算与政策相关度较高，若未来该应用领域的预算收紧，或者市场需求不达预期，将对公司营业收入的稳定性及产业化应用造成不利影响。

（3）技术路线替代的风险

增材制造技术包含多种工艺类型，国标《增材制造术语》(GB/T 35351-2017) 根据增材制造技术的成形原理，将增材制造工艺分成粉末床熔融 (Powder Bed Fusion)、定向能量沉积 (Directed Energy Deposition)、立体光固化 (VAT Photopolymerization)、粘结剂喷射 (Binder Jetting)、材料挤出 (Material Extrusion)、材料喷射 (Material Jetting) 和薄材叠层 (Sheet Lamination) 七种基本类别。各类型增材制造工艺具有独特的特点和优劣势，适用的应用领域各有侧重但亦存在交叉和重叠的情形。其中，定向能量沉积工艺中的激光近净成形 (LENS) 技术在加工大型、超大型零件方面具备尺寸优势，立体光固化技术在制造快速原型件、手板样件方面具有成本较低、成形精度较高、操作相对简单的优势等。

目前，增材制造行业进入了快速成长期，各类技术路线不断取得创新突破，同时行业内亦发展形成包括多射流熔融 (MJF) 在内的新技术路线，较大幅度的提升了 3D 打印设备的产品性能和效率。公司专注于粉末床熔融工艺中的选区激光熔融 (SLM) 与选区激光烧结 (SLS) 两种技术路线，存在成本相对较高、成形效率相对较慢、整体技术难度较大的问题。如公司不能持续进行研发投入和技术创新，准确把握行业、技术的发展方向，跟进行业前沿技术，可能存在现有技术落后或被其他技术路线替代的风险。

（4）核心技术泄密和技术人才流失风险

公司所处增材制造行业涉及材料、激光、软件、机械加工等多个领域，集合了信息技术、先进材料技术与数字制造技术，具有技术密集型特征，核心技

术及技术人员对公司保持竞争力和可持续发展至关重要。随着市场需求的不断增长，3D 打印设备对于高端人才的竞争亦日趋激烈，若公司不能持续提供更好的发展平台、更高的薪酬待遇和更好的研发条件，则存在公司核心技术人才流失的风险，从而对公司的技术创新和生产经营造成不利影响；另一方面，在增材制造行业的发展与竞争中，相应的知识产权保护体系至关重要，也是获取竞争优势与长期发展的关键要素。由于技术保护措施存在一定的局限性，公司的核心技术和重要研发成果仍面临一定的泄密风险，从而对公司在技术方面的竞争优势产生不利影响。

（5）技术迭代及产品研发失败的风险

随着增材制造行业的快速发展，下游应用领域不断扩大，技术升级迭代加快，技术创新和新产品开发是行业竞争的关键，公司需要结合行业技术发展和下游需求变化持续进行研发和创新。若公司未能准确把握下游行业客户的应用需求，无法在新产品、新工艺、新材料等领域取得持续进步，未能持续保持技术先进性，可能面临公司竞争力下降，后继发展乏力的风险。

2、经营风险

（1）贸易摩擦带来的风险

公司的核心元器件激光器、振镜主要从美国、德国进口，同时存在对美国、德国等国家出口产品情形，报告期内境外主营业务收入分别为 4,964.94 万元、4,772.67 万元、5,727.11 万元和 8,197.93 万元，占主营业务收入的比重分别为 32.06%、21.98%、17.24%和 46.72%。

近年来的国际贸易摩擦对公司上游零部件的供应及下游产品销售均产生较大影响。若未来国际贸易摩擦进一步升级，相关国家或地区采取限制性的贸易政策，一方面将会对公司零部件供应及采购价格的稳定性带来不利影响，另一方面，可能影响公司产品的稳定销售和市场拓展，对公司的经营业绩带来负面影响。

（2）市场竞争风险

公司成立时间较短，与国外主要竞争对手 EOS、惠普（HP）、SLM solutions 等跨国公司相比，业务体量、行业运营经验、品牌影响力、资源网络、业务覆盖

面等方面尚存在一定差距。根据 Wohlers Associates, Inc. 统计数据显示, 2021 年全球增材制造产值(包括产品和服务)152.44 亿美元, 其中设备销售收入 31.74 亿美元, SLM Solutions 设备销售市场占有率为 2.15%, 3D Systems 设备销售市场占有率为 6.89%, 发行人设备销售市场占有率为 1.42%, 发行人设备销售市场占有率较小。

同时, 随着增材制造行业的逐步成熟, 一方面 GE、HP、波音等大型跨国纷纷布局 3D 打印行业, 参与到行业竞争当中, 另一方面, 技术含量相对偏低的小机型高分子设备的市场参与者增多, 市场竞争加剧, 报告期内公司高分子设备的毛利率分别为 56.91%、51.52%、44.09%和 46.05%, 呈现下降趋势。如公司未来不能持续强化自身的竞争优势和核心竞争力, 则可能存在市场份额及利润水平下降的风险。

(3) 海外市场环境变化的风险

公司分别于 2017 年和 2018 年成立美国华曙和欧洲华曙子公司, 并且在亚太地区发展本地代理或经销商。公司境外销售目的地包括欧洲、美国、亚太等全球多个国家和地区, 若上述主要国家和地区的政治环境、经济环境、贸易政策、货币政策等发生较大变化或经济形势出现恶化, 或我国出口政策发生重大变化、我国与上述国家或地区之间发生经济摩擦等情况, 可能对公司境外业务的正常持续、正常开展产生不利影响。

(4) 新冠疫情带来的风险

2020 年初以来全球爆发新冠肺炎疫情, 尽管目前我国整体防控形势较好, 但全球疫情及防控尚存在较大不确定性, 可能对 3D 打印制造产业上下游产生一定的冲击。若原材料生产厂商因当地疫情防控措施发生停产或产能大幅下滑等情形, 则可能对公司原材料供应的稳定性、及时性产生不利影响。报告期内, 公司境外主营业务收入分别为 4,964.94 万元、4,772.67 万元、5,727.11 万元和 8,197.93 万元, 若境外客户因新冠疫情及防控措施发生需求下降或运输受阻等情形则可能对公司境外销售的规模、盈利能力产生不利影响。

(5) 公司资产和业务规模扩大带来的管理风险

近年来公司经营规模和资产规模不断扩张，若未来公司顺利发行股票并上市，公司的资产规模将进一步快速增长，随着募集资金投资项目的实施，相应将在市场开拓、产品研发、制造能力、质量管理、内部控制、财务管理等方面对管理人员提出更高的要求。如果公司内控体系和管理水平不能适应公司规模快速扩张，公司可能发生规模扩张导致的管理和内部控制风险。

（6）原材料价格波动风险

报告期内，公司 3D 打印设备所需主要零部件包括振镜、激光器、花键、减速机、伺服电机等；公司同时对外采购部分金属粉末用于研发及配套设备对外销售；其中，振镜、激光器存在不同程度的进口依赖。受国际贸易摩擦、新冠疫情等影响，公司存在主要零部件供货周期加长或因关税增加而导致采购价格提高等风险，对公司盈利会产生一定影响，不排除未来发生因原材料价格上涨导致毛利率下降所带来的经营风险。

（7）国内产品制造体系的供应链风险

公司增材制造设备除振镜、激光器等部分零部件为进口采购之外，其他主要零部件均为国内采购。而德国、美国等国家的工业化程度相对更高，其设备生产制造的供应链体系更加完备，产品制造的整体精细度更高。在增材制造产品的整体制造中，国内零部件的精细度等供应链系统及整体精细度制造水平与美国、德国等国家的制造水平存在差距。若未来公司采购的国产零部件精细度不能持续提升，国内增材制造供应链体系不能明显改善，公司将持续面临产品制造体系的供应链风险。

3、财务风险

（1）毛利率下降风险

报告期内，公司新型号产品价格高、毛利率高，部分存量产品价格下降、毛利率下降，导致 3D 打印设备及辅机配件的毛利率有所波动。报告期内公司 3D 打印设备及辅机配件毛利率分别为 59.46%、57.88%、56.37%和 53.55%，呈现略微下降趋势。未来若公司不能持续研发创新推出满足市场需求的新产品、开发新客户、加强成本管理，公司新型号产品销售不及预期，将导致公司 3D 打印设备

毛利率水平下降的风险。目前增材制造整体产业规模相对于传统制造规模依旧较小，未来若公司加大对下游领域的开拓力度或相关应用领域竞争加剧，将可能导致 3D 打印设备及辅机配件面临毛利率下降的风险。

（2）应收账款发生坏账损失的风险

报告期各期末公司应收账款余额分别为 5,272.64 万元、6,474.37 万元、12,486.89 万元和 14,419.74 万元，占公司流动资产的比例分别为 15.34%、14.71%、18.97%和 22.17%，应收账款余额及占比呈现上升趋势。公司对客户采用较为严格的信用政策，公司逾期应收账款占比较高，分别为 61.26%、66.81%、67.34%、58.91%。报告期各期末，公司账龄在一年以内的应收账款余额占比分别为 75.77%、72.60%、81.91%和 84.60%，截至 2022 年 6 月 30 日，公司账龄 1 年以上的应收账款余额共计 2,220.77 万元，存在部分账款长期未收回情形。若未来宏观经济环境、客户经营状况等发生重大不利变化或公司采取的收款措施不力，将导致公司应收账款面临一定的坏账损失风险，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（3）存货跌价风险

报告期各期末公司存货账面余额分别为 5,497.66 万元、7,605.01 万元、14,375.38 万元和 16,520.17 万元，占流动资产的比例分别为 15.99%、17.28%和 21.84%和 25.40%。公司存货主要由原材料、在产品、库存商品、发出商品构成，其中原材料、在产品、库存商品合计占比分别为 69.21%、71.29%、78.68%和 83.25%。随着经营规模的持续扩大，公司根据自身生产经营的规划，报告期各期末存货储备相应增加。若未来市场环境发生变化导致下游客户需求下降、公司产品滞销，公司存货将面临计提跌价损失的风险。

（4）汇率波动风险

公司部分境外原材料的采购付款和海外客户的销售回款均使用美元结算，因此公司面临一定的汇率波动风险。报告期内公司汇兑损益分别为-68.16 万元、297.61 万元、276.69 万元和-172.87 万元，占公司利润总额的比例分别为-3.64%、6.46%、2.16%和-4.96%。若未来人民币相对于美元的汇率持续发生不利波动，则将导致汇兑损失，进而对公司经营业绩造成不利影响。

（5）税收优惠政策变化及政府补助的风险

报告期内，公司及下属子公司享受高新技术企业税收优惠、小微企业税收减免、软件产品增值税即征即退等税收优惠政策。未来若上述税收优惠政策发生变化或者公司不满足税收优惠条件无法继续享受相关的优惠政策，将导致公司税费上升，从而对公司经营业绩造成不利影响。此外，报告期内公司计入非经常性损益的政府补助金额分别为 1,207.08 万元、623.76 万元、5,278.43 万元和 433.67 万元，占各期利润总额的比例分别为 64.43%、13.53%、41.26%和 12.43%。若未来政府部门对公司所处产业的政策支持力度有所减弱，将导致公司取得的政府补助金额相应减少，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

（6）新增固定资产折旧风险

公司 2021 年购入房屋建筑物，原值为 10,466.12 万元。此外，本次募集资金投资项目涉及大额固定资产购入及建设，预期公司固定资产折旧项目将增加较多。由于募集资金投资项目产生经济效益需要一定时间，在建设期和投产初期，新增固定资产折旧费将对公司的经营业绩造成一定影响。若市场情况发生变化、募集资金项目不能如期完成或者项目收益不达预期，公司将面临由于固定资产折旧大额增加而导致净利润下滑的风险。

4、法律风险

截至招股说明书签署日，发行人拥有 323 项专利（其中发明专利 148 项），35 项计算机软件著作权。公司存在专利技术被盗用，非专利技术被泄密等风险。如发生上述风险，若公司不能通过有效的方式进行维权，将对公司的技术、产品的竞争力造成不利影响。此外，如公司的核心技术、产品发生知识产权纠纷，导致重大诉讼、仲裁，将对公司的业务、业绩、声誉造成不利影响。

5、募集资金投资项目风险

公司本次计划募集资金 66,395.61 万元，募投项目包括增材制造设备扩产项目、研发总部及产业化应用中心项目、增材制造技术创新（上海）研究院建设项目，覆盖生产、研发等领域。募投项目投产后，若未来国家宏观经济环境出现不利变化，公司存在不能有效开拓市场、消化募投项目新增产能的风险，从而使公

司募投项目不能达到预期收益。

同时，本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果能否达成预期等都存在着一定的不确定性。在项目实施过程中，亦可能存在因工程进度、工程质量、投资成本发生变化而引致的风险。

6、证券发行与交易风险

（1）发行失败风险

本次发行应当符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》预计市值条件以及发行认购充足等条件，如果后续发行环节出现发行认购不满足条件或未达到预计市值，则会导致公司面临发行失败的风险。

（2）股市变动风险

股票价格不仅受公司财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受股票供需关系、国家宏观经济状况、投资者的心理预期以及其他多种因素的影响，存在股价下跌的风险。本公司提醒投资者对股票市场的风险要有充分的认识，在投资本公司股票时，应综合考虑影响股票价格的各种因素，以规避风险和损失。

（二）发行人的发展前景

近年来，我国高度重视增材制造技术发展，陆续推出《增材制造产业发展行动计划（2017-2020年）》《“十四五”智能制造发展规划》等一系列产业政策规划，为我国增材制造行业的发展提供了有力支持，有助于推动增材制造行业进入长期快速增长通道。

随着行业的发展和应用的深入，围绕增材制造设备、软件、材料、工艺及相关方向逐步形成了行业生态体系，包含增材制造设备的研发、生产，材料的研发、制备，以及去除、回收等工艺及装备，后续加工、精加工、热处理等后处理，与传统加工技术及装备的结合，辅助设计软件、工程处理软件、仿真模拟软件、智能处理软件、云管理平台以及工业化生产和调度的制造执行系统等，各方面充分协同，形成了更系统化的解决方案，推动产业发展。

近年来，增材制造的应用已在航空航天、汽车、医疗、模具等多个行业领域内取得了重大进展，并逐步扩展到个性化穿戴等与个体联系紧密的领域。相对传统制造业庞大的应用场景，增材制造的应用场景仍有很大潜力待挖掘，未来随着增材制造在更多领域进行推广并在各行业领域内进一步深度普及，增材制造将获得更广阔的增量市场。

随着增材制造技术，尤其是金属增材制造技术的进步，行业开始摆脱只能“造型”的限制，而是与众多传统加工制造技术手段一样，成为现代制造的重要工艺，直接生产终端零部件。航空航天、医疗、汽车、模具等工业领域内，开始采用多台增材制造设备作为生产工具来提供批量化的生产服务，与传统制造融为一体，缩短产品生产周期，降低生产成本和提高产品生产效率。

华曙高科十余年来专注于工业级增材制造设备的研发、生产与销售，致力于为全球客户提供金属（SLM）增材制造设备和高分子（SLS）增材制造设备，并提供 3D 打印材料、工艺及服务。公司已开发 20 余款设备，并配套 40 余款专用材料及工艺，正加速应用于航空航天、汽车、医疗、模具等领域。公司是全球极少数同时具备 3D 打印设备、材料及软件自主研发与生产能力的增材制造企业，销售规模位居全球前列，是我国工业级增材制造设备龙头企业之一。

华曙高科拥有产品和服务所对应的完整知识产权体系，自主开发了增材制造设备数据处理系统和控制系统的全套软件源代码，是国内唯一一家加载全部自主开发增材制造工业软件、控制系统，并实现 SLM 设备和 SLS 设备产业化量产销售的企业。华曙高科拥有国内唯一“高分子复杂结构增材制造国家工程研究中心”，是国家级“专精特新”小巨人企业。公司牵头或参与制定了 10 项增材制造技术国家标准和 6 项行业标准。截至招股说明书签署日，公司共拥有发明专利 148 项，实用新型专利 141 项，外观专利 34 项，软件著作权 35 项。

华曙高科形成了系列自主 SLS 高分子粉末材料产品及匹配 SLM 与 SLS 设备多样化应用的工艺体系，协同公司核心产品构成多位一体的金属与高分子工业级增材制造完整自主技术与品牌价值体系，在大尺寸、多激光、连续增材制造以及高性能粉末材料等增材制造研发应用方向上成为走在国际前列的民族企业。

华曙高科率先在行业内开放设备及其软件技术功能，以设备、软件、材料、

工艺的全方位开放,降低行业技术应用门槛。同时,公司依托强大的设计、生产、服务的系统综合能力,快速响应市场多样、复杂的产业化需求,连续、稳定向美国、德国等增材制造强国销售工业级自有品牌 SLM、SLS 打印设备及 SLS 尼龙粉末材料,自主产品出口至全球 30 多个国家。为推动全球 SLM、SLS 设备的高效、稳定服务产业化,乃至增材制造行业在全球范围的快速发展做出了较大贡献。

综上,发行人具有良好的发展前景。

六、其他需要说明的事项

(一) 发行人私募投资基金备案的核查情况

经核查,发行人非自然人股东中,美纳科技、兴旺建设、宁波华旺、长沙华发、宁波华欧、宁波华印均不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》规范的私募投资基金,不存在需要按照规定履行私募投资基金管理人登记或基金备案情形;国投创业基金、盛宇鸿图、龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期已在中国证券投资基金业协会私募基金登记备案系统完成备案,其私募基金管理人均已在中国证券投资基金业协会私募基金登记备案系统完成私募基金管理人登记。

(二) 对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见

经核查,发行人已结合自身经营情况,基于客观假设,对即期回报摊薄情况进行了合理预计。同时,考虑到本次公开发行时间的不可预测性和未来市场竞争环境变化的可能性,发行人已披露了本次公开发行的必要性和合理性、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系、发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况,制订了切实可行的填补即期回报措施,董事、高级管理人员做出了相应承诺,符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》(国办发[2013]110号)中关于保护中小投资者合法权益的精神。

（三）有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的情况

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

1、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

由于疫情影响，项目组无法前往境外进行走访。为了完善欧洲子公司相关核查，西部证券股份有限公司与天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）签订《财务信息执行商定程序业务约定书》，聘请该机构协助项目组对发行人在欧洲的子公司进行走访。

2、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，还聘请了北京对角线咨询有限公司提供本次募集资金投资项目可行性研究咨询服务；分别聘请了 Baker Tilly Rechtsanwaltsgesellschaft mbH、Archer & Greiner,P.C.为发行人欧洲子公司、美国子公司出具境外法律意见书。此外，发行人聘请了 Ebner Stolz 为欧洲子公司提供审计支持服务。

经核查，保荐机构认为上述聘请其他第三方的行为合法合规。

（四）《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（中国证监会公告[2012]14号）的落实情况

本保荐机构已参照《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（中国证监会公告[2012]14号）的要求，对发行人报告期内财务会计信息披露的真实性、准确性、完整性开展了全面核查，现将核查情况逐条具体说明如下：

1、发行人已建立健全财务报告内部控制制度，合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率和效果；

2、发行人确保财务信息披露可真实、准确、完整地反映发行人的经营情况，发行人已在招股说明书相关章节中对经营情况、财务情况、行业趋势情况和市场竞争情况等充分披露，并做到财务信息披露和非财务信息披露相互衔接；

3、发行人申报期内盈利正常增长，不存在异常交易和利润操纵情形；

4、发行人已严格按照《企业会计准则》和上海证券交易所颁布的相关业务规则的有关规定进行关联方认定，充分披露关联方关系及其交易；

5、发行人已结合经济交易的实际情况，谨慎、合理地进行收入确认，相关中介机构已关注收入确认的真实性、合规性和毛利率分析的合理性；

6、相关中介机构已对发行人主要客户和供应商进行核查，并根据重要性原则进行实地走访、视频访谈或核查；

7、发行人及相关中介机构已充分关注现金收付交易对发行人会计核算基础的影响，发行人采取直接销售为主、经销为辅的销售模式，发行人不存在与个人或个体经销商大额的现金收付交易；

8、发行人不存在财务异常信息和利润操纵情形，不存在利用会计政策和会计估计变更影响利润，不存在人为改变正常经营活动，从而达到粉饰业绩的情况。

（五）发行人及控股股东等责任主体承诺事项的核查意见

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42号，以下简称“《意见》”）及系列监管问答等规定，要求强化发行人及其控股股东等责任主体的诚信义务，加强对相关责任主体的市场约束。本保荐机构查阅了发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员分别签署的就湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市有关事宜的承诺函。

经核查，本保荐机构认为：发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员等相关责任主体已按照《意见》的规定签署了相关承诺和未履行承诺的约束措施，相关承诺的内容符合法律、法规的相关规定，提出的未履行承诺的约束措施及时有效。

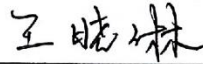
（此页无正文，为《西部证券股份有限公司关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》的签章页）

项目协办人：



贺斯

保荐代表人：

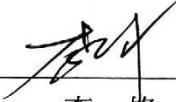


王晓琳



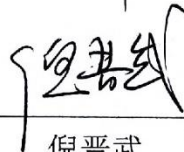
李艳军

保荐业务部门负责人：



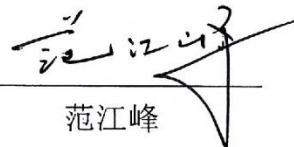
李锋

内核负责人：



倪晋武

保荐业务负责人：



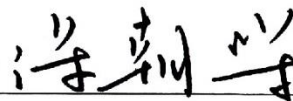
范江峰

保荐机构总经理：



齐冰

保荐机构董事长、法定代表人：



徐朝晖



西部证券股份有限公司保荐代表人专项授权书

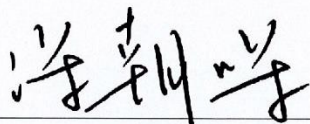
根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，本公司授权王晓琳、李艳军两位同志担任湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人，负责该公司首次公开发行股票并在科创板上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作事宜。

保荐代表人王晓琳女士未在上海证券交易所科创板同时担任两家在审企业的签字保荐代表人。

保荐代表人李艳军先生未在上海证券交易所科创板同时担任两家在审企业的签字保荐代表人。

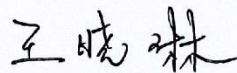
特此授权。

法定代表人：



徐朝晖

保荐代表人：



王晓琳



李艳军



湖南华曙高科技股份有限公司

审计报告



目 录

一、审计报告	第 1—6 页
二、财务报表	第 7—14 页
(一) 合并及母公司资产负债表	第 7—8 页
(二) 合并及母公司利润表	第 9 页
(三) 合并及母公司现金流量表	第 10 页
(四) 合并及母公司所有者权益变动表	第 11—14 页
三、财务报表附注	第 15—131 页



审 计 报 告

天健审〔2022〕2-325号

湖南华曙高科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了湖南华曙高科技股份有限公司（以下简称华曙高科公司）财务报表，包括2019年12月31日、2020年12月31日和2021年12月31日的合并及母公司资产负债表，2019年度、2020年度、2021年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华曙高科公司2019年12月31日、2020年12月31日和2021年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2019年度、2020年度和2021年度合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

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

(一) 收入确认

1. 事项描述

相关会计年度：2019 年度、2020 年度、2021 年度

相关信息披露详见财务报表附注三（二十三）及五(二)1。

华曙高科公司的营业收入主要来自于销售 3D 打印相关的主辅设备、粉末材料及提供相关服务等。华曙高科公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度营业收入金额分别为人民币 15,504.96 万元、21,727.34 万元和 33,405.74 万元。相关收入确认方法详见财务报表附注三（二十三）。

由于营业收入是华曙高科公司关键业绩指标之一，可能存在华曙高科公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

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

(2) 检查主要的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(3) 对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单、运输单及客户签收单、验收单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合

同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；

(5) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额，并对重要客户进行实地走访；

(6) 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

(7) 获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

(8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 研发费用

1. 事项描述

相关会计年度：2019 年度、2020 年度、2021 年度

相关信息披露详见财务报表附注五(二)5。

华曙高科公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度研发费用金额分别为人民币 3,140.92 万元、3,141.00 万元和 3,903.48 万元。华曙高科公司研发活动主要为 3D 打印设备研发、3D 打印材料研发及应用研发，并在研发活动中形成研发样机。研发样机、研发材料、人工及相关费用核算的真实性，准确性和完整性对财务报表有重大影响。可能存在管理层通过不恰当的研发费用确认以达到特定目标或预期的固有风险。

2. 审计应对

(1) 了解与研发费用相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 询问相关研发人员，获取并检查各研发项目所处阶段和进展情况的相关支持性文件，评价各项目研发支出的会计处理是否符合企业会计准则的规定；

(3) 访谈管理层，了解研发支出归集和核算方法，查阅研发支出台账和各项目研发支出的归集明细表、原始凭证，评估其在性质方面归属于研发费用的合理性；

(4) 对研发样机监盘，询问并观察研发样机研发进度、销售情况及账务处理情况；

(5) 获取研发人员花名册并与研发费用薪酬核算人员进行核对，检查研发人员薪酬归集的准确性；了解研发材料及费用的归集方法，抽样检查领料单、合同、发票、付款单据等支持性文件，并与账面记录进行核对；

(6) 对资产负债表日前后确认的研发费用实施截止测试，评价研发费用是否在恰当期间确认；

(7) 检查与研发费用相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估华曙高科公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

华曙高科公司治理层（以下简称治理层）负责监督华曙高科公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀

疑。同时，我们也执行以下工作：

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对 2019 年度、2020 年度和 2021 年度财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。



中国注册会计师：
(项目合伙人)

中国注册会计师：

二〇二二年四月十八日



资产负债表 (资产)

编制单位: 湖南华曙高科技股份有限公司

会企01表
单位: 人民币元

资产	注释号	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
流动资产:							
货币资金	1	371,813,948.36	336,370,679.78	277,540,205.88	250,643,023.49	184,924,335.93	147,893,001.25
交易性金融资产	2	5,000,000.00		13,628,294.22	10,278,294.22	49,000,000.00	49,000,000.00
衍生金融资产							
应收票据	3	714,850.00	714,850.00	5,260,000.00	5,260,000.00	972,698.95	972,698.95
应收账款	4	110,939,741.99	135,977,510.64	54,766,856.95	84,584,093.95	47,776,077.01	78,041,207.03
应收款项融资	5					470,000.00	470,000.00
预付款项	6	2,540,839.73	2,365,350.62	2,371,068.23	2,247,537.00	587,905.37	575,544.53
其他应收款	7	1,389,271.00	966,287.32	1,214,786.42	918,894.54	1,844,534.51	1,551,354.86
存货	8	141,426,757.94	130,716,780.49	74,544,516.90	66,699,059.50	53,663,473.86	43,819,110.90
合同资产	9	16,694,701.18	16,694,701.18	4,304,730.25	4,304,730.25		
持有待售资产							
一年内到期的非流动资产	10	2,707,888.96	2,707,888.96	4,459,237.89	4,459,237.89	3,360,714.66	3,360,714.66
其他流动资产	11	5,030,567.23	4,574,812.85	2,045,493.70	1,996,370.35	1,176,978.23	494,812.85
流动资产合计		658,258,566.39	631,088,861.84	440,135,190.44	431,391,241.19	343,776,718.52	326,178,445.03
非流动资产:							
债权投资							
其他债权投资							
长期应收款	12			2,949,715.50	2,949,715.50	4,084,405.22	4,084,405.22
长期股权投资	13	10,217,129.25	52,634,304.87	10,792,246.81	55,176,269.80	10,895,888.49	54,718,843.57
其他权益工具投资							
其他非流动金融资产							
投资性房地产							
固定资产	14	119,051,908.20	116,811,454.58	15,731,823.51	15,061,345.34	18,761,277.69	18,311,050.35
在建工程	15	21,798,211.95	21,384,389.59				
生产性生物资产							
油气资产							
使用权资产	16	5,307,917.97	583,761.42				
无形资产	17	31,325,286.49	31,325,286.49	1,407,911.20	1,407,911.20	4,939,919.82	4,939,919.82
开发支出							
商誉							
长期待摊费用	18	12,361,454.29	12,361,454.29	14,604,220.89	14,604,220.89	17,973,019.71	17,973,019.71
递延所得税资产	19	8,478,850.80	3,082,811.33	1,870,066.62	2,373,892.17	922,089.52	1,332,247.27
其他非流动资产	20	50,670,899.32	50,670,899.32	6,089,450.04	6,089,450.04	2,167,979.28	2,167,979.28
非流动资产合计		259,211,658.27	288,854,361.89	53,445,434.57	97,662,804.94	59,744,579.73	103,527,465.22
资产总计		917,470,224.66	919,943,223.73	493,580,625.01	529,054,046.13	403,521,298.25	429,705,910.25

法定代表人:

主管会计工作的负责人:

会计机构负责人:





资产负债表（负债和所有者权益）

会企01表
单位：人民币元

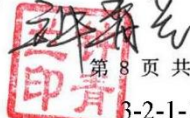
编制单位：湖南华曙高科技股份有限公司

负债和所有者权益	注释号	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
流动负债：							
短期借款							
交易性金融负债							
衍生金融负债							
应付票据	21	20,699,215.72	20,699,215.72				
应付账款	22	51,017,224.44	48,834,928.53	33,367,500.74	32,822,586.69	20,034,698.05	18,253,195.01
预收款项	23					27,190,656.36	19,745,438.59
合同负债	24	59,746,540.00	31,947,843.23	52,041,654.18	44,604,459.26		
应付职工薪酬	25	14,833,681.16	14,047,213.54	9,041,693.52	8,406,245.13	6,986,314.52	6,377,182.66
应交税费	26	16,475,945.60	15,609,885.20	2,446,080.25	2,127,201.94	1,234,667.37	917,825.85
其他应付款	27	3,594,233.92	3,332,587.47	42,883,951.51	42,731,915.20	41,954,680.18	41,701,514.57
持有待售负债							
一年内到期的非流动负债	28	1,215,642.17	270,011.97				
其他流动负债	29	4,321,911.08	4,321,911.08	4,435,585.28	4,435,585.28	1,163,926.59	1,163,926.59
流动负债合计		171,904,394.09	139,063,596.74	144,216,465.48	135,127,993.50	98,564,943.07	88,159,083.27
非流动负债：							
长期借款							
应付债券							
其中：优先股							
永续债							
租赁负债	30	4,182,449.93	286,400.00				
长期应付款							
长期应付职工薪酬							
预计负债	31	497,562.84	497,562.84	356,397.58	356,397.58		
递延收益	32	83,848,435.23	83,848,435.23	986,506.16			
递延所得税负债							
其他非流动负债							
非流动负债合计		88,528,448.00	84,632,398.07	1,342,903.74	356,397.58		
负债合计		260,432,842.09	223,695,994.81	145,559,369.22	135,484,391.08	98,564,943.07	88,159,083.27
所有者权益（或股东权益）：							
实收资本（或股本）	33	372,736,547.00	372,736,547.00	64,799,000.00	64,799,000.00	64,799,000.00	64,799,000.00
其他权益工具							
其中：优先股							
永续债							
资本公积	34	242,523,222.10	242,666,060.69	149,285,825.74	149,428,664.33	147,525,117.74	147,667,956.33
减：库存股							
其他综合收益	35	262,783.23		340,337.59		-2,355.51	
专项储备							
盈余公积	36	8,084,462.12	8,084,462.12	17,934,199.08	17,934,199.08	12,907,987.07	12,907,987.07
一般风险准备							
未分配利润	37	33,430,368.12	72,760,159.11	115,661,893.38	161,407,791.64	79,726,605.88	116,171,883.58
归属于母公司所有者权益合计		657,037,382.57		348,021,255.79		304,956,355.18	
少数股东权益							
所有者权益合计		657,037,382.57	696,247,228.92	348,021,255.79	393,569,655.05	304,956,355.18	341,546,826.98
负债和所有者权益总计		917,470,224.66	919,943,223.73	493,580,625.01	529,054,046.13	403,521,298.25	429,705,910.25

法定代表人：



主管会计工作的负责人：



会计机构负责人：





利润表

会企02表

单位:人民币元

编制单位: 湖南华曙高科技股份有限公司

项 目	注释号	2021年度		2020年度		2019年度	
		合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
一、营业收入	1	334,057,439.77	315,058,584.15	217,273,358.88	203,329,682.35	155,049,627.15	138,405,539.34
减: 营业成本	1	144,497,164.46	140,650,652.33	92,379,880.46	87,035,289.70	63,840,933.60	62,356,597.54
税金及附加	2	2,430,658.47	2,318,372.63	2,277,339.30	1,920,996.77	1,555,348.22	1,354,329.14
销售费用	3	41,429,075.77	28,282,576.42	33,325,787.01	19,979,701.83	38,521,394.36	23,572,767.10
管理费用	4	29,689,077.80	22,765,874.49	21,193,050.02	15,356,870.49	19,834,556.33	14,278,351.87
研发费用	5	39,034,782.72	39,034,782.72	31,409,953.95	31,409,953.95	31,409,155.37	31,409,155.37
财务费用	6	-2,075,974.07	-3,264,907.78	-2,053,954.28	-2,572,484.34	-5,407,567.25	-5,349,623.91
其中: 利息费用		224,046.27	142,836.65				
利息收入		5,187,324.63	5,182,964.45	5,149,475.43	5,118,054.83	4,837,524.82	4,821,617.80
加: 其他收益	7	53,781,162.11	51,745,288.67	11,296,888.17	10,961,136.59	15,165,005.75	15,165,005.75
投资收益 (损失以“-”号填列)	8	-354,184.74	-1,468,665.26	2,089,319.31	1,090,875.31	1,215,967.26	245,195.17
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		-575,117.56	-1,545,889.65	-103,641.68	-1,074,413.77	-864,828.87	-1,835,600.96
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益							
净敞口套期收益 (损失以“-”号填列)							
公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	9			278,294.22	278,294.22		
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	10	-3,739,565.82	-3,112,619.99	-5,876,345.26	-6,534,937.75	-2,041,896.05	-3,602,545.65
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	11	-1,462,756.15	-5,458,831.43	-627,722.20	-627,722.20	-300,605.41	-300,605.41
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	12	391,290.40	247,955.94	13,274.34	13,274.34	212,021.44	212,021.44
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)		127,668,600.42	127,224,361.27	45,915,011.00	55,380,274.46	19,546,299.51	22,503,033.53
加: 营业外收入	13	281,580.59	156,593.98	235,352.91	96,760.60	44,159.22	4,300.00
减: 营业外支出	14	10,423.13	10,423.13	63,281.35	1,000.00	854,908.30	844,025.89
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		127,939,757.88	127,370,532.12	46,087,082.56	55,476,035.06	18,735,550.43	21,663,307.64
减: 所得税费用	15	10,542,406.91	16,389,288.42	5,125,583.05	5,213,914.99	785,007.34	551,606.99
四、净利润 (净亏损以“-”号填列)		117,397,350.97	110,981,243.70	40,961,499.51	50,262,120.07	17,950,543.09	21,111,700.65
(一) 按经营持续性分类:							
1. 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		117,397,350.97	110,981,243.70	40,961,499.51	50,262,120.07	17,950,543.09	21,111,700.65
2. 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)							
(二) 按所有权归属分类:							
1. 归属于母公司所有者的净利润 (净亏损以“-”号填列)		117,397,350.97		40,961,499.51		17,950,543.09	
2. 少数股东损益 (净亏损以“-”号填列)							
五、其他综合收益的税后净额	16	-77,554.36		342,693.10		47,556.69	
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-77,554.36		342,693.10		47,556.69	
(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		-77,554.36		342,693.10		47,556.69	
1. 权益法下可转损益的其他综合收益							
2. 其他债权投资公允价值变动							
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额							
4. 其他债权投资信用减值准备							
5. 现金流量套期储备 (现金流量套期损益的有效部分)							
6. 外币财务报表折算差额		-77,554.36		342,693.10		47,556.69	
7. 其他							
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额							
六、综合收益总额		117,319,796.61	110,981,243.70	41,304,192.61	50,262,120.07	17,998,099.78	21,111,700.65
归属于母公司所有者的综合收益总额		117,319,796.61		41,304,192.61		17,998,099.78	
归属于少数股东的综合收益总额							
七、每股收益:							
(一) 基本每股收益		0.33					
(二) 稀释每股收益		0.33					

法定代表人:

主管会计工作的负责人:

会计机构负责人:

第 9 页 共 131 页

3-2-1-11



现金流量表

会企03表
单位:人民币元

编制单位:湖南华曙高科技股份有限公司

项 目	注释号	2021年度		2020年度		2019年度	
		合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
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		307,509,110.57	270,887,733.39	233,627,061.27	215,989,883.37	168,205,259.19	125,856,848.55
收到的税费返还		5,129,292.07	5,129,292.07	5,893,401.42	5,893,401.42	4,555,012.42	4,555,012.42
收到其他与经营活动有关的现金	1	103,995,361.77	101,112,457.43	14,592,676.00	13,037,936.67	10,465,278.04	10,332,446.28
经营活动现金流入小计		416,633,764.41	377,129,482.89	254,113,138.69	234,921,221.46	183,225,549.65	140,744,307.25
购买商品、接受劳务支付的现金		187,521,322.34	178,296,589.86	103,682,126.11	96,126,632.73	64,564,743.71	58,650,344.06
支付给职工以及为职工支付的现金		74,935,155.99	59,468,788.14	55,294,108.03	40,273,847.81	52,721,923.49	40,356,508.35
支付的各项税费		13,675,186.21	14,134,622.05	19,249,655.93	19,844,987.05	9,146,687.62	9,412,193.78
支付其他与经营活动有关的现金	2	28,451,995.43	23,474,131.06	23,928,501.18	18,424,930.72	28,818,148.59	19,499,341.03
经营活动现金流出小计		304,583,659.97	275,374,131.11	202,154,391.25	174,670,398.31	155,251,503.41	127,918,387.22
经营活动产生的现金流量净额		112,050,104.44	101,755,351.78	51,958,747.44	60,250,823.15	27,974,046.24	12,825,920.03
二、投资活动产生的现金流量:							
收回投资收到的现金							
取得投资收益收到的现金		499,227.04	355,518.61	2,192,960.99	2,165,289.08	2,080,796.13	2,080,796.13
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,812,704.50	1,604,220.39	515,000.00	515,000.00	37,600.00	37,600.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额							
收到其他与投资活动有关的现金	3	59,100,000.00	52,750,000.00	211,000,000.00	211,000,000.00	137,700,000.00	137,700,000.00
投资活动现金流入小计		61,411,931.54	54,709,739.00	213,707,960.99	213,680,289.08	139,818,396.13	139,818,396.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		216,972,159.57	214,273,194.77	1,006,315.32	559,186.05	2,972,704.51	2,804,575.89
投资支付的现金			3,000,000.00		1,531,840.00		9,938,930.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额							
支付其他与投资活动有关的现金	4	50,750,000.00	42,750,000.00	175,350,000.00	172,000,000.00	166,700,000.00	166,700,000.00
投资活动现金流出小计		267,722,159.57	260,023,194.77	176,356,315.32	174,091,026.05	169,672,704.51	179,443,505.89
投资活动产生的现金流量净额		-206,310,228.03	-205,313,455.77	37,351,645.67	39,589,263.03	-29,854,308.38	-39,625,109.76
三、筹资活动产生的现金流量:							
吸收投资收到的现金		186,122,339.00	186,122,339.00			847,500.00	847,500.00
其中:子公司吸收少数股东投资收到的现金							
取得借款收到的现金							
收到其他与筹资活动有关的现金	5	4,500,000.00	4,500,000.00				
筹资活动现金流入小计		190,622,339.00	190,622,339.00			847,500.00	847,500.00
偿还债务支付的现金							
分配股利、利润或偿付利息支付的现金							
其中:子公司支付给少数股东的股利、利润							
支付其他与筹资活动有关的现金	6	1,069,274.69	413,730.72				
筹资活动现金流出小计		1,069,274.69	413,730.72				
筹资活动产生的现金流量净额		189,553,064.31	190,208,608.28			847,500.00	847,500.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,368,707.12	-1,291,152.76	-179,699.04	-556,443.94	190,195.50	136,785.71
五、现金及现金等价物净增加额		93,924,233.60	85,359,351.53	89,130,694.07	99,283,642.24	-842,566.64	-25,814,904.02
加:期初现金及现金等价物余额		274,055,030.00	247,176,643.49	184,924,335.93	147,893,001.25	185,766,902.57	173,707,905.27
六、期末现金及现金等价物余额		367,979,263.60	332,535,995.02	274,055,030.00	247,176,643.49	184,924,335.93	147,893,001.25

法定代表人:

林培
印

主管会计工作的负责人:

印
青
3-2-1-12

会计机构负责人:

印
炼



合并所有者权益变动表

编制单位：湖南华曙高科科技股份有限公司

会合04表
单位：人民币元

项 目	2021年度										少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益												
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	64,799,000.00				149,285,825.74		340,337.59		17,934,199.08		115,661,893.38		348,021,255.79
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	64,799,000.00				149,285,825.74		340,337.59		17,934,199.08		115,661,893.38		348,021,255.79
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	307,937,547.00				93,237,396.36		-77,554.36		-9,849,736.96		-82,231,525.26		309,016,126.78
（一）综合收益总额							-77,554.36				117,397,350.97		117,319,796.61
（二）所有者投入和减少资本	16,265,847.00				175,430,483.17								191,696,330.17
1. 所有者投入的普通股	16,265,847.00				169,856,492.00								186,122,339.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额					5,573,991.17								5,573,991.17
4. 其他													
（三）利润分配									8,084,462.12		-8,084,462.12		
1. 提取盈余公积									8,084,462.12		-8,084,462.12		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转	291,671,700.00				-82,193,086.81				-17,934,199.08		-191,544,414.11		
1. 资本公积转增资本（或股本）	82,193,086.81				-82,193,086.81								
2. 盈余公积转增资本（或股本）	17,934,199.08								-17,934,199.08				
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他	191,544,414.11										-191,544,414.11		
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本期期末余额	372,736,547.00				242,523,222.10		262,783.23		8,084,462.12		33,430,368.12		657,037,382.57

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：



第 11 页 共 131 页
3-2-1-13





合并所有者权益变动表

会合04表
单位：人民币元

编制单位：湖南华曙高科股份有限公司

项 目	2020年度										2019年度																															
	归属丁母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	归属丁母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计																		
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			一般风险准备	未分配利润																
	优先股	永续债	其他										优先股	永续债	其他																											
一、上年期末余额	64,799,000.00				147,525,117.74			-2,355.51		12,907,987.07		79,726,605.88												304,956,355.18	64,460,000.00				145,520,994.74				-49,912.20		10,796,817.00			63,887,232.86			284,615,132.40	
加：会计政策变更																																										
前期差错更正																																										
同一控制下企业合并																																										
其他																																										
二、本年期初余额	64,799,000.00				147,525,117.74			-2,355.51		12,907,987.07		79,726,605.88												304,956,355.18	64,460,000.00				145,520,994.74				-49,912.20		10,796,817.00			63,887,232.86			284,615,132.40	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,760,708.00			342,693.10		5,026,212.01		35,935,287.50		43,064,900.61		339,000.00		2,004,123.00		47,556.69				43,064,900.61	339,000.00		2,004,123.00				47,556.69			2,111,170.07			15,839,373.02			20,341,222.78		
（一）综合收益总额								342,693.10				40,961,499.51		41,304,192.61						47,556.69				41,304,192.61							47,556.69				17,950,543.09			17,998,099.78				
（二）所有者投入和减少资本					1,760,708.00									1,760,708.00		339,000.00		2,004,123.00						1,760,708.00		339,000.00		508,500.00												2,343,123.00		
1. 所有者投入的普通股																339,000.00		508,500.00								339,000.00		508,500.00												847,500.00		
2. 其他权益工具持有者投入资本																																										
3. 股份支付计入所有者权益的金额					1,760,708.00									1,760,708.00				1,495,623.00									1,495,623.00													1,495,623.00		
4. 其他																																										
（三）利润分配										5,026,212.01		-5,026,212.01																								2,111,170.07			-2,111,170.07			
1. 提取盈余公积										5,026,212.01		-5,026,212.01																							2,111,170.07			-2,111,170.07				
2. 提取一般风险准备																																										
3. 对所有者（或股东）的分配																																										
4. 其他																																										
（四）所有者权益内部结转																																										
1. 资本公积转增资本（或股本）																																										
2. 盈余公积转增资本（或股本）																																										
3. 盈余公积弥补亏损																																										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																																										
5. 其他综合收益结转留存收益																																										
6. 其他																																										
（五）专项储备																																										
1. 本期提取																																										
2. 本期使用																																										
（六）其他																																										
四、本期期末余额	64,799,000.00				149,285,825.74			340,337.59		17,934,199.08		115,661,893.38		348,021,255.79		64,799,000.00		147,525,117.74						348,021,255.79	64,799,000.00				147,525,117.74				-2,355.51		12,907,987.07			79,726,605.88			304,956,355.18	

法定代表人：

林侯印

主管会计工作的负责人：

张青

会计机构负责人：

张青



母公司所有者权益变动表

会企04表

单位：人民币元

编制单位：湖南华曙高科技股份有限公司

项 目	2021年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	64,799,000.00				149,428,664.33				17,934,199.08	161,407,791.64	393,569,655.05
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	64,799,000.00				149,428,664.33				17,934,199.08	161,407,791.64	393,569,655.05
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	307,937,547.00				93,237,396.36			-9,849,736.96	-88,647,632.53	302,677,573.87	
（一）综合收益总额									110,981,243.70		110,981,243.70
（二）所有者投入和减少资本	16,265,847.00				175,430,483.17						191,696,330.17
1. 所有者投入的普通股	16,265,847.00				169,856,492.00						186,122,339.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					5,573,991.17						5,573,991.17
4. 其他											
（三）利润分配								8,084,462.12	-8,084,462.12		
1. 提取盈余公积								8,084,462.12	-8,084,462.12		
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转	291,671,700.00				-82,193,086.81			-17,934,199.08	-191,544,414.11		
1. 资本公积转增资本（或股本）	82,193,086.81				-82,193,086.81						
2. 盈余公积转增资本（或股本）	17,934,199.08							-17,934,199.08			
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他	191,544,414.11									-191,544,414.11	
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	372,736,547.00				242,666,060.69			8,084,462.12	72,760,159.11	696,247,228.92	

法定代表人：

林信培
印

主管会计工作的负责人：

印
青

会计机构负责人：

印
培



母公司所有者权益变动表

会企04表
单位：人民币元

编制单位：湖南华联高科技股份有限公司

项 目	2020年度									2019年度												
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他									优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	64,799,000.00				147,667,956.33				12,907,987.07	116,171,883.58	341,546,826.98	64,460,000.00				145,663,833.33				10,796,817.00	97,171,353.00	318,092,003.33
加：会计政策变更																						
前期差错更正																						
其他																						
二、本年期初余额	64,799,000.00				147,667,956.33				12,907,987.07	116,171,883.58	341,546,826.98	64,460,000.00				145,663,833.33				10,796,817.00	97,171,353.00	318,092,003.33
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,760,708.00				5,026,212.01	45,235,908.06	52,022,828.07	339,000.00				2,004,123.00				2,111,170.07	19,000,530.58	23,454,823.65
（一）综合收益总额										50,262,120.07	50,262,120.07										21,111,700.65	21,111,700.65
（二）所有者投入和减少资本					1,760,708.00						1,760,708.00	339,000.00				2,004,123.00						2,343,123.00
1. 所有者投入的普通股												339,000.00				508,500.00						847,500.00
2. 其他权益工具持有者投入资本																						
3. 股份支付计入所有者权益的金额					1,760,708.00						1,760,708.00					1,495,623.00						1,495,623.00
4. 其他																						
（三）利润分配									5,026,212.01	-5,026,212.01											2,111,170.07	-2,111,170.07
1. 提取盈余公积									5,026,212.01	-5,026,212.01											2,111,170.07	-2,111,170.07
2. 对所有者（或股东）的分配																						
3. 其他																						
（四）所有者权益内部结转																						
1. 资本公积转增资本（或股本）																						
2. 盈余公积转增资本（或股本）																						
3. 盈余公积弥补亏损																						
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																						
5. 其他综合收益结转留存收益																						
6. 其他																						
（五）专项储备																						
1. 本期提取																						
2. 本期使用																						
（六）其他																						
四、本期期末余额	64,799,000.00				149,428,664.33				17,934,199.08	161,407,791.64	393,569,655.05	64,799,000.00				147,667,956.33				12,907,987.07	116,171,883.58	341,546,826.98

法定代表人：

林侯培

主管会计工作的负责人：

李新

会计机构负责人：

李新

湖南华曙高科技股份有限公司

财务报表附注

2019年1月1日至2021年12月31日

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

湖南华曙高科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原湖南华曙高科技有限责任公司（以下简称华曙有限公司），华曙有限公司系由湖南美纳科技有限公司、龚志先、龚志伟、蔡广龙共同出资组建，于2009年10月21日在长沙市工商行政管理局登记注册，取得注册号为430193000024282的企业法人营业执照。华曙有限公司成立时注册资本3,000.00万元。华曙有限公司以2021年9月30日为基准日，整体变更为股份有限公司，于2021年12月8日在长沙市场监督管理局登记注册，总部位于湖南省长沙市。公司现持有统一社会信用代码为91430100696213142E的营业执照，注册资本372,736,547.00元，股份总数372,736,547股（每股面值1元）。

本公司属通用设备制造行业。主要经营活动为：增材制造装备、3D打印基础材料、塑料制品、金属制品等的研发、生产和销售，3D打印服务、新材料技术研发、软件开发及软件等销售。产品和提供的劳务主要有：增材制造装备、3D打印基础材料、塑料制品、金属制品、技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等。

本财务报表业经公司2022年4月18日第一届第六次董事会批准对外报出。

本公司将深圳市华曙三维打印技术有限公司、上海华曙科技有限责任公司、湖南华曙新材料科技有限责任公司、长沙工研增材制造有限责任公司、Farsoon Americas Corp 和 Farsoon Europe GmbH 等6家子公司纳入报告期合并财务报表范围，情况详见本财务报表附注六和七之说明。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

三、重要会计政策及会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

（一）遵循企业会计准则的声明

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

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，Farsoon Americas Corp 和 Farsoon Europe GmbH 等境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币美元和欧元为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（六）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排分为共同经营和合营企业。
2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：
 - (1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
 - (2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
 - (3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
 - (4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
 - (5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

(十) 金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允

价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上

几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

(1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益

的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

(2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
----	---------	-------------

其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
-------------	----	--

(3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收票据——商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合	质保金	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
长期应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制长期应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率(%)
1年以内(含,下同)	5.00
1-2年	10.00
2-3年	20.00
3-4年	30.00
4-5年	50.00
5年以上	100.00

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（十一）存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十二）合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

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

如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
3. 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（十三）长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成

本,与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的,在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资,区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

1) 在个别财务报表中,按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和,作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,对于购买日之前持有的被购买方的股权,按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益;购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的,与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的:以支付现金取得的,按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本;以发行权益性证券取得的,按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本;以债务重组方式取得的,按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本;以非货币性资产交换取得的,按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

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

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权,其账面价值与实际取得价款之间的差额,计入当期损益。对于剩余股权,对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的,转为权益法核算;不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的,按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权,且不属于“一揽子交易”的

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

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十四）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2. 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	30-45	5	2.11-3.17
机器设备	年限平均法	5-10	0-5	9.50-20.00
电子办公及其他设备	年限平均法	3-5	0-5	19.00-33.33
运输工具	年限平均法	5-8	0-5	11.88-20.00

（十五）在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十六）借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

(十七) 无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及软件等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	30-45
专利权	10 年或权利证书到期日孰短
软件	5

3. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使

用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(十八) 部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

(十九) 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(二十) 职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

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

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价

值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十一) 预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。公司产品质量保证金根据公司近三年（含当期）实际发生的售后服务费用累计金额与近三年（含当期）3D 打印设备销售收入累计金额的比例乘以当期 3D 打印设备销售收入计提预计负债，实际发生时冲回前期计提的预计负债。

(二十二) 股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

(二十三) 收入

1. 2020-2021 年度

(1) 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5) 客户已接受该商品；6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 收入计量原则

1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

(3) 收入确认的具体方法

公司主要销售 3D 打印设备及辅机配件、3D 打印粉末材料等产品，并提供售后服务。相

关的收入确认的具体方法如下：

1) 3D 打印设备及辅机配件销售业务

① 公司 3D 打印设备（含配套销售的辅机、配件及粉末材料）销售业务属于在某一时点履行的履约义务，公司在 3D 打印设备发出，收到客户 3D 打印设备验收单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

② 公司 3D 打印辅机及配件销售业务于在某一时点履行的履约义务，内销产品在公司已根据合同约定将产品交付给购货方并取得签收单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。外销产品，在公司已根据合同约定将相关产品报关、取得提单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

2) 3D 打印粉末材料销售业务

公司 3D 打印粉末材料销售业务属于在某一时点履行的履约义务，内销产品在公司已根据合同约定将产品交付给购货方并取得签收单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。外销产品，在公司已根据合同约定将相关产品报关、取得提单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

3) 售后服务业务

对于客户单独购买一段时间内的延保服务，属于在某一时段内履行的履约义务，公司在合同约定服务期内分期确认售后服务收入；对于提供的一次性售后服务，属于在某一时点履行的履约义务，公司在售后服务已完成，取得客户的服务完成确认单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

2. 2019 年度

(1) 收入确认原则

1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：① 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；② 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③ 收入的金额能够可靠地计量；④ 相关的经济利益很可能流入；⑤ 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量/

已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(2) 收入确认的具体方法

公司主要销售 3D 打印设备及辅机配件、3D 打印粉末材料等产品，并提供售后服务。相关的收入确认的具体方法如下：

1) 3D 打印设备及辅机配件销售业务

① 3D 打印设备（含配套销售的辅机、配件及粉末材料）销售业务，公司在 3D 打印设备发出，收到客户 3D 打印设备验收单，产品销售金额已确定，已经收回货款或取得了收款权利且相关经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠计量时确认收入。

② 3D 打印辅机及配件销售业务，内销产品在公司已根据合同约定将产品交付给购货方并取得其签收单，产品销售金额已确定，已经收回货款或取得了收款权利且相关经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠计量时确认收入。外销产品，在公司已根据合同约定将相关产品报关，取得提单产品销售金额已确定，已经收回货款或取得了收款权利且相关经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠计量时确认收入。

2) 3D 打印粉末材料销售业务

3D 打印粉末材料销售业务，内销产品在公司已根据合同约定将产品交付给购货方并取得其签收单，产品销售金额已确定，已经收回货款或取得了收款权利且相关经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠计量时确认收入。外销产品，在公司已根据合同约定将相关产品报关，取得提单产品销售金额已确定，已经收回货款或取得了收款权利且相关经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠计量时确认收入。

3) 售后服务业务

售后服务销售业务，客户单独购买一段时间内的延保服务时，在合同约定服务期内分期确认售后服务收入；提供一次性售后服务时，公司在售后服务已完成，取得客户服务完成确认单且收入的金额能够可靠计量后时确认收入。

（二十四）政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

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

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十五）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）

作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

(二十六) 递延所得税资产、递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(二十七) 租赁

1. 2021 年度

(1) 公司作为承租人

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

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

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

1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：① 租赁负债的初始计量金额；② 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③ 承租人发生的初始直接费用；④ 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有

权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

2) 租赁负债

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

(2) 公司作为出租人

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

1) 经营租赁

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

2) 融资租赁

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

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 售后租回

1) 公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权

有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

2) 公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

2. 2019-2020 年度

(1) 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税[注 1]	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额,扣除当期允许抵扣的进项税额后,差额部分为应交增值税	19%、16%、13%、6%
美国销售税	零售货物销售额	8.25%[注 2]
房产税	从价计征的,按房产原值一次减除 20%后余值的 1.2%计缴;从租计征的,按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	[注 3]
境外间接税	根据不同国家与地区的法规要求根据适用税率计缴	根据不同国家与地区的法规要求根据适用税率计缴

[注 1] Farsoon Europe GmbH 适用欧洲增值税税率 19%; 欧洲增值税采用含税销售收入按适用税率计算销项税减去进项税后的差额缴纳, 进口增值税可以退税

根据财政部、税务总局和海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号)规定, 自 2019 年 4 月 1 日起, 公司销售一般货物增值税税率由 16%调整为 13%。

[注 2]根据美国税法规定, 公司设立机构所在州的零售销售额需缴纳销售税, Farsoon Americas Corp 公司在美国得克萨斯州设立, 适用的销售税税率为 8.25%

[注 3]不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
本公司	15%	15%	15%
上海华曙科技有限责任公司	20%	20%	20%
深圳市华曙三维打印技术有限公司	20%	20%	20%
长沙工研增材制造有限责任公司	20%		
湖南华曙新材料科技有限责任公司	20%		
Farsoon Americas Corp	联邦所得税 21%		

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
Farsoon Europe GmbH	国税所得税 15%、国税团结附加税 5.5%、地税所得税 14.70%		

(二) 税收优惠

1. 所得税优惠

(1) 经湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局和湖南省税务局审核通过，本公司分别于 2018 年和 2021 年取得编号为 GR201843000492、GR202143001277 的高新技术证书，证书有效期为 3 年。根据国家相关法律规定，本公司报告期内按 15% 的税率计缴企业所得税。

(2) 根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13 号) 的规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(2021 年第 12 号) 的规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13 号) 第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。即，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

报告期内，本公司子公司上海华曙科技有限责任公司、深圳市华曙三维打印技术有限公司、湖南华曙新材料科技有限责任公司、长沙工研增材制造有限责任公司享受上述企业所得税优惠政策。

2. 增值税优惠

根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100 号) 规定，对一般纳税人销售自行开发的软件产品征收增值税后，超过 3% 部分实行即征即退优惠政策。公司 3D 打印设备中的软件产品享受增值税即征即退优惠政策。

五、合并财务报表项目注释

(一) 合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

(1) 明细情况

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
库存现金	15,775.36	21,367.20	22,657.20
银行存款	367,963,488.24	277,518,838.68	184,901,678.73
其他货币资金	3,834,684.76		
合 计	371,813,948.36	277,540,205.88	184,924,335.93
其中：存放在境外的 款项总额	33,291,704.01	25,560,567.78	33,278,344.58

(2) 其他说明

1) 2021年12月31日

其他货币资金余额有 639,800.00 元为保函保证金、3,194,884.76 元为票据保证金，使用受到限制。

2) 2020年12月31日

银行存款余额中有 3,466,380.00 元因诉讼冻结、18,795.88 元因账户久悬，使用受到限制。

2. 交易性金融资产

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
分类为以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融资产	5,000,000.00	13,628,294.22	49,000,000.00
其中：理财产品	5,000,000.00	13,628,294.22	49,000,000.00
合 计	5,000,000.00	13,628,294.22	49,000,000.00

3. 应收票据

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	2021. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
按组合计提坏账准备	714,850.00	100.00			714,850.00

其中：银行承兑汇票	714,850.00	100.00			714,850.00
商业承兑汇票					
合 计	714,850.00	100.00			714,850.00

(续上表)

种 类	2020. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	5,300,000.00	100.00	40,000.00	0.75	5,260,000.00
其中：银行承兑汇票	5,100,000.00	96.23			5,100,000.00
商业承兑汇票	200,000.00	3.77	40,000.00	20.00	160,000.00
合 计	5,300,000.00	100.00	40,000.00	0.75	5,260,000.00

(续上表)

种 类	2019. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,053,465.50	100.00	80,766.55	7.67	972,698.95
其中：银行承兑汇票	245,800.00	23.33			245,800.00
商业承兑汇票	807,665.50	76.67	80,766.55	10.00	726,898.95
合 计	1,053,465.50	100.00	80,766.55	7.67	972,698.95

2) 采用组合计提坏账准备的应收票据

项 目	2021. 12. 31			2020. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	714,850.00			5,100,000.00		
商业承兑汇票组合				200,000.00	40,000.00	20.00
小 计	714,850.00			5,300,000.00	40,000.00	0.75

(续上表)

项 目	2019. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	245,800.00		
商业承兑汇票组合	807,665.50	80,766.55	10.00

小 计	1,053,465.50	80,766.55	7.67
-----	--------------	-----------	------

(2) 坏账准备变动情况

1) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	40,000.00	-40,000.00						
合 计	40,000.00	-40,000.00						

2) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	80,766.55	-40,766.55						40,000.00
合 计	80,766.55	-40,766.55						40,000.00

3) 2019 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	50,000.00	30,766.55						80,766.55
合 计	50,000.00	30,766.55						80,766.55

(3) 公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

项 目	2021.12.31		2020.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票		714,850.00		600,000.00
商业承兑汇票				200,000.00
小 计		714,850.00		800,000.00

(续上表)

项 目	2019.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票		100,000.00
商业承兑汇票		207,665.50
小 计		307,665.50

国有大型商业银行及已上市的股份制商业银行承兑的银行承兑汇票，其到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的上述银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据

到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。除国有大型商业银行及已上市的股份制商业银行承兑的银行承兑汇票外，其他的银行承兑汇票及商业承兑汇票，在背书或贴现时公司不予终止确认。

4. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	2021. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	5,530,649.40	4.43	5,530,649.40	100.00	
按组合计提坏账准备	119,338,269.92	95.57	8,398,527.93	7.04	110,939,741.99
合 计	124,868,919.32	100.00	13,929,177.33	11.16	110,939,741.99

(续上表)

种 类	2020. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	5,621,802.20	8.68	5,621,802.20	100.00	
按组合计提坏账准备	59,121,908.62	91.32	4,355,051.67	7.37	54,766,856.95
合 计	64,743,710.82	100.00	9,976,853.87	15.41	54,766,856.95

(续上表)

种 类	2019. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	1,199,076.50	2.27	899,307.38	75.00	299,769.12
按组合计提坏账准备	51,527,329.45	97.73	4,051,021.56	7.86	47,476,307.89
合 计	52,726,405.95	100.00	4,950,328.94	9.39	47,776,077.01

2) 单项计提坏账准备的应收账款

① 2021年12月31日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
------	------	------	----------	------

Laser Sinter Service GmbH	4,013,691.23	4,013,691.23	100.00	预计难以收回
Varia 3D LLC	1,514,185.17	1,514,185.17	100.00	预计难以收回
深圳市爱尔创三维打印服务有限公司	2,773.00	2,773.00	100.00	已注销，难以收回
小 计	5,530,649.40	5,530,649.40	100.00	

② 2020年12月31日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
Laser Sinter Service GmbH	4,107,617.03	4,107,617.03	100.00	预计难以收回
Varia 3D LLC	1,514,185.17	1,514,185.17	100.00	预计难以收回
小 计	5,621,802.20	5,621,802.20	100.00	

③ 2019年12月31日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海钎镡三维科技有限公司	1,199,076.50	899,307.38	75.00	预计难以收回
小 计	1,199,076.50	899,307.38	75.00	

3) 采用组合计提坏账准备的应收账款

采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	102,276,204.80	5,113,810.24	5.00	47,000,901.30	2,350,045.08	5.00
1-2年	9,735,327.89	973,532.79	10.00	8,680,640.21	868,064.06	10.00
2-3年	4,822,128.28	964,425.66	20.00	1,570,393.84	314,078.77	20.00
3-4年	1,218,717.45	365,615.24	30.00	1,079,805.01	323,941.50	30.00
4-5年	609,495.00	304,747.50	50.00	582,492.00	291,246.00	50.00
5年以上	676,396.50	676,396.50	100.00	207,676.26	207,676.26	100.00
小 计	119,338,269.92	8,398,527.93	7.04	59,121,908.62	4,355,051.67	7.37

(续上表)

账 龄	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	39,566,711.39	1,978,335.60	5.00

1-2年	8,439,560.51	843,956.05	10.00
2-3年	1,545,704.60	309,140.92	20.00
3-4年	717,414.13	215,224.24	30.00
4-5年	1,107,148.15	553,574.08	50.00
5年以上	150,790.67	150,790.67	100.00
小计	51,527,329.45	4,051,021.56	7.86

(2) 账龄情况

账龄	账面余额		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	102,276,204.80	47,000,901.30	39,948,316.39
1-2年	9,735,327.89	8,680,640.21	9,257,032.01
2-3年	4,824,901.28	5,678,010.87	1,545,704.60
3-4年	5,232,408.68	1,445,891.36	717,414.13
4-5年	975,581.35	703,823.67	1,107,148.15
5年以上	1,824,495.32	1,234,443.41	150,790.67
合计	124,868,919.32	64,743,710.82	52,726,405.95

(3) 坏账准备变动情况

1) 2021年度

项目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	5,621,802.20	2,773.00			93,925.80			5,530,649.40
按组合计提坏账准备	4,355,051.67	4,043,476.26						8,398,527.93
合计	9,976,853.87	4,046,249.26			93,925.80			13,929,177.33

2) 2020年度

项目	期初数[注]	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	899,307.38	5,621,802.20			123,910.68	775,396.70		5,621,802.20
按组合计提坏账准备	3,959,952.56	395,099.11						4,355,051.67
合计	4,859,259.94	6,016,901.31			123,910.68	775,396.70		9,976,853.87

[注]2020 年度期初数与 2019 年度期末数差异系因执行新收入准则调减期初坏账准备 91,069.00 元

3) 2019 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备		899,307.38						899,307.38
按组合计提坏账准备	3,413,700.32	637,321.24						4,051,021.56
合 计	3,413,700.32	1,536,628.62						4,950,328.94

(4) 报告期实际核销的应收账款情况

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
实际核销的应收账款金额		775,396.70	

(5) 应收账款金额前 5 名情况

1) 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
客户 B	18,724,980.42	15.00	936,849.02
无锡产业发展集团有限公司及其子公司	18,585,415.07	14.88	929,270.75
湖南华翔增量制造股份有限公司	9,560,064.01	7.66	1,136,760.45
客户 A	9,352,142.01	7.49	505,107.10
北京联合科电科技有限公司	9,138,000.00	7.32	456,900.00
小计	65,360,601.51	52.35	3,964,887.32

2) 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
湖南华翔增量制造股份有限公司	7,971,907.01	12.31	548,121.25
无锡产业发展集团有限公司及其子公司	7,722,213.00	11.93	386,110.65
上海联泰科技股份有限公司	4,285,355.00	6.62	214,267.75
客户 A	4,204,620.01	6.49	210,231.00
Laser Sinter Service GmbH	4,107,617.03	6.34	4,107,617.03

小 计	28,291,712.05	43.69	5,466,347.68
-----	---------------	-------	--------------

3) 2019年12月31日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
湖南华翔增量制造股份有限公司	10,177,693.00	19.30	528,915.70
Laser Sinter Service GmbH	4,389,923.98	8.33	438,992.40
深圳市大业激光成型技术有限公司及其子公司	2,304,816.80	4.37	129,129.89
湖北道达智能装备有限公司	2,080,000.00	3.94	104,000.00
俊誉(深圳)贸易有限公司	1,836,162.07	3.48	91,808.10
小 计	20,788,595.85	39.42	1,292,846.09

5. 应收款项融资

(1) 明细情况

项 目	2019.12.31	
	账面价值	累计确认的信用减值准备
银行承兑汇票	470,000.00	
合 计	470,000.00	

(2) 公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

项 目	终止确认金额		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	77,417.99	1,326,795.78	1,206,683.90
小 计	77,417.99	1,326,795.78	1,206,683.90

国有大型商业银行及已上市的股份制商业银行承兑的银行承兑汇票，其到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的上述银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

6. 预付款项

(1) 账龄分析

账 龄	2021.12.31				2020.12.31			
	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值

1 年以内	2,540,839.73	100.00		2,540,839.73	2,371,068.23	100.00		2,371,068.23
合 计	2,540,839.73	100.00		2,540,839.73	2,371,068.23	100.00		2,371,068.23

(续上表)

账 龄	2019.12.31			
	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值
1 年以内	540,261.24	91.90		540,261.24
1-2 年	20,418.64	3.47		20,418.64
2-3 年	10,593.49	1.80		10,593.49
3 年以上	16,632.00	2.83		16,632.00
合 计	587,905.37	100.00		587,905.37

(2) 预付款项金额前 5 名情况

1) 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例 (%)
伟创力(上海)金属件有限公司	419,568.14	16.51
天津纳百川科技发展有限公司	415,000.00	16.33
阿帕奇(北京)光纤激光技术有限公司	325,354.00	12.80
长沙大科激光科技有限公司	258,584.07	10.18
长沙永桥计算机有限公司	194,954.00	7.67
小 计	1,613,460.21	63.49

2) 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例 (%)
阿帕奇(北京)光纤激光技术有限公司	1,008,000.00	42.51
伟创力(上海)金属件有限公司	419,426.99	17.69
贵州天酬建筑安装工程有限公司	211,725.65	8.93
飞而康快速制造科技有限责任公司	110,000.00	4.64
大连美德乐工业组装技术有限公司	101,346.12	4.27
小 计	1,850,498.76	78.04

3) 2019 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例 (%)
------	------	----------------

力姆泰克（廊坊）传动设备有限公司	74,738.39	12.71
大连美德乐工业组装技术有限公司	60,451.96	10.28
江苏飞宏激光科技有限公司	57,619.48	9.80
SCANLAB AG	56,613.41	9.63
广州特域机电有限公司	44,339.15	7.54
小 计	293,762.39	49.96

7. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,478,251.48	100.00	88,980.48	6.02	1,389,271.00
合 计	1,478,251.48	100.00	88,980.48	6.02	1,389,271.00

(续上表)

种 类	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,301,877.08	100.00	87,090.66	6.69	1,214,786.42
合 计	1,301,877.08	100.00	87,090.66	6.69	1,214,786.42

(续上表)

种 类	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	2,130,901.18	100.00	286,366.67	13.44	1,844,534.51
合 计	2,130,901.18	100.00	286,366.67	13.44	1,844,534.51

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)

账龄组合	1,478,251.48	88,980.48	6.02	1,301,877.08	87,090.66	6.69
其中：1年以内	1,177,692.85	58,884.62	5.00	910,714.39	45,535.72	5.00
1-2年	300,158.63	30,015.86	10.00	368,376.00	36,837.60	10.00
2-3年	400.00	80.00	20.00	22,586.69	4,517.34	20.00
5年以上				200.00	200.00	100.00
小计	1,478,251.48	88,980.48	6.02	1,301,877.08	87,090.66	6.69

(续上表)

组合名称	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	2,130,901.18	286,366.67	13.44
其中：1年以内	1,843,219.23	92,160.98	5.00
1-2年	76,357.83	7,635.78	10.00
2-3年	13,911.00	2,782.20	20.00
3-4年	8,671.30	2,601.39	30.00
4-5年	15,111.00	7,555.50	50.00
5年以上	173,630.82	173,630.82	100.00
小计	2,130,901.18	286,366.67	13.44

(2) 账龄情况

账龄	账面余额		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	1,177,692.85	910,714.39	1,843,219.23
1-2年	300,158.63	368,376.00	76,357.83
2-3年	400.00	22,586.69	13,911.00
3-4年			8,671.30
4-5年			15,111.00
5年以上		200.00	173,630.82
合计	1,478,251.48	1,301,877.08	2,130,901.18

(3) 坏账准备变动情况

1) 2021年度

项目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计

	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
期初数	45,535.72	36,837.60	4,717.34	87,090.66
期初数在本期	---	---	---	
--转入第二阶段	-15,007.93	15,007.93		
--转入第三阶段		-40.00	40.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	28,356.83	-21,789.67	-4,677.34	1,889.82
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	58,884.62	30,015.86	80.00	88,980.48

2) 2020 年度

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
期初数	92,160.98	7,635.78	186,569.91	286,366.67
期初数在本期	---	---	---	
--转入第二阶段	-18,418.80	18,418.80		
--转入第三阶段		-2,258.67	2,258.67	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-28,206.46	13,041.69	-184,111.24	-199,276.01
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	45,535.72	36,837.60	4,717.34	87,090.66

3) 2019 年度

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
期初数	76,712.04	3,790.77	166,260.19	246,763.00
期初数在本期	---	---	---	
--转入第二阶段	-3,817.89	3,817.89		
--转入第三阶段		-1,391.10	1,391.10	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	19,266.83	1,418.22	18,918.62	39,603.67
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	92,160.98	7,635.78	186,569.91	286,366.67

(4) 其他应收款项性质分类情况

款项性质	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
押金保证金	715,158.45	362,316.00	246,366.12
个人备用金	31,575.47	61,360.00	374,713.24
应收暂付款	731,517.56	878,201.08	1,509,821.82
合 计	1,478,251.48	1,301,877.08	2,130,901.18

(5) 其他应收款金额前 5 名情况

1) 2021 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款 余额的比例 (%)	坏账准备
镇新实业发展 (上海)有限公司	押金保证金	257,781.00	1 年以内	17.44	12,889.05
Hauptzollamt Stuttgart	应收暂付款	180,492.50	1-2 年	12.21	18,049.25
上海国际招标 有限公司	押金保证金	130,000.00	1 年以内	8.79	6,500.00

湖南邵液洪格 液压有限责任 公司	押金保证金	89,923.20	1年以内	6.08	4,496.16
神迹体育有限 责任公司	应收暂付款	78,671.63	1-2年	5.32	7,867.16
小计		736,868.33		49.84	49,801.62

2) 2020年12月31日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款 余额的比例 (%)	坏账准备
河南鹏俊建筑 工程有限公司	应收暂付款	350,000.00	1-2年	26.88	35,000.00
Hauptzollamt Stuttgart	应收暂付款	200,625.00	1年以内	15.41	10,031.25
苏美达国际技 术贸易有限公 司	押金保证金	200,000.00	1年以内	15.36	10,000.00
神迹体育有限 责任公司	应收暂付款	78,671.63	1年以内	6.04	3,933.58
Universität Genua	押金保证金	65,805.00	1年以内	5.05	3,290.25
小计		895,101.63		68.74	62,255.08

3) 2019年12月31日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款 余额的比例 (%)	坏账准备
长沙定规信息 咨询服务合伙 企业(有限合 伙)	应收暂付款	800,000.00	1年以内	37.54	40,000.00
Hr. Björnström	个人备用金	218,677.69	1年以内	10.26	10,933.88
东莞市德为智 能技术有限公司	应收暂付款	145,000.00	1年以内	6.80	7,250.00
哈尔滨工业大 学	押金保证金	74,600.00	1年以内	3.50	3,730.00
中国电信股份 有限公司长沙 分公司	应收暂付款	54,111.77	1年以内	2.54	2,705.59
小计		1,292,389.46		60.64	64,619.47

8. 存货

(1) 明细情况

项 目	2021. 12. 31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	46,419,124.17	1,941,100.05	44,478,024.12
在产品	33,782,609.92		33,782,609.92
库存商品	32,910,741.46	385,145.52	32,525,595.94
发出商品	30,041,934.34		30,041,934.34
其他周转材料	599,387.04	793.42	598,593.62
合 计	143,753,796.93	2,327,038.99	141,426,757.94

(续上表)

项 目	2020. 12. 31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	19,994,995.77	1,434,321.50	18,560,674.27
在产品	19,325,747.56		19,325,747.56
库存商品	14,898,604.53	70,438.70	14,828,165.83
发出商品	21,684,649.56		21,684,649.56
委托加工物资	11,282.21		11,282.21
其他周转材料	134,790.89	793.42	133,997.47
合 计	76,050,070.52	1,505,553.62	74,544,516.90

(续上表)

项 目	2019. 12. 31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	14,735,953.95	1,286,135.09	13,449,818.86
在产品	10,220,254.95		10,220,254.95
库存商品	13,092,523.51	26,180.33	13,066,343.18
发出商品	16,620,393.71		16,620,393.71
其他周转材料	307,456.58	793.42	306,663.16
合 计	54,976,582.70	1,313,108.84	53,663,473.86

(2) 存货跌价准备

1) 明细情况

① 2021 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,434,321.50	506,778.55				1,941,100.05
库存商品	70,438.70	314,706.82				385,145.52
其他周转材料	793.42					793.42
合 计	1,505,553.62	821,485.37				2,327,038.99

② 2020 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,286,135.09	148,186.41				1,434,321.50
库存商品	26,180.33	44,258.37				70,438.70
其他周转材料	793.42					793.42
合 计	1,313,108.84	192,444.78				1,505,553.62

③ 2019 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	985,529.68	300,605.41				1,286,135.09
库存商品	26,180.33					26,180.33
其他周转材料	793.42					793.42
合 计	1,012,503.43	300,605.41				1,313,108.84

2) 确定可变现净值的具体依据、报告期转回或转销存货跌价准备的原因

项 目	确定可变现净值的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
原材料、在产品、库存商品、发出商品	①直接用于出售的，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。 ②需要经过加工的，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期已将期初计提存货跌价准备的存货售出

	本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。		
--	-----------------------------	--	--

9. 合同资产

(1) 明细情况

项 目	2021. 12. 31			2020. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	17,848,997.13	1,154,295.95	16,694,701.18	4,540,215.00	235,484.75	4,304,730.25
合 计	17,848,997.13	1,154,295.95	16,694,701.18	4,540,215.00	235,484.75	4,304,730.25

(2) 合同资产减值准备计提情况

1) 明细情况

① 2021 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		计提	其他	转回	转销或核销	其他	
按组合计提减值准备	235,484.75	918,811.20					1,154,295.95
合 计	235,484.75	918,811.20					1,154,295.95

② 2020 年度

项 目	期初数 [注]	本期增加		本期减少			期末数
		计提	其他	转回	转销或核销	其他	
按组合计提减值准备	64,710.00	170,774.75					235,484.75
合 计	64,710.00	170,774.75					235,484.75

[注]2020 年度期初数与 2019 年度期末数差异系因执行新收入准则确认合同资产对应计提减值准备 64,710.00 元

2) 采用组合计提减值准备的合同资产

项 目	2021. 12. 31			2020. 12. 31		
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)	账面余额	减值准备	计提比例 (%)
质保金组合	17,848,997.13	1,154,295.95	6.47	4,540,215.00	235,484.75	5.19
小 计	17,848,997.13	1,154,295.95	6.47	4,540,215.00	235,484.75	5.19

10. 一年内到期的非流动资产

项 目	2021. 12. 31			
	账面余额	未实现融资收益	减值准备	账面价值
1 年内到期的长期应收款	3, 278, 193. 48	86, 657. 58	483, 646. 94	2, 707, 888. 96
合 计	3, 278, 193. 48	86, 657. 58	483, 646. 94	2, 707, 888. 96

(续上表)

项 目	2020. 12. 31			
	账面余额	未实现融资收益	减值准备	账面价值
1 年内到期的长期应收款	5, 311, 819. 85	436, 111. 19	416, 470. 77	4, 459, 237. 89
合 计	5, 311, 819. 85	436, 111. 19	416, 470. 77	4, 459, 237. 89

(续上表)

项 目	2019. 12. 31			
	账面余额	未实现融资收益	减值准备	账面价值
1 年内到期的长期应收款	4, 122, 072. 77	555, 254. 47	206, 103. 64	3, 360, 714. 66
合 计	4, 122, 072. 77	555, 254. 47	206, 103. 64	3, 360, 714. 66

11. 其他流动资产

项 目	2021. 12. 31			2020. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣待认证及预缴增值税	5, 030, 567. 23		5, 030, 567. 23	105, 162. 33		105, 162. 33
预缴企业所得税				1, 940, 331. 37		1, 940, 331. 37
合 计	5, 030, 567. 23		5, 030, 567. 23	2, 045, 493. 70		2, 045, 493. 70

(续上表)

项 目	2019. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣待认证及预缴增值税	713, 372. 72		713, 372. 72
预缴企业所得税	463, 605. 51		463, 605. 51
合 计	1, 176, 978. 23		1, 176, 978. 23

12. 长期应收款

(1) 明细情况

项 目	2020. 12. 31				折现率区间
	账面余额	未实现融资收益	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	3,278,196.71	86,657.58	241,823.63	2,949,715.50	9.38%-22.10%
合 计	3,278,196.71	86,657.58	241,823.63	2,949,715.50	

(续上表)

项 目	2019. 12. 31				折现率区间
	账面余额	未实现融资收益	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	4,575,871.46	262,672.67	228,793.57	4,084,405.22	9.38%-22.10%
合 计	4,575,871.46	262,672.67	228,793.57	4,084,405.22	

(2) 坏账准备变动情况

1) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	241,823.63						241,823.63	
合 计	241,823.63						241,823.63	

2) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	228,793.57	13,030.06						241,823.63
合 计	228,793.57	13,030.06						241,823.63

3) 2019 年度

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备		228,793.57						228,793.57
合 计		228,793.57						228,793.57

13. 长期股权投资

(1) 分类情况

项 目	2021. 12. 31			2020. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对联营企业投资	10,217,129.25		10,217,129.25	10,792,246.81		10,792,246.81

合 计	10,217,129.25		10,217,129.25	10,792,246.81		10,792,246.81
-----	---------------	--	---------------	---------------	--	---------------

(续上表)

项目	2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
对联营企业投资	10,895,888.49		10,895,888.49
合计	10,895,888.49		10,895,888.49

(2) 明细情况

1) 2021 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
重庆市华港科技有限公司	10,792,246.81			-575,117.56	
合 计	10,792,246.81			-575,117.56	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
重庆市华港科技有限公司					10,217,129.25	
合 计					10,217,129.25	

2) 2020 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
重庆市华港科技有限公司	10,895,888.49			-103,641.68	
上海钊镭三维科技有限公司					
合 计	10,895,888.49			-103,641.68	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动	期末数	减值准备
-------	--------	-----	------

	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		期末余额
联营企业						
重庆市华港科技有限公司					10,792,246.81	
上海钡镭三维科技有限公司						
合计					10,792,246.81	

3) 2019 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
重庆市华港科技有限公司	11,760,717.36			-864,828.87	
上海钡镭三维科技有限公司					
合计	11,760,717.36			-864,828.87	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
重庆市华港科技有限公司					10,895,888.49	
上海钡镭三维科技有限公司						
合计					10,895,888.49	

注：上海钡镭三维科技有限公司已于 2020 年 7 月 10 日注销

14. 固定资产

(1) 明细情况

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
固定资产	118,885,140.55	15,731,823.51	18,761,277.69

固定资产清理	166,767.65		
合 计	119,051,908.20	15,731,823.51	18,761,277.69

(2) 固定资产

1) 明细情况

① 2021 年度

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子办公及其他设备	运输工具	合计
账面原值					
期初数		29,251,613.88	7,088,583.58	2,156,604.90	38,496,802.36
本期增加金额	104,661,192.36	5,186,653.01	920,097.21	109,401.91	110,877,344.49
1) 购置	104,661,192.36	5,186,653.01	920,097.21	109,401.91	110,877,344.49
2) 外币报表折算增加					
本期减少金额		3,521,591.60	62,445.37	186,483.00	3,770,519.97
1) 处置或报废		3,476,649.36	12,336.43	186,483.00	3,675,468.79
2) 外币报表折算减少		44,942.24	50,108.94		95,051.18
期末数	104,661,192.36	30,916,675.29	7,946,235.42	2,079,523.81	145,603,626.88
累计折旧					
期初数		16,050,626.44	5,281,741.50	1,432,610.91	22,764,978.85
本期增加金额	1,169,742.74	3,756,831.73	758,516.38	310,156.13	5,995,246.98
1) 计提	1,169,742.74	3,756,831.73	758,516.38	310,156.13	5,995,246.98
2) 外币报表折算增加					
本期减少金额		1,830,716.95	30,328.82	180,693.73	2,041,739.50
1) 处置或报废		1,826,462.62	12,336.43	180,693.73	2,019,492.78
2) 外币报表折算减少		4,254.33	17,992.39		22,246.72
期末数	1,169,742.74	17,976,741.22	6,009,929.06	1,562,073.31	26,718,486.33
减值准备					
期初数					
本期增加金额					
本期减少金额					

期末数					
账面价值					
期末账面价值	103,491,449.62	12,939,934.07	1,936,306.36	517,450.50	118,885,140.55
期初账面价值		13,200,987.44	1,806,842.08	723,993.99	15,731,823.51

② 2020 年度

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子办公及其他设备	运输工具	合计
账面原值					
期初数		28,568,045.45	6,770,992.80	1,806,357.11	37,145,395.36
本期增加金额		888,451.63	410,325.63	350,247.79	1,649,025.05
1) 购置		888,451.63	401,989.42	350,247.79	1,640,688.84
2) 外币报表折算增加			8,336.21		8,336.21
本期减少金额		204,883.20	92,734.85		297,618.05
1) 处置或报废		200,076.92	74,976.82		275,053.74
2) 外币报表折算减少		4,806.28	17,758.03		22,564.31
期末数		29,251,613.88	7,088,583.58	2,156,604.90	38,496,802.36
累计折旧					
期初数		12,648,792.83	4,595,080.45	1,140,244.39	18,384,117.67
本期增加金额		3,603,254.63	763,150.13	292,366.52	4,658,771.28
1) 计提		3,603,254.63	761,531.96	292,366.52	4,657,153.11
2) 外币报表折算增加			1,618.17		1,618.17
本期减少金额		201,421.02	76,489.08		277,910.10
1) 处置或报废		199,451.41	68,600.94		268,052.35
2) 外币报表折算减少		1,969.61	7,888.14		9,857.75
期末数		16,050,626.44	5,281,741.50	1,432,610.91	22,764,978.85
减值准备					
期初数					
本期增加金额					

本期减少金额					
期末数					
账面价值					
期末账面价值		13,200,987.44	1,806,842.08	723,993.99	15,731,823.51
期初账面价值		15,919,252.62	2,175,912.35	666,112.72	18,761,277.69

③ 2019 年度

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子办公及其他设备	运输工具	合计
账面原值					
期初数		33,028,477.55	6,778,468.71	1,806,357.11	41,613,303.37
本期增加金额		122,215.36	446,074.30		568,289.66
1) 购置		120,108.45	441,285.71		561,394.16
2) 外币报表折算增加		2,106.91	4,788.59		6,895.50
本期减少金额		4,582,647.46	453,550.21		5,036,197.67
1) 处置或报废		4,582,647.46	453,281.85		5,035,929.31
2) 外币报表折算减少			268.36		268.36
期末数		28,568,045.45	6,770,992.80	1,806,357.11	37,145,395.36
累计折旧					
期初数		12,559,110.30	3,797,958.90	836,699.71	17,193,768.91
本期增加金额		3,963,898.50	1,016,776.83	303,544.68	5,284,220.01
1) 计提		3,963,644.49	1,015,685.35	303,544.68	5,282,874.52
2) 外币报表折算增加		254.01	1,091.48		1,345.49
本期减少金额		3,874,215.97	219,655.28		4,093,871.25
1) 处置或报废		3,874,215.97	219,639.57		4,093,855.54
2) 外币报表折算减少			15.71		15.71
期末数		12,648,792.83	4,595,080.45	1,140,244.39	18,384,117.67
减值准备					
期初数					

本期增加金额					
本期减少金额					
期末数					
账面价值					
期末账面价值		15,919,252.62	2,175,912.35	666,112.72	18,761,277.69
期初账面价值		20,469,367.25	2,980,509.81	969,657.40	24,419,534.46

2) 经营租出固定资产

项 目	2021. 12. 31 账面价值	2020. 12. 31 账面价值	2019. 12. 31 账面价值
机器设备	1,869,547.54	147,191.61	
小 计	1,869,547.54	147,191.61	

(3) 固定资产清理

项目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
机器设备	166,767.65		
小 计	166,767.65		

15. 在建工程

(1) 明细情况

项 目	2021. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值
华曙高科国家工程实验室及附属 厂房建设项目	21,384,389.59		21,384,389.59
上海新意城办公室装修工程	413,822.36		413,822.36
合 计	21,798,211.95		21,798,211.95

(2) 重要在建工程项目报告期变动情况

2021 年度

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固 定资产	其他 减少	期末数
华曙高科国家工程 实验室及附属厂房 建设项目	45,000,000.00		21,384,389.59			21,384,389.59
上海新意城办公室 装修工程	600,000.00		413,822.36			413,822.36

合 计	45,600,000.00		21,798,211.95			21,798,211.95
-----	---------------	--	---------------	--	--	---------------

(续上表)

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
华曙高科国家工程实验室及附属厂房建设项目	47.52	50.00				自筹
上海新意城办公室装修工程	68.97	68.97				自筹
合 计						

16. 使用权资产

2021 年度

项 目	房屋及建筑物	合计
账面原值		
期初数[注]	1,121,140.03	1,121,140.03
本期增加金额	4,800,753.48	4,800,753.48
租入	4,800,753.48	4,800,753.48
本期减少金额	25,636.27	25,636.27
外币报表折算	25,636.27	25,636.27
期末数	5,896,257.24	5,896,257.24
累计折旧		
期初数		
本期增加金额	588,339.27	588,339.27
计提	588,339.27	588,339.27
本期减少金额		
期末数	588,339.27	588,339.27
减值准备		
期初数		
本期增加金额		
本期减少金额		
期末数		

账面价值		
期末账面价值	5,307,917.97	5,307,917.97
期初账面价值	1,121,140.03	1,121,140.03

[注]2021年度期初数与2020年度期末数差异详见本财务报表附注十四（三）之说明

17. 无形资产

(1) 2021年度

项 目	土地使用权	专利权	软件	合计
账面原值				
期初数		33,280,000.00	1,087,065.63	34,367,065.63
本期增加金额	31,445,031.78		83,615.50	31,528,647.28
购置	31,445,031.78		83,615.50	31,528,647.28
本期减少金额				
期末数	31,445,031.78	33,280,000.00	1,170,681.13	65,895,712.91
累计摊销				
期初数		32,341,000.00	618,154.43	32,959,154.43
本期增加金额	461,702.93	939,000.00	210,569.06	1,611,271.99
计提	461,702.93	939,000.00	210,569.06	1,611,271.99
本期减少金额				
期末数	461,702.93	33,280,000.00	828,723.49	34,570,426.42
减值准备				
期初数				
本期增加金额				
本期减少金额				
期末数				
账面价值				
期末账面价值	30,983,328.85		341,957.64	31,325,286.49
期初账面价值		939,000.00	468,911.20	1,407,911.20

(2) 2020年度

项 目	土地使用权	专利权	软件	合计
账面原值				
期初数		33,280,000.00	1,087,065.63	34,367,065.63
本期增加金额				
本期减少金额				
期末数		33,280,000.00	1,087,065.63	34,367,065.63
累计摊销				
期初数		29,033,530.55	393,615.26	29,427,145.81
本期增加金额		3,307,469.45	224,539.17	3,532,008.62
1) 计提		3,307,469.45	224,539.17	3,532,008.62
本期减少金额				
期末数		32,341,000.00	618,154.43	32,959,154.43
减值准备				
期初数				
本期增加金额				
本期减少金额				
期末数				
账面价值				
期末账面价值		939,000.00	468,911.20	1,407,911.20
期初账面价值		4,246,469.45	693,450.37	4,939,919.82

(3)2019 年度

项 目	土地使用权	专利权	软件	合计
账面原值				
期初数		33,280,000.00	776,351.81	34,056,351.81
本期增加金额			310,713.82	310,713.82
购置			310,713.82	310,713.82
本期减少金额				
期末数		33,280,000.00	1,087,065.63	34,367,065.63
累计摊销				
期初数		25,486,952.18	221,807.82	25,708,760.00

本期增加金额		3,546,578.37	171,807.44	3,718,385.81
计提		3,546,578.37	171,807.44	3,718,385.81
本期减少金额				
期末数		29,033,530.55	393,615.26	29,427,145.81
减值准备				
期初数				
本期增加金额				
本期减少金额				
期末数				
账面价值				
期末账面价值		4,246,469.45	693,450.37	4,939,919.82
期初账面价值		7,793,047.82	554,543.99	8,347,591.81

18. 长期待摊费用

(1) 2021 年度

项目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
装修及改造工程款	14,604,220.89	1,803,627.58	4,046,394.18		12,361,454.29
合计	14,604,220.89	1,803,627.58	4,046,394.18		12,361,454.29

(2) 2020 年度

项目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
装修及改造工程款	17,973,019.71	403,383.49	3,772,182.31		14,604,220.89
合计	17,973,019.71	403,383.49	3,772,182.31		14,604,220.89

(3) 2019 年度

项目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
装修及改造工程款	21,723,548.01		3,750,528.30		17,973,019.71
合计	21,723,548.01		3,750,528.30		17,973,019.71

19. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	17,647,891.02	2,637,794.37	12,110,713.15	1,816,606.98
可抵扣亏损	27,459,152.50	5,766,422.00		
预计负债	497,562.87	74,634.43	356,397.58	53,459.64
合 计	45,604,606.39	8,478,850.80	12,467,110.73	1,870,066.62

(续上表)

项 目	2019. 12. 31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	6,147,263.49	922,089.52
可抵扣亏损		
合 计	6,147,263.49	922,089.52

(2) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
可抵扣暂时性差异	348,569.92	683,425.82	918,204.72
可抵扣亏损	10,556,707.92	34,193,106.78	23,940,629.81
合 计	10,905,277.84	34,876,532.60	24,858,834.53

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31	备注
2020 年			12,162.70	
2021 年		7,688.81	7,688.81	
2022 年		15,162.53	15,162.53	
2023 年		4,733.61	4,733.61	
2024 年		200,277.52	200,277.52	
2025 年		101,948.27		
2026 年	32,199.17			
合 计	32,199.17	329,810.74	240,025.17	

注：未确认递延所得税资产可抵扣亏损与“未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期”之间的差异系公司境外子公司产生的可抵扣亏损可在公司存续期内永久性弥补

20. 其他非流动资产

(1) 明细情况

项 目	2021. 12. 31			2020. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	180,425.00	13,321.25	167,103.75	5,459,533.43	290,861.67	5,168,671.76
预付土地及工程设备款	50,503,795.57		50,503,795.57	920,778.28		920,778.28
合 计	50,684,220.57	13,321.25	50,670,899.32	6,380,311.71	290,861.67	6,089,450.04

(续上表)

项 目	2019. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	---	---	---
预付土地及工程设备款	2,167,979.28		2,167,979.28
合 计	2,167,979.28		2,167,979.28

(2) 合同资产

1) 明细情况

项 目	2021. 12. 31			2020. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	180,425.00	13,321.25	167,103.75	5,459,533.43	290,861.67	5,168,671.76
小 计	180,425.00	13,321.25	167,103.75	5,459,533.43	290,861.67	5,168,671.76

2) 合同资产减值准备计提情况

① 明细情况

A. 2021 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		计提	其他	转回	转销或核销	其他	
按组合计提减值准备	290,861.67	-277,540.42					13,321.25
小 计	290,861.67	-277,540.42					13,321.25

B. 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
-----	-----	------	------	-----

	[注]	计提	其他	转回	转销或核销	其他	
按组合计提减值准备	26,359.00	264,502.67					290,861.67
小计	26,359.00	264,502.67					290,861.67

[注]2020年度期初数与2019年度期末数差异系因执行新收入准则确认一年以后才能取得收款权利的合同资产，对应调增减值准备26,359.00元

② 采用组合计提减值准备的合同资产

项目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	计提比例(%)	账面余额	减值准备	计提比例(%)
质保金组合	180,425.00	13,321.25	7.38	5,459,533.43	290,861.67	5.33
小计	180,425.00	13,321.25	7.38	5,459,533.43	290,861.67	5.33

21. 应付票据

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	20,699,215.72		
合计	20,699,215.72		

22. 应付账款

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
货款	45,435,512.82	32,792,308.67	19,362,929.40
工程设备款	5,581,711.62	575,192.07	671,768.65
合计	51,017,224.44	33,367,500.74	20,034,698.05

23. 预收款项

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
货款			27,190,656.36
合计			27,190,656.36

24. 合同负债

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
货款	59,746,540.00	52,041,654.18	——
合 计	59,746,540.00	52,041,654.18	——

25. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

1) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	9,041,693.52	78,096,748.48	72,332,099.81	14,806,342.19
离职后福利—设定提存计划		2,606,448.75	2,579,109.78	27,338.97
合 计	9,041,693.52	80,703,197.23	74,911,209.59	14,833,681.16

2) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	6,834,572.41	56,447,115.87	54,239,994.76	9,041,693.52
离职后福利—设定提存计划	151,742.11	911,735.95	1,063,478.06	
合 计	6,986,314.52	57,358,851.82	55,303,472.82	9,041,693.52

3) 2019 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	6,287,889.68	51,307,233.24	50,760,550.51	6,834,572.41
离职后福利—设定提存计划	18,265.28	2,116,397.71	1,982,920.88	151,742.11
合 计	6,306,154.96	53,423,630.95	52,743,471.39	6,986,314.52

(2) 短期薪酬明细情况

1) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	9,031,693.52	71,494,171.83	65,745,338.04	14,780,527.31
职工福利费		2,415,246.82	2,415,246.82	
社会保险费		2,833,254.56	2,829,610.68	3,643.88
其中：医疗保险费		2,725,064.45	2,721,475.34	3,589.11

工伤保险费		107,902.32	107,847.55	54.77
生育保险费		287.79	287.79	
住房公积金		1,287,081.00	1,284,910.00	2,171.00
工会经费和职工教育经费	10,000.00	66,994.27	56,994.27	20,000.00
小 计	9,041,693.52	78,096,748.48	72,332,099.81	14,806,342.19

2) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	6,715,728.69	51,100,767.74	48,784,802.91	9,031,693.52
职工福利费		1,317,678.59	1,317,678.59	
社会保险费	118,843.72	2,945,411.12	3,064,254.84	
其中：医疗保险费	118,843.72	2,922,112.17	3,040,955.89	
工伤保险费		21,527.34	21,527.34	
生育保险费		1,771.61	1,771.61	
住房公积金		1,068,115.00	1,068,115.00	
工会经费和职工教育经费		15,143.42	5,143.42	10,000.00
小 计	6,834,572.41	56,447,115.87	54,239,994.76	9,041,693.52

3) 2019 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	6,278,991.41	46,279,746.15	45,843,008.87	6,715,728.69
职工福利费		1,320,350.17	1,320,350.17	
社会保险费	8,898.27	2,664,151.35	2,554,205.90	118,843.72
其中：医疗保险费	8,898.27	2,471,588.82	2,361,643.37	118,843.72
工伤保险费		127,884.94	127,884.94	
生育保险费		64,677.59	64,677.59	
住房公积金		972,327.00	972,327.00	
工会经费和职工教育经费		70,658.57	70,658.57	
小 计	6,287,889.68	51,307,233.24	50,760,550.51	6,834,572.41

(3) 设定提存计划明细情况

1) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险		2,451,333.28	2,424,165.24	27,168.04
失业保险费		155,115.47	154,944.54	170.93
小 计		2,606,448.75	2,579,109.78	27,338.97

2) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	133,474.48	836,415.13	969,889.61	
失业保险费	18,267.63	75,320.82	93,588.45	
小 计	151,742.11	911,735.95	1,063,478.06	

3) 2019 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	15,722.17	1,970,866.57	1,853,114.26	133,474.48
失业保险费	2,543.11	145,531.14	129,806.62	18,267.63
小 计	18,265.28	2,116,397.71	1,982,920.88	151,742.11

26. 应交税费

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
增值税	3,299,734.73	1,694,234.63	639,980.08
美国销售税	364,583.88	230,038.02	209,105.18
企业所得税	12,121,532.18		
代扣代缴个人所得税	72,687.29	96,633.69	107,981.24
城市维护建设税	231,197.15	145,235.83	122,844.73
教育费附加	102,246.66	62,243.93	52,647.74
地方教育附加	68,164.44	41,495.95	35,098.50
印花税	211,668.40	161,198.20	67,009.90
其他税金	4,130.87	15,000.00	
合 计	16,475,945.60	2,446,080.25	1,234,667.37

27. 其他应付款

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
押金保证金	1, 108, 998. 00	1, 616, 624. 64	600, 000. 00
应付暂收款	394, 494. 05	40, 370, 494. 76	40, 349, 195. 70
其他往来款	2, 090, 741. 87	896, 832. 11	1, 005, 484. 48
合 计	3, 594, 233. 92	42, 883, 951. 51	41, 954, 680. 18

28. 一年内到期的非流动负债

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
1年内到期的租赁负债	1, 215, 642. 17		
合 计	1, 215, 642. 17		

29. 其他流动负债

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
待转销项税额	3, 607, 061. 08	3, 635, 585. 28	856, 261. 09
未终止确认的商业票据	714, 850. 00	800, 000. 00	307, 665. 50
合 计	4, 321, 911. 08	4, 435, 585. 28	1, 163, 926. 59

30. 租赁负债

项 目	2021. 12. 31
尚未支付的租赁付款额	4, 566, 542. 74
减：未确认融资费用	384, 092. 81
合 计	4, 182, 449. 93

31. 预计负债

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31	形成原因
产品质量保证	497, 562. 84	356, 397. 58		质保期内产 品质量保证
合 计	497, 562. 84	356, 397. 58		

32. 递延收益

(1) 明细情况

1) 2021 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	986,506.16	85,751,240.99	2,889,311.92	83,848,435.23	收到政府补助
合 计	986,506.16	85,751,240.99	2,889,311.92	83,848,435.23	

2) 2020 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助		986,506.16		986,506.16	收到政府补助
合 计		986,506.16		986,506.16	

3) 2019 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	7,150,000.00		7,150,000.00		收到政府补助
合 计	7,150,000.00		7,150,000.00		

(2) 政府补助明细情况

1) 2021 年度

项 目	期初数	本期新增 补助金额	本期计入当期损 益或冲减相关成 本金额[注]	期末数	与资产相关/ 与收益相关
薪资保护计划贷款	986,506.16	971,240.99	1,957,747.15		与收益相关
厂房购买专项补助 资金		77,020,000.00	931,564.77	76,088,435.23	与资产相关
南县高分子材料项 目产业扶持资金		7,760,000.00		7,760,000.00	与资产相关
小 计	986,506.16	85,751,240.99	2,889,311.92	83,848,435.23	

2) 2020 年度

项 目	期初数	本期新增 补助金额	本期计入当期损 益或冲减相关成 本金额[注]	期末数	与资产相关/ 与收益相关
薪资保护计划贷款		986,506.16		986,506.16	与收益相关
小 计		986,506.16		986,506.16	

3) 2019 年度

项 目	期初数	本期新增 补助金额	本期计入当期损 益或冲减相关成 本金额[注]	期末数	与资产相关/ 与收益相关
-----	-----	--------------	------------------------------	-----	-----------------

高性能医疗器械耐 高温分子材料增材 制造工艺实施方案 项目资金	7,150,000.00		7,150,000.00		与收益相关
小 计	7,150,000.00		7,150,000.00		

[注]政府补助计入当期损益情况详见本财务报表附注五(四)3之说明

33. 股本/实收资本

(1) 明细情况

股东类别	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
湖南美纳科技有限公司	165,963,600.00	31,500,000.00	31,500,000.00
侯银华	46,100,880.00	8,750,000.00	8,750,000.00
湖南兴旺建设有限公司	90,884,880.00	17,250,000.00	17,250,000.00
长沙华发信息技术咨询合伙企业 (有限合伙)	4,209,480.00	799,000.00	799,000.00
国投(上海)科技成果转化创业投 资基金企业(有限合伙)	34,246,440.00	6,500,000.00	6,500,000.00
宁波梅山保税港区华旺企业管理合 伙企业(有限合伙)	5,389,920.00		
宁波梅山保税港区华欧企业管理合 伙企业(有限合伙)	4,096,440.00		
李庆林	4,089,960.00		
宁波梅山保税港区华印企业管理合 伙企业(有限合伙)	2,895,120.00		
丹阳盛宇鸿图创业投资合伙企业 (有限合伙)	2,123,280.00		
苏州龙鹰贰号绿色创业投资合伙企 业(有限合伙)	7,075,859.00		
无锡产发聚丰增材投资基金合伙企 业(有限合伙)	2,122,758.00		
无锡云晖三期新能源汽车产业投资管 理合伙企业(有限合伙)	2,122,758.00		
王建平	1,415,172.00		
合 计	372,736,547.00	64,799,000.00	64,799,000.00

(2) 其他说明

1) 2019年度股本变动情况如下:

根据华曙有限公司 2019 年 4 月 25 日股东会决议,华曙有限公司增加注册资本

339,000.00 元，由长沙华发信息技术咨询合伙企业（有限合伙）认缴。2019 年 4 月，华曙有限公司收到长沙华发信息技术咨询合伙企业（有限合伙）出资款 847,500.00 元，其中 339,000.00 元计入实收资本，508,500.00 元计入资本公积（资本溢价），上述出资已由天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2022 年 1 月 29 日出具了《验资报告》（天健验〔2022〕2-9 号），华曙有限公司已于 2019 年 5 月 6 日办妥工商变更登记手续。

2) 2021 年度股本变动情况如下：

① 根据 2021 年 6 月 4 日 2021 年第二次股东会决议，华曙有限公司增加注册资本 1,572,500.00 元，新增注册资本由宁波梅山保税港区华印企业管理合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区华旺企业管理合伙企业（有限合伙）认缴，2021 年 8 月华曙有限公司收到宁波梅山保税港区华印企业管理合伙企业（有限合伙）的出资 12,209,890.00 元，其中计入实收资本 549,500.00 元，计入资本公积（资本溢价）11,660,390.00 元；收到宁波梅山保税港区华旺企业管理合伙企业（有限合伙）的出资款 20,120,210.00 元，其中计入实收资本 1,023,000.00 元，计入资本公积（资本溢价）19,097,210.00 元。2021 年 9 月收到宁波梅山保税港区华旺企业管理合伙企业（有限合伙）出资款 2,610,850.00 元，全部计入资本公积（资本溢价）。上述出资已由天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2022 年 1 月 29 日出具了《验资报告》（天健验〔2022〕2-10 号）。华曙有限公司已于 2021 年 6 月 21 日办妥工商变更登记手续。

② 根据 2021 年 8 月 9 日华曙有限公司 2021 年第三次股东会决议，华曙有限公司增加注册资本 777,500.00 元，新增注册资本由宁波梅山保税港区华欧企业管理合伙企业（有限合伙）认缴。2021 年 9 月华曙有限公司收到宁波梅山保税港区华欧企业管理合伙企业（有限合伙）出资款 17,276,050.00 元，其中 777,500.00 元计入实收资本，16,498,550.00 元计入资本公积（资本溢价）。上述出资已由天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2022 年 1 月 29 日出具了《验资报告》（天健验〔2022〕2-11 号），华曙有限公司已于 2021 年 8 月 11 日办妥工商变更登记手续。

③ 根据 2021 年 9 月 22 日华曙有限公司 2021 年第四次股东会决议，华曙有限公司增加注册资本 1,179,300.00 元，新增注册资本由丹阳盛宇鸿图创业投资合伙企业（有限合伙）、李庆林认缴。2021 年 9 月，华曙有限公司收到丹阳盛宇鸿图创业投资合伙企业（有限合伙）出资款 15,003,690.00 元，其中计入实收资本 403,000.00 元，计入资本公积（资本溢价）14,600,690.00 元；收到李庆林出资款 28,901,649.00 元，其中计入实收资本 776,300.00 元，计入资本公积（资本溢价）28,125,349.00 元。上述出资已由天健会计师事务所（特殊普

通合伙) 审验, 并由其于 2022 年 1 月 29 日出具了《验资报告》(天健验(2022) 2-12 号), 华曙有限公司已于 2021 年 9 月 27 日办妥工商变更登记手续。

④ 2021 年 11 月 30 日, 根据公司股东会决议和修改后的公司章程, 华曙有限公司以 2021 年 9 月 30 日为基准日, 整体变更为股份有限公司。2021 年 9 月 30 日经审计净资产 523,185,150.02 元, 折合股本 360,000,000.00 元, 净资产与折合股本之间差额 163,185,150.02 元计入资本公积-股本溢价。上述整体折股出资业经天健会计师事务所(特殊普通合伙) 审验, 并由其于 2021 年 12 月 1 日出具了《验资报告》(天健验(2021) 2-57 号)。公司已于 2021 年 12 月 8 日办妥工商变更登记手续。

⑤ 根据公司 2021 年第一次临时股东大会决议, 公司增加股本 12,736,547.00 元, 由苏州龙鹰贰号绿色创业投资合伙企业(有限合伙)、无锡产发聚丰增材投资基金合伙企业(有限合伙)、无锡云晖三期新能源汽车产业投资管理合伙企业(有限合伙)和王建平认缴。2021 年 12 月, 公司收到苏州龙鹰贰号绿色创业投资合伙企业(有限合伙) 出资款 50,000,000.00 元, 其中计入股本 7,075,859.00 元, 计入资本公积(资本溢价) 42,924,141.00 元; 收到无锡产发聚丰增材投资基金合伙企业(有限合伙) 出资款 15,000,000.00 元, 其中计入实收资本 2,122,758.00 元, 计入资本公积(资本溢价) 12,877,242.00 元; 收到无锡云晖三期新能源汽车产业投资管理合伙企业(有限合伙) 出资款 15,000,000.00 元, 其中计入实收资本 2,122,758.00 元, 计入资本公积(资本溢价) 12,877,242.00 元; 收到王建平出资款 10,000,000.00 元, 其中计入实收资本 1,415,172.00 元, 计入资本公积(资本溢价) 8,584,828.00 元。上述出资已由天健会计师事务所(特殊普通合伙) 审验, 并由其于 2022 年 1 月 29 日出具了《验资报告》(天健验(2022) 2-13 号), 公司已于 2021 年 12 月 29 日办妥工商变更登记手续。

34. 资本公积

(1) 明细情况

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
资本溢价(股本溢价)	240,305,764.43	145,105,661.41	145,105,661.41
其他资本公积	2,217,457.67	4,180,164.33	2,419,456.33
合 计	242,523,222.10	149,285,825.74	147,525,117.74

(2) 其他说明

1) 2019 年度资本公积增加 2,004,123.00 元, 具体情况如下:

① 增资产生资本溢价，增加资本公积 508,500.00 元，详见本附注五(一)33 之说明。

② 确认等待期股份支付费用，增加其他资本公积 1,495,623.00 元。

2) 2020 年度资本公积增加 1,760,708.00 元，具体情况如下：

确认等待期内股份支付费用，增加其他资本公积 1,760,708.00 元。

3) 2021 年度资本公积增加 93,237,396.36 元，具体情况如下：

① 增资产生资本溢价，增加资本公积 169,856,492.00 元，详见本财务报表附注五(一)33 之说明。

② 因员工股权激励确认股份支付，增加其他资本公积 5,573,991.17 元，详见本财务报表附注十一之说明。

③ 股改整体变更净资产折股，减少其他资本公积 7,536,697.83 元，减少资本溢价 74,656,388.98 元。

35. 其他综合收益

(1) 2021 年度

项 目	期初数	本期发生额						期末数
		其他综合收益的税后净额					减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益（税后归属于母公司）	
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东		
将重分类进损益的其他综合收益								
其中：外币财务报表折算差额	340,337.59	-77,554.36			-77,554.36		262,783.23	
其他综合收益合计	340,337.59	-77,554.36			-77,554.36		262,783.23	

(2) 2020 年度

项 目	期初数	本期发生额		期末数
		其他综合收益的税后净额	减：前期计入	

		本期所得税前 发生额	减：前期 计入其 他综合 收益当 期转入 损益	减：所 得税费 用	税后归属于母 公司	税后归 属于少 数股东	其他综合收 益当期转入 留存收益（税 后归属于母 公司）	
将重分类进损 益的其他综合 收益								
其中：外币财 务报表折 算差额	-2,355.51	342,693.10			342,693.10			340,337.59
其他综合收益 合计	-2,355.51	342,693.10			342,693.10			340,337.59

(3) 2019 年度

项 目	期初数	本期发生额					减：前期计 入其他综合 收益当期转 入留存收益 （税后归属 于母公司） 入留存收益 （税后归属 于母公司）	期末数
		其他综合收益的税后净额						
		本期所得税前 发生额	减：前期 计入其 他综合 收益当 期转入 损益	减：所 得税费 用	税后归属于母 公司	税后归 属于少 数股东		
将重分类进损 益的其他综合 收益								
其中：外币财 务报表折 算差额	-49,912.20	47,556.69			47,556.69		-2,355.51	
其他综合收益 合计	-49,912.20	47,556.69			47,556.69		-2,355.51	

36. 盈余公积

(1) 明细情况

项 目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
法定盈余公积	8,084,462.12	17,934,199.08	12,907,987.07
合 计	8,084,462.12	17,934,199.08	12,907,987.07

(2) 其他说明

1) 2019 年度盈余公积增加 2,111,170.07 元，具体情况如下：

按母公司实现净利润 10%提取的法定盈余公积 2,111,170.07 元。

2) 2020 年度盈余公积增加 5,026,212.01 元，具体情况如下：

按母公司实现净利润 10%提取的法定盈余公积 5,026,212.01 元。

3) 2021 年度盈余公积减少 9,849,736.96 元，具体情况如下：

① 按母公司股改后期间（10 月至 12 月）实现净利润 10%提取的法定盈余公积 8,084,462.12 元。

② 公司股改净资产折股，减少盈余公积 17,934,199.08 元。

37. 未分配利润

(1) 明细情况

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初未分配利润	115,661,893.38	79,726,605.88	63,887,232.86
加：本期归属于母公司所有者的净利润	117,397,350.97	40,961,499.51	17,950,543.09
减：提取法定盈余公积	8,084,462.12	5,026,212.01	2,111,170.07
净资产折股转增股本	191,544,414.11		
期末未分配利润	33,430,368.12	115,661,893.38	79,726,605.88

(2) 其他说明

2021 年度公司股改净资产折股减少未分配利润 191,544,414.11 元。

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	332,208,148.95	144,222,448.65	217,117,605.13	92,366,656.57
其他业务收入	1,849,290.82	274,715.81	155,753.75	13,223.89
合 计	334,057,439.77	144,497,164.46	217,273,358.88	92,379,880.46
其中：与客户之间的合同产生的收入	332,309,106.70	144,222,448.65	217,160,208.05	92,371,285.56

(续上表)

项 目	2019 年度	
	收入	成本
主营业务收入	154,881,596.02	63,811,972.93
其他业务收入	168,031.13	28,960.67
合 计	155,049,627.15	63,840,933.60
其中：与客户之间的合同产生的收入	---	---

(2) 公司前 5 名客户的营业收入情况

1) 2021 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
客户 B	53,513,899.97	16.02
无锡产业发展集团有限公司及其子公司	40,992,229.08	12.27
中国钢研科技集团有限公司及其子公司	40,337,857.93	12.08
上海联泰科技股份有限公司	21,838,695.58	6.54
客户 A	20,509,108.02	6.14
小 计	177,191,790.58	53.05

2) 2020 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
无锡产业发展集团有限公司及其子公司	52,867,539.56	24.33
青岛意库自造网络有限公司	10,092,035.39	4.64
北京合益鹏科技有限公司	10,055,752.24	4.63
北京金凯顿机电有限公司	9,238,245.86	4.25
上海联泰科技股份有限公司	8,772,960.15	4.04
小 计	91,026,533.20	41.89

3) 2019 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
客户 H	14,208,437.75	9.16
Jabil Circuit Inc. 及其子公司	13,006,696.95	8.39
湖南华翔增量制造股份有限公司	6,917,211.14	4.46

FKM Sintertechnik GmbH	6,702,572.14	4.32
无锡产业发展集团有限公司及其子公司	6,472,062.46	4.17
小 计	47,306,980.44	30.50

(3) 收入按主要类别的分解信息

1) 收入按商品或服务类型分解

项 目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
3D 打印设备及辅机配件	291,806,261.35	127,306,582.62	182,524,344.20	76,877,603.96
3D 打印粉末材料	26,703,877.38	13,685,230.25	23,641,128.19	12,499,020.15
售后服务及其他	13,698,010.22	3,230,635.78	10,952,132.74	2,990,032.46
其他业务收入	100,957.75		42,602.92	4,628.99
小 计	332,309,106.70	144,222,448.65	217,160,208.05	92,371,285.56

(续上表)

项 目	2019 年度	
	收入	成本
3D 打印设备及辅机配件	124,866,753.49	50,626,549.63
3D 打印粉末材料	22,566,902.97	10,808,828.79
售后服务及其他	7,447,939.56	2,376,594.51
其他业务收入	168,031.13	28,960.67
小 计	155,049,627.15	63,840,933.60

2) 收入按经营地区分解

项 目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
内销	275,037,989.97	117,177,103.75	169,433,473.37	70,613,383.02
外销	57,271,116.73	27,045,344.90	47,726,734.68	21,757,902.54
小 计	332,309,106.70	144,222,448.65	217,160,208.05	92,371,285.56

(续上表)

项 目	2019 年度	
	收入	成本
内销	105,400,217.73	44,879,204.16
外销	49,649,409.42	18,961,729.44

小 计	155,049,627.15	63,840,933.60
-----	----------------	---------------

3) 收入按商品或服务转让时间分解

项目	2021 年度	2020 年度
在某一时点确认收入	330,481,259.41	215,657,303.36
在某一时段内确认收入	1,827,847.29	1,502,904.69
小 计	332,309,106.70	217,160,208.05

(4) 报告期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入

项 目	2021 年度	2020 年度
营业收入	50,751,819.52	21,524,306.18
小 计	50,751,819.52	21,524,306.18

2. 税金及附加

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	777,320.28	1,025,843.54	748,978.73
教育费附加	336,299.42	439,647.23	320,990.88
地方教育附加	224,199.62	293,098.17	213,993.93
印花税	243,318.80	161,200.80	67,275.50
房产税	605,074.44		
土地使用税	164,775.23		
车船税	4,834.50	5,130.00	3,810.00
其他税金	74,836.18	352,419.56	200,299.18
合 计	2,430,658.47	2,277,339.30	1,555,348.22

3. 销售费用

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	25,878,192.51	23,101,634.64	20,982,399.70
广告宣传费及展会费	3,323,398.58	2,047,016.65	3,797,447.00
办公差旅费	2,635,162.27	2,231,493.55	2,769,417.82
售后服务费	4,106,434.05	2,366,307.59	2,153,765.27

业务招待费	1,376,317.47	1,153,814.11	847,207.13
折旧及摊销费	516,163.05	500,857.99	595,581.81
运输费	430,011.20	140,589.18	4,745,115.03
股份支付	1,123,346.17	301,171.00	331,012.00
安装调试费			519,271.82
其他	2,040,050.47	1,482,902.30	1,780,176.78
合 计	41,429,075.77	33,325,787.01	38,521,394.36

4. 管理费用

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	12,910,949.84	9,028,068.75	8,780,165.47
折旧及摊销费	4,362,790.94	2,586,857.15	2,852,368.95
办公差旅费	3,406,122.00	2,575,705.55	2,617,701.77
股份支付	1,796,075.84	598,396.00	423,863.00
中介机构费	2,335,473.75	1,452,541.97	688,285.22
租赁费	265,952.73	596,664.24	1,127,818.46
水电及物业管理费	1,404,003.10	1,303,979.35	1,590,797.55
业务招待费	1,484,068.39	979,571.59	509,897.61
其他	1,723,641.21	2,071,265.42	1,243,658.30
合 计	29,689,077.80	21,193,050.02	19,834,556.33

5. 研发费用

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	21,062,961.46	13,866,694.22	13,180,371.38
材料费用	7,955,294.19	8,217,364.28	7,559,823.15
折旧及摊销	4,116,194.05	6,343,635.41	6,790,413.52
股份支付	2,530,834.83	861,141.00	740,748.00
其他	3,369,498.19	2,121,119.04	3,137,799.32
合 计	39,034,782.72	31,409,953.95	31,409,155.37

6. 财务费用

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	224,046.27		
减：利息收入	5,187,324.63	5,149,475.43	4,837,524.82
汇兑损益	2,766,858.92	2,976,085.46	-681,572.76
金融机构手续费	120,445.37	119,435.69	111,530.33
合 计	-2,075,974.07	-2,053,954.28	-5,407,567.25

7. 其他收益

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与资产相关的政府补助[注]	931,564.77		
与收益相关的政府补助[注]	52,825,508.25	11,277,924.78	15,126,810.75
代扣个人所得税手续费返还	24,089.09	18,963.39	38,195.00
合 计	53,781,162.11	11,296,888.17	15,165,005.75

[注]计入其他收益的政府补助情况详见本财务报表附注五(四)3之说明

8. 投资收益

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-575,117.56	-103,641.68	-864,828.87
处置长期股权投资产生的投资收益		-77,174.00	
处置交易性金融资产取得的投资收益	220,932.82	2,270,134.99	2,080,796.13
合 计	-354,184.74	2,089,319.31	1,215,967.26

9. 公允价值变动收益

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
交易性金融资产		278,294.22	
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		278,294.22	
合 计		278,294.22	

10. 信用减值损失

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-3,739,565.82	-5,876,345.26	-2,041,896.05
合 计	-3,739,565.82	-5,876,345.26	-2,041,896.05

11. 资产减值损失

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	-821,485.37	-192,444.78	-300,605.41
合同资产减值损失	-918,811.20	-170,774.75	
其他非流动资产减值损失	277,540.42	-264,502.67	
合 计	-1,462,756.15	-627,722.20	-300,605.41

12. 资产处置收益

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
固定资产处置收益	391,290.40	13,274.34	212,021.44
合 计	391,290.40	13,274.34	212,021.44

13. 营业外收入

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助[注]			3,500.00
罚没收入	107,600.00		
保险赔款	99,364.70	65,567.85	
其他	74,615.89	169,785.06	40,659.22
合 计	281,580.59	235,352.91	44,159.22

[注]计入营业外收入的政府补助情况详见本财务报表附注五(四)3之说明

14. 营业外支出

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产毁损报废损失	183.76	6,935.12	678,342.99
罚款支出	10,200.00	42,625.23	10,882.41
其他	39.37	13,721.00	165,682.90

合 计	10,423.13	63,281.35	854,908.30
-----	-----------	-----------	------------

15. 所得税费用

(1) 明细情况

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	17,151,191.09	6,073,560.15	1,133,175.96
递延所得税费用	-6,608,784.18	-947,977.10	-348,168.62
合计	10,542,406.91	5,125,583.05	785,007.34

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	127,939,757.88	46,087,082.56	18,735,550.43
按母公司适用税率计算的所得税费用	19,190,963.68	6,913,062.38	2,810,332.56
子公司适用不同税率的影响	-717,430.32	-646,628.74	-942,386.70
调整以前期间所得税的影响	211,537.59	-428,103.34	
非应税收入的影响	86,267.63	-26,197.88	129,724.33
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	976,297.20	168,436.20	1,127,724.23
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-11,544.38		
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	524,396.18	2,139,719.87	2,051,172.42
研发费用加计扣除	-5,329,920.25	-3,484,929.03	-3,214,549.88
其他	-4,388,160.42	490,223.59	-1,177,009.62
所得税费用	10,542,406.91	5,125,583.05	785,007.34

16. 其他综合收益的税后净额

其他综合收益的税后净额详见本财务报表附注五(一)35 说明。

(三) 合并现金流量表项目注释

1. 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助	95,646,267.28	7,224,125.68	4,920,840.00
押金保证金		900,674.76	
利息收入	5,187,324.63	5,149,475.43	4,837,524.82
其他往来款	3,161,769.86	1,318,400.13	706,913.22
合 计	103,995,361.77	14,592,676.00	10,465,278.04

2. 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
付现的期间费用	27,369,300.60	20,164,231.05	27,477,581.12
押金保证金	512,764.89		798,507.20
金融机构手续费	120,445.37	119,435.69	111,530.33
受限的货币资金	349,508.89	3,485,175.88	
其他往来款	99,975.68	159,658.56	430,529.94
合 计	28,451,995.43	23,928,501.18	28,818,148.59

3. 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理财产品	59,100,000.00	211,000,000.00	137,700,000.00
合 计	59,100,000.00	211,000,000.00	137,700,000.00

4. 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理财产品	50,750,000.00	175,350,000.00	166,700,000.00
合 计	50,750,000.00	175,350,000.00	166,700,000.00

5. 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
票据贴现款	4,500,000.00		

合 计	4,500,000.00		
-----	--------------	--	--

6. 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
票据贴现息	130,007.52		
租金及租赁保证金	939,267.17		
合 计	1,069,274.69		

7. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1) 将净利润调节为经营活动现金流量:			
净利润	117,397,350.97	40,961,499.51	17,950,543.09
加: 资产减值准备	5,202,321.97	6,504,067.46	2,342,501.46
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,995,246.98	4,657,153.11	5,282,874.52
使用权资产折旧	588,339.27		
无形资产摊销	1,440,680.17	3,532,008.62	3,718,385.81
长期待摊费用摊销	4,046,394.18	3,772,182.31	3,750,528.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	-391,290.40	-13,274.34	-212,021.44
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	183.76	6,935.12	678,342.99
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		-278,294.22	
财务费用(收益以“-”号填列)	1,515,199.03	522,392.14	-142,638.81
投资损失(收益以“-”号填列)	354,184.74	-2,089,319.31	-1,215,967.26
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-6,608,784.18	-947,977.10	-348,168.62
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)			
存货的减少(增加以“-”号填列)	-67,703,726.41	-21,073,487.82	-9,893,528.34

经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-66,520,290.96	-32,564,045.31	-9,659,558.48
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	111,160,304.15	47,208,199.27	14,227,130.02
其他	5,573,991.17	1,760,708.00	1,495,623.00
经营活动产生的现金流量净额	112,050,104.44	51,958,747.44	27,974,046.24
2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：			
债务转为资本			
一年内到期的可转换公司债券			
融资租入固定资产			
3) 现金及现金等价物净变动情况：			
现金的期末余额	367,979,263.60	274,055,030.00	184,924,335.93
减：现金的期初余额	274,055,030.00	184,924,335.93	185,766,902.57
加：现金等价物的期末余额			
减：现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	93,924,233.60	89,130,694.07	-842,566.64

(2) 现金和现金等价物的构成

项 目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1) 现金	367,979,263.60	274,055,030.00	184,924,335.93
其中：库存现金	15,775.36	21,367.20	22,657.20
可随时用于支付的银行存款	367,963,488.24	274,033,662.80	184,901,678.73
可随时用于支付的其他货币资金			
2) 现金等价物			
其中：三个月内到期的债券投资			
3) 期末现金及现金等价物余额	367,979,263.60	274,055,030.00	184,924,335.93
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物			

(3) 不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
背书转让的商业汇票金额	6,450,915.45	8,152,242.24	9,272,120.39
其中：支付货款	6,450,915.45	8,152,242.24	9,272,120.39

(4) 现金流量表补充资料的说明

1) 2021年12月31日

其他货币资金余额有 639,800.00 元为保函保证金、3,194,884.76 元为票据保证金，使用受到限制。

2) 2020年12月31日

银行存款余额中有 3,466,380.00 元因诉讼冻结、18,795.88 元因账户久悬，使用受到限制。

(四) 其他

1. 所有权或使用权受到限制的资产

(1) 2021年12月31日

项目	账面价值	受限原因
货币资金	3,834,684.76	票据及保函保证金
应收票据	714,850.00	已背书未到期的商业票据
合计	4,549,534.76	

(2) 2020年12月31日

项目	账面价值	受限原因
货币资金	3,485,175.88	诉讼冻结及账户久悬
应收票据	800,000.00	已背书未到期的商业票据
合计	4,285,175.88	

(3) 2019年12月31日

项目	账面价值	受限原因
应收票据	307,665.50	已背书未到期的商业票据
合计	307,665.50	

2. 外币货币性项目

(1) 2021年12月31日

项目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
货币资金			59,333,402.45
其中：美元	6,643,841.11	6.3757	42,359,137.77
欧元	2,351,103.88	7.2197	16,974,264.68

应收账款			15,448,669.00
其中：美元	1,608,745.74	6.3757	10,256,880.21
欧元	719,114.20	7.2197	5,191,788.79
其他应收款			194,935.08
其中：欧元	27,000.44	7.2197	194,935.08
应付账款			6,433,098.61
其中：美元	58,459.28	6.3757	372,718.83
欧元	839,422.66	7.2197	6,060,379.78
其他应付款			491,802.59
其中：美元	23,268.37	6.3757	148,352.15
欧元	47,571.29	7.2197	343,450.44

(2) 2020年12月31日

项目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
货币资金			46,486,787.90
其中：美元	3,405,654.03	6.5249	22,221,551.98
欧元	3,023,705.41	8.0250	24,265,235.92
应收账款			8,063,735.44
其中：美元	1,126,938.99	6.5249	7,353,164.22
欧元	88,544.70	8.0250	710,571.22
其他应收款			315,878.53
其中：欧元	39,361.81	8.0250	315,878.53
应付账款			571,640.04
其中：美元	3,929.29	6.5249	25,638.22
欧元	68,037.61	8.0250	546,001.82
其他应付款			77,435.39
其中：欧元	9,649.27	8.0250	77,435.39

(3) 2019年12月31日

项目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
货币资金			49,873,008.00
其中：美元	4,641,546.51	6.9762	32,380,356.76

欧元	2,238,199.89	7.8155	17,492,651.24
应收账款			13,502,648.17
其中：美元	1,319,316.29	6.9762	9,203,814.30
欧元	550,039.52	7.8155	4,298,833.87
其他应收款			268,141.52
其中：欧元	34,308.94	7.8155	268,141.52
应付账款			1,816,356.12
其中：欧元	232,404.34	7.8155	1,816,356.12
其他应付款			228,564.69
其中：欧元	29,245.05	7.8155	228,564.69

3. 政府补助

(1) 明细情况

1) 2021 年度

① 与资产相关的政府补助

总额法

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目	说明
南县高分子材料项目产业扶持资金		7,760,000.00		7,760,000.00		
厂房购买专项补助资金		77,020,000.00	931,564.77	76,088,435.23	其他收益	
小计		84,780,000.00	931,564.77	83,848,435.23		

② 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期结转	期末递延收益	本期结转列报项目	说明
薪资保护计划贷款	986,506.16	971,240.99	1,957,747.15		其他收益	
小计	986,506.16	971,240.99	1,957,747.15			

③ 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项目	金额	列报项目	说明

组建长沙增材制造(3D打印)工业技术研究院项目	40,000,000.00	其他收益	《长沙增材制造(3D打印)工业技术研究院组建合同书》
高性能医疗器械耐高温分子材料增材制造工艺实施方案项目资金	5,250,000.00	其他收益	《高性能医疗器械耐高温分子材料增材制造工艺实施方案合同书》
超大型金属 3D 打印装备研制与应用专项资金	2,000,000.00	其他收益	
2019 年先进制造业集群项目	700,000.00	其他收益	《2019 年先进制造业集群项目合同书》
即征即退增值税	972,734.81	其他收益	
长沙高新区促进产业高质量发展若干政策兑现补助	540,400.00	其他收益	《长沙高新技术产业开发区管理委员会关于印发长沙高新区加强自主创新促进产业高质量发展若干政策的通知》(长高新管发〔2020〕33号)
2019 年企业研发费用第二批补助资金	483,700.00	其他收益	《长沙市财政局 长沙市工业和信息化局关于下达 2019 年长沙市工业和信息化类小巨人企业研发费用第二批补助资金的通知》(长财企指〔2020〕93号)
2020 年度国家外国专家项目补助	335,000.00	其他收益	《科技部关于发布 2020 年度国家外国专家项目申报指南的通知》(国科发专〔2019〕472号)
湖南省科技创新人才计划项目专项资金	300,000.00	其他收益	《湖南省科学技术厅 湖南省财政厅关于开展 2021 年度科技创新人才计划项目申报的通知》(湘计科〔2021〕8号)
其他	285,926.29	其他收益	
小 计	50,867,761.10		

2) 2020 年度

① 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	期初递延收益	本期新增补助	本期结转	期末递延收益	本期结转列报项目	说明
薪资保护计划贷款		986,506.16		986,506.16		
小 计		986,506.16		986,506.16		

② 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	金额	列报项目	说明
即征即退增值税	5,040,305.26	其他收益	

2020年湖南省第五批制造强省专项资金	1,000,000.00	其他收益	《关于下达2020年湖南省第五批制造强省专项资金（重点产业类项目）的通知》（长财企指〔2020〕47号）
2019年度企业研发财政奖补资金	913,800.00	其他收益	《关于2019年度企业研发财政奖补兑现企业（第二批）核定情况的通知》（湘科计〔2019〕38号）
国家重点研发计划生物医用材料研发与组织器官修复替代项目专项资金	785,000.00	其他收益	《国家重点研发计划课题任务书》（国科生〔2016〕17号）
稳岗补贴	674,619.52	其他收益	
长沙市智能制造专项项目资金	637,100.00	其他收益	《关于下达2020年长沙市智能制造专项项目（第一批）资金的通知》（长财企指〔2020〕59号）、关于下达2019年长沙市智能制造专项项目（第三批）资金的通知长财企指〔2020〕33号
2019年度高新区产业政策兑现资金	904,000.00	其他收益	《长沙高新区加强自主创新促进产业发展若干政策》（长高新管发〔2017〕33号）
2019年先进制造业集群资金	523,000.00	其他收益	《2019年先进制造业项目合同书》
长沙市2018年认定高新技术企业研发经费补贴	200,000.00	其他收益	《关于下达长沙市2018年认定高新技术企业研发经费补贴的通知》（长财教指〔2019〕113号）
其他	600,100.00	其他收益	
小计	11,277,924.78		

3) 2019年度

① 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期结转	期末递延收益	本期结转列报项目	说明
高性能医疗器械耐高温分子材料增材制造工艺实施方案项目资金	7,150,000.00		7,150,000.00		其他收益	
小计	7,150,000.00		7,150,000.00			

② 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项目	金额	列报项目	说明
即征即退增值税	3,059,470.75	其他收益	
2019年第四批制造强省专项资金	700,000.00	其他收益	《湖南省财政厅 湖南省工业和信息化厅关于下达2019年第四批制造强省专项资金的通知》（湘财企指〔2019〕54号）

长沙高新区 2018 年度研发投入补助资金	500,000.00	其他收益	《关于申报长沙高新区 2018 年度研发投入补助资金的通知》
2018 年长株潭国家自主创新示范区专项资金	500,000.00	其他收益	《长沙市财政局 长沙市科学技术局关于下达 2018 年长株潭国家自主创新示范区专项（科技创新平台与人才计划）项目经费的通知》（长财企指〔2018〕133 号）
长沙高新区加强自主创新促进产业发展扶持资金	480,000.00	其他收益	《长沙市高新区加强自主创新促进产业发展若干政策》（长高新管发〔2017〕33 号）
长沙高新区第七批“555 人才计划”资金	300,000.00	其他收益	《中共长沙高新技术产业开发区工作委员会长沙高新技术产业开发区管理委员会关于王安全等 47 人入选长沙高新区第七批“555 人才计划”的通知》（长高新区发〔2018〕5 号）
2019 年度高端外国专家引进计划资金	300,000.00	其他收益	《科技部办公厅关于申报 2019 年度高端外国专家引进计划的通知》（国科办〔2019〕6 号）
2016 年度湖南省“百人计划”专项资金	288,000.00	其他收益	《中共湖南省委组织部关于开展 2016 年“百人计划”申报工作的通知》
2019 年长沙市智能制造专项项目资金	305,000.00	其他收益	《长沙市财政局 长沙市工业和信息化局关于下达 2019 年长沙市智能制造专项项目（第一批）资金的通知》（长财企指〔2019〕72 号）、《长沙市财政局 长沙市工业和信息化局关于下达 2019 年长沙市智能制造专项项目（第二批）资金的通知》（长财企指〔2019〕83 号）
2019 年对外投资合作资金	200,000.00	其他收益	《长沙市财政局关于下达 2019 年对外投资合作资金的通知》（长财外指〔2019〕56 号）
2019 年长沙市商务供给侧结构性改革专项资金	282,800.00	其他收益	《关于做好 2019 年长沙市商务供给侧结构性改革专项资金申报的通知》（长商务发〔2019〕50 号）
2019 年加工贸易和机电高新部分资金项目补助	177,000.00	其他收益	《关于做好 2019 年加工贸易和机电高新部分资金申报工作的通知》（长商务发〔2019〕48 号）
长沙高新区第六批“555 人才计划”	160,000.00	其他收益	《中共长沙高新技术产业开发区工作委员会长沙高新技术产业开发区管理委员会关于张传胜等 54 人入选长沙高新区第六批“555 人才计划”的通知》（长高新区发〔2016〕63 号）

2019 年度第四批创新型省份建设专项资金	120,000.00	其他收益	《长沙市财政局 长沙市科学技术局关于下达 2019 年度第四批创新型省份建设专项资金的通知》(长财教指(2019)70 号)
吸收征地农民政府补助款	3,500.00	营业外收入	《关于开展 2018 年长沙高新区企业吸纳被征地农民就业奖励申报工作的通知》
其他	604,540.00	其他收益	
小 计	7,980,310.75		

(2) 计入当期损益的政府补助金额

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
计入当期损益的政府补助金额	53,757,073.02	11,277,924.78	15,130,310.75

六、合并范围的变更

合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
2021 年度				
湖南华曙新材料科技有限责任公司	新设	2021 年 4 月 19 日	1,000,000.00	100.00%
长沙工研增材制造有限责任公司	新设	2021 年 11 月 8 日		100.00%

七、在其他主体中的权益

(一) 在重要子公司中的权益

1. 重要子公司的构成

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	
Farsoon Americas Corp	美国得克萨斯州奥斯汀	美国得克萨斯州奥斯汀	通用设备制造业	100.00		设立
Farsoon Europe GmbH	德国斯图加特	德国斯图加特	通用设备制造业	100.00		设立
上海华曙科技有限责任公司	上海	上海	通用设备制造业	100.00		设立
深圳市华曙三维打印技术有限公司	深圳	深圳	通用设备制造业	100.00		设立
湖南华曙新材料科技有限责任公司	益阳市	益阳市	通用设备制造业	100.00		设立

长沙工研增材制造 有限责任公司	长沙市	长沙市	通用设备制造业	100.00		设立
--------------------	-----	-----	---------	--------	--	----

(二) 在合营企业或联营企业中的权益

1. 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联 营企业名称	主要 经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		对合营企业或联营企业 投资的会计处理方法
				直接	间接	
重庆市华港科 技有限公司	重庆市	重庆市	零售业	40.003		权益法核算

2. 重要联营企业的主要财务信息

项 目	2021. 12. 31/ 2021 年度	2020. 12. 31/ 2020 年度	2019. 12. 31/ 2019 年度
	重庆市华港科 技有限公司	重庆市华港科技有 限公司	重庆市华港科技 有限公司
流动资产	15,206,408.40	18,363,350.86	13,761,777.07
其中：现金和现金等价物	9,906,069.98	10,837,134.96	6,480,457.93
非流动资产	29,086,796.04	33,522,082.27	37,631,396.97
资产合计	44,293,204.44	51,885,433.13	51,393,174.04
流动负债	4,800,369.64	8,528,164.02	5,350,071.92
非流动负债			
负债合计	4,800,369.64	8,528,164.02	5,350,071.92
少数股东权益			
归属于母公司所有者权益	39,492,834.80	43,357,269.11	46,043,102.12
按持股比例计算的净资产份额	15,798,318.65	17,344,208.30	18,418,622.07
调整事项			
内部交易未实现利润	-5,581,189.40	-6,551,961.49	-7,522,733.58
对联营企业权益投资的账面价值	10,217,129.25	10,792,246.81	10,895,888.49
存在公开报价的联营企业权益投 资的公允价值			
营业收入	8,719,911.96	15,588,911.14	10,056,049.06
净利润	-3,864,434.31	-2,685,833.01	-4,588,658.27
终止经营的净利润			
其他综合收益			
综合收益总额	-3,864,434.31	-2,685,833.01	-4,588,658.27
本期收到的来自联营企业的股利			

3. 合营企业或联营企业发生的超额亏损

合营企业或 联营企业名称	前期累积未 确认的损失	当期未确认的损失 (或当期分享的净利润)	当期期末累积 未确认的损失

2019 年度			
上海杉镝三维科技有限公司	-41,875.14	-220,917.24	-262,792.38

(三) 其他

1. 公司于 2018 年 9 月认缴四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司 2,550.00 万股权（未实缴），持股占比 51%，持股期间公司不参与其公司经营管理，未对其进行控制并获取可变回报，因此公司未将其纳入合并报表范围。2020 年 6 月 10 日，公司已将持有的四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司全部股权以零对价转让给黄勇，并于 2020 年 6 月 12 日完成工商变更。

2. 公司于 2017 年 12 月投资从事非营利性社会服务活动的社会组织长沙市 3D 打印产业技术创新战略联盟（以下简称创新战略联盟），创新战略联盟章程约定其业务主管单位为长沙市科学技术局且盈余不得分红，公司不能从创新战略联盟获取可变回报或其他利益，未对其进行控制，因此公司未将其纳入合并报表范围。

3. 公司于 2015 年 8 月以发明专利“一种制备功能梯度结构件的方法及装置”按一般许可的方式授予醴陵市陶瓷 3D 打印研究所，投资从事非营利性社会服务活动的社会组织醴陵市陶瓷 3D 打印研究所（以下简称醴陵研究所）。醴陵研究所章程约定其接受醴陵市民政局的监督管理且盈余不得分红，公司不能从醴陵研究所获取可变回报或其他利益，因此公司未将其纳入合并报表范围。2020 年 9 月 25 日，醴陵研究所召开股东会议，公司于 2020 年 9 月 30 日退出，零对价转让所持有醴陵研究所的股权至醴陵市淅江控股集团有限公司，醴陵研究所和受让方不支付任何费用。

八、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

(一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

(1) 信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五(一)3、五(一)4、五(一)7、五(一)9、五(一)10、五(一)12及五(一)20说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2021 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 52.35%（2020 年 12 月 31 日：43.69%；2019 年 12 月 31 日：39.42%）源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	2021. 12. 31				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付票据	20,699,215.72	20,699,215.72	20,699,215.72		
应付账款	51,017,224.44	51,017,224.44	51,017,224.44		
其他应付款	3,594,233.92	3,594,233.92	3,594,233.92		
其他流动负债 -未终止确认 的商业票据	714,850.00	714,850.00	714,850.00		
租赁负债（含 一年内到期）	5,398,092.10	6,020,830.00	1,454,287.26	2,751,758.74	1,814,784.00
小 计	81,423,616.18	82,046,354.08	77,479,811.34	2,751,758.74	1,814,784.00

（续上表）

项 目	2020. 12. 31				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付票据					

应付账款	33,367,500.74	33,367,500.74	33,367,500.74		
其他应付款	42,883,951.51	42,883,951.51	42,883,951.51		
其他流动负债-未终止确认的商业票据	800,000.00	800,000.00	800,000.00		
小 计	77,051,452.25	77,051,452.25	77,051,452.25		

(续上表)

项 目	2019.12.31				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
应付票据					
应付账款	20,034,698.05	20,034,698.05	20,034,698.05		
其他应付款	41,954,680.18	41,954,680.18	41,954,680.18		
其他流动负债-未终止确认的商业票据	307,665.50	307,665.50	307,665.50		
小 计	62,297,043.73	62,297,043.73	62,297,043.73		

(三) 市场风险

市场风险,是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险,是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险,浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例,并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

2. 外汇风险

外汇风险,是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债,如果出现短期的失衡情况,本公司会在必要时按市场汇率买卖外币,以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。本公司外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注五(四)2之说明。

九、公允价值的披露

(一) 以公允价值计量的资产和负债的公允价值明细情况

1. 2021年12月31日

项 目	公允价值
-----	------

	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
持续的公允价值计量				
1. 交易性金融资产和其他非流动金融资产			5,000,000.00	5,000,000.00
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			5,000,000.00	5,000,000.00
衍生金融资产			5,000,000.00	5,000,000.00
持续以公允价值计量的资产总额			5,000,000.00	5,000,000.00
2. 应收款项融资				

2. 2020年12月31日

项目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
持续的公允价值计量				
1. 交易性金融资产和其他非流动金融资产	10,278,294.22		3,350,000.00	13,628,294.22
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	10,278,294.22		3,350,000.00	13,628,294.22
衍生金融资产	10,278,294.22		3,350,000.00	13,628,294.22
持续以公允价值计量的资产总额	10,278,294.22		3,350,000.00	13,628,294.22
2. 应收款项融资				

3. 2019年12月31日

项目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
持续的公允价值计量				
1. 交易性金融资产和其他非流动金融资产			49,000,000.00	49,000,000.00
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			49,000,000.00	49,000,000.00
2. 应收款项融资			470,000.00	470,000.00

(二) 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

对于存在活跃市场的衍生金融工具,其公允价值是按在计量日能够取得的相同资产在活跃市场上未经调整的报价确定的。

(三) 持续和非持续第三层次公允价值计量项目,采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司应收款项融资系由较高信用等级商业银行承兑的银行承兑汇票,在活跃市场中没有报价,成本代表了对公允价值的最佳估计。

对于银行理财产品公司采用特定估值技术确定公允价值，采用的重要参数包括不能直接观察的利率等。

十、关联方及关联交易

(一) 关联方情况

1. 本公司的母公司情况

(1) 本公司的母公司

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例 (%)	母公司对本公司的表决权比例 (%)
湖南美纳科技有限公司	长沙	专用设备制造业	1,000,000.00	44.53	56.89 [注]

[注]侯银华与湖南美纳科技有限公司 2022 年 1 月 29 日签署《表决权委托协议》，约定侯银华将所持本公司 12.37%股份对应的表决权持续且不可撤销地委托给湖南美纳科技有限公司行使，委托期限至公司上市满 36 个月之日止。因此本公司的母公司对本公司的表决权比例由 44.53%增加至 56.89%

(2) 本公司由美籍华人 XIAOSHUXU (许小曙)、DONBRUCEXU (许多) 共同控制。XIAOSHUXU (许小曙)、DONBRUCEXU (许多) 系父子关系，通过湖南美纳科技有限公司共同控制本公司。

2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注七之说明。

3. 本公司联营企业情况

本公司重要的联营企业详见本财务报表附注七之说明。报告期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
重庆市华港科技有限公司	联营企业
上海钲镭三维科技有限公司	联营企业

4. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
武汉萨普科技股份有限公司	公司股东侯银华重大影响的公司
湖南华翔增量制造股份有限公司[注]	公司股东侯银华控制的公司
四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司	公司关键管理人员重大影响的公司
湖南兴旺建设有限公司	直接持有本公司 24.38%股份的少数股东
广州南沙 3D 打印创新研究院	公司实际控制人 XIAOSHU XU (许小曙) 重大影响的公司

常州增材制造研究院有限公司	公司关键管理人员重大影响的公司
天海航空发动机有限公司	公司控股股东董事任董事并持股 0.5%的公司
兴旺通信科技有限公司	公司关键管理人员重大影响的公司

[注] 湖南华翔增量制造股份有限公司已于 2022 年 3 月 29 日更名为湖南华翔医疗科技有限公司

(二) 关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 采购商品和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
兴旺通信科技有限公司	采购商品	359,820.00		
湖南兴旺建设有限公司	采购商品		215,880.00	
重庆市华港科技有限公司	采购商品	5,752.21	548.67	66,823.01
武汉萨普科技股份有限公司	采购商品			4,867.26

(2) 出售商品和提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
重庆市华港科技有限公司	销售商品	2,567,557.73	7,024,152.93	1,695,698.26
武汉萨普科技股份有限公司	销售商品	934,964.83	1,233,584.45	1,588,213.83
湖南华翔增量制造股份有限公司	销售商品	1,440,606.40	4,701,133.12	6,917,211.14
上海衫镝三维科技有限公司	销售商品			157,877.16
四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司	销售商品			3,628,318.58
常州增材制造研究院有限公司	销售商品	53,097.35		
天海航空发动机有限公司	销售商品	2,697,345.14		

2. 关联担保情况

本公司及子公司作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
湖南华翔增量制造股份有限公司	4,400,000.00	2016.10.14	2019.10.9	是
湖南华翔增量制造股份有限公司	5,500,000.00	2019.9.4	2022.8.26	是
武汉萨普科技股份有限公司	3,140,000.00	2018.6.21	2020.6.10	是

3. 关联方资产转让

2020年4月20日,广州南沙3D打印创新研究院与公司签订《软件著作权转让合同》,将其享有著作权的EQUUS System 立体光固化成型系统控制软件V1.00之全部著作权无偿转让给公司。

2020年4月20日,广州南沙3D打印创新研究院与公司签订《转让协议》,将其享有发明专利的两项专利权三维模型的碰撞检测方法(专利号ZL201510937549.8)、3D打印设备及方法(专利号ZL201610393197.9)及一项实用新型专利铺液装置及含有该铺液装置的成型机(专利号ZL201620539891.2)无偿转让给公司。

4. 关键管理人员报酬

项目	2021年度	2020年度	2019年度
关键管理人员报酬	5,649,079.20	3,650,203.62	3,485,809.42

(三) 关联方应收应付款项

1. 应收关联方款项

项目名称	关联方	2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	湖南华翔增量制造股份有限公司	9,560,064.01	1,136,760.45	7,971,907.01	548,121.25
	四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司	790,500.00	158,100.00	1,640,000.00	164,000.00
	重庆市华港科技有限公司	2,555,352.34	127,767.62	3,308,980.64	165,449.03
	武汉萨普科技股份有限公司	532,312.95	26,615.65	488,923.95	24,446.20
	天海航空发动机有限公司	1,988,000.00	99,400.00		

小 计		15,426,229.30	1,548,643.72	13,409,811.60	902,016.48
合同资产	湖南华翔增量制造股份有限公司			330,000.00	16,500.00
小 计				330,000.00	16,500.00
其他非流动资产	重庆市华港科技有限公司			610,200.00	30,510.00
小 计				610,200.00	30,510.00

(续上表)

项目名称	关联方	2019.12.31	
		账面余额	坏账准备
应收账款			
	湖南华翔增量制造股份有限公司	10,177,693.00	528,915.70
	四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司	1,640,000.00	82,000.00
	上海杉镝三维科技有限公司	1,199,076.50	100,827.40
	重庆市华港科技有限公司	843,944.40	42,197.22
	武汉萨普科技股份有限公司	660,743.73	33,037.19
小 计		14,521,457.63	786,977.51
应收票据			
	武汉萨普科技股份有限公司	100,000.00	
小计		100,000.00	
应收款项融资			
	重庆市华港科技有限公司	470,000.00	
小 计		470,000.00	

2. 应付关联方款项

项目名称	关联方	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款				
	湖南兴旺建设有限公司			350,736.76
	重庆市华港科技有限公司	6,500.00		

小 计		6,500.00		350,736.76
合同负债				
	武汉萨普科技股份有限公司	159,292.04		
小 计		159,292.04		

十一、股份支付

(一) 股份支付总体情况

1. 明细情况

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司本期授予的各项权益工具总额	2,350,000.00		339,000.00
公司本期行权的各项权益工具总额			
公司本期失效的各项权益工具总额			
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限			
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限			

2. 其他说明

1) 公司股权激励合同约定服务期为 5 年，公司将服务期 5 年作为股份支付等待期，并在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，确认相应的股权激励费用。

① 2021 年度

2021 年 6 月 4 日，公司召开 2021 年第二次股东会决议并审议通过员工持股平台宁波梅山保税港区华印企业管理合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区华旺企业管理合伙企业（有限合伙）以现金方式新增注册资本 1,572,500.00 元，增资价格 22.22 元/股。公司参考近期外部投资者投资入股价格 37.23 元/股作为股份支付的公允价格，因此确认股份支付总额 23,603,225.00 元，按 5 年分期摊销。

2021 年 8 月 9 日，华曙有限召开 2021 年第三次股东会决议并审议通过员工持股平台宁波梅山保税港区华欧企业管理合伙企业(有限合伙)以现金方式新增注册资本 777,500.00 元，增资价格 22.22 元/股。公司参考近期外部投资者投资入股价格 37.23 元/股作为股份支付的公允价格，因此确认股份支付总额 11,670,275.00 元，按 5 年分期摊销。

② 2019 年度

2019 年 4 月 25 日，华曙有限召开股东会决议并审议通过员工持股平台长沙华发信息技

术咨询合伙企业（有限合伙）以现金方式新增注册资本 339,000.00 元，增资价格为 2.5 元/股。公司参考近期外部投资者投资入股价格 23.08 元/股作为股份支付的公允价格，因此确认股份支付总额 6,976,620.00 元，按 5 年分期摊销。

2) 2021 年度公司整体变更后 2019 年度及 2021 年度授予的各项权益工具总额对应的股份数分别为 1,786,000.00 股和 12,381,480.00 股。

（二）以权益结算的股份支付情况

1. 明细情况

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	参考近期外部 股东投资价格		参考近期外部 股东投资价格
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权工具的数量一致		
本期估计与上期估计有重大差异的原因			
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	9,754,155.50	4,180,164.33	2,419,456.33
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	5,573,991.17	1,760,708.00	1,495,623.00

十二、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重要承诺事项。

（二）或有事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重要或有事项。

十三、资产负债表日后事项

截至本财务报表批准报出日，无需披露的重要资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

（一）分部信息

本公司主要业务为生产和销售 3D 打印设备及辅机配件、3D 打印粉末材料。公司将此业

务视为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本公司无需披露分部信息。本公司按产品、地区分类的营业收入及营业成本详见本财务报表附注五(二)1之说明。

(二) 执行新收入准则的影响

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》(以下简称新收入准则)。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

1. 执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

项 目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
应收账款	47,776,077.01	-1,730,311.00	46,045,766.01
合同资产		1,229,490.00	1,229,490.00
其他非流动资产	2,167,979.28	500,821.00	2,668,800.28
预收款项	27,190,656.36	-27,190,656.36	
合同负债		25,898,689.90	25,898,689.90
其他流动负债		1,291,966.46	1,291,966.46

2. 对 2020 年 1 月 1 日之前发生的合同变更，公司采用简化处理方法，对所有合同根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。采用该简化方法对公司财务报表无重大影响。

(三) 执行新租赁准则的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》(以下简称新租赁准则)。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

项 目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则调整影响	2021 年 1 月 1 日
使用权资产		1,121,140.04	1,121,140.04
一年内到期的非流动负债		280,945.62	280,945.62

租赁负债		840,194.42	840,194.42
------	--	------------	------------

(四) 租赁

1. 公司作为承租人

(1) 使用权资产相关信息详见本财务报表附注五(一)16之说明；

(2) 短期租赁和低价值资产租赁

公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注三(二十七)之说明。

本期计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项 目	2021 年度
短期租赁费用	817,045.19
合 计	817,045.19

(3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	2021 年度
租赁负债的利息费用	94,038.75
与租赁相关的总现金流出	1,756,312.36

(4) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注八(二)之说明。

2. 公司作为出租人

经营租赁

(1) 租赁收入

项 目	2021 年度
租赁收入	1,748,333.07
其中：未纳入租赁收款额计量的可变租赁付款额相关收入	

(2) 经营租赁资产

项 目	2021.12.31
固定资产	1,869,547.54
小 计	1,869,547.54

经营租出固定资产详见本财务报表附注五(一)14之说明。

(3) 根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁未来将收到的未折现租赁收款额

剩余期限	2021.12.31

1 年以内	182,523.18
合 计	182,523.18

十五、母公司财务报表主要项目注释

(一) 母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	5,530,649.40	3.64	5,530,649.40	100.00	
按组合计提坏账准备	146,590,534.90	96.36	10,613,024.26	7.24	135,977,510.64
合 计	152,121,184.30	100.00	16,143,673.66	10.61	135,977,510.64

(续上表)

种 类	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	5,621,802.20	5.77	5,621,802.20	100.00	
按组合计提坏账准备	91,769,111.58	94.23	7,185,017.63	7.83	84,584,093.95
合 计	97,390,913.78	100.00	12,806,819.83	13.15	84,584,093.95

(续上表)

种 类	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	1,199,076.50	1.41	899,307.38	75.00	299,769.12
按组合计提坏账准备	83,962,470.55	98.59	6,221,032.64	7.41	77,741,437.91
合 计	85,161,547.05	100.00	7,120,340.02	8.36	78,041,207.03

2) 单项计提坏账准备的应收账款

① 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
Laser Sinter Service GmbH	4,013,691.23	4,013,691.23	100.00	预计难以收回
Varia 3D LLC	1,514,185.17	1,514,185.17	100.00	预计难以收回
深圳市爱尔创三维打印服务有限公司	2,773.00	2,773.00	100.00	已注销, 难以收回
小 计	5,530,649.40	5,530,649.40	100.00	

② 2020年12月31日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
Laser Sinter Service GmbH	4,107,617.03	4,107,617.03	100.00	预计难以收回
Varia 3D LLC	1,514,185.17	1,514,185.17	100.00	预计难以收回
小 计	5,621,802.20	5,621,802.20	100.00	

③ 2019年12月31日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海钐镝三维科技有限公司	1,199,076.50	899,307.38	75.00	预计难以收回
小 计	1,199,076.50	899,307.38	75.00	

3) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	118,496,431.82	5,924,821.58	5.00	61,619,567.05	3,080,978.37	5.00
1-2年	14,323,953.90	1,432,395.39	10.00	22,494,497.52	2,249,449.75	10.00
2-3年	11,896,240.23	2,379,248.05	20.00	6,416,183.75	1,283,236.75	20.00
3-4年	1,218,717.45	365,615.24	30.00	758,735.00	227,620.50	30.00
4-5年	288,495.00	144,247.50	50.00	272,792.00	136,396.00	50.00
5年以上	366,696.50	366,696.50	100.00	207,336.26	207,336.26	100.00
小 计	146,590,534.90	10,613,024.26	7.24	91,769,111.58	7,185,017.63	7.83

(续上表)

账 龄	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	58,979,511.35	2,948,975.56	5.00

1-2年	22,179,811.66	2,217,981.17	10.00
2-3年	1,137,834.59	227,566.92	20.00
3-4年	407,714.13	122,314.24	30.00
4-5年	1,106,808.15	553,404.08	50.00
5年以上	150,790.67	150,790.67	100.00
小计	83,962,470.55	6,221,032.64	7.41

(2) 账龄情况

账龄	账面余额		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	118,496,431.82	61,619,567.05	59,361,116.35
1-2年	14,323,953.90	22,494,497.52	22,997,283.16
2-3年	11,899,013.23	10,523,800.78	1,137,834.59
3-4年	5,232,408.68	1,124,821.35	407,714.13
4-5年	654,581.35	394,123.67	1,106,808.15
5年以上	1,514,795.32	1,234,103.41	150,790.67
合计	152,121,184.30	97,390,913.78	85,161,547.05

(3) 坏账准备变动情况

1) 2021年度

项目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	5,621,802.20	2,773.00			93,925.80			5,530,649.40
按组合计提坏账准备	7,185,017.63	3,428,006.63						10,613,024.26
合计	12,806,819.83	3,430,779.63			93,925.80			16,143,673.66

2) 2020年度

项目	期初数[注]	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	899,307.38	5,621,802.20			123,910.68	775,396.70		5,621,802.20
按组合计提坏账准备	6,129,963.64	1,055,053.99						7,185,017.63

合计	7,029,271.02	6,676,856.19			123,910.68	775,396.70		12,806,819.83
----	--------------	--------------	--	--	------------	------------	--	---------------

[注]2020 年期初数与 2019 年期末数差异系因执行新收入准则调减期初坏账准备 91,069.00 元

3) 2019 年度

项目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备		899,307.38						899,307.38
按组合计提坏账准备	4,009,482.68	2,211,549.96						6,221,032.64
合计	4,009,482.68	3,110,857.34						7,120,340.02

(4) 报告期实际核销的应收账款情况

报告期实际核销的应收账款金额

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
实际核销的应收账款金额		775,396.70	

(5) 应收账款金额前 5 名情况

1) 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
客户 B	18,724,980.42	12.31	936,849.02
无锡产业发展集团有限公司及其子公司	17,145,415.07	11.27	857,270.75
湖南华翔增量制造股份有限公司	9,560,064.01	6.28	1,136,760.45
客户 A	9,352,142.01	6.15	505,107.10
北京联合科电科技有限公司	9,138,000.00	6.01	456,900.00
小计	63,920,601.51	42.02	3,892,887.32

2) 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
湖南华翔增量制造股份有限公司	7,971,907.01	8.19	548,121.25
无锡产业发展集团有限公司及其子公司	7,722,213.00	7.93	386,110.65
上海联泰科技股份有限公司	4,285,355.00	4.40	214,267.75

客户 A	4,204,620.01	4.32	210,231.00
Laser Sinter Service GmbH	4,107,617.03	4.22	4,107,617.03
小 计	28,291,712.05	29.06	5,466,347.68

3) 2019 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
湖南华翔增量制造股份有限公司	10,177,693.00	11.95	528,915.70
Laser Sinter Service GmbH	4,389,923.98	5.15	438,992.40
深圳市大业激光成型技术有限公司及其子公司	2,218,016.80	2.60	111,769.89
湖北道达智能装备有限公司	2,080,000.00	2.44	104,000.00
俊誉(深圳)贸易有限公司	1,836,162.07	2.16	91,808.10
小 计	20,701,795.85	24.30	1,275,486.09

2. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	2021. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,023,505.92	100.00	57,218.60	5.59	966,287.32
合计	1,023,505.92	100.00	57,218.60	5.59	966,287.32

(续上表)

种 类	2020. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	985,699.52	100.00	66,804.98	6.78	918,894.54
合 计	985,699.52	100.00	66,804.98	6.78	918,894.54

(续上表)

种 类	2019. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,818,798.24	100.00	267,443.38	14.70	1,551,354.86
合 计	1,818,798.24	100.00	267,443.38	14.70	1,551,354.86

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	2021. 12. 31			2020. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	1,023,505.92	57,218.60	5.59	985,699.52	66,804.98	6.78
其中：1年以内	903,439.79	45,171.99	5.00	635,299.52	31,764.98	5.00
1-2年	119,666.13	11,966.61	10.00	350,400.00	35,040.00	10.00
2-3年	400.00	80.00	20.00			
小 计	1,023,505.92	57,218.60	5.59	985,699.52	66,804.98	6.78

(续上表)

组合名称	2019. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	1,818,798.24	267,443.38	14.70
其中：1年以内	1,566,836.91	78,341.85	5.00
1-2年	54,358.21	5,435.82	10.00
2-3年	390.00	78.00	20.00
3-4年	8,671.30	2,601.39	30.00
4-5年	15,111.00	7,555.50	50.00
5年以上	173,430.82	173,430.82	100.00
小 计	1,818,798.24	267,443.38	14.70

(2) 账龄情况

账 龄	账面余额		
	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
1年以内	903,439.79	635,299.52	1,566,836.91

1-2年	119,666.13	350,400.00	54,358.21
2-3年	400.00		390.00
3-4年			8,671.30
4-5年			15,111.00
5年以上			173,430.82
合计	1,023,505.92	985,699.52	1,818,798.24

(3) 坏账准备变动情况

1) 2021年度

项目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小计
	未来12个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
期初数	31,764.98	35,040.00		66,804.98
期初数在本期	---	---	---	
--转入第二阶段	-5,983.31	5,983.31		
--转入第三阶段		-40.00	40.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	19,390.32	-29,016.70	40.00	-9,586.38
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	45,171.99	11,966.61	80.00	57,218.60

2) 2020年度

项目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小计
	未来12个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
期初数	78,341.85	5,435.82	183,665.71	267,443.38
期初数在本期	---	---	---	
--转入第二阶段	-17,520.00	17,520.00		

--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-29,056.87	12,084.18	-183,665.71	-200,638.40
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	31,764.98	35,040.00		66,804.98

3) 2019 年度

项目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
期初数	73,878.52	1,612.12	165,928.19	241,418.83
期初数在本期	---	---	---	
--转入第二阶段	-2,717.91	2,717.91		
--转入第三阶段		-39.00	39.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	7,181.24	1,144.79	17,698.52	26,024.55
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	78,341.85	5,435.82	183,665.71	267,443.38

(4) 其他应收款项性质分类情况

款项性质	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
押金保证金	443,905.20	267,100.00	199,696.70
个人备用金	30,605.14	61,360.00	145,076.66
应收暂付款	548,995.58	657,239.52	1,474,024.88

合 计	1,023,505.92	985,699.52	1,818,798.24
-----	--------------	------------	--------------

(5) 其他应收款金额前 5 名情况

1) 2021 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	坏账准备
上海国际招标有限公司	押金保证金	130,000.00	1 年以内	12.70	6,500.00
湖南邵阳洪格液压有限责任公司	押金保证金	89,923.20	1 年以内	8.79	4,496.16
神迹体育有限责任公司	应收暂付款	78,671.63	1-2 年	7.69	7,867.16
长沙麓谷建设发展有限公司	押金保证金	69,732.00	1 年以内	6.81	3,486.60
湖南对角线咨询有限公司	应收暂付款	60,000.00	1 年以内	5.86	3,000.00
小 计		428,326.83		41.85	25,349.92

2) 2020 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	坏账准备
河南鹏俊建筑工程有限公司	应收暂付款	350,000.00	1-2 年	35.51	35,000.00
苏美达国际技术贸易有限公司	押金保证金	200,000.00	1 年以内	20.29	10,000.00
神迹体育有限责任公司	应收暂付款	78,671.63	1 年以内	7.98	3,933.58
戴金波	个人备用金	36,000.00	1 年以内	3.65	1,800.00
俞宝珍	押金保证金	29,200.00	1 年以内	2.96	1,460.00
小 计		693,871.63		70.39	52,193.58

3) 2019 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	坏账准备
长沙定规信息咨询服务合伙企业(有限合伙)	应收暂付款	800,000.00	1 年以内	43.99	40,000.00
东莞市德为智能技术有限公司	应收暂付款	145,000.00	1 年以内	7.97	7,250.00

哈尔滨工业大学	押金保证金	74,600.00	1年以内	4.10	3,730.00
中国电信股份有限公司长沙分公司	应收暂付款	54,111.77	1年以内	2.98	2,705.59
周翔	个人备用金	40,000.00	1年以内	2.20	2,000.00
小计		1,113,711.77		61.24	55,685.59

3. 长期股权投资

(1) 明细情况

项目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	40,832,061.50	3,996,075.28	36,835,986.22	37,832,061.50		37,832,061.50
对联营企业投资	15,798,318.65		15,798,318.65	17,344,208.30		17,344,208.30
合计	56,630,380.15	3,996,075.28	52,634,304.87	55,176,269.80		55,176,269.80

(续上表)

项目	2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	36,300,221.50		36,300,221.50
对联营企业投资	18,418,622.07		18,418,622.07
合计	54,718,843.57		54,718,843.57

(2) 对子公司投资

1) 2021年度

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
Farsoon Americas Corp.	20,306,200.00			20,306,200.00		
Farsoon Europe GmbH	11,985,861.50			11,985,861.50	3,996,075.28	3,996,075.28
深圳市华曙三维打印技术有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
上海华曙科技有限责任公司	540,000.00	2,000,000.00		2,540,000.00		

湖南华曙新材料科技有限责任公司		1,000,000.00		1,000,000.00		
小 计	37,832,061.50	3,000,000.00		40,832,061.50	3,996,075.28	3,996,075.28

2) 2020 年度

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
Farsoon Americas Corp.	20,306,200.00			20,306,200.00		
Farsoon Europe GmbH	10,454,021.50	1,531,840.00		11,985,861.50		
深圳市华曙三维打印技术有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
上海华曙科技有限责任公司	540,000.00			540,000.00		
小 计	36,300,221.50	1,531,840.00		37,832,061.50		

3) 2019 年度

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
Farsoon Americas Corp.	13,510,750.00	6,795,450.00		20,306,200.00		
Farsoon Europe GmbH	7,310,541.50	3,143,480.00		10,454,021.50		
深圳市华曙三维打印技术有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
上海华曙科技有限责任公司	540,000.00			540,000.00		
小 计	26,361,291.50	9,938,930.00		36,300,221.50		

(3) 对联营、合营企业投资

1) 2021 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
重庆市华港科技有限公司	17,344,208.30			-1,545,889.65	
合 计	17,344,208.30			-1,545,889.65	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
重庆市华港科技有限公司					15,798,318.65	
合计					15,798,318.65	

2) 2020 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
重庆市华港科技有限公司	18,418,622.07			-1,074,413.77	
上海钡镭三维科技有限公司					
合计	18,418,622.07			-1,074,413.77	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
重庆市华港科技有限公司					17,344,208.30	
上海钡镭三维科技有限公司						
合计					17,344,208.30	

3) 2019 年度

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
重庆市华港科技有限公司	20,254,223.03			-1,835,600.96	
上海钡镭三维科技有限公司					
合计	20,254,223.03			-1,835,600.96	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
重庆市华港科技有限公司					18,418,622.07	
上海衫镝三维科技有限公司						
合计					18,418,622.07	

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

项目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	314,608,068.86	140,594,878.31	203,248,288.87	87,030,660.71
其他业务收入	450,515.29	55,774.02	81,393.48	4,628.99
合计	315,058,584.15	140,650,652.33	203,329,682.35	87,035,289.70
其中：与客户之间的合同产生的收入	314,709,026.61	140,594,878.31	203,290,891.79	87,035,289.70

(续上表)

项目	2019 年度	
	收入	成本
主营业务收入	138,237,508.21	62,327,636.87
其他业务收入	168,031.13	28,960.67
合计	138,405,539.34	62,356,597.54
其中：与客户之间的合同产生的收入	——	——

2. 研发费用

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	21,062,961.46	13,866,694.22	13,180,371.38
材料费用	7,955,294.19	8,217,364.28	7,559,823.15

折旧及摊销	4,116,194.05	6,343,635.41	6,790,413.52
股份支付	2,530,834.83	861,141.00	740,748.00
其他	3,369,498.19	2,121,119.04	3,137,799.32
合 计	39,034,782.72	31,409,953.95	31,409,155.37

3. 投资收益

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-1,545,889.65	-1,074,413.77	-1,835,600.96
处置长期股权投资产生的投资收益		-77,174.00	
处置交易性金融资产取得的投资收益	77,224.39	2,242,463.08	2,080,796.13
合 计	-1,468,665.26	1,090,875.31	245,195.17

十六、其他补充资料

(一) 净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

(1) 净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	26.91	12.55	6.09
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.35	10.17	2.17

(2) 每股收益

报告期利润	每股收益 (元/股)					
	基本每股收益			稀释每股收益		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.33			0.33		
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.20			0.20		

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	A	117,397,350.97	40,961,499.51	17,950,543.09
非经常性损益	B	46,079,887.48	7,747,490.66	11,547,830.60

扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	71,317,463.49	33,214,008.85	6,402,712.49	
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	348,021,255.79	304,956,355.18	284,615,132.40	
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	E1	32,330,100.00		847,500.00	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F1	4.00		8.00	
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	E2	63,792,239.00			
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F2	3.00			
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	E3	90,000,000.00			
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F3				
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	G				
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H				
其他	确认股份支付增加的净资产	I1	5,573,991.17	1,760,708.00	1,495,623.00
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J1	6.00	6.00	6.00
	将重分类进损益的其他综合收益	I2	-77,554.36	342,693.10	47,556.69
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J2	6.00	6.00	6.00
报告月份数	K	12.00	12.00	12.00	
加权平均净资产	$L=D+A/2+E \times F/K-G \times H/K \pm I \times J/K$	436,192,909.43	326,488,805.49	294,926,993.70	
加权平均净资产收益率	M=A/L	26.91%	12.55%	6.09%	
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	N=C/L	16.35%	10.17%	2.17%	

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益的计算过程

项 目	序号	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	A	117,397,350.97		
非经常性损益	B	46,079,887.48		
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	71,317,463.49		
期初股份总数	D	360,000,000.00		
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E			
发行新股或债转股等增加股份数	F1			
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G1			
发行新股或债转股等增加股份数	F2			
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G2			
发行新股或债转股等增加股份数	F3	12,736,547.00		
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G3			
因回购等减少股份数	H			
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I			
报告期缩股数	J			
报告月份数	K	12.00		
发行在外的普通股加权平均数	$L=D+E+F \times G/K-H \times I/K-J$	360,000,000.00		
基本每股收益	$M=A/L$	0.33		
扣除非经常损益基本每股收益	$N=C/L$	0.20		

(2) 稀释每股收益的计算过程

稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

(二) 公司主要财务报表项目的异常情况及原因说明

1. 2021 年度比 2020 年度

资产负债表项目	2021.12.31	2020.12.31	变动幅度	变动原因说明
货币资金	371,813,948.36	277,540,205.88	33.97%	主要系收到投资者投资款及销售回款增加
应收账款	110,939,741.99	54,766,856.95	1.03 倍	主要系收入规模增加，期末应收客户款项增加

存货	141,426,757.94	74,544,516.90	89.72%	主要系本期收入规模增加，存货备货相应增加
固定资产	119,051,908.20	15,731,823.51	6.57倍	主要系本期新购置房屋建筑物
无形资产	31,325,286.49	1,407,911.20	21.25倍	主要系本期新购置土地使用权
其他非流动资产	50,670,899.32	6,089,450.04	7.32倍	主要系预付土地使用权购买款
应付票据	20,699,215.72		100.00%	主要系应付供应商款项增加
应付账款	51,017,224.44	33,367,500.74	52.89%	主要系采购规模增加，期末应付供应商款项相应增加
应交税费	16,475,945.60	2,446,080.25	5.74倍	主要系本期利润增加应交所得税增加所致
递延收益	83,848,435.23	986,506.16	84.00倍	主要系收到与资产相关的政府补助增加所致
利润表项目	2021年度	2020年度	变动幅度	变动原因说明
营业收入	334,057,439.77	217,273,358.88	53.75%	主要系公司市场规模不断扩大，3D打印设备销售增加，收入成本相应增加所致
营业成本	144,497,164.46	92,379,880.46	56.42%	
销售费用	41,429,075.77	33,325,787.01	24.32%	主要系销售规模扩大，导致职工薪酬增加，广告宣传、展会费及售后服务费用等增加综合所致
管理费用	29,689,077.80	21,193,050.02	40.09%	主要系本期新增对员工的股权激励导致股份支付费用增加，以及管理人员增加导致职工薪酬增加所致
研发费用	39,034,782.72	31,409,953.95	24.28%	主要系本期研发人员增加，导致研发人员职工薪酬增加所致
其他收益	53,781,162.11	11,296,888.17	3.76倍	主要系本期确认政府补助收益增加
所得税费用	10,542,406.91	5,125,583.05	1.06倍	主要系本期净利润大幅增加导致应交所得税增加

2. 2020年度比2019年度

资产负债表项目	2020.12.31	2019.12.31	变动幅度	变动原因说明
货币资金	277,540,205.88	184,924,335.93	50.08%	主要系理财产品赎回及收入规模增加导致的回款增加
交易性金融资产	13,628,294.22	49,000,000.00	-72.19%	主要系理财产品赎回所致
存货	74,544,516.90	53,663,473.86	38.91%	主要系收入规模增加，期末原材料及库存商品备货增加所致
应付账款	33,367,500.74	20,034,698.05	66.55%	主要系存货采购增加，期末应付供应商款项相应增加

预收款项		27,190,656.36	-100.00%	主要系执行新收入准则预收款项调整至合同负债科目列报所致
合同负债	52,041,654.18		100.00%	
利润表项目	2020 年度	2019 年度	变动幅度	变动原因说明
营业收入	217,273,358.88	155,049,627.15	40.13%	主要系公司 3D 打印设备销售增加,收入成本相应增加所致
营业成本	92,379,880.46	63,840,933.60	44.70%	
销售费用	33,325,787.01	38,521,394.36	-13.49%	主要系因执行新收入准则运输费及安装调试费调整至营业成本列报所致





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

913300005793421213 (1/3)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 天健会计师事务所（特殊普通合伙）

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 胡少先

经营范围

审计企业会计报表，出具审计报告，验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。（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）

成立日期 2011年07月18日

合伙期限 2011年07月18日至长期

主要经营场所 浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼

登记机关



2022年3月1日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

2022年3月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）合法经营未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



会计师事务所 执业证书

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：33000001

批准执业文号：浙财会（2011）25号

批准执业日期：1998年11月21日设立，2011年6月28日改制



证书序号：0007666

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：



2019年12月25日

中华人民共和国财政部制

仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



年度检验合格
Annual Renewal Register Qualified

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名: 李新葵
Full name: _____
性别: 男
Sex: _____
出生日期: 1970-10-07
Date of birth: _____
工作单位: 天健会计师事务所 特殊普通
Working unit: 合伙 湖南长沙
身份证号码: 43020101007001
Identity card No. _____

证书编号: 43010030029
No. of Certificate: _____
执业工作单位: 湖南华曙会计师事务所
Authorized firm: of CPA, _____
发证日期: 1988 年 第 月 号
Date of Issue: _____



年度检验合格
Annual Renewal Register Qualified

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明李新葵是中国注册会计师，未经李新葵本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书继续合格，持续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2016.3.18
合格专用章

2016年3月16日
合格专用章



姓名: 张红
Full name: 张红
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1987-07-26
Date of birth: 1987-07-26
工作单位: 天健会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所
Working unit: 天健会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所
身份证号码: 430303670726202
Identity card No: 430303670726202

证书编号: 430100020083
No. of Certificate: 430100020083

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs: 湖南省注册会计师协会

发证日期: 2000年08月29日
Date of Issuance: 2000年08月29日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书继续合格，持续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2016.5.18
合格专用章

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书继续合格，持续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2016.3.18
合格专用章

2016.3.18
合格专用章



仅为湖南华曙高科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明张红是中国注册会计师，未经张红本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

湖南华曙高科技股份有限公司

审阅报告



目 录

一、 审阅报告	第 1 页
二、 财务报表	第 2—7 页
(一) 合并资产负债表	第 2 页
(二) 合并利润表	第 3 页
(三) 合并现金流量表	第 4 页
(四) 母公司资产负债表	第 5 页
(五) 母公司利润表	第 6 页
(六) 母公司现金流量表	第 7 页
三、 财务报表附注	第 8—23 页
四、 附件	第 24—27 页
(一) 本所营业执照复印件	第 24 页
(二) 本所执业证书复印件	第 25 页
(三) 本所签字注册会计师执业证书复印件	第 26—27 页



审 阅 报 告

天健审〔2022〕2-439号

湖南华曙高科技股份有限公司全体股东:

我们审阅了后附的湖南华曙高科技股份有限公司(以下简称华曙高科公司)财务报表,包括2022年9月30日的合并及母公司资产负债表,2022年7-9月和2022年1-9月的合并及母公司利润表,2022年1-9月的合并及母公司现金流量表,以及财务报表附注。这些财务报表的编制是华曙高科公司管理层的责任,我们的责任是在实施审阅工作的基础上对这些财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第2101号——财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作,以对财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问华曙高科公司有关人员和核对财务数据实施分析程序,提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计,因而不发表审计意见。

根据我们的审阅,我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制,未能在所有重大方面公允反映华曙高科公司合并及母公司的财务状况、经营成果和现金流量。

天健会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师:

李新
印

中国注册会计师:

张红
印

二〇二二年十一月二十四日



合并资产负债表

2022年9月30日

会合01表

编制单位：湖南华菱钢铁股份有限公司

单位：人民币元

资产	注释号	期末数	上年年末数	负债和所有者权益 (或股东权益)	注释号	期末数	上年年末数
流动资产：				流动负债：			
货币资金		370,853,136.96	371,813,948.36	短期借款			
结算备付金				向中央银行借款			
拆出资金				拆入资金			
交易性金融资产		5,000,000.00	5,000,000.00	交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据		818,351.00	714,850.00	应付票据		59,022,667.02	20,699,215.72
应收账款	2	130,282,776.86	110,939,741.99	应付账款		73,047,458.18	51,017,224.44
应收款项融资		950,000.00		预收款项			
预付款项		13,252,020.13	2,540,839.73	合同负债	5	126,096,162.66	59,746,540.00
应收保费				卖出回购金融资产款			
应收分保账款				吸收存款及同业存放			
应收分保合同准备金				代理买卖证券款			
其他应收款		6,211,798.29	1,489,271.00	代理承销证券款			
买入返售金融资产				应付职工薪酬		10,460,342.27	11,833,681.16
存货	3	199,898,476.91	141,426,757.94	应交税费		11,909,012.74	16,475,945.60
合同资产		15,291,792.11	16,694,701.18	其他应付款		4,102,416.51	3,594,233.92
持有待售资产				应付手续费及佣金			
一年内到期的非流动资产		50,326.60	2,707,888.96	应付分保账款			
其他流动资产		10,382,460.47	5,030,567.23	持有待售负债			
流动资产合计		752,221,142.33	658,258,566.39	一年内到期的非流动负债		2,857,274.61	1,215,642.17
				其他流动负债		5,551,057.01	4,321,911.08
				流动负债合计		296,046,391.00	171,904,394.09
				非流动负债：			
非流动资产：				保险合同准备金			
发放贷款和垫款				长期借款			
债权投资				应付债券			
其他债权投资				其中：优先股			
长期应收款				永续债			
长期股权投资		10,130,096.29	10,217,129.25	租赁负债		3,900,260.37	4,182,149.93
其他权益工具投资				长期应付款			
其他非流动金融资产				长期应付职工薪酬			
投资性房地产				预计负债		326,031.86	197,562.84
固定资产	4	178,864,848.16	119,051,908.20	递延收益		82,489,258.83	83,848,435.23
在建工程		50,718,767.40	21,798,211.95	递延所得税负债			
生产性生物资产				其他非流动负债			
油气资产				非流动负债合计		86,715,554.06	88,528,448.00
使用权资产		6,413,382.94	5,407,917.97	负债合计		382,761,945.06	260,432,842.09
无形资产		79,716,611.61	31,325,286.49	所有者权益(或股东权益)：			
开发支出				实收资本(或股本)		372,736,547.00	372,736,547.00
商誉				其他权益工具			
长期待摊费用		10,556,230.49	12,361,454.29	其中：优先股			
递延所得税资产		6,329,859.52	8,478,850.80	永续债			
其他非流动资产		6,334,183.57	50,670,899.32	资本公积		249,004,985.66	242,523,222.10
非流动资产合计		349,093,979.98	259,211,658.27	减：库存股			
资产总计		1,101,315,122.31	917,470,224.66	其他综合收益		406,893.81	262,783.23
				专项储备			
				盈余公积		8,084,462.12	8,084,162.12
				一般风险准备			
				未分配利润		88,323,288.66	33,430,368.12
				归属于母公司所有者权益合计		718,553,177.25	657,037,382.57
				少数股东权益			
				所有者权益合计		718,553,177.25	657,037,382.57
				负债和所有者权益总计		1,101,315,122.31	917,470,224.66

法定代表人：

 林侯培印

主管会计工作的负责人：

第 2 页 共 27 页

 钟青印

会计机构负责人：

 谢炼印



合并利润表

2022年1-9月

编制单位：湖南华菱高科技股份有限公司 单位：人民币元

项 目	注释号	2022年7-9月	2021年7-9月	2022年1-9月	2021年1-9月
一、营业总收入		98,473,305.52	109,861,126.38	274,678,118.78	185,006,491.73
其中：营业收入	1	98,473,305.52	109,861,126.38	274,678,118.78	185,006,491.73
利息收入					
已赚保费					
手续费及佣金收入					
二、营业总成本		80,581,495.83	85,318,109.16	224,928,894.38	156,752,198.75
其中：营业成本	1	44,727,251.35	44,683,406.10	126,927,219.61	83,820,020.28
利息支出					
手续费及佣金支出					
退保金					
赔付支出净额					
提取保险责任准备金净额					
保单红利支出					
分保费用					
税金及附加		1,522,720.32	693,410.87	2,736,906.80	1,191,158.75
销售费用		13,182,058.88	11,827,145.66	33,692,524.37	27,931,910.40
管理费用		9,539,786.74	11,733,857.05	29,097,478.77	21,784,435.97
研发费用	2	15,388,472.03	16,033,737.09	40,485,990.57	25,341,693.57
财务费用		-3,778,793.19	346,252.39	-8,011,225.74	-3,317,020.22
其中：利息费用		96,009.88		230,540.08	
利息收入		436,276.47	886,174.63	3,110,462.16	3,925,127.50
加：其他收益		8,727,819.53	5,907,677.38	13,110,726.80	11,088,809.67
投资收益（损失以“-”号填列）		254,508.23	-747,903.74	75,351.68	-1,148,709.12
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		150,737.55	-766,990.28	-87,032.96	-1,311,398.41
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
汇兑收益（损失以“-”号填列）					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-685,173.33	-2,498,676.74	-1,959,095.62	-2,468,676.74
资产减值损失（损失以“-”号填列）		59,607.91	-788,766.99	-244,476.30	-768,766.99
资产处置收益（损失以“-”号填列）		176,736.52	190,124.63	385,601.04	301,298.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		26,425,336.55	26,605,471.76	61,117,332.00	35,258,247.80
加：营业外收入		31,964.86	129,140.25	223,550.35	160,082.22
减：营业外支出			11,367.62		11,569.21
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		26,457,301.41	26,723,244.39	61,340,882.35	35,466,760.81
减：所得税费用		3,181,812.43	1,514,576.77	6,447,961.81	3,683,501.25
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		23,275,488.98	25,208,667.62	54,892,920.54	31,723,259.56
（一）按经营持续性分类：					
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		23,275,488.98	25,208,667.62	54,892,920.54	31,723,259.56
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
（二）按所有权归属分类：					
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		23,275,488.98	25,208,667.62	54,892,920.54	31,723,259.56
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）					
六、其他综合收益的税后净额		234,701.58	-50,732.44	144,110.58	-174,509.64
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		234,701.58	-50,732.44	144,110.58	-174,509.64
（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		234,701.58	-50,732.44	144,110.58	-174,509.64
1.权益法下可转损益的其他综合收益					
2.其他债权投资公允价值变动					
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
4.其他债权投资信用减值准备					
5.现金流量套期储备					
6.外币财务报表折算差额		234,701.58	-50,732.44	144,110.58	-174,509.64
7.其他					
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
七、综合收益总额		23,510,190.56	25,157,935.18	55,037,031.12	31,548,749.92
归属于母公司所有者的综合收益总额		23,510,190.56	25,157,935.18	55,037,031.12	31,548,749.92
归属于少数股东的综合收益总额					
八、每股收益：					
（一）基本每股收益		0.06		0.15	
（二）稀释每股收益		0.06		0.15	

法定代表人：

 林侯培印

主管会计工作的负责人：

 林青印

会计机构负责人：

 谢晋天印

第 3 页 共 27 页



合并现金流量表

2022年1-9月

编制单位：湖南华曙高科技股份有限公司

会合03表
单位：人民币元

项目	注释号	2022年1-9月	2021年1-9月
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		346,434,587.88	179,356,102.63
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		10,083,876.92	3,120,349.90
收到其他与经营活动有关的现金		12,741,909.45	103,097,995.51
经营活动现金流入小计		369,260,374.25	285,574,448.04
购买商品、接受劳务支付的现金		147,340,167.78	154,143,891.54
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		77,136,323.26	55,235,407.35
支付的各项税费		21,095,624.91	9,320,157.96
支付其他与经营活动有关的现金		41,074,780.05	20,331,302.53
经营活动现金流出小计		286,646,896.00	239,030,759.38
经营活动产生的现金流量净额		82,613,478.25	46,543,688.66
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		162,384.64	162,689.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,339,769.34	846,505.05
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		30,000,000.00	23,628,294.22
投资活动现金流入小计		32,502,153.98	24,637,488.56
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		97,090,478.71	149,975,070.41
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
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		30,000,000.00	13,000,000.00
投资活动现金流出小计		127,090,478.71	162,975,070.41
投资活动产生的现金流量净额		-94,588,324.73	-138,337,581.84
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			96,122,339.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			4,500,000.00
筹资活动现金流入小计			100,622,339.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		1,716,001.39	226,907.52
筹资活动现金流出小计		1,716,001.39	226,907.52
筹资活动产生的现金流量净额		-1,716,001.39	100,395,431.48
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,613,494.35	-1,309,447.28
五、现金及现金等价物净增加额		-11,077,353.52	7,292,091.02
加：期初现金及现金等价物余额		367,979,263.60	274,055,030.00
六、期末现金及现金等价物余额		356,901,910.08	281,347,121.02

法定代表人：


林侯培印

主管会计工作的负责人：


林侯培印

会计机构负责人：


谢炼印

第 4 页 共 27 页





母公司资产负债表

2022年9月30日

编制单位：湖南华曙高科股份有限公司

会企01表

单位：人民币元

	期末数	上年年末数	负债和所有者权益	注释	期末数	上年年末数
流动资产：			流动负债：			
货币资金	334,841,228.74	336,370,679.78	短期借款			
交易性金融资产			交易性金融负债			
衍生金融资产			衍生金融负债			
应收票据	848,354.00	714,850.00	应付票据		59,022,667.02	20,699,215.72
应收账款	167,967,103.68	135,977,510.61	应付账款		76,373,293.61	48,834,928.53
应收款项融资	950,000.00		预收款项			
预付款项	12,861,566.28	2,365,350.62	合同负债		108,965,702.83	31,947,843.23
其他应收款	9,480,077.04	966,287.32	应付职工薪酬		9,289,356.57	14,047,213.54
存货	176,522,211.76	130,716,780.49	应交税费		13,909,386.36	15,609,885.20
合同资产	15,291,792.11	16,694,701.18	其他应付款		4,749,461.51	3,332,587.47
持有待售资产			持有待售负债			
一年内到期的非流动资产	50,326.60	2,707,888.96	一年内到期的非流动负债		1,754,668.36	270,011.97
其他流动资产	9,427,761.07	4,574,812.85	其他流动负债		5,274,950.82	4,321,911.08
流动资产合计	728,240,421.28	631,088,861.81	流动负债合计		279,339,487.08	139,063,596.74
			非流动负债：			
非流动资产：			长期借款			
债权投资			应付债券			
其他债权投资			其中：优先股			
长期应收款			永续债			
长期股权投资	61,819,192.84	52,634,304.87	租赁负债		635,493.71	286,400.00
其他权益工具投资			长期应付款			
其他非流动金融资产			长期应付职工薪酬			
投资性房地产	52,577,242.75		预计负债		287,230.26	497,562.84
固定资产	118,965,702.52	116,811,454.58	递延收益		82,489,258.83	83,848,435.23
在建工程	50,319,976.24	21,384,389.59	递延所得税负债			
生产性生物资产			其他非流动负债			
油气资产			非流动负债合计		83,411,982.80	84,632,398.07
使用权资产	2,435,343.48	583,761.42	负债合计		362,751,469.88	223,695,994.81
无形资产	79,716,611.61	31,325,286.49	所有者权益(或股东权益)：			
开发支出			实收资本(或股本)		372,736,547.00	372,736,547.00
商誉			其他权益工具			
长期待摊费用	10,118,921.65	12,361,454.29	其中：优先股			
递延所得税资产	3,155,575.10	3,082,811.33	永续债			
其他非流动资产	5,797,872.57	50,670,899.32	资本公积		249,144,824.25	242,666,060.69
非流动资产合计	384,936,438.76	288,854,361.89	减：库存股			
资产总计	1,113,176,860.04	919,943,223.73	其他综合收益			
			专项储备			
			盈余公积		8,084,462.12	8,084,462.12
			未分配利润		120,459,556.79	72,760,159.11
			所有者权益合计		750,425,390.16	696,247,228.92
			负债和所有者权益总计		1,113,176,860.04	919,943,223.73

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

第 5 页 共 27 页

会计机构负责人：



母公司利润表

2022年1-9月

编制单位： 海康华宇科技股份有限公司

会企02表
单位：人民币元

	注释号	2022年7-9月	2021年7-9月	2022年1-9月	2021年1-9月
一、营业收入		104,744,133.22	98,511,836.00	245,795,742.63	168,885,902.56
减：营业成本		55,952,008.10	41,863,952.78	128,885,413.07	78,098,128.55
税金及附加		1,538,110.74	665,535.88	2,736,319.70	1,162,850.41
销售费用		8,840,015.25	8,274,059.40	21,764,171.63	18,151,169.78
管理费用		7,243,088.91	9,265,792.82	22,254,025.58	16,870,493.62
研发费用		14,251,817.99	16,033,737.09	38,135,981.64	25,341,693.57
财务费用		-3,911,811.65	269,588.71	-8,702,097.65	-2,969,797.41
其中：利息费用		22,071.56		41,366.00	
利息收入		434,374.25	819,017.99	3,134,981.06	3,909,742.74
加：其他收益		8,727,849.53	5,421,833.32	13,110,725.84	10,023,157.22
投资收益（损失以“-”号填列）		-18,489.73	-281,604.21	-741,646.28	-1,235,224.02
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-91,955.48	-281,604.21	-815,112.03	-1,311,398.41
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,530,377.45	-2,936,088.74	-1,186,999.29	-2,906,088.74
资产减值损失（损失以“-”号填列）		59,607.91	-1,781,812.27	-214,176.30	-1,764,842.27
资产处置收益（损失以“-”号填列）		143,032.62	16,929.11	139,004.70	157,961.74
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		28,212,326.76	20,005,396.53	51,798,534.33	33,206,127.97
加：营业外收入			68,077.91	127,070.10	99,019.91
减：营业外支出			10,221.51		10,423.13
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		28,212,326.76	20,063,252.93	51,925,604.43	33,294,724.75
减：所得税费用		2,685,940.12	1,297,132.40	4,226,206.75	3,431,630.81
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		25,526,386.64	18,766,100.53	47,699,397.68	29,863,093.94
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		25,526,386.64	18,766,100.53	47,699,397.68	29,863,093.94
（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. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
4. 其他债权投资信用减值准备					
5. 现金流量套期储备					
6. 外币财务报表折算差额					
7. 其他					
六、综合收益总额		25,526,386.64	18,766,100.53	47,699,397.68	29,863,093.94
七、每股收益：					
（一）基本每股收益					
（二）稀释每股收益					

法定代表人：

LARR

林侯培印

主管会计工作的负责人：

钟青

钟青印

会计机构负责人：

谢炼

谢炼印



母公司现金流量表

2022年1-9月

会企03表

编制单位：湖南华曙高科技股份有限公司

单位：人民币元

项目	注释号	2022年1-9月	2021年1-9月
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		315,572,811.45	159,482,539.75
收到的税费返还		10,083,876.92	3,059,030.59
收到其他与经营活动有关的现金		12,655,923.99	100,824,454.80
经营活动现金流入小计		338,312,612.36	263,366,025.14
购买商品、接受劳务支付的现金		130,889,593.07	148,441,127.26
支付给职工以及为职工支付的现金		61,584,487.41	44,113,281.29
支付的各项税费		20,101,070.15	9,242,250.25
支付其他与经营活动有关的现金		35,619,410.89	16,508,634.21
经营活动现金流出小计		248,194,561.52	218,305,293.01
经营活动产生的现金流量净额		90,118,050.84	45,060,732.13
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		73,465.75	76,174.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,012,976.12	629,221.82
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		30,000,000.00	20,278,294.22
投资活动现金流入小计		31,086,441.87	20,983,690.43
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		94,027,566.00	147,824,667.58
投资支付的现金		10,000,000.00	1,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		30,000,000.00	10,000,000.00
投资活动现金流出小计		134,027,566.00	158,824,667.58
投资活动产生的现金流量净额		-102,941,124.13	-137,840,977.15
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			96,122,339.00
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			4,500,000.00
筹资活动现金流入小计			100,622,339.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金		681,167.10	226,907.52
筹资活动现金流出小计		681,167.10	226,907.52
筹资活动产生的现金流量净额		-681,167.10	100,395,431.48
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,658,247.23	-798,772.58
五、现金及现金等价物净增加额		-10,845,993.16	6,816,413.88
加：期初现金及现金等价物余额		332,535,995.02	247,176,643.49
六、期末现金及现金等价物余额		321,690,001.86	253,993,057.37

法定代表人：

 林侯培
印

主管会计工作的负责人：

 申钟青
印

会计机构负责人：

 谢炼
印



湖南华曙高科技股份有限公司

财务报表附注

2022 年 7-9 月

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

湖南华曙高科技股份有限公司(以下简称公司或本公司)前身系原湖南华曙高科技有限责任公司(以下简称华曙有限公司),华曙有限公司系由湖南美纳科技有限公司、龚志先、龚志伟、蔡广龙共同出资组建,于 2009 年 10 月 21 日在长沙市工商行政管理局登记注册,取得注册号为 430193000024282 的企业法人营业执照,华曙有限公司成立时注册资本 3,000.00 万元。华曙有限公司以 2021 年 9 月 30 日为基准日,整体变更为股份有限公司,于 2021 年 12 月 8 日在长沙市市场监督管理局登记注册,总部位于湖南省长沙市。公司现持有统一社会信用代码为 91430100696213142E 的营业执照,注册资本 372,736,547.00 元,股份总数 372,736,547 股(每股面值 1 元)。

本公司属通用设备制造行业。主要经营活动为:增材制造装备、3D 打印基础材料、塑料制品、金属制品等的研发、生产和销售,3D 打印服务、新材料技术研发、软件开发及软件等销售。产品和提供的劳务主要有:增材制造装备、3D 打印基础材料、塑料制品、金属制品、技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等。

二、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求,除本财务报表附注三所述的会计政策和会计估计变更事项外,采用的会计政策与上年度财务报表相一致,真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

三、公司会计政策变更

企业会计准则变化引起的会计政策变更

1. 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会

计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2. 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

四、经营季节性特征

本公司经营活动不存在季节性特征。

五、合并财务报表范围的变更

无。

六、性质特别或者金额异常的合并财务报表项目注释

说明：本财务报表附注的上年年末数和期初数指 2021 年 12 月 31 日财务报表数，期末数指 2022 年 9 月 30 日财务报表数，本中期指 2022 年 7 月-9 月，上年度可比中期指 2021 年 7 月-9 月，年初至本中期末指 2022 年 1-9 月，上年度年初至上年度可比中期末指 2021 年 1-9 月。

（一）合并资产负债表项目

1. 货币资金

（1）明细情况

项 目	期末数	期初数
库存现金	23,903.06	15,775.36
银行存款	356,878,007.02	367,963,488.24
其他货币资金	13,151,226.88	3,834,684.76
合 计	370,053,136.96	371,813,948.36
其中：存放在境外的款项总额	32,101,069.23	33,291,704.01

（2）其他说明

1) 2022 年 9 月 30 日

其他货币资金余额有 1,144,910.00 元为保函保证金、12,006,316.88 元为票据保证金，使用受到限制。

2) 2021 年 12 月 31 日

其他货币资金余额有 639,800.00 元为保函保证金、3,194,884.76 元为票据保证金，使用受到限制。

2. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	15,121,718.71	10.35	6,849,647.00	45.30	8,272,071.71
按组合计提坏账准备	130,990,592.71	89.65	8,979,887.56	6.86	122,010,705.15
合 计	146,112,311.42	100.00	15,829,534.56	10.83	130,282,776.86

(续上表)

种 类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	5,530,649.40	4.43	5,530,649.40	100.00	
按组合计提坏账准备	119,338,269.92	95.57	8,398,527.93	7.04	110,939,741.99
合 计	124,868,919.32	100.00	13,929,177.33	11.16	110,939,741.99

2) 期末单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
Laser Sinter Service GmbH	4,469,533.54	4,469,533.54	100.00	预计难以收回
Varia 3D LLC	1,514,185.17	1,514,185.17	100.00	预计难以收回
北京联合科电科技有限公司	9,138,000.00	865,928.29	9.48	预期信用风险增加
小 计	15,121,718.71	6,849,647.00	45.30	

3) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	110,034,414.50	5,501,720.71	5.00

账龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1-2年	15,887,296.07	1,588,729.60	10.00
2-3年	1,915,914.51	383,182.90	20.00
3-4年	2,093,434.92	628,030.49	30.00
4-5年	362,617.70	181,308.85	50.00
5年以上	696,915.01	696,915.01	100.00
小计	130,990,592.71	8,979,887.56	6.86

(2) 账龄情况

账龄	期末账面余额
1年以内	119,172,414.50
1-2年	15,887,296.07
2-3年	1,915,914.51
3-4年	6,562,968.46
4-5年	728,704.05
5年以上	1,845,013.83
合计	146,112,311.42

(3) 坏账准备变动情况

1) 明细情况

项目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	5,530,649.40	1,318,997.60						6,849,647.00
按组合计提坏账准备	8,398,527.93	873,241.23				291,881.60		8,979,887.56
合计	13,929,177.33	2,192,238.83				291,881.60		15,829,534.56

(4) 应收账款金额前5名情况

期末余额前5名的应收账款合计数为77,645,277.47元,占应收账款期末余额合计数的比例为53.14%,相应计提的坏账准备合计数为4,215,965.74元。

3. 存货

(1) 明细情况

项 目	期末数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	58,112,981.05	2,343,090.79	55,769,890.26
在产品	60,503,748.90		60,503,748.90
库存商品	47,637,816.23	369,363.32	47,268,452.91
发出商品	35,369,815.77		35,369,815.77
委托加工物资	71,692.22		71,692.22
其他周转材料	915,670.27	793.42	914,876.85
合 计	202,611,724.44	2,713,247.53	199,898,476.91

(续上表)

项 目	期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	46,419,124.17	1,941,100.05	44,478,024.12
在产品	33,782,609.92		33,782,609.92
库存商品	32,910,741.46	385,145.52	32,525,595.94
发出商品	30,041,934.34		30,041,934.34
其他周转材料	599,387.04	793.42	598,593.62
合 计	143,753,796.93	2,327,038.99	141,426,757.94

(2) 存货跌价准备

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回 或转销	其他	
原材料	1,941,100.05	453,672.66		51,681.92		2,343,090.79
库存商品	385,145.52			15,782.20		369,363.32
其他周转材料	793.42					793.42
合 计	2,327,038.99	453,672.66		67,464.12		2,713,247.53

4. 固定资产

账面原值

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
-----	-----	------	------	-----

房屋及建筑物	104,661,192.36	52,865,878.29		157,527,070.65
机器设备	30,916,675.29	14,761,056.13	5,617,866.26	40,059,865.16
电子办公及其他设备	7,946,235.42	1,974,247.23	734,117.83	9,186,364.82
运输工具	2,079,523.81	597,891.16		2,677,414.97
小计	145,603,626.88	70,199,072.81	6,351,984.09	209,450,715.60

累计折旧

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋及建筑物	1,169,742.74	2,036,707.26		3,206,450.00
机器设备	17,976,741.22	2,331,892.92	772,073.90	19,536,560.24
电子办公及其他设备	6,009,929.06	607,421.43	532,301.70	6,085,048.79
运输工具	1,562,073.31	195,735.10		1,757,808.41
小计	26,718,486.33	5,171,756.71	1,304,375.60	30,585,867.44

账面价值

项目	期初数	期末数
房屋及建筑物	103,491,449.62	154,320,620.65
机器设备	12,939,934.07	20,523,304.92
电子办公及其他设备	1,936,306.36	3,101,316.03
运输工具	517,450.50	919,606.56
合计	118,885,140.55	178,864,848.16

5. 合同负债

项目	期末数	期初数
货款	126,096,162.66	59,746,540.00

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项目	本中期	上年度可比中期
主营业务收入	98,039,701.70	109,592,897.40
其他业务收入	433,603.82	268,228.98

项 目	本中期	上年度可比中期
营业成本	44,727,251.35	44,683,406.10

(续上表)

项 目	年初至本中期末	上年度年初至上年度可比中期末
主营业务收入	273,513,774.61	183,788,645.90
其他业务收入	1,164,344.17	1,217,845.83
营业成本	126,927,219.61	83,820,020.28

(2) 主营业务收入/主营业务成本(分产品)

产品名称	本中期		上年度可比中期	
	收入	成本	收入	成本
3D 打印设备及辅机配件	83,299,339.77	37,889,254.84	97,760,604.62	40,078,880.07
3D 打印粉末材料	10,059,628.25	5,175,715.24	6,675,008.14	3,338,602.02
售后服务及其他	4,680,733.68	1,643,209.02	5,157,284.64	1,212,746.92
小 计	98,039,701.70	44,708,179.10	109,592,897.40	44,630,229.01

(续上表)

产品名称	年初至本中期末		上年度年初至上年度可比中期末	
	收入	成本	收入	成本
3D 打印设备及辅机配件	238,210,116.98	109,837,837.14	155,099,799.78	71,925,370.81
3D 打印粉末材料	24,416,011.46	12,556,902.69	19,926,408.25	9,838,042.48
售后服务及其他	10,887,646.17	4,425,445.05	8,762,437.87	1,863,115.37
小 计	273,513,774.61	126,820,184.88	183,788,645.90	83,626,528.66

2. 研发费用

项 目	本中期	上年度可比中期
职工薪酬	7,624,459.15	7,059,909.35
材料费用	5,249,193.74	7,224,100.44
折旧及摊销	708,150.83	1,220,386.47
其他	1,806,668.31	529,340.83

项 目	本中期	上年度可比中期
合 计	15,388,472.03	16,033,737.09

(续上表)

项 目	年初至本中期末	上年度年初至上年度可比中期末
职工薪酬	22,118,775.44	14,286,960.41
材料费用	11,072,715.11	4,361,834.33
折旧及摊销	2,324,404.78	4,343,131.07
其他	4,970,095.24	2,349,767.76
合 计	40,485,990.57	25,341,693.57

七、关联方关系及其交易

(一) 关联方关系

关联方名称	与本公司的关系
重庆市华港科技有限公司	联营企业
武汉萨普科技股份有限公司	公司股东侯银华重大影响的公司
湖南华翔医疗科技有限公司	公司股东侯银华控制的公司
天海航空发动机有限公司	公司控股股东董事任董事并持股 0.5% 的公司

(二) 关联方交易情况

1. 采购货物

关联方名称	本中期		上年度可比中期	
	金额	定价方式	金额	定价方式
重庆市华港科技有限公司			5,752.20	市场定价
小 计			5,752.20	

(续上表)

关联方名称	年初至本中期末		上年度年初至上年度可比中期末	
	金额	定价方式	金额	定价方式
重庆市华港科技有限公司			5,752.20	市场定价
小 计			5,752.20	

2. 销售货物

关联方名称	本中期	上年度可比中期
-------	-----	---------

	金额	定价方式	金额	定价方式
重庆市华港科技有限公司	499,225.65	市场定价	507,621.25	市场定价
武汉萨普科技股份有限公司	158,338.05	市场定价	219,215.27	市场定价
湖南华翔医疗科技有限公司	1,282,035.41	市场定价	232,336.27	市场定价
天海航空发动机有限公司	1,769.91	市场定价		
小 计	1,941,369.02		959,172.79	

(续上表)

关联方名称	年初至本中期末		上年度年初至上年度可比中期末	
	金额	定价方式	金额	定价方式
重庆市华港科技有限公司	2,852,589.67	市场定价	1,620,902.64	市场定价
武汉萨普科技股份有限公司	469,996.46	市场定价	610,657.74	市场定价
湖南华翔医疗科技有限公司	4,373,460.36	市场定价	1,391,933.84	市场定价
天海航空发动机有限公司	33,628.32	市场定价		
小 计	7,729,674.81		3,623,494.22	

3. 关联方未结算项目

(1) 应收关联方款项

单位名称	期末数		上年年末数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款				
湖南华翔医疗科技有限公司	734,720.01	36,736.00	9,560,064.01	1,136,760.45
重庆市华港科技有限公司	1,840,785.97	92,039.30	2,555,352.34	127,767.62
武汉萨普科技股份有限公司	683,086.99	41,753.90	532,312.95	26,615.65
天海航空发动机有限公司	1,500,000.00	75,000.00	1,988,000.00	99,400.00
小 计	4,758,592.97	245,529.20	14,635,729.30	1,390,543.72
应收款项融资				
武汉萨普科技股份有限公司	50,000.00			
小 计	50,000.00			

(2) 应付关联方款项

单位名称	期末数	上年年末数
应付账款		

单位名称	期末数	上年年末数
重庆市华港科技有限公司	6,500.00	6,500.00
小 计	6,500.00	6,500.00
合同负债		
武汉萨普科技股份有限公司	398,123.04	159,292.04
天海航空发动机有限公司	17,628.32	
湖南华翔医疗科技有限公司	1,167,433.63	
小 计	1,583,184.99	159,292.04

4. 关键管理人员报酬

项 目	本中期	上年度可比中期
关键管理人员报酬	1,151,523.01	1,088,374.73

(续上表)

项 目	年初至本中期末	上年度年初至上年度可比中期末
关键管理人员报酬	3,745,064.80	3,126,706.34

八、其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项中的非调整事项

截至本财务报表批准报出日，本公司无需披露的资产负债表日后事项中的非调整事项。

(二) 或有事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的重要或有事项。

(三) 承诺事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的重要承诺事项。

(四) 资产受限情况

截至期末，本公司资产受限情况如下：

资产名称	账面价值	受限原因
货币资金	13,151,226.88	票据及保函保证金
应收票据	848,354.00	已背书未到期的商业票据
合 计	13,999,580.88	

九、其他补充资料

(一) 非经常性损益

1. 明细情况

项 目	本中期	年初至本中期末
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	176,736.52	385,601.04
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	4,949,810.89	9,286,528.49
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	103,768.68	162,384.64
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		

项 目	本中期	年初至本中期末
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	31,964.86	223,550.35
其他符合非经常性损益定义的损益项目		46,159.67
小 计	5,262,280.95	10,104,224.19
减：企业所得税影响数(所得税减少以“－”表示)	774,946.39	1,450,834.16
少数股东权益影响额(税后)		
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	4,487,334.56	8,653,390.03

2. 重大非经常性损益项目说明

(1) 非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分金额

项 目	本中期	年初至本中期末
非流动资产处置损益	176,736.52	385,601.04

(2) 计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)

1) 明细情况

项 目	本中期	年初至本中期末
计入当期损益的政府补助	4,949,810.89	9,286,528.49

2) 政府补助明细

2022年1-9月

项 目	本期收到及其他转入金额	递延收益摊销金额	合计	相关文件
小巨人企业补贴款	2,200,000.00		2,200,000.00	《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》(财建〔2021〕2号)
超大型金属3D打印装备研制与应用专项资金	2,000,000.00		2,000,000.00	
金融推进企业上市高质量发展补助资金	1,475,000.00		1,475,000.00	《长沙高新技术产业开发区管理委员会印发《关于金融推进企业上市高质量发展的实施办法》的通知》(长高新管发〔2021〕44号)

湖南湘江新区 2021年度科创政 策扶持资金	1,000,000.00		1,000,000.00	《关于下达湖南湘江 新区 2021 年度科创 政策扶持资金的通 知》(湘新财建指 (2022) 172 号)
2020 年工业企业 技术改造税收增 量奖补资金	510,200.00		510,200.00	《关于做好 2020 年 工业企业技术改造税 收增量奖补资金申报 工作的通知》(湘工信 投资(2021) 60 号)
长沙高新区加强 自主创新促进产 业高质量发展补 助资金	480,000.00		480,000.00	《长沙高新区加强自 主创新促进产业高质 量发展若干政策》(长 高新管发(2020) 33 号)
2021 年省企业研 发财政奖补资金	240,400.00		240,400.00	《关于下达 2021 年 企业、高校及科研院 所研发奖补资金的通 知》(长财教指(2021) 79 号)
稳岗补贴	21,752.09		21,752.09	
厂房购买专项补 助资金		1,359,176.40	1,359,176.40	《项目投资建设合同》
小 计	7,927,352.09	1,359,176.40	9,286,528.49	

(二) 净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

(1) 本中期

报告期利润	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益(元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	3.30	0.06	0.06
扣除非经常性损益后归属于公司 普通股股东的净利润	2.66	0.05	0.05

(2) 年初至本中期末

报告期利润	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益(元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7.98	0.15	0.15
扣除非经常性损益后归属于公司 普通股股东的净利润	6.72	0.12	0.12

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	本中期	年初至本中期末	
归属于公司普通股股东的净利润	A	23,275,488.98	54,892,920.54	
非经常性损益	B	4,487,334.56	8,653,390.03	
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	18,788,154.42	46,239,530.51	
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	692,804,231.80	657,037,382.57	
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	E			
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F			
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	G			
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H			
其他	确认股份支付增加的净资产	I ₁	2,238,754.89	6,478,763.56
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J ₁	1.50	4.50
	将重分类进损益的其他综合收益	I ₂	234,701.58	144,110.58
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J ₂	1.50	4.50
报告期月份数	K	3.00	9.00	
加权平均净资产	$L=D+A/2+E \times F/K-G \times H/K \pm I \times J/K$	705,678,704.53	687,795,279.91	
加权平均净资产收益率	$M=A/L$	3.30%	7.98%	
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	$N=C/L$	2.66%	6.72%	

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益的计算过程

项 目	序号	本中期	年初至本中期末
归属于公司普通股股东的净利润	A	23,275,488.98	54,892,920.54
非经常性损益	B	4,487,334.56	8,653,390.03
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	18,788,154.42	46,239,530.51
期初股份总数	D	372,736,547.00	372,736,547.00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E		
发行新股或债转股等增加股份数	F		

增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G		
因回购等减少股份数	H		
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I		
报告期缩股数	J		
报告期月份数	K	3.00	9.00
发行在外的普通股加权平均数	$L=D+E+F \times G/K-H \times I/K-J$	372,736,547.00	372,736,547.00
基本每股收益	$M=A/L$	0.06	0.15
扣除非经常损益基本每股收益	$N=C/L$	0.05	0.12

(2) 稀释每股收益的计算过程

稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

(三) 公司主要财务报表项目的异常情况及原因说明

资产负债表项目	期末数	上年年末数	变动幅度	变动原因说明
应收账款	130,282,776.86	110,939,741.99	17.44%	主要系本期收入增加，部分销售款暂未回款所致。
存货	199,898,476.91	141,426,757.94	41.34%	主要系本期订单增加，备货增加所致。
其他流动资产	10,382,460.47	5,030,567.23	1.06 倍	主要系本期待认证进项税增加所致
固定资产	178,864,848.16	119,051,908.20	50.24%	主要系南县厂房转固所致
在建工程	50,718,767.40	21,798,211.95	1.33 倍	主要系在本期增材制造设备扩产项目及华曙高科国家工程实验室及附属厂房建设项目建设成本增加所致
无形资产	79,746,611.61	31,325,286.49	1.55 倍	主要系本期新购入土地使用权所致
其他非流动资产	6,334,183.57	50,670,899.32	-87.50%	主要系上期预付土地使用权购买费用转入无形资产所致。
应付票据	59,022,667.02	20,699,215.72	1.85 倍	主要系本期存货采购增加导致应付供应商票据增加所致
应付账款	73,047,458.18	51,017,224.44	43.18%	主要系本期存货采购增加导致应付货款增加
合同负债	126,096,162.66	59,746,540.00	1.11 倍	主要系本期新增大额订单，预收货款增加所致
利润表项目	年初至本中期末	上年年初至上年度可比中期末	变动幅度	变动原因说明

营业收入	274,678,118.78	185,006,491.73	48.47%	主要系本期外销收入及内销订单较上年年初至上年度可比中期末增加导致营业收入增加。
营业成本	126,927,219.61	83,820,020.28	51.43%	主要系营业收入增加营业成本相应增加所致。
销售费用	33,692,524.37	27,931,910.40	20.62%	主要系销售规模扩大，导致职工薪酬增加，广告宣传、展会费及售后服务费用等增加所致。
管理费用	29,097,478.77	21,784,435.97	33.57%	主要系本期新增对员工的股权激励导致股份支付费用增加，以及管理人员增加导致职工薪酬增加所致。
研发费用	40,485,990.57	25,341,693.57	59.76%	主要系年初至本中期末较上年年初至上年度可比中期公司研发人员大幅增加导致研发人员职工薪酬大幅增加及研发物料领用增加所致。





营业执照 (副本)

统一社会信用代码
913300005793421213 (1/3)

扫描二维码
即可查询企业
信用信息



名称 天健会计师事务所(特殊普通合伙)

成立日期 2011年07月18日

类型 特殊普通合伙企业

合伙期限 2011年07月18日至长期

执行事务合伙人 胡少先

主要经营场所 浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼

经营范围

审计企业会计报表,出具审计报告,验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具相关报告;基本建设年度决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询;会计培训;信息系统审计;法律、法规规定的其他业务。(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)

登记机关

2022年3月1日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

2011年11月1日至2022年6月30日通过
国家信用公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件,仅用于说明天健会计师事务所(特殊普通合伙)合法经营未经本所书面同意,此文件不得用作任何其他用途,亦不得向第三方传递或披露。



会计师事务所 执业证书

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：33000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25号

批准执业日期：1988年11月21日设立，2011年6月28日特



证书序号：0007666

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：



2019年12月25日

中华人民共和国财政部制

仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。





证书编号: 430100020008
No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 06 月 26 日
Date of Issuance

年度检验合格
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名	李新葵
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1970-10-07
Date of birth	
工作单位	天健会计师事务所(特殊普通 合伙)-湖南分所
Working unit	
身份证号码	433029701007001
Identity card No.	



仅为湖南华曙高科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件, 仅用于说明李新葵是中国注册会计师, 未经李新葵本人书面同意, 此文件不得用作任何其他用途, 亦不得向第三方传送或披露。

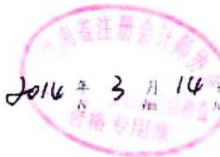




年度检验登记
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 430100020053
No. of Certificate
批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2000 年 08 月 29 日
Date of Issuance: 2000 年 08 月 29 日



姓名: 张红
性别: 女
出生日期: 1967-07-26
工作单位: 天健会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所
身份证号码: 430322670729202
Identity card No.



仅为湖南华曙高科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明张红是中国注册会计师；未经张红本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



湖南华曙高科技股份有限公司

审阅报告



目 录

一、审阅报告	第 1 页
二、财务报表	第 2—7 页
(一) 合并资产负债表	第 2 页
(二) 母公司资产负债表	第 3 页
(三) 合并利润表	第 4 页
(四) 母公司利润表	第 5 页
(五) 合并现金流量表	第 6 页
(六) 母公司现金流量表	第 7 页
三、财务报表附注	第 8—24 页
四、附件	第 25—28 页
(一) 本所营业执照复印件	第 25 页
(二) 本所执业证书复印件	第 26 页
(三) 本所签字注册会计师执业证书复印件	第 27—28 页



3-2-2-2

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台 (<http://acc.mof.gov.cn>)”进行查验。
报告编码：浙23K4UYTS9



审 阅 报 告

天健审〔2023〕2-9号

湖南华曙高科技股份有限公司全体股东:

我们审阅了后附的湖南华曙高科技股份有限公司(以下简称华曙高科公司)财务报表,包括2022年12月31日的合并及母公司资产负债表,2022年7-12月和2022年度的合并及母公司利润表,2022年度的合并及母公司现金流量表,以及财务报表附注。这些财务报表的编制是华曙高科公司管理层的责任,我们的责任是在实施审阅工作的基础上对这些财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第2101号——财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作,以对财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问华曙高科公司有关人员和财务数据实施分析程序,提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计,因而不发表审计意见。

根据我们的审阅,我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制,未能在所有重大方面公允反映华曙高科公司合并及母公司的财务状况、经营成果和现金流量。

天健会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·杭州



中国注册会计师: 李新
中国注册会计师: 张红



二〇二三年二月十八日



合并资产负债表

2022年12月31日

会合01表

编制单位：湖南华曙高科技股份有限公司

单位：人民币元

资产	注释	期末数	上年年末数	负债和所有者权益 (或股东权益)	注释	期末数	上年年末数
流动资产：				流动负债：			
货币资金		374,410,685.67	371,813,948.36	短期借款			
结算备付金				向中央银行借款			
拆出资金				拆入资金			
交易性金融资产		5,000,000.00	5,000,000.00	交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据		8,448,514.33	714,850.00	应付票据		53,554,647.34	20,699,215.72
应收账款	2	142,519,517.58	110,939,741.99	应付账款		97,276,488.18	51,017,224.44
应收款项融资		85,500.00		预收款项			
预付款项		12,272,978.17	2,540,839.73	合同负债	5	86,973,382.02	59,746,540.00
应收保费				卖出回购金融资产款			
应收分保账款				吸收存款及同业存放			
应收分保合同准备金				代理买卖证券款			
其他应收款		4,048,211.59	1,389,271.00	代理承销证券款			
买入返售金融资产				应付职工薪酬		18,955,095.99	14,833,681.16
存货	3	215,443,606.78	141,426,757.94	应交税费		11,322,876.72	16,475,945.60
合同资产		16,053,302.10	16,694,701.18	其他应付款		5,971,525.70	3,594,233.92
持有待售资产				应付手续费及佣金			
一年内到期的非流动资产		1,835,320.72	2,707,888.96	应付分保账款			
其他流动资产		8,613,551.77	5,030,567.23	持有待售负债			
流动资产合计		788,731,188.71	658,258,566.39	一年内到期的非流动负债		3,041,309.17	1,215,642.17
				其他流动负债		8,605,910.93	4,321,911.08
				流动负债合计		285,701,236.05	171,904,394.09
非流动资产：				非流动负债：			
发放贷款和垫款				保险合同准备金			
债权投资				长期借款			
其他债权投资				应付债券			
长期应收款		1,074,205.49		其中：优先股			
长期股权投资		9,731,568.07	10,217,129.25	永续债			
其他权益工具投资				租赁负债		4,776,092.53	4,182,449.93
其他非流动金融资产				长期应付款			
投资性房地产				长期应付职工薪酬			
固定资产	4	188,225,632.36	119,051,908.20	预计负债		656,284.75	497,562.84
在建工程		43,118,980.35	21,798,211.95	递延收益		82,174,384.48	83,848,435.23
生产性生物资产				递延所得税负债			
油气资产				其他非流动负债			
使用权资产		7,704,817.78	5,307,917.97	非流动负债合计		87,606,761.76	88,528,448.00
无形资产		79,235,355.11	31,325,286.49	负债合计		373,307,997.81	260,432,842.09
开发支出				所有者权益(或股东权益)：			
商誉				实收资本(或股本)		372,736,547.00	372,736,547.00
长期待摊费用		9,277,515.05	12,361,454.29	其他权益工具			
递延所得税资产		6,495,870.57	8,478,850.80	其中：优先股			
其他非流动资产		4,974,124.77	50,670,899.32	永续债			
非流动资产合计		349,838,069.55	259,211,658.27	资本公积		251,168,492.57	242,523,222.10
资产总计		1,138,569,258.26	917,470,224.66	减：库存股			
				其他综合收益		659,209.83	262,783.23
				专项储备			
				盈余公积		16,364,791.82	8,084,462.12
				一般风险准备			
				未分配利润		124,332,219.23	33,430,368.12
				归属于母公司所有者权益合计		765,261,260.45	657,037,382.57
				少数股东权益			
				所有者权益合计		765,261,260.45	657,037,382.57
				负债和所有者权益总计		1,138,569,258.26	917,470,224.66

法定代表人：

林侯培
印

主管会计工作的负责人：

兰钟青
印

会计机构负责人：

谢印焯
印

第 2 页 共 28 页



母 公 司 资 产 负 债 表

2022年12月31日

会企01表

单位:人民币元

编制单位: 湖南华曙高科技股份有限公司

	期末数	上年年末数	负债和所有者权益	注释号	期末数	上年年末数
流动资产:			流动负债:			
货币资金	307,899,186.19	336,370,679.78	短期借款			
交易性金融资产			交易性金融负债			
衍生金融资产			衍生金融负债			
应收票据	8,448,514.33	714,850.00	应付票据		53,554,647.34	20,699,215.72
应收账款	192,795,105.79	135,977,510.64	应付账款		101,339,254.41	48,834,928.53
应收款项融资	85,500.00		预收款项			
预付款项	11,803,424.56	2,365,350.62	合同负债		67,655,401.53	31,947,843.23
其他应收款	8,319,563.04	966,287.32	应付职工薪酬		16,658,861.69	14,047,213.54
存货	194,608,360.04	130,716,780.49	应交税费		9,516,882.95	15,609,885.20
合同资产	15,906,052.10	16,694,701.18	其他应付款		6,848,182.03	3,332,587.47
持有待售资产			持有待售负债			
一年内到期的非流动资产	1,835,320.72	2,707,888.96	一年内到期的非流动负债		1,814,346.73	270,011.97
其他流动资产	8,005,845.65	4,574,812.85	其他流动负债		8,490,452.52	4,321,911.08
流动资产合计	749,706,872.42	631,088,861.84	流动负债合计		265,878,029.20	139,063,596.74
			非流动负债:			
非流动资产:			长期借款			
债权投资			应付债券			
其他债权投资			其中: 优先股			
长期应收款	1,074,205.49		永续债			
长期股权投资	61,177,971.60	52,634,304.87	租赁负债			286,400.00
其他权益工具投资			长期应付款			
其他非流动金融资产			长期应付职工薪酬			
投资性房地产	61,444,193.34		预计负债		656,284.75	497,562.84
固定资产	120,041,713.47	116,811,454.58	递延收益		82,174,384.48	83,848,435.23
在建工程	43,118,980.35	21,384,389.59	递延所得税负债			
生产性生物资产			其他非流动负债			
油气资产			非流动负债合计		82,830,669.23	84,632,398.07
使用权资产	2,033,976.75	583,761.42	负债合计		348,708,698.43	223,695,994.81
无形资产	79,235,355.11	31,325,286.49	所有者权益(或股东权益):			
开发支出			实收资本(或股本)		372,736,547.00	372,736,547.00
商誉			其他权益工具			
长期待摊费用	8,865,435.58	12,361,454.29	其中: 优先股			
递延所得税资产	4,823,165.95	3,082,811.33	永续债			
其他非流动资产	4,882,624.77	50,670,899.32	资本公积		251,311,331.16	242,666,060.69
非流动资产合计	386,697,622.41	288,854,361.89	减: 库存股			
			其他综合收益			
资产总计	1,136,404,494.83	919,943,223.73	专项储备			
			盈余公积		16,364,791.82	8,084,462.12
			未分配利润		147,283,126.42	72,760,159.11
			所有者权益合计		787,695,796.40	696,247,228.92
			负债和所有者权益总计		1,136,404,494.83	919,943,223.73

法定代表人:

林侯培


主管会计工作的负责人:

李钟青


会计机构负责人:

谢焯






合并利润表

2022年度

会合02表

编制单位：湖南烽火科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	注释号	2022年7-12月	2021年7-12月	2022年度	2021年度
一、营业总收入		280,366,723.78	258,912,074.42	456,571,537.04	334,057,439.77
其中：营业收入	1	280,366,723.78	258,912,074.42	456,571,537.04	334,057,439.77
利息收入					
已赚保费					
手续费及佣金收入					
二、营业总成本		207,059,757.08	183,570,695.56	351,407,155.63	255,004,785.15
其中：营业成本	1	130,939,369.94	105,360,550.28	213,139,338.20	144,497,164.46
利息支出					
手续费及佣金支出					
退保金					
赔付支出净额					
提取保险责任准备金净额					
保单红利支出					
分保费用					
税金及附加		2,958,041.82	1,932,910.59	4,172,228.30	2,430,658.47
销售费用		28,862,946.94	25,324,611.03	49,373,412.43	41,429,075.77
管理费用		19,515,713.54	19,638,498.88	39,073,405.57	29,689,077.80
研发费用	2	29,796,489.09	29,726,826.24	54,894,007.63	39,034,782.72
财务费用		-5,012,804.25	1,587,298.54	-9,245,236.50	-2,075,974.07
其中：利息费用		190,143.71	224,046.27	324,673.91	224,046.27
利息收入		651,314.39	2,148,671.76	3,355,500.08	5,187,324.63
加：其他收益		14,146,370.55	48,600,029.82	18,529,247.82	53,781,162.11
投资收益（损失以“-”号填列）		-92,961.25	46,620.64	-272,115.80	-354,184.74
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-247,790.67	-30,709.43	-485,561.18	-575,117.56
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
汇兑收益（损失以“-”号填列）					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-10,965,162.21	-3,769,565.82	-12,239,084.50	-3,739,565.82
资产减值损失（损失以“-”号填列）		9,335.04	-1,482,756.15	-294,749.17	-1,462,756.15
资产处置收益（损失以“-”号填列）		178,324.41	280,117.03	387,188.93	391,290.40
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		76,582,873.24	119,015,824.38	111,274,868.69	127,668,600.42
加：营业外收入		131,993.39	250,638.62	323,578.88	281,580.59
减：营业外支出		44,748.42	10,221.54	44,748.42	10,423.13
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		76,670,118.21	119,256,241.46	111,553,699.15	127,939,757.88
减：所得税费用		9,105,368.96	8,373,479.43	12,371,518.34	10,542,406.91
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		67,564,749.25	110,882,762.03	99,182,180.81	117,397,350.97
（一）按经营持续性分类：					
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		67,564,749.25	110,882,762.03	99,182,180.81	117,397,350.97
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
（二）按所有权归属分类：					
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		67,564,749.25	110,882,762.03	99,182,180.81	117,397,350.97
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）					
六、其他综合收益的税后净额		487,017.60	46,222.84	396,426.60	-77,554.36
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		487,017.60	46,222.84	396,426.60	-77,554.36
（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		487,017.60	46,222.84	396,426.60	-77,554.36
1.权益法下可转损益的其他综合收益					
2.其他债权投资公允价值变动					
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
4.其他债权投资信用减值准备					
5.现金流量套期储备					
6.外币财务报表折算差额		487,017.60	46,222.84	396,426.60	-77,554.36
7.其他					
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
七、综合收益总额		68,051,766.85	110,928,984.87	99,578,607.41	117,319,796.61
归属于母公司所有者的综合收益总额		68,051,766.85	110,928,984.87	99,578,607.41	117,319,796.61
归属于少数股东的综合收益总额					
八、每股收益：					
（一）基本每股收益		0.18	0.31	0.27	0.33
（二）稀释每股收益		0.18	0.31	0.27	0.33

法定代表人：

林侯培



主管会计工作的负责人：

钟青



会计机构负责人：

谢炼



母公司利润表

2022年度

会企02表

单位：人民币元

编制单位：湖南华曙高科技股份有限公司

注释号	2022年7-12月	2021年7-12月	2022年度	2021年度
	263,076,980.41	244,684,517.59	404,128,589.82	315,058,584.15
一、营业收入				
减：营业成本	134,014,385.92	104,416,176.56	206,947,790.89	140,650,652.33
税金及附加	2,950,892.22	1,821,058.10	4,149,101.18	2,318,372.63
销售费用	21,615,823.99	18,105,466.04	34,539,980.37	28,282,576.42
管理费用	15,646,409.96	15,161,273.69	30,657,346.63	22,765,874.49
研发费用	26,432,733.81	29,726,826.24	50,316,900.46	39,034,782.72
财务费用	-3,638,844.22	-25,521.66	-8,429,330.22	-3,264,907.78
其中：利息费用	46,269.80	142,836.65	65,564.24	142,836.65
利息收入	646,206.25	2,092,239.70	3,346,816.06	5,182,964.45
加：其他收益	14,119,381.83	47,543,964.77	18,502,258.14	51,745,288.67
投资收益（损失以“-”号填列）	-637,204.12	-515,045.48	-1,360,360.67	-1,468,665.26
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-733,176.72	-516,095.48	-1,456,333.27	-1,545,889.65
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）				
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-12,192,526.66	-3,142,619.99	-11,849,148.50	-3,112,619.99
资产减值损失（损失以“-”号填列）	32,120.35	-5,478,831.43	-271,963.86	-5,458,831.43
资产处置收益（损失以“-”号填列）	143,032.62	136,923.34	139,004.70	247,955.94
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	67,520,382.75	114,023,629.83	91,106,590.32	127,224,361.27
加：营业外收入	107,457.14	125,652.01	234,527.24	156,593.98
减：营业外支出		10,221.54		10,423.13
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	67,627,839.89	114,139,060.30	91,341,117.56	127,370,532.12
减：所得税费用	6,997,553.92	14,254,810.01	8,537,820.55	16,389,288.42
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	60,630,285.97	99,884,250.29	82,803,297.01	110,981,243.70
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	60,630,285.97	99,884,250.29	82,803,297.01	110,981,243.70
（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.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4.其他债权投资信用减值准备				
5.现金流量套期储备				
6.外币财务报表折算差额				
7.其他				
六、综合收益总额	60,630,285.97	99,884,250.29	82,803,297.01	110,981,243.70
七、每股收益：				
（一）基本每股收益				
（二）稀释每股收益				

法定代表人：

侯培林



主管会计工作的负责人：

钟青



会计机构负责人：

谢炼



合并现金流量表

2022年度

编制单位：湖南华增高科技股份有限公司

会合03表
单位：人民币元

项目	注释号	2022年度	2021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		465,711,943.06	307,509,110.57
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		21,317,568.73	5,129,292.07
收到其他与经营活动有关的现金		18,822,575.47	103,995,361.77
经营活动现金流入小计		505,852,087.26	416,633,764.41
购买商品、接受劳务支付的现金		220,868,893.95	187,521,322.34
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		107,819,934.31	74,935,155.99
支付的各项税费		37,240,476.84	13,675,186.21
支付其他与经营活动有关的现金		41,891,308.96	28,451,995.43
经营活动现金流出小计		407,820,614.06	304,583,659.97
经营活动产生的现金流量净额		98,031,473.20	112,050,104.44
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		213,445.38	499,227.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,452,914.20	1,812,704.50
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		40,000,000.00	59,100,000.00
投资活动现金流入小计		42,666,359.58	61,411,931.54
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		107,403,853.39	216,972,159.57
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
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		40,000,000.00	50,750,000.00
投资活动现金流出小计		147,403,853.39	267,722,159.57
投资活动产生的现金流量净额		-104,737,493.81	-206,310,228.03
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			186,122,339.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			4,500,000.00
筹资活动现金流入小计			190,622,339.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		2,501,640.80	1,069,274.69
筹资活动现金流出小计		2,501,640.80	1,069,274.69
筹资活动产生的现金流量净额		-2,501,640.80	189,553,064.31
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		3,937,641.03	-1,368,707.12
五、现金及现金等价物净增加额		-5,270,020.38	93,924,233.60
加：期初现金及现金等价物余额		367,979,263.60	274,055,030.00
六、期末现金及现金等价物余额		362,709,243.22	367,979,263.60

法定代表人：

 林奕
印

主管会计工作的负责人：

 兰钟青
印

会计机构负责人：

 谢杰炼
印



母公司现金流量表

2022年度

会企03表

编制单位：湖南华曙高科技股份有限公司

单位：人民币元

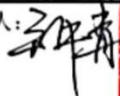
	注释号	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		390,051,268.84	270,887,733.39
收到的税费返还		19,612,379.92	5,129,292.07
收到其他与经营活动有关的现金		18,341,422.27	101,112,457.43
经营活动现金流入小计		428,005,071.03	377,129,482.89
购买商品、接受劳务支付的现金		198,342,808.03	178,296,589.86
支付给职工以及为职工支付的现金		83,661,480.01	59,468,788.14
支付的各项税费		36,393,827.02	14,134,622.05
支付其他与经营活动有关的现金		38,863,595.06	23,474,131.06
经营活动现金流出小计		357,261,710.12	275,374,131.11
经营活动产生的现金流量净额		70,743,360.91	101,755,351.78
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		95,972.60	355,518.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,105,011.50	1,604,220.39
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		40,000,000.00	52,750,000.00
投资活动现金流入小计		41,200,984.10	54,709,739.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		100,542,630.04	214,273,194.77
投资支付的现金		10,000,000.00	3,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		40,000,000.00	42,750,000.00
投资活动现金流出小计		150,542,630.04	260,023,194.77
投资活动产生的现金流量净额		-109,341,645.94	-205,313,455.77
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			186,122,339.00
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			4,500,000.00
筹资活动现金流入小计			190,622,339.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金		1,281,180.68	413,730.72
筹资活动现金流出小计		1,281,180.68	413,730.72
筹资活动产生的现金流量净额		-1,281,180.68	190,208,608.28
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		3,541,214.43	-1,291,152.76
五、现金及现金等价物净增加额		-36,338,251.28	85,359,351.53
加：期初现金及现金等价物余额		332,535,995.02	247,176,643.49
六、期末现金及现金等价物余额		296,197,743.74	332,535,995.02

法定代表人：



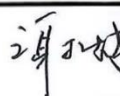


主管会计工作的负责人：





会计机构负责人：





湖南华曙高科技股份有限公司

财务报表附注

2022年7-12月

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

湖南华曙高科技股份有限公司(以下简称公司或本公司)前身系原湖南华曙高科技有限责任公司(以下简称华曙有限公司),华曙有限公司系由湖南美纳科技有限公司、龚志先、龚志伟、蔡广龙共同出资组建,于2009年10月21日在长沙市工商行政管理局登记注册,取得注册号为430193000024282的企业法人营业执照,华曙有限公司成立时注册资本3,000.00万元。华曙有限公司以2021年9月30日为基准日,整体变更为股份有限公司,于2021年12月8日在长沙市市场监督管理局登记注册,总部位于湖南省长沙市。公司现持有统一社会信用代码为91430100696213142E的营业执照,注册资本372,736,547.00元,股份总数372,736,547股(每股面值1元)。

本公司属通用设备制造行业。主要经营活动为:增材制造装备、3D打印基础材料、塑料制品、金属制品等的研发、生产和销售,3D打印服务、新材料技术研发、软件开发及软件等销售。产品和提供的劳务主要有:增材制造装备、3D打印基础材料、塑料制品、金属制品、技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等。

二、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求,除本财务报表附注三所述的会计政策和会计估计变更事项外,采用的会计政策与上年度财务报表相一致,真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

三、公司会计政策变更

(一) 企业会计准则变化引起的会计政策变更

1. 公司自2022年1月1日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第15号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会

计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2. 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

3. 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，对符合该规定的分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间的，按照该规定进行调整。对符合该规定的分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，按照该规定进行追溯调整。该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

4. 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，对 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间新增的交易，按照该规定进行调整。对 2022 年 1 月 1 日之前发生的交易，按照该规定进行调整，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目，对可比期间信息不予调整。该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

四、经营季节性特征

本公司经营活动不存在季节性特征。

五、性质特别或者金额异常的合并财务报表项目注释

说明：本财务报表附注的上年年末数和期初数指 2021 年 12 月 31 日财务报表数，期末数指 2022 年 12 月 31 日财务报表数，本中期指 2022 年 7-12 月，上年度可比中期指 2021 年 7-12 月，年初至本中期末指 2022 年度，上年度年初至上年度可比中期末指 2021 年度。

（一）合并资产负债表项目

1. 货币资金

（1）明细情况

项 目	期末数	期初数
库存现金	10,903.02	15,775.36
银行存款	362,698,340.20	367,963,488.24

其他货币资金	11,701,442.45	3,834,684.76
合 计	374,410,685.67	371,813,948.36
其中：存放在境外的款项总额	55,920,595.86	33,291,704.01

(2) 其他说明

1) 2022 年 12 月 31 日

其他货币资金余额有 1,144,910.00 元为保函保证金、10,556,532.45 元为票据保证金，使用受到限制。

2) 2021 年 12 月 31 日

其他货币资金余额有 639,800.00 元为保函保证金、3,194,884.76 元为票据保证金，使用受到限制。

2. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	16,018,606.33	9.53	15,036,606.33	93.87	982,000.00
按组合计提坏账准备	152,107,649.75	90.47	10,570,132.17	6.95	141,537,517.58
合 计	168,126,256.08	100.00	25,606,738.50	15.23	142,519,517.58

(续上表)

种 类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	5,530,649.40	4.43	5,530,649.40	100.00	
按组合计提坏账准备	119,338,269.92	95.57	8,398,527.93	7.04	110,939,741.99
合 计	124,868,919.32	100.00	13,929,177.33	11.16	110,939,741.99

2) 期末单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
Laser Sinter	4,384,421.16	4,384,421.16	100.00	预计难以收回

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
Service GmbH				
Varia 3D LLC	1,514,185.17	1,514,185.17	100.00	预计难以收回
北京联合科电科技有限公司	10,120,000.00	9,138,000.00	90.30	预期信用风险增加
小 计	16,018,606.33	15,036,606.33	93.87	

3) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	129,271,729.50	6,463,586.47	5.00
1-2年	15,917,914.92	1,591,791.48	10.00
2-3年	3,551,227.64	710,245.53	20.00
3-4年	2,043,232.63	612,969.80	30.00
4-5年	264,012.35	132,006.18	50.00
5年以上	1,059,532.71	1,059,532.71	100.00
小 计	152,107,649.75	10,570,132.17	6.95

(2) 账龄情况

账 龄	期末账面余额
1年以内	129,271,729.50
1-2年	26,037,914.92
2-3年	3,551,227.64
3-4年	2,043,232.63
4-5年	4,648,433.51
5年以上	2,573,717.88
合 计	168,126,256.08

(3) 坏账准备变动情况

1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	5,530,649.40	9,505,956.93						15,036,606.33

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	8,398,527.93	2,461,085.84	2,400.00			291,881.60		10,570,132.17
合 计	13,929,177.33	11,967,042.77	2,400.00			291,881.60		25,606,738.50

(4) 应收账款金额前 5 名情况

期末余额前 5 名的应收账款合计数为 96,913,350.85 元, 占应收账款期末余额合计数的比例为 57.64%, 相应计提的坏账准备合计数为 13,993,965.04 元。

3. 存货

(1) 明细情况

项 目	期末数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	64,870,911.13	2,343,090.79	62,527,820.34
在产品	80,107,314.83		80,107,314.83
库存商品	33,364,491.69	384,398.63	32,980,093.06
发出商品	38,381,267.03		38,381,267.03
委托加工物资	270,231.63		270,231.63
其他周转材料	1,177,673.31	793.42	1,176,879.89
合 计	218,171,889.62	2,728,282.84	215,443,606.78

(续上表)

项 目	期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	46,419,124.17	1,941,100.05	44,478,024.12
在产品	33,782,609.92		33,782,609.92
库存商品	32,910,741.46	385,145.52	32,525,595.94
发出商品	30,041,934.34		30,041,934.34
其他周转材料	599,387.04	793.42	598,593.62
合 计	143,753,796.93	2,327,038.99	141,426,757.94

(2) 存货跌价准备

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
-----	-----	------	------	-----

		计提	其他	转回 或转销	其他	
原材料	1,941,100.05	453,672.66		51,681.92		2,343,090.79
库存商品	385,145.52	15,035.31		15,782.20		384,398.63
其他周转材料	793.42					793.42
合计	2,327,038.99	468,707.97		67,464.12		2,728,282.84

4. 固定资产

(1) 明细情况

项目	2022.12.31	2021.12.31
固定资产	188,225,632.36	118,885,140.55
固定资产清理		166,767.65
合计	188,225,632.36	119,051,908.20

(2) 固定资产

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋及建筑物	104,661,192.36	62,165,782.19		166,826,974.55
机器设备	30,916,675.29	15,876,616.18	6,285,697.95	40,507,593.52
电子办公及其他设备	7,946,235.42	2,019,469.37	37,862.76	9,927,842.03
运输工具	2,079,523.81	1,667,802.66		3,747,326.47
小计	145,603,626.88	81,729,670.40	6,323,560.71	221,009,736.57

累计折旧

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋及建筑物	1,169,742.74	3,054,571.59		4,224,314.33
机器设备	17,976,741.22	3,231,603.56	1,322,087.17	19,886,257.61
电子办公及其他设备	6,009,929.06	833,916.34	25,583.54	6,818,261.86
运输工具	1,562,073.31	293,197.10		1,855,270.41
小计	26,718,486.33	7,413,288.59	1,347,670.71	32,784,104.21

账面价值

项目	期初数	期末数
房屋及建筑物	103,491,449.62	162,602,660.22

机器设备	12,939,934.07	20,621,335.91
电子办公及其他设备	1,936,306.36	3,109,580.17
运输工具	517,450.50	1,892,056.06
合计	118,885,140.55	188,225,632.36

5. 合同负债

项目	期末数	期初数
货款	86,973,382.02	59,746,540.00

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项目	本中期	上年度可比中期
主营业务收入	278,705,369.84	258,012,400.45
其他业务收入	1,661,353.94	899,673.97
营业成本	130,939,369.94	105,360,550.28

(续上表)

项目	年初至本中期末	上年度年初至上年度可比中期末
主营业务收入	454,179,442.75	332,208,148.95
其他业务收入	2,392,094.29	1,849,290.82
营业成本	213,139,338.20	144,497,164.46

(2) 主营业务收入/主营业务成本(分产品)

产品名称	本中期		上年度可比中期	
	收入	成本	收入	成本
3D 打印设备及辅机配件	247,780,990.59	116,938,894.53	234,467,066.19	95,460,091.88
3D 打印粉末材料	19,529,599.92	10,377,609.14	13,452,477.27	7,185,789.79
售后服务及其他	11,394,779.33	3,334,027.93	10,092,856.99	2,580,267.33
小计	278,705,369.84	130,650,531.60	258,012,400.45	105,226,149.00

(续上表)

产品名称	年初至本中期末		上年度年初至上年度可比中期末	
	收入	成本	收入	成本
3D 打印设备及辅机配件	402,691,767.80	188,887,476.83	291,806,261.35	127,306,582.62
3D 打印粉末材料	33,885,983.13	17,758,796.59	26,703,877.38	13,685,230.25
售后服务及其他	17,601,691.82	6,116,263.96	13,698,010.22	3,230,635.78
小 计	454,179,442.75	212,762,537.38	332,208,148.95	144,222,448.65

2. 研发费用

项 目	本中期	上年度可比中期
职工薪酬	19,526,945.42	13,835,910.40
材料费用	4,165,613.72	10,817,560.30
其他	6,103,929.95	5,073,355.54
合 计	29,796,489.09	29,726,826.24

(续上表)

项 目	年初至本中期末	上年度年初至上年度可比中期末
职工薪酬	34,021,261.71	21,062,961.46
材料费用	9,989,135.09	7,955,294.19
其他	10,883,610.83	10,016,527.07
合 计	54,894,007.63	39,034,782.72

六、关联方关系及其交易

(一) 关联方关系

关联方名称	与本公司的关系
重庆市华港科技有限公司	联营企业
武汉萨普科技股份有限公司	公司股东侯银华重大影响的公司
湖南华翔医疗科技有限公司	公司股东侯银华控制的公司
天海航空发动机有限公司	公司控股股东湖南美纳科技有限公司董事任董事并持股 0.5%的公司
兴旺通信科技有限公司	公司关键管理人员重大影响的公司
常州增材制造研究院有限公司	公司关键管理人员重大影响的公司

关联方名称	与本公司关系
四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司	公司关键管理人员重大影响的公司

(二) 关联方交易情况

1. 采购货物

关联方名称	本中期		上年度可比中期	
	金额	定价方式	金额	定价方式
重庆市华港科技有限公司				
兴旺通信科技有限公司			359,820.00	市场定价
小 计			359,820.00	

(续上表)

关联方名称	年初至本中期末		上年度年初至上年度可比中期末	
	金额	定价方式	金额	定价方式
重庆市华港科技有限公司			5,752.21	市场定价
兴旺通信科技有限公司			359,820.00	市场定价
小 计			365,572.21	

2. 销售货物

关联方名称	本中期		上年度可比中期	
	金额	定价方式	金额	定价方式
重庆市华港科技有限公司	925,590.84	市场定价	1,454,276.34	市场定价
武汉萨普科技股份有限公司	1,573,414.15	市场定价	543,522.36	市场定价
湖南华翔医疗科技有限公司	7,236,693.80	市场定价	281,008.83	市场定价
天海航空发动机有限公司	66,831.85	市场定价		
常州增材制造研究院有限公司	24,595.09	市场定价		
四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司	7,721.24	市场定价		
小 计	9,834,846.97		2,278,807.53	

(续上表)

关联方名称	年初至本中期末		上年度年初至上年度可比中期末	
	金额	定价方式	金额	定价方式
重庆市华港科技有限公司	3,278,954.86	市场定价	2,567,557.73	市场定价

关联方名称	年初至本中期末		上年度年初至上年度可比中期末	
	金额	定价方式	金额	定价方式
武汉萨普科技股份有限公司	1,885,072.56	市场定价	934,964.83	市场定价
湖南华翔医疗科技有限公司	10,328,118.75	市场定价	1,440,606.40	市场定价
天海航空发动机有限公司	98,690.26	市场定价		
常州增材制造研究院有限公司	65,983.52	市场定价	53,097.35	市场定价
四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司	10,294.98	市场定价		
小 计	15,667,114.93		4,996,226.31	

3. 关联方资产转让

2022年1月14日,公司向武汉萨普科技股份有限公司转让固定资产3D打印设备一台,金额261,946.90元。

4. 关联方未结算项目

(1) 应收关联方款项

单位名称	期末数		上年年末数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款				
湖南华翔医疗科技有限公司	2,377,600.00	118,880.00	9,560,064.01	1,136,760.45
重庆市华港科技有限公司	2,177,995.35	108,899.77	2,555,352.34	127,767.62
武汉萨普科技股份有限公司	1,067,271.95	53,363.60	532,312.95	26,615.65
天海航空发动机有限公司	1,400,000.00	70,000.00	1,988,000.00	99,400.00
常州增材制造研究院有限公司	27,000.00	1,350.00		
四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司	793,176.69	237,283.83	797,088.78	159,031.70
小 计	7,843,043.99	589,777.20	15,432,818.08	1,549,575.42
应收票据				
湖南华翔医疗科技有限公司	2,847,000.00	142,350.00		
小 计	2,847,000.00	142,350.00		

(2) 应付关联方款项

单位名称	期末数	上年年末数

单位名称	期末数	上年年末数
应付账款		
重庆市华港科技有限公司		6,500.00
小 计		6,500.00
合同负债		
武汉萨普科技股份有限公司		159,292.04
天海航空发动机有限公司	1,699.12	
常州增材制造研究院有限公司	426,194.69	
四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司	23,266.67	
小 计	451,160.48	159,292.04

5. 关键管理人员报酬

项 目	本中期	上年度可比中期
关键管理人员报酬	3,736,517.69	3,610,747.59

(续上表)

项 目	年初至本中期末	上年度年初至上年度可比中期末
关键管理人员报酬	6,330,059.48	5,649,079.20

七、其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项中的非调整事项

截至本财务报表批准报出日，本公司无需披露的资产负债表日后事项中的非调整事项。

(二) 或有事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的重要或有事项。

(三) 承诺事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的重要承诺事项。

(四) 资产受限情况

截至期末，本公司资产受限情况如下：

资产名称	账面价值	受限原因
货币资金	11,701,442.45	票据及保函保证金
应收票据	5,773,541.40	已背书未到期的商业票据

资产名称	账面价值	受限原因
合 计	17,474,983.85	

八、其他补充资料

(一) 非经常性损益

1. 明细情况

项 目	本中期	年初至本中期末
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	168,976.99	377,841.51
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	6,418,673.96	10,755,391.56
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	154,829.42	213,445.38
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次		

项 目	本中期	年初至本中期末
性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	96,592.39	288,177.88
其他符合非经常性损益定义的损益项目		46,159.67
小 计	6,839,072.76	11,681,016.00
减：企业所得税影响数(所得税减少以“－”表示)	1,013,696.48	1,689,584.25
少数股东权益影响额(税后)		
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	5,825,376.28	9,991,431.75

2. 重大非经常性损益项目说明

(1) 非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分金额

项 目	本中期	年初至本中期末
非流动资产处置损益	168,976.99	377,841.51

(2) 计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)

1) 明细情况

项 目	本中期	年初至本中期末
计入当期损益的政府补助	6,418,673.96	10,755,391.56

2) 政府补助明细

2022 年度

项 目	本期收到及其他转入金额	递延收益摊销金额	合计	相关文件
小巨人企业补贴款	2,200,000.00		2,200,000.00	《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》(财建〔2021〕2号)
超大型金属 3D 打印装备研制与应用专项资金	2,000,000.00		2,000,000.00	
金融推进企业上市高质量发展补助资金	1,475,000.00		1,475,000.00	《长沙高新技术产业开发区管理委员会印发《关于金融推进企业上市高质量发展的实施办法》的通知》(长高新管发〔2021〕44号)

湖南湘江新区 2021 年度科创政策扶持资金	1,000,000.00		1,000,000.00	《关于下达湖南湘江新区 2021 年度科创政策扶持资金的通知》(湘新财建指(2022)172 号)
2020 年工业企业技术改造税收增量奖补资金	510,200.00		510,200.00	《关于做好 2020 年工业企业技术改造税收增量奖补资金申报工作的通知》(湘工信投资(2021)60 号)
长沙高新区加强自主创新促进产业高质量发展补助资金	480,000.00		480,000.00	《长沙高新区加强自主创新促进产业高质量发展若干政策》(长高新管发(2020)33 号)
2022 年湖南省第三批制造强省专项资金	400,000.00		400,000.00	关于下达 2022 年湖南省第三批制造强省专项资金(重大议定事项和奖励类项目)的通知(长财企指(2022)45 号)
2021 年省企业研发财政奖补资金	240,400.00		240,400.00	《关于下达 2021 年企业、高校及科研院所研发奖补资金的通知》(长财教指(2021)79 号)
厂房购买专项补助资金		1,812,235.20	1,812,235.20	《项目投资建设合同》
南县高分子材料项目产业扶持资金		111,815.55	111,815.55	《关于下达湖南华曙高科技有限责任公司产业扶持资金的通知》
其他	525,740.81		525,740.81	
小 计	8,831,340.81	1,924,050.75	10,755,391.56	

(二) 净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

(1) 本中期

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.27	0.18	0.18
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.47	0.17	0.17

(2) 年初至本中期末

报告期利润	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益(元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	13.95	0.27	0.27
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.54	0.24	0.24

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	本中期	年初至本中期末
归属于公司普通股股东的净利润	A	67,564,749.25	99,182,180.81
非经常性损益	B	5,825,376.28	9,991,431.75
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	61,739,372.97	89,190,749.06
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	692,804,231.80	657,037,382.57
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	E		
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F		
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	G		
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H		
其他	确认股份支付增加的净资产	I ₁	4,405,261.80
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J ₁	3.00
	将重分类进损益的其他综合收益	I ₂	487,017.60
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J ₂	3.00
报告期月份数	K	6.00	12.00
加权平均净资产	$L=D+A/2+E \times F/K-G \times H/K \pm I \times J/K$	729,032,746.13	711,149,321.51
加权平均净资产收益率	M=A/L	9.27%	13.95%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	N=C/L	8.47%	12.54%

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益的计算过程

项 目	序号	本中期	年初至本中期末
归属于公司普通股股东的净利润	A	67,564,749.25	99,182,180.81
非经常性损益	B	5,825,376.28	9,991,431.75

扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	61,739,372.97	89,190,749.06
期初股份总数	D	372,736,547.00	372,736,547.00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E		
发行新股或债转股等增加股份数	F		
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G		
因回购等减少股份数	H		
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I		
报告期缩股数	J		
报告期月份数	K	6.00	12.00
发行在外的普通股加权平均数	$L=D+E+F \times G/K-H \times I/K-J$	372,736,547.00	372,736,547.00
基本每股收益	M=A/L	0.18	0.27
扣除非经常损益基本每股收益	N=C/L	0.17	0.24

(2) 稀释每股收益的计算过程

稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

(三) 公司主要财务报表项目的异常情况及原因说明

资产负债表项目	期末数	上年年末数	变动幅度	变动原因说明
应收账款	142,519,517.58	110,939,741.99	28.47%	主要系本期收入增加,部分销售款暂未回款所致
存货	215,443,606.78	141,426,757.94	52.34%	主要系本期订单增加,备货增加所致
固定资产	188,225,632.36	119,051,908.20	58.10%	主要系南县厂房转固所致
无形资产	79,235,355.11	31,325,286.49	1.53倍	主要系本期新购入土地使用权所致
其他非流动资产	4,974,124.77	50,670,899.32	-90.18%	主要系上期预付土地使用权购买费用转入无形资产所致
应付票据	53,554,647.34	20,699,215.72	1.59倍	主要系本期存货采购增加导致应付供应商票据增加所致
应付账款	97,276,488.18	51,017,224.44	90.67%	主要系本期存货采购增加导致应付货款增加
合同负债	86,973,382.02	59,746,540.00	45.57%	主要系本期新增大额订单,预收货款增加所致

利润表项目	年初至本中 期末	上年年初至上 年度可比中期末	变动 幅度	变动原因说明
营业收入	456,571,537.04	334,057,439.77	36.67%	主要系本期外销收入及内销订单较上年年初至上年度可比中期末增加导致营业收入增加
营业成本	213,139,338.20	144,497,164.46	47.50%	主要系营业收入增加营业成本相应增加所致
销售费用	49,373,412.43	41,429,075.77	19.18%	主要系销售规模扩大,导致职工薪酬增加,广告宣传、展会费及售后服务费用等增加所致
管理费用	39,073,405.57	29,689,077.80	31.61%	主要系本期固定资产及无形资产增加导致折旧摊销费增加以及管理人员增加导致职工薪酬增加所致
研发费用	54,894,007.63	39,034,782.72	40.63%	主要系公司研发人员大幅增加导致研发人员职工薪酬大幅增加及研发物料领用增加所致。
其他收益	18,529,247.82	53,781,162.11	-65.55%	主要系本期收到政府补助减少所致
信用减值损失	-12,239,084.50	-3,739,565.82	2.27倍	主要系本期应收账款坏账准备增加所致

湖南华曙高科技股份有限公司





扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



营业执照 (副本)

统一社会信用代码
913300005793421213 (1/3)

名称 天健会计师事务所(特殊普通合伙)
 类型 特殊普通合伙企业
 出资人 胡少先
 成立日期 2011年07月18日
 合伙期限 2011年07月18日至长期
 主要经营场所 浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼

经营范围 审计企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。(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)

登记机关

2022年3月1日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 国家市场监督管理总局监制

仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所(特殊普通合伙)合法经营，未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



会计师事务所 执业证书

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：330000001

批准执业文号：浙财会（2011）25号

批准执业日期：1998年11月21日设立，2011年6月28日转制



证书序号：0007666

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：



2019年12月25日

中华人民共和国财政部制

仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质，未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传递或披露。





证书编号: 430100020008
No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1988 年 08 月 14 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名	李新葵
性别	男
出生日期	1970-10-07
工作单位	天健会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所
身份证号	43029701007001
Identity card No.	



仅为湖南华曙高科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件, 仅用于说明李新葵是中国注册会计师, 未经李新葵本人书面同意, 此文件不得用作任何其他用途, 亦不得向第三方传送或披露。





证书编号: 430100020053
 No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2000 年 08 月 29 日
 Date of Issuance / /

年度检验登记
 Annual Renewal Registration



本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名 张红
 Full name

性别 女
 Sex

出生日期 1967-07-26
 Date of birth

工作单位 天健会计师事务所(特殊普通
 合伙)湖南分所
 Working unit

身份证号码 430303670726202
 Identity card No.



仅为湖南华曙高科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明张红是中国注册会计师，未经张红本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



关于湖南华曙高科技股份有限公司

内部控制的鉴证报告



目 录

一、内部控制的鉴证报告·····	第 1—2 页
二、关于内部会计控制制度有关事项的说明·····	第 3—8 页
三、附件·····	第 9—12 页
(一) 本所营业执照复印件·····	第 9 页
(二) 本所执业证书复印件·····	第 10 页
(三) 本所签字注册会计师执业证书复印件·····	第 11—12 页

关于湖南华曙高科技股份有限公司 内部控制的鉴证报告

天健审〔2022〕2-368号

湖南华曙高科技股份有限公司全体股东:

我们审核了后附的湖南华曙高科技股份有限公司(以下简称华曙高科公司)管理层按照《企业内部控制基本规范》及相关规定对2022年6月30日与财务报表相关的内部控制有效性作出的认定。

一、重大固有限制的说明

内部控制具有固有限制,存在由于错误或舞弊而导致错报发生和未被发现的可能性。此外,由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当,或降低对控制政策、程序遵循的程度,根据内部控制评价结果推测未来内部控制有效性具有一定的风险。

二、对报告使用者和使用目的的限定

本鉴证报告仅供华曙高科公司首次公开发行股票时使用,不得用作任何其他目的。我们同意本鉴证报告作为华曙高科公司首次公开发行股票的必备文件,随同其他申报材料一起报送。

三、管理层的责任

华曙高科公司管理层的责任是建立健全内部控制并保持其有效性,同时按照《企业内部控制基本规范》及相关规定对2022年6月30日与财务报表相关的内部控制有效性作出认定,并对上述认定负责。



四、注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对内部控制有效性发表鉴证意见。

五、工作概述

我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证业务。上述规定要求我们计划和实施鉴证工作，以对鉴证对象信息是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了包括了解、测试和评价内部控制系统设计的合理性和执行的有效性，以及我们认为必要的其他程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。

六、鉴证结论

我们认为，华曙高科公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

本结论是在受到鉴证报告中指出的固有限制的条件下形成的。



中国注册会计师：

李新 蔡

中国注册会计师：

张红 之

二〇二二年八月十八日



湖南华曙高科技股份有限公司

关于内部会计控制制度有关事项的说明

一、公司基本情况

湖南华曙高科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原湖南华曙高科技有限责任公司（以下简称华曙有限公司），华曙有限公司系由湖南美纳科技有限公司、龚志先、龚志伟、蔡广龙共同出资组建，于2009年10月21日在长沙市工商行政管理局登记注册，取得注册号为430193000024282的企业法人营业执照。华曙有限公司成立时注册资本3,000.00万元。华曙有限公司以2021年9月30日为基准日，整体变更为股份有限公司，于2021年12月8日在长沙市工商行政管理局登记注册，总部位于湖南省长沙市。公司现持有统一社会信用代码为91430100696213142E营业执照，注册资本372,736,547.00元，股份总数372,736,547股（每股面值1元）。

本公司属通用设备制造业。主要经营活动为：增材制造装备、3D打印基础材料、塑料制品、金属制品等的研发、生产和销售，3D打印服务、新材料技术研发、软件开发及软件等销售。产品和提供的劳务主要有：增材制造装备、3D打印基础材料、塑料制品、金属制品、技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等。

二、公司建立内部会计控制制度的目标和遵循的原则

（一）公司内部会计控制制度的目标

1. 规范公司会计行为，保证会计资料真实、完整。
2. 堵塞漏洞、消除隐患，防止并及时发现、纠正错误及舞弊行为，保护公司资产的安全、完整。
3. 确保国家有关法律法规和公司内部规章制度的贯彻执行。

（二）公司内部会计控制制度建立遵循的基本原则

1. 内部会计控制符合国家有关法律法规和《企业内部控制基本规范》等相关规定的要求和公司的实际情况。
2. 内部会计控制约束公司内部涉及会计工作的所有人员，任何个人都不得拥有超越内部会计控制的权力。
3. 内部会计控制涵盖公司内部涉及会计工作的各项经济业务及相关岗位，并针对业务处理过程中的关键控制点，落实到决策、执行、监督、反馈等各个环节。
4. 内部会计控制保证公司内部涉及会计工作的机构、岗位的合理设置及其职责权限的

合理划分，坚持不相容职务相互分离，确保不同机构和岗位之间权责分明、相互制约、相互监督。

5. 内部会计控制遵循成本效益原则，以合理的控制成本达到最佳的控制效果。

6. 内部会计控制随着外部环境的变化、公司业务职能的调整和管理要求的提高，不断修订和完善。

三、公司内部会计控制制度的有关情况

公司 2022 年 6 月 30 日与财务报表相关的内部控制制度设置和执行情况如下：

（一）公司的内部控制要素

1. 控制环境

（1）对诚信和道德价值观念的沟通与落实

诚信和道德价值观念是控制环境的重要组成部分，影响到公司重要业务流程的设计和运行。公司一贯重视这方面氛围的营造和保持，建立了《员工手册》等一系列内部规范，并通过严厉的处罚制度和高层管理人员的身体力行将这些多渠道、全方位地落实。

（2）对胜任能力的重视

公司管理层高度重视特定工作岗位所需的胜任能力水平的设定，以及对达到该水平所必需的知识能力的要求。全公司目前共有 491 名员工，其中具有高级职称的 8 人，具有中级职称的 47 人，具有初级职称的 18 人；其中博士 6 人，硕士研究生 70 人，本科生 223 人，大专及大专以下 192 人。公司还根据实际工作的需要，针对不同岗位展开多种形式的后期培训教育，使员工都能胜任目前所处的工作岗位。

（3）治理层的参与程序

治理层的职责在公司的章程和政策中已经予以明确规定。治理层通过其自身的活动并在审计委员会的支持下，监督公司会计政策以及内部、外部的审计工作和结果。治理层的职责还包括了监督用于复核内部控制有效性的政策和程序设计是否合理，执行是否有效。

（4）管理层的理念和经营风格

公司由管理层负责企业的运作以及经营策略和程序的制定、执行与监督。董事会、审计委员会、监事会、薪酬与考核委员会、战略与发展委员会对其实施有效地监督。管理层对内部控制包括信息技术控制、信息管理人员以及财会人员都给予了高度重视，对收到的有关内部控制弱点及违规事件报告都及时作出了适当处理。本公司秉承创新至上、自主可控、开源共享的经营理念，创新务实的经营风格，诚实守信、合法经营。

（5）组织结构

公司为有效地计划、协调和控制经营活动，已合理地确定了组织单位的形式和性质，并贯彻不相容职务相分离的原则，比较科学地划分了每个组织单位内部的责任权限，形成相互制衡机制。同时，切实做到与公司的控股股东“五独立”。公司已指定专门的人员具体负责

内部的稽核，保证相关会计控制制度的贯彻实施。

(6) 职权与责任的分配

公司采用小组分配控制职责的方法，建立了一整套执行特定职能（包括交易授权）的授权机制，并确保每个人都清楚地了解报告关系和责任。为对授权使用情况进行有效控制及对公司的活动实行监督，公司逐步建立了预算控制制度，能较及时地按照情况的变化修改会计系统的控制政策。财务部门通过各种措施较合理地保证业务活动按照适当的授权进行；较合理地保证交易和事项能以正确的金额，在恰当的会计期间，较及时地记录于适当的账户，使财务报表的编制符合会计准则的相关要求。

(7) 人力资源政策与实务

公司已建立和实施了较科学的聘用、培训、轮岗、考核、奖惩、晋升和淘汰等人事管理制度，并聘用足够的人员，使其能完成所分配的任务。

2. 风险评估过程

公司制定了成为打造全球增材制造领先企业的长远整体目标，并辅以具体策略和业务流程层面的计划将企业经营目标明确地传达到每一位员工。公司建立了有效的风险评估过程，并建立了审计部门，以识别和应对公司可能遇到的包括经营风险、环境风险、财务风险等重大且普遍影响的变化。

3. 信息系统与沟通

公司为向管理层及时有效地提供业绩报告建立了强大的信息系统，信息系统人员（包括财务人员）恪尽职守、勤勉工作，能够有效地履行赋予的职责。公司管理层也提供了适当的人力、财力以保障整个信息系统的正常、有效运行。

公司针对可疑的不恰当事项和行为建立了有效的沟通渠道和机制，使管理层就员工职责和控制责任能够进行有效沟通。组织内部沟通的充分性使员工能够有效地履行其职责，与客户、供应商、监管者和其他外部人士的有效沟通，使管理层面对各种变化能够及时采取适当的进一步行动。

4. 控制活动

公司主要经营活动都有必要的控制政策和程序。管理层对预算、利润、其他财务和经营业绩都有清晰的目标，公司内部对这些目标都有清晰的记录和沟通，并且积极地对其加以监控。财务部门建立了适当的保护措施较合理地保证对资产和记录的接触、处理均经过适当的授权；较合理地保证账面资产与实存资产定期核对相符。

为合理保证各项目标的实现，公司建立了相关的控制程序，主要包括：交易授权控制、责任分工控制、凭证与记录控制、资产接触与记录使用控制、独立稽查控制、电子信息系统控制等。

(1) 交易授权控制：明确了授权批准的范围、权限、程序、责任等相关内容，单位内部的各级管理层必须在授权范围内行使相应的职权，经办人员也必须在授权范围内办理经济业

务。

(2) 责任分工控制：合理设置分工，科学划分职责权限，贯彻不相容职务相分离及每一个人工作能自动检查另一个人或更多人工作的原则，形成相互制衡机制。不相容的职务主要包括：授权批准与业务经办、业务经办与会计记录、会计记录与财产保管、业务经办与业务稽核、授权批准与监督检查等。

(3) 凭证与记录控制：合理制定了凭证流转程序，经营人员在执行交易时能及时编制有关凭证，编妥的凭证及早送交会计部门以便记录，已登账凭证依序归档。各种交易必须作相关记录（如：员工工资记录、永续存货记录、销售发票等），并且将记录同相应的分录独立比较。

(4) 资产接触与记录使用控制：严格限制未经授权的人员对财产的直接接触，采取定期盘点、财产记录、账实核对、财产保险等措施，以使各种财产安全完整。

(5) 独立稽查控制：公司专门设立内审机构，对货币资金、有价证券、凭证和账簿记录、物资采购、消耗定额、付款、工资管理、委托加工材料、账实相符的真实性、准确性、手续的完备程度进行审查、考核。

(6) 公司已制定了较为严格的电子信息系统控制制度，在电子信息系统开发与维护、数据输入与输出、文件储存与保管等方面做了较多的工作。

5. 对控制的监督

公司定期对各项内部控制进行评价，同时一方面建立各种机制使相关人员在履行正常岗位职责时，就能够在相当程度上获得内部控制有效运行的证据；另一方面通过外部沟通来证实内部产生的信息或者指出存在的问题。公司管理层高度重视内部控制的各职能部门和监管机构的报告及建议，并采取各种措施及时纠正控制运行中产生的偏差。

(二) 公司主要内部控制制度的执行情况和存在的问题

本公司已对内部会计控制制度设计和执行的有效性进行自我评估，现对公司主要内部会计控制制度的执行情况和存在的问题一并说明如下：

1. 公司已对货币资金的收支和保管业务建立了较严格的授权批准程序，办理货币资金业务的不相容岗位已作分离，相关机构和人员存在相互制约关系。公司已按国务院《现金管理暂行条例》，明确了现金的使用范围及办理现金收支业务时应遵守的规定。公司已按中国人民银行《支付结算办法》及有关规定制定了银行存款的结算程序。公司规定下属企业严禁进行期货交易、严禁擅自向外单位出借多余资金、严禁向职工集资、严禁私设银行账户等。2019 年公司存在用员工个人卡发放薪酬的情况，金额共计 63.69 万元。公司对上述支出已履行了必要的审批、监控程序，针对该事项，2020 年公司已进行整改规范。

2. 公司已形成了筹资业务的管理制度，能较合理地确定筹资规模和筹资结构，选择恰当的筹资方式，较严格地控制财务风险，以降低资金成本。公司筹措的资金没有严重背离原计划使用的情况。

3. 公司已较合理地规划和设立了采购与付款业务的机构和岗位。明确了存货的请购、审批、采购、验收程序，特别对委托加工物资加强了管理。应付账款和预付账款的支付必须在相关手续齐备后才能办理。权限上，在公司本部的授权范围内，下属企业可自主对外办理采购与付款业务。公司在采购与付款的控制方面没有重大漏洞。

4. 公司已建立了实物资产管理的岗位责任制度，能对实物资产的验收入库、领用发出、保管及处置等关键环节进行控制，采取了职责分工、实物定期盘点、财产记录、账实核对、财产保险等措施，能够较有效地防止各种实物资产的被盗、偷拿、毁损和重大流失。

5. 公司已建立了成本费用控制系统及全面的预算体系，能做好成本费用管理和预算的各项基础工作，明确了费用的开支标准。

6. 公司已制定了比较可行的销售政策，已对定价原则、信用标准和条件、收款方式以及涉及销售业务的机构和人员的职责权限等相关内容作了明确规定。股份公司范围内企业之间销售商品、提供劳务按照统一的内部结算价格进行结算。公司和下属企业一律将收款责任落实到销售部门，并将销售货款回收率列作主要考核指标之一。权限上，在公司本部的授权范围内，下属企业可自主对外办理销售商品、提供劳务、货款结算业务。

7. 公司已建立了较科学的固定资产管理程序及工程项目决策程序。固定资产实行“统一管理、统一调度、分级使用、分级核算”的办法。对工程项目的预算、决算、工程质量监督等环节的管理较强。固定资产及工程项目的款项必须在相关资产已经落实，手续齐备下才能支付。工程项目中不存在造价管理失控和重大舞弊行为。

8. 为严格控制投资风险，公司建立了较科学的对外投资决策程序，实行重大投资决策的责任制度，相应对对外投资的权限集中于公司本部（采用不同的投资额分别由公司不同层次的权力机构决策的机制），各分公司一律不得擅自对外投资。对投资项目的立项、评估、决策、实施、管理、收益、投资处置等环节的管理较强。公司没有严重偏离公司投资政策和程序的行为。

9. 公司能够较严格地控制担保行为，建立了担保决策程序和责任制度，对担保原则、担保标准和条件、担保责任等相关内容已作了明确规定，对担保合同订立的管理较为严格，能够及时了解和掌握被担保人的经营和财务状况，以防范潜在的风险，避免和减少可能发生的损失。

四、公司准备采取的措施

公司现有内部会计控制制度能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。对于公司在内部会计控制制度方面存在的问题，公司拟采取下列措施加以改进：

（一）加强货币资金管理，加强对款项收付稽核及审查的力度，进一步充实审查力量。

(二) 加大力度开展相关人员的培训工作，组织学习相关法律法规制度准则，及时更新知识，不断提高员工相应的工作胜任能力。

综上，公司认为，根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。

湖南华曙高科技股份有限公司

二〇二二年八月十八日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

913300005793421213 (1/3)

扫描二维码
国家企业信用信息公示系
统系统了解更多登
记、备案、许可、监
管信息



名称 天健会计师事务所(特殊普通合伙)

成立日期 2011年07月18日

类型 特殊普通合伙企业

合伙期限 2011年07月18日至长期

执行事务合伙人 胡少光

主要经营场所 浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼

经营范围

审计企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;信息系统审计;法律、法规规定的其他业务。(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)



登记机关

2022年3月1日



国家企业信用信息公示系统网 <http://www.gsxt.gov.cn>

2022年6月30日通过
1日至6月30日通过
国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件,仅用于说明天健会计师事务所(特殊普通合伙)经营未经本所书面同意,此文件不得用作任何其他用途,亦不得向第三方传送或披露。





会计师事务所 执业证书

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：330000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25号

批准执业日期：1965年11月21日设立，2011年12月28日转制



证书序号：0007666

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：

2019年12月25日

中华人民共和国财政部

仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。





证书编号: 430100020008
No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 06 月
Date of Issuance

年度检验合格
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名	李新葵
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1970-10-07
Date of birth	
工作单位	天健会计师事务所(普通合伙)湖南分所
Working unit	
身份证号码	4330287011007001
Identity card No.	



仅为湖南华曙高科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件, 仅用于说明李新葵是中国注册会计师。未经李新葵本人书面同意, 此文件不得用作任何其他用途, 亦不得向第三方传送或披露。

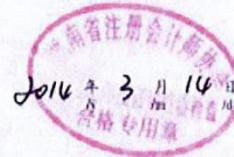




年度检验登记
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 430100020053
No. of Certificate
批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2000 年 08 月 29 日
Date of Issuance 年 月 日



姓名: 张红
性别: 女
出生日期: 1967-07-26
工作单位: 天健会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所
身份证号码: 430303670726202
Identity card No.



仅为湖南华曙高科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明张红是中国注册会计师，未经张红本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



**关于湖南华曙高科技股份有限公司
最近三年及一期非经常性损益的
鉴证报告**



目 录

一、最近三年及一期非经常性损益的鉴证报告·····	第 1—2 页
二、最近三年及一期非经常性损益明细表·····	第 3—4 页
三、最近三年及一期非经常性损益明细表附注·····	第 5—10 页
四、附件·····	第 11—14 页
(一) 本所营业执照复印件·····	第 11 页
(二) 本所执业证书复印件·····	第 12 页
(三) 本所签字注册会计师执业证书复印件·····	第 13—14 页

关于湖南华曙高科技股份有限公司 最近三年及一期非经常性损益的鉴证报告

天健审〔2022〕2-370号

湖南华曙高科技股份有限公司全体股东:

我们审核了后附的湖南华曙高科技股份有限公司(以下简称华曙高科公司)管理层编制的最近三年及一期非经常性损益明细表(2019—2021年度以及2022年1-6月)及其附注(以下简称非经常性损益明细表)。

一、对报告使用者和使用目的的限定

本鉴证报告仅供华曙高科公司首次公开发行股票时使用,不得用作任何其他目的。我们同意本鉴证报告作为华曙高科公司首次公开发行股票的必备文件,随同其他申报材料一起上报。

二、管理层的责任

华曙高科公司管理层的责任是提供真实、合法、完整的相关资料,按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益(2008)》的规定编制非经常性损益明细表,并保证其内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

三、注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对华曙高科公司管理层编制的上述明细表独立地提出鉴证结论。

四、工作概述

我们按照中国注册会计师执业准则的规定执行了鉴证业务。中国注册会计师



执业准则要求我们计划和实施鉴证工作，以对鉴证对象信息是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了包括核查会计记录等我们认为必要的程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。

五、鉴证结论

我们认为，华曙高科公司管理层编制的非经常性损益明细表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定，如实反映了华曙高科公司最近三年及一期非经常性损益情况。



中国注册会计师：

李新
蔡印

中国注册会计师：

张红
之印

二〇二二年八月十八日





最近三年及一期非经常性损益明细表

编制单位：湖南华曙高科技股份有限公司

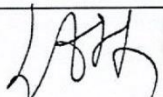
金额单位：人民币元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	208,864.52	391,106.64	-70,834.78	-466,321.55
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	4,336,717.60	52,784,338.21	6,237,619.52	12,070,840.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被合并单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				



项 目	2022年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	58,615.96	220,932.82	2,548,429.21	2,080,796.13
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		93,925.80	123,910.68	
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	191,585.49	271,341.22	179,006.68	-135,906.09
其他符合非经常性损益定义的损益项目	46,159.67	24,089.09	18,963.39	38,195.00
小 计	4,841,943.24	53,785,733.78	9,037,094.70	13,587,603.49
减: 所得税费用(所得税费用减少以“-”表示)	675,887.77	7,705,846.30	1,289,604.04	2,039,772.89
少数股东损益				
归属于母公司股东的非经常性损益净额	4,166,055.47	46,079,887.48	7,747,490.66	11,547,830.60

法定代表人:


林侯培印

主管会计工作的负责人:


兰钟青印

会计机构负责人:


谢炼印



湖南华曙高科技股份有限公司
最近三年及一期非经常性损益明细表附注

金额单位：人民币元

一、重大非经常性损益项目说明

(一) 非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分金额

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	208,864.52	391,106.64	-70,834.78	-466,321.55

(二) 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）

1. 明细情况

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
计入当期损益的政府补助	4,336,717.60	52,784,338.21	6,237,619.52	12,070,840.00

2. 政府补助明细

(1) 2022 年 1-6 月

项 目	本期收到及其他转入金额	递延收益摊销金额	合计	相关文件
小巨人企业补贴款	2,200,000.00		2,200,000.00	《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》（财建〔2021〕2号）
2020 年工业企业技术改造税收增量奖补资金	510,200.00		510,200.00	《关于做好 2020 年工业企业技术改造税收增量奖补资金申报工作的通知》（湘工信投资〔2021〕60 号）
长沙高新区加强自主创新促进产业高质量发展补助资金	480,000.00		480,000.00	《长沙高新区加强自主创新促进产业高质量发展若干政策》（长高新管发〔2020〕33 号）
2021 年省企业研发财政奖补资金	240,400.00		240,400.00	《关于下达 2021 年企业、高校及科研院所研发奖补资金的通知》（长财教指〔2021〕79 号）
厂房购买专项补助资金		906,117.60	906,117.60	《项目投资建设合同》

小 计	3,430,600.00	906,117.60	4,336,717.60	
-----	--------------	------------	--------------	--

(2) 2021 年度

项 目	本期收到及其他 转入金额	递延收益摊销金 额	合计	相关文件
组建长沙增材制造(3D打印)工业技术研究院项目	40,000,000.00		40,000,000.00	《长沙增材制造(3D打印)工业技术研究院组建合同书》
高性能医疗器械耐高温分子材料增材制造工艺实施方案项目资金	5,250,000.00		5,250,000.00	《高性能医疗器械耐高温分子材料增材制造工艺实施方案合同书》
超大型金属 3D 打印装备研制与应用专项资金	2,000,000.00		2,000,000.00	
2019 年先进制造业集群资金	700,000.00		700,000.00	《2019 年先进制造业集群项目合同书》
长沙高新区促进产业高质量发展若干政策兑现补助	540,400.00		540,400.00	《长沙高新技术产业开发区管理委员会关于印发长沙高新区加强自主创新促进产业高质量发展若干政策的通知》(长高新管发〔2020〕33号)
2019 年企业研发费用第二批补助资金	483,700.00		483,700.00	《长沙市财政局 长沙市工业和信息化局关于下达 2019 年长沙市工业和信息化类小巨人企业研发费用第二批补助资金的通知》(长财企指〔2020〕93号)
2020 年度国家外国专家项目补助	335,000.00		335,000.00	《科技部关于发布 2020 年度国家外国专家项目申报指南的通知》(国科发专〔2019〕472号)
湖南省科技创新人才计划项目专项资金	300,000.00		300,000.00	《湖南省科学技术厅 湖南省财政厅关于开展 2021 年度科技创新人才计划项目申报的通知》(湘计科〔2021〕8号)
厂房购买专项补助资金		931,564.77	931,564.77	《项目投资建设合同》
薪资保护计划贷款	971,240.99	986,506.16	1,957,747.15	
其他	285,926.29		285,926.29	
小 计	50,866,267.28	1,918,070.93	52,784,338.21	

(3) 2020 年度

项 目	本期收到及其他 转入金额	递延收益摊销 金额	合计	说明
2020 年湖南省 第五批制造强 省专项资金	1,000,000.00		1,000,000.00	《关于下达 2020 年湖南省第五批制造强省专项资金（重点产业类项目）的通知》（长财企指〔2020〕47 号）
2019 年度企业 研发财政奖资 金	913,800.00		913,800.00	《关于 2019 年度企业研发财政奖补兑现企业（第二批）核定情况的通知》（湘科计〔2019〕38 号）
国家重点研发 计划生物医用 材料研发与组 织器官修复替 代项目专项资 金	785,000.00		785,000.00	《国家重点研发计划课题任务书》（国科生〔2016〕17 号）
稳岗补贴	674,619.52		674,619.52	
长沙市智能制 造专项项目资 金	637,100.00		637,100.00	《关于下达 2020 年长沙市智能制造专项项目（第一批）资金的通知》（长财企指〔2020〕59 号）、关于下达 2019 年长沙市智能制造专项项目（第三批）资金的通知长财企指〔2020〕33 号
2019 年度高新 区产业政策兑 现资金	904,000.00		904,000.00	《长沙高新区加强自主创新促进产业发展若干政策》（长高新管发〔2017〕33 号）
2019 年先进制 造业集群资金	523,000.00		523,000.00	《2019 年先进制造业项目合同书》
长沙市 2018 年认定高新技 术企业研发经 费补贴	200,000.00		200,000.00	《关于下达长沙市 2018 年认定高新技术企业研发经费补贴的通知》（长财教指〔2019〕113 号）
其他	600,100.00		600,100.00	
小 计	6,237,619.52		6,237,619.52	

(4) 2019 年度

项 目	本期收到及其 他转入金额	递延收益摊销金 额	合计	相关文件
-----	-----------------	--------------	----	------

2019 年第四批制造强省专项资金	700,000.00		700,000.00	《湖南省财政厅、湖南省工业和信息化厅关于下达2019年第四批制造强省专项资金的通知》（湘财企指〔2019〕54号）
长沙高新区2018年度研发投入补助资金	500,000.00		500,000.00	《关于申报长沙高新区2018年度研发投入补助资金的通知》
2018年长株潭国家自主创新示范区专项资金	500,000.00		500,000.00	《长沙市财政局 长沙市科学技术局关于下达2018年长株潭国家自主创新示范区专项（科技创新平台与人才计划）项目经费的通知》（长财企指〔2018〕133号）
长沙高新区加强自主创新促进产业发展扶持资金	480,000.00		480,000.00	《长沙市高新区加强自主创新促进产业发展若干政策》（长高新管发〔2017〕33号）
长沙高新区第七批“555人才计划”资金	300,000.00		300,000.00	《中共长沙高新技术产业开发区工作委员会长沙高新技术产业开发区管理委员会关于王安全等47人入选长沙高新区第七批“555人才计划”的通知》（长高新区发〔2018〕5号）
2019年度高端外国专家引进计划资金	300,000.00		300,000.00	《科技部办公厅关于申报2019年度高端外国专家引进计划的通知》（国科办专〔2019〕6号）
2016年度湖南省“百人计划”专项资金	288,000.00		288,000.00	《中共湖南省委组织部关于开展2016年“百人计划”申报工作的通知》
2019年长沙市智能制造专项项目资金	305,000.00		305,000.00	《长沙市财政局 长沙市工业和信息化局关于下达2019年长沙市智能制造专项项目（第一批）资金的通知》（长财企指〔2019〕72号）、《长沙市财政局 长沙市工业和信息化局关于下达2019年长沙市智能制造专项项目（第二批）资金的通知》（长财企指〔2019〕83号）

2019 年对外投资合作资金	200,000.00		200,000.00	《长沙市财政局关于下达 2019 年对外投资合作资金的通知》（长财外指〔2019〕56 号）
2019 年长沙市商务供给侧结构性改革专项资金	282,800.00		282,800.00	《关于做好 2019 年长沙市商务供给侧结构性改革专项资金申报的通知》（长商务发〔2019〕50 号）
2019 年加工贸易和机电高新部分资金项目补助	177,000.00		177,000.00	《长沙市商务局 长沙市财政局关于做好 2019 年加工贸易和机电高新部分资金申报工作的通知》（长商务发〔2019〕48 号）
长沙高新区第六批“555 人才计划”	160,000.00		160,000.00	《中共长沙高新技术产业开发区工作委员会长沙高新技术产业开发区管理委员会关于张传胜等 54 人入选长沙高新区第六批“555 人才计划”的通知》（长高新区发〔2016〕63 号）
2019 年度第四批创新型省份建设专项资金	120,000.00		120,000.00	《长沙市财政局、长沙市科学技术局关于下达 2019 年度第四批创新型省份建设专项资金的通知》（长财教指〔2019〕70 号）
高性能医疗器械耐高温分子材料增材制造工艺实施方案项目资金		7,150,000.00	7,150,000.00	《湖南省财政厅关于下达 2018 年工业转型升级中央财政补助资金的通知》（湘财企指〔2018〕49 号）
其他	608,040.00		608,040.00	
小 计	4,920,840.00	7,150,000.00	12,070,840.00	

（三）除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益

2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月产生银行理财产品收益分别为 2,080,796.13 元、2,548,429.21 元、220,932.82 元、58,615.96 元。

二、“其他符合非经常性损益定义的损益项目”说明

公司其他符合非经常性损益定义的损益项目 2019 年度 38,195.00 元、2020 年度 18,963.39 元、2021 年度 24,089.09 元、2022 年 1-6 月 46,159.67 元均系个税手续费返还

收入。

三、根据公司自身正常经营业务的性质和特点将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的说明

公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月确认的其他收益——即征即退增值税政府补助金额分别为 3,059,470.75 元, 5,040,305.26 元, 972,734.81 元、0.00 元。根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）规定,对一般纳税人销售自行开发的软件产品征收增值税后,超过 3%部分实行即征即退优惠政策。公司销售软件产品享受增值税即征即退优惠政策。销售软件产品属于公司的日常经营活动,公司取得的该项政府补助与公司正常经营业务密切相关,属于符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助。因此将公司取得的即征即退增值税收益划分为经常性损益。





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

913300005793421213 (1/3)

扫描二维码
即可查询企业
信用信息
记录、备案、许可、监
管信息



名称 天健会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 胡少先

成立日期 2011年07月18日

合伙期限 2011年07月18日至长期

主要经营场所 浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼

经营范围 审计企业会计报表、出具审计报告，验证企业资本，出具验资报告，办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告，基本建设年度决算审计，代理记账，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训，信息系统审计，法律、法规规定的其他业务。(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)



登记机关

2022年3月1日



国家企业信用信息公示系统网 <http://www.gsxt.gov.cn>

本所应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之用，而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所(特殊普通合伙)查未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



会计师事务所 执业证书

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：330000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25号

批准执业日期：1985年11月21日设立，2011年12月28日转型



证书序号：0007666

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：

2019年12月25日

中华人民共和国财政部

仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传递或披露。





证书编号: 430100020008
No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 06 月 27 日
Date of Issuance

年度检验合格
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名	李新葵
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1970-10-07
Date of birth	
工作单位	天健会计师事务所(普通合伙)-湖南分所
Working unit	
身份证号码	433028701007001
Identity card No.	



仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件, 仅用于说明李新葵是中国注册会计师, 未经李新葵本人书面同意, 此文件不得用作任何其他用途, 亦不得向第三方传送或披露。





年度检验登记
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 430100020053
No. of Certificate
批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2000 年 08 月 29 日
Date of Issuance 5 1st 29 31



姓名: 张红
性别: 女
出生日期: 1967-07-26
工作单位: 天健会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所
Working unit
身份证号码: 430303670726202
Identity card No.



仅为湖南华曙高科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明张红是中国注册会计师，未经张红本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



湖南启元律师事务所

关于湖南华曙高科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
法律意见书



湖南启元律师事务所
HUNAN QIYUAN LAW FIRM

湖南省长沙市芙蓉区建湘路 393 号世茂环球金融中心 63 层 410000
电话：0731 8295 3778 传真：0731 8295 3779
网站：www.qiyuan.com

www.qiyuan.com

致：湖南华曙高科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南华曙高科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行及上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》、《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称“《第2号指引》”）等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行及上市事宜出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“本法律意见书”）及《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

为出具本法律意见书，本所（包括本所指派经办本次发行及上市的经办律师）特作如下声明：

一、本所依据《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

二、本所出具本法律意见书是基于发行人向本所保证：发行人已向本所提供为出具本法律意见书所必需的书面资料或口头陈述，一切足以影响本法律意见书的事实和资料均已向本所披露；发行人向本所提供的资料和陈述真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，所有资料上的签字和/或印

章均是真实、有效的，有关副本资料或复印件与正本或原件相一致。

三、本所在出具本法律意见书时，对于与法律相关的业务事项履行了法律专业人士特别的注意义务，对其他业务事项履行了普通人一般的注意义务；对从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、保荐机构（以下统称“公共机构”）直接取得的文书，本所在履行《律师事务所从事证券法律业务管理办法》规定的注意义务后，将其作为出具本法律意见书的依据；对于不是从公共机构直接取得的文书，本所经核查和验证后，将其作为出具本法律意见书的依据；对于从公共机构抄录、复制的材料，本所在其经该公共机构确认后，将其作为出具本法律意见书的依据；对于本所出具本法律意见书至关重要而又无独立证据支持的事实，本所根据发行人、政府有关部门以及其他相关机构、组织或个人出具的证明文件并经审慎核查后作出判断。

四、在本法律意见书中，本所仅就与本次发行及上市有关的中华人民共和国（以下简称“中国”）境内法律事项发表意见，并不对中国境外的其他任何法律管辖区域的法律事项发表意见，也不对会计、审计、资产评估等专业事项发表意见；本所在本法律意见书中对有关验资报告、财务报表、审计报告、审核或鉴证报告、资产评估报告等专业文件中某些数据和/或结论的引用，并不意味着本所对这些数据或结论的真实性、准确性、完整性作任何明示或默示的保证。

五、本所根据《科创板注册管理办法》或《编报规则第12号》、《第2号指引》的要求对有关事项发表结论性意见，仅根据本所具有的法律专业知识及其他方面的一般知识而作出判断，因此，本所提请本法律意见书的使用者结合本所的法律意见及其他专业知识进行综合判断。

六、本所同意发行人在本次发行的招股说明书中自行引用或按中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、证券交易所审核要求引用本法律意见书的部分或全部内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

七、本法律意见书除特别说明外数值保留两位小数，如出现总数与各分项数值之和不符的情况，均为四舍五入原因造成。

八、本所同意发行人将本法律意见书作为向中国证监会和证券交易所申请本次发行及上市的必备法律文件，随同其他申报材料一起上报。

九、本法律意见书仅供发行人为本次发行及上市之目的使用，未经本所书面

同意，不得用作任何其他目的。

目 录

释 义.....	5
一、本次发行及上市的批准和授权.....	8
二、发行人本次发行及上市的主体资格.....	8
三、本次发行及上市的实质条件.....	8
四、发行人的设立.....	12
五、发行人的独立性.....	13
六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）.....	13
七、发行人的股本及其演变.....	14
八、发行人的业务.....	14
九、关联交易及同业竞争.....	15
十、发行人的主要财产.....	15
十一、发行人的重大债权债务.....	18
十二、发行人重大资产变化及收购兼并.....	18
十三、发行人章程的制定与修改.....	18
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	18
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....	19
十六、发行人的税务.....	19
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	20
十八、发行人募集资金的运用.....	20
十九、发行人业务发展目标.....	20
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....	20
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....	21
二十二、律师认为需要说明的其他问题.....	21
二十三、结论意见.....	21

释 义

在本法律意见书中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

简称	指	全称或具体含义
发行人、华曙高科、公司	指	湖南华曙高科技股份有限公司，由湖南华曙高科技有限责任公司于 2021 年 12 月通过整体变更方式设立
华曙有限	指	湖南华曙高科技有限责任公司，发行人的前身
美纳科技	指	湖南美纳科技有限公司，发行人的控股股东
兴旺建设	指	湖南兴旺建设有限公司，发行人的股东
国投创业基金	指	国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙），发行人的股东
长沙华发	指	长沙华发信息技术咨询合伙企业（有限合伙），发行人的员工持股平台、股东
宁波华旺	指	宁波梅山保税港区华旺企业管理合伙企业（有限合伙），发行人的员工持股平台、股东
宁波华欧	指	宁波梅山保税港区华欧企业管理合伙企业（有限合伙），华曙高科员工持股平台、股东
宁波华印	指	宁波梅山保税港区华印企业管理合伙企业（有限合伙），发行人的员工持股平台、股东
盛宇鸿图	指	丹阳盛宇鸿图创业投资合伙企业（有限合伙），发行人的股东
龙鹰贰号	指	苏州龙鹰贰号绿色创业投资合伙企业（有限合伙），发行人的股东
聚丰增材	指	无锡产发聚丰增材投资基金合伙企业（有限合伙），发行人的股东
云晖三期	指	无锡云晖三期新能源汽车产业投资管理合伙企业（有限合伙），发行人的股东
子公司	指	发行人纳入合并报表范围内的全资、控股或实际控制的公司
上海华曙	指	上海华曙科技有限责任公司，系发行人的全资子公司
深圳华曙	指	深圳市华曙三维打印技术有限公司，系发行人的全资子公司
华曙新材料	指	湖南华曙新材料科技有限责任公司，系发行人的全资子公司
长沙工研	指	长沙工研增材制造有限责任公司，系发行人的全资子公司
重庆华港	指	重庆市华港科技有限公司，发行人持股 40%的参股公司
欧洲华曙	指	Farsoon Europe GmbH，发行人的境外全资子公司，注册地为德国斯图加特
美国华曙	指	Farsoon Americas Corp，发行人的境外全资子公司，注册地为美国得克萨斯州
四川华曙	指	四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司，原系发行人持股

		51%的参股公司，已退股
上海钲镭	指	上海钲镭三维科技有限公司，原系发行人持股 34%的参股公司，已注销
长沙 3D 联盟	指	长沙市 3D 打印产业技术创新战略联盟，发行人作为举办者的民办非企业单位
A 股	指	在中国境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和交易的普通股股票
本次发行及上市	指	发行人首次公开发行股票（A 股）并在上海证券交易所科创板上市交易
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
保荐机构、主承销商、西部证券	指	西部证券股份有限公司
天健会计师事务所、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
沃克森评估	指	沃克森（北京）国际资产评估有限公司
本所、本所律师	指	湖南启元律师事务所
《证券法》	指	现行《中华人民共和国证券法》
《公司法》	指	现行《中华人民共和国公司法》
《科创板注册管理办法》	指	现行有效的《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》
《科创板上市规则》	指	现行有效的《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《审核问答》	指	现行有效的《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》
《编报规则第 12 号》	指	现行有效的《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《第 2 号指引》	指	现行有效的《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》
《公司章程》	指	现行有效的《湖南华曙高科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人 2021 年年度股东大会审议通过，并自本次发行及上市完成后实施的《湖南华曙高科技股份有限公司章程(草案)》
《招股说明书（申报稿）》	指	发行人为本次发行及上市之目的制作的《湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	天健会计师就本次发行及上市出具的天健审（2022）2-325 号《审计报告》以及经审计的发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度财务报表及其附注
《内部控制鉴证报告》	指	天健会计师出具的天健审（2022）2-326 号《关于湖南华曙高科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》

《纳税鉴证报告》	指	天健会计师出具的天健审（2022）2-329号《关于湖南华曙高科技股份有限公司最近三年主要税种纳税情况的鉴证报告》
《境外律师法律意见》	指	发行人为本次发行及上市之目的所聘请的境外法律服务机构就境外子公司报告期内合规事宜出具并适用当地法律法规的法律意见书、尽职调查报告、备忘录等法律文件
《股权激励计划管理办法》	指	发行人历次实施股权激励过程中制定实施的《湖南华曙高科技有限责任公司股权激励计划管理办法》
中国、中国境内、境内	指	中华人民共和国，仅就本法律意见书而言，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区
最近三年、报告期、报告期内	指	2019年度、2020年度及2021年度
元、万元	指	人民币元、万元，但上下文另有特别说明的除外

正文

一、本次发行及上市的批准和授权

经核查，本所认为：

1、发行人股东大会已依法定程序批准本次发行及上市事宜；股东大会、董事会决议的内容符合有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，其批准行为和决议内容合法、有效。

2、发行人股东大会授权董事会办理本次发行及上市有关事宜的范围和程序合法、有效。

3、发行人本次发行及上市尚需获得上交所审核同意，并经中国证监会注册。

二、发行人本次发行及上市的主体资格

经核查，本所认为：

发行人系依法设立且有效存续的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要清算、解散、破产或其他需要终止的情形；发行人具备《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》等法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格。

三、本次发行及上市的实质条件

发行人符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》规定的新股发行条件，具体如下：

（一）发行人本次发行及上市符合《公司法》规定的相关条件

根据发行人 2021 年年度股东大会审议通过的《关于湖南华曙高科技股份有限公司申请首次公开发行股票（A 股）并在科创板上市的议案》和《招股说明书（申报稿）》，发行人本次发行的股票均为面值 1.00 元的人民币普通股股票，每股发行条件和价格相同，发行价格不低于股票票面金额，符合《公司法》第一百二十六条、一百二十七条及一百三十三条的规定。

（二）发行人本次发行及上市符合《证券法》规定的公开发行新股的条件

1、根据发行人与西部证券签订的《股票发行上市之保荐协议》，发行人已聘请西部证券为其本次发行及上市的保荐机构。发行人本次发行及上市符合《证券

法》第十条第一款的规定。

2、如《律师工作报告》之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所述，发行人依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、董事会各专门委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据发行人的营业执照、《公司章程》、业务资质证书等文件，并经本所律师核查，发行人为合法设立且有效存续的股份有限公司，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形；根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》，发行人财务状况良好，具有持续经营能力，主营业务不属于禁止或限制发展的产业，且不存在其他可能导致对持续经营能力产生重大影响的事项或情况，据此，发行人具备持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4、根据《审计报告》及发行人的确认，发行人最近三年财务会计报告均已经天健会计师审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5、根据发行人及其控股股东、实际控制人的声明以及相关主管部门出具的证明，并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

6、发行人符合《科创板注册管理办法》规定的公开发行新股的条件，符合《证券法》第十二条第一款第（五）项的规定。

（三）发行人本次发行及上市符合《科创板注册管理办法》规定的相关条件

1、发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构

（1）如《律师工作报告》之“二、发行人本次发行及上市的主体资格”所述，发行人具有本次发行及上市的主体资格，符合《科创板注册管理办法》第十条的规定。

（2）如《律师工作报告》之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事

规则及规范运作”所述，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《科创板注册管理办法》第十条的规定。

2、财务与会计

(1) 根据《审计报告》、发行人的声明，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；天健会计师为发行人本次发行与上市出具了标准无保留意见的《审计报告》。

(2) 根据《内部控制鉴证报告》、发行人的声明并经本所律师访谈发行人财务总监，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性；天健会计师出具了标准无保留结论的《内部控制鉴证报告》。

据此，发行人本次发行及上市符合《科创板注册管理办法》第十一条的规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

(1) 如《律师工作报告》之“五、发行人的独立性”所述，发行人资产独立、完整，业务及人员、财务、机构独立；如《律师工作报告》之“九、关联交易及同业竞争”所述，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，且发行人的控股股东、实际控制人已采取有效措施或承诺采取有效措施避免同业竞争，相关承诺内容真实、有效，具有法律约束力；报告期内所发生的关联交易价格公允或合理，符合发行人实际需要，未损害发行人及其股东的利益，符合《科创板注册管理办法》第十二条第(一)项之规定。

(2) 如《律师工作报告》之“八、发行人的业务”所述，发行人主营业务以工业级增材制造设备的研发、生产与销售为主，同时提供 3D 打印材料、技术支持和产品服务。发行人的主营业务最近两年内未发生重大变化；如《律师工作报告》之“十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述，发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员最近两年内未发生重大变化；如《律师工作报告》之“六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）”所述，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人未发生变更，不存在导致控制权情况可能变更的重大权属纠纷，符合《科创板注

册管理办法》第十二条第（二）项之规定。

（3）如《律师工作报告》之“十、发行人的主要财产”、“十一、发行人的重大债权债务”及“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在对发行人经营产生重大不利影响的重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（三）项之规定。

4、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策

（1）如《律师工作报告》之“八、发行人的业务”所述，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定；发行人主要从事工业级增材制造设备及材料的研发、生产与销售，与其现行有效的《营业执照》所登记的经营范围相符。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），发行人所属行业为制造业（C）中的通用设备制造业（C34）；根据国家发展和改革委员会发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，发行人所属行业为“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.7 增材制造（3D打印）”；根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，发行人所从事的业务属于鼓励类产业中的“十四机械-63 增材制造装备和专用材料”。发行人的主营业务符合法律、行政法规的规定和国家产业政策，符合《科创板注册管理办法》第十三条第一款的规定。

（2）如《律师工作报告》之“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，根据发行人及其控股股东、实际控制人的说明及相关行政管理部门出具的证明文件，并经本所律师核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《科创板注册管理办法》第十三条第二款的规定。

（3）如《律师工作报告》之“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，根据发行人董事、监事和高级管理人员签署的调查表及公安部门出具的无犯罪记录证明，并经本所律师核查，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被

中国证监会立案调查, 尚未有明确结论意见等情形, 符合《科创板注册管理办法》第十三条第三款的规定。

(四) 本次发行及上市符合《科创板上市规则》规定的相关条件

1、如《律师工作报告》之“三、本次发行及上市的实质条件”所述, 本所认为, 截至本法律意见书出具日, 发行人符合中国证监会规定的发行条件, 符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第 (一) 项的规定。

2、根据发行人 2021 年年度股东大会通过的《关于湖南华曙高科技股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股 (A 股) 并在科创板上市的议案》及《招股说明书 (申报稿)》, 发行人本次发行前股份总数为 372,736,547 股, 发行人本次拟向社会公众公开发行的股份数为不超过 4,143.23 万股, 不低于本次发行完成后股份总数的 10%, 符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第 (二) 项、第 (三) 项的规定。

3、根据《招股说明书 (申报稿)》、《审计报告》, 发行人 2019 年扣除非经常性损益后净利润为 6,402,712.49 元, 2020 年扣除非经常性损益后净利润为 33,214,008.85 元、2021 年扣除非经常性损益后净利润为 71,317,463.49 元; 发行人 2021 年营业收入为 334,057,439.77 元; 根据西部证券出具的《关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》, 预计发行人市值为 34.30 亿元至 81.77 亿元。据此, 发行人符合《科创板上市规则》第 2.1.2 条第 (一) 项即“预计市值不低于人民币 10 亿元, 最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元, 或者预计市值不低于人民币 10 亿元, 最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”的标准。

综上, 本所认为, 发行人符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》和《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票及上市的实质条件。

四、发行人的设立

经核查, 本所认为:

1、发行人的前身华曙有限的成立程序、股东资格、成立条件及出资方式等均符合当时有效的《公司法》等法律、法规的规定。

2、发行人的设立程序、发起人的资格、设立的条件和方式符合当时有效的

法律、法规、规范性文件的规定。

3、发行人设立过程中所签订的《湖南华曙高科技股份有限公司发起人协议》符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此导致发行人设立行为存在潜在法律纠纷。

4、发行人设立过程中履行了审计、评估、验资等必要程序，且出具审计报告、评估报告的机构具备审计或评估的业务资质，符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定。

5、发行人创立大会的程序及所议事项符合法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

经核查，本所认为：

1、发行人的业务独立。

2、发行人的资产独立完整。

3、发行人的人员独立。

4、发行人的机构独立。

5、发行人的财务独立。

6、发行人的业务、资产、人员、机构和财务独立于其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人具有独立完整的供应、生产、销售系统，具有面向市场独立经营的能力。

六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）

经核查，本所认为：

1、发行人的发起人或股东均为依法设立并有效存续的法人或合伙企业或具有完全民事行为能力中国公民，具有法律、法规和规范性文件规定作为发行人发起人或股东的资格；发行人的发起人或股东人数、住所、出资比例符合《公司法》及有关法律、法规和规范性文件的规定。

2、发起人及股东已投入发行人的资产的产权关系清晰，将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

3、发行人的实际控制人为 XIAOSHU XU（许小曙）与 DON BRUCE XU（许多）父子，且最近两年未发生变更。

4、发行人的员工持股计划符合《证券法》《审核问答》相关规定，不存在损害发行人利益的情形。

七、发行人的股本及其演变

经核查，本所认为：

1、发行人及其前身设立时的股权设置、股本结构不存在法律纠纷和潜在风险。

2、发行人历次股权变动合法、合规、真实、有效。

3、截至本法律意见书出具之日，发行人股份权属清晰，发行人股东所持发行人的股份不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

4、截至本法律意见书出具之日，发行人不存在需要清理的与估值调整相关的对赌协议，发行人股东享有的特殊股东权利已终止或将于发行人提交本次发行及上市的申请后终止，不会影响发行人股权结构的稳定性，不会导致发行人股权权属不清晰，不构成发行人本次发行及上市的法律障碍。

5、发行人提交本次发行及上市的申请前 12 个月内存在通过增资新增股东的情形，新增的 9 名股东均为依法设立并有效存续的企业或法人或具有完全民事行为能力能力的中国公民，具有法律、法规和规范性文件规定作为发行人股东的资格；除已披露的情形外，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；申报前 12 个月内新增股东的股份锁定承诺符合相关法律法规及规范性文件的规定。

八、发行人的业务

经核查，本所认为：

1、发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

2、发行人在境外设立的子公司均合法有效存续，报告期内未受到重大处罚。

3、截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司具有从事实际业务所必要的业务资质，上述业务资质不存在被吊销、撤销、注销、撤回或到期后无法续期的重大法律风险。

4、发行人主营业务突出，且最近三年内没有发生重大变化；发行人历次经

营范围的变更已履行了必要的程序，合法、合规。

5、截至本法律意见书出具之日，发行人不存在影响持续经营的重大法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

1、发行人的关联方详见《律师工作报告》之“九、关联交易及同业竞争”之“（一）关联方”，发行人已根据《公司法》《证券法》《科创板上市规则》等法律法规和规范性文件的规定披露了关联方。

2、如《律师工作报告》之“九、关联交易及同业竞争”之“（一）关联方”之“3、曾经的关联方”所述，发行人已披露的报告期内关联方转让或注销均具有合理商业原因，相关关联方报告期内不存在重大违法违规行为，不构成控股股东、实际控制人的重大违法行为，不影响发行人董事、高级管理人员任职资格，且相关关联方已根据相关法律法规的要求履行了股权转让或注销的必要手续，股权转让或注销的程序合法有效，其中已注销关联方的资产和人员均已妥善处置。

3、如《律师工作报告》之“九、关联交易及同业竞争”之“（二）关联交易”所述，报告期内，发行人与其关联方之间存在采购商品/接受服务、出售商品/提供劳务、关键管理人员报酬、关联担保、财产转让等主要关联交易事项。

4、发行人报告期内的主要关联交易价格公允或合理，不存在损害发行人及其他股东利益的情形，并已获得股东大会的确认。

5、发行人的《公司章程》及其他相关规范性文件中明确了关联交易的公允决策程序。

6、发行人的控股股东、实际控制人、持股5%以上的股东以及发行人董事、监事、高级管理人员已就减少和规范关联交易进行了承诺，其承诺内容真实、有效，具有法律约束力。

7、截至本法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争；发行人的控股股东、实际控制人已采取有效措施或承诺采取有效措施避免同业竞争，其承诺内容真实、有效，具有法律约束力。

十、发行人的主要财产

经核查，发行人的主要财产情况如下：

（一）自有土地使用权、房屋所有权

截至本法律意见书出具之日，发行人名下共有17项不动产权，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”之“（一）自有土地使用权、房屋所有权”。发行人依法取得上述土地使用权及房屋所有权，截至本法律意见书出具之日，上述土地、房屋不存在抵押、查封等权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

此外，根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人自行在长沙市生产基地内建设了面积约为420平方米的临时建筑，该临时建筑主要系发行人业务快速增长、生产场地受限而临时使用，目前主要作为仓储用房，非发行人生产经营主要用房，且发行人已制定了预案，前述临时建筑即使被拆除也不会对发行人的持续经营造成重大不利影响。同时，发行人控股股东、实际控制人已分别出具承诺，若因发行人及其控股子公司因本次发行及上市前使用的土地、房屋未履行规划报建手续、未取得权属证书等瑕疵，导致发行人及其子公司相关房屋被强制拆除、限期拆除，给发行人及其子公司正常经营造成不利影响，或致使发行人及其子公司遭受处罚或其他任何损失的，则控股股东及实际控制人将对发行人及其子公司因此遭受的上述损失予以全额补偿。

（二）主要房屋租赁

截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司在境内外的主要房屋租赁共4处，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”之“（二）主要房屋租赁”。

（三）在建工程

截至2021年12月31日，发行人及其控股子公司在建工程情况详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”之“（三）在建工程”。

（四）知识产权

1、截至本法律意见出具之日，发行人共拥有40项注册商标，其中境内注册商标39项，境外注册商标1项，具体内容见《律师工作报告》附件一“发行人及其子公司拥有的商标权”。

根据发行人的确认并经本所律师审慎核查，发行人及其子公司依法取得上述商标权，截至本法律意见书出具之日，上述商标权不存在质押、查封等权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

2、截至本法律意见出具之日，发行人及其子公司已获授权的专利共 272 项，具体内容见《律师工作报告》附件二“发行人及其子公司拥有的专利权”。

根据发行人的确认并经本所律师审慎核查，发行人依法取得上述专利权，截至本法律意见书出具之日，上述专利权不存在质押、查封等权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

3、截至本法律意见出具日，发行人及其子公司拥有的计算机软件著作权共 34 项，具体内容见《律师工作报告》附件三“发行人及其子公司拥有的计算机软件著作权”。

根据发行人的确认并经本所律师审慎核查，发行人及其子公司依法取得上述软件著作权，截至本法律意见书出具之日，上述计算机软件著作权不存在质押、查封等权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

4、截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司已取得的域名共 13 项，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”之“（四）知识产权”之“4、域名”。根据发行人的确认并经本所律师审慎核查，发行人及子公司合法取得上述域名，上述域名不存在质押等权利受到限制的情形。

（五）主要生产经营设备

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有的机器设备、运输工具、电子办公及其他设备的账面价值合计 15,393,690.93 元。

根据发行人的确认并经本所律师审慎核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的上述主要经营设备不存在质押、抵押、查封或其他权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

（六）对外投资

截至本法律意见书出具之日，发行人的境内控股子公司共计 4 家，境外控股子公司共计 2 家；同时，发行人参股了 1 家公司，并举办了 1 家民办非企业单位。

发行人上述对外投资的情况详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”之“（六）对外投资”。

发行人对外投资成立的单位依法设立并有效存续，截至本法律意见书出具之日，发行人持有上述单位的股权、出资不存在质押、被采取司法强制措施或其他权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

十一、发行人的重大债权债务

经核查，本所认为：

1、发行人及其子公司正在履行或将要履行的重大合同均为在正常生产经营中发生的，合同内容及形式合法，截至本法律意见书出具之日，发行人未发生因履行重大合同而产生纠纷的情形。

2、截至本法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

3、报告期内发行人与关联方之间发生的重大债权债务关系及担保情况详见《律师工作报告》之“九、关联交易及同业竞争”之“（二）关联交易”。截至本法律意见书出具之日，发行人不存在为关联方提供担保的情况。

4、截至 2021 年 12 月 31 日，发行人金额较大的其他应收款和其他应付款系正常的生产经营活动所产生，合法、有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

经核查，本所认为：

1、发行人自 2009 年成立以来至今，不存在合并、分立、减资的情形；发行人的历次增资，以及报告期内的重大资产收购、出售、重大对外投资已履行必要的决策程序和法律程序，符合当时法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

2、截至本法律意见书出具之日，发行人没有拟进行的资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

经核查，本所认为：

1、发行人《公司章程》的制定及修改已履行必要的法律程序。

2、发行人《公司章程》的内容符合法律、法规和规范性文件的有关规定。

3、发行人《公司章程（草案）》的制定已履行必要的法律程序，《公司章程（草案）》的内容符合法律、法规和规范性文件的有关规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经核查，本所认为：

- 1、发行人具有健全的组织机构。
- 2、发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定。
- 3、发行人整体变更以来历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；发行人报告期内的股东大会或董事会历次授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

经核查，本所认为：

- 1、发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。
- 2、发行人董事、监事、高级管理人员最近三年未发生重大不利变化，发行人最近三年内董事、监事、高级管理人员的变化符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等有关规定，并已经履行必要的法律程序。
- 3、发行人现任独立董事的任职资格及其职责、职权范围符合有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。
- 4、发行人的核心技术人员最近两年内未发生变化。

十六、发行人的税务

经核查，本所认为：

- 1、发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合相关法律、法规和规范性文件的要求。
- 2、发行人及其境内子公司报告期内享受的税收优惠合法、合规、真实、有效。
- 3、发行人及其境内子公司报告期内享受的税收优惠政策、财政补贴合法、合规、真实、有效。
- 4、发行人及其子公司报告期内依法纳税，不存在因违反税务法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

经核查，本所认为：

发行人及其子公司报告期内不存在因违反环境保护相关的法律、法规而受到重大行政处罚的情形；发行人建设项目存在未及时办理环保竣工验收及未在开工前取得环评批复的情况，发行人及其子公司已完成整改，该等行为不会对发行人的持续经营造成重大不利影响，不构成本次发行及上市的实质障碍。

（二）发行人的产品质量、技术监督标准

经核查，本所认为：

发行人及其子公司报告期内的生产经营活动符合国家有关质量技术监督的要求，不存在因违反质量技术监督方面的法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

（三）发行人的安全生产

经核查，本所认为：

发行人及其子公司报告期内的生产经营活动符合国家有关安全生产的要求，不存在因违反安全生产方面的法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

经核查，本所认为：

发行人本次募集资金投资项目已经发行人股东大会审议通过并已取得现阶段必要的批准或备案；发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理等法律、法规、规范性文件的规定；发行人已建立了募集资金管理制度。

十九、发行人业务发展目标

经核查，本所认为：

发行人业务发展目标与主营业务一致，符合法律、法规和规范性文件的规定以及国家产业政策，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

经核查，本所认为：

1、除《律师工作报告》中已披露的案件之外，截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在其他尚未完结的重大诉讼仲裁案件。

2、除《律师工作报告》中已披露的行政处罚之外，报告期内发行人及其子公司不存在其他行政处罚。就报告期内发生的行政处罚，发行人及时缴纳了罚款并进行了整改，发行人前述行为不属于重大违法行为，不构成本次发行及上市的实质障碍。

3、截至本法律意见出具之日，持有发行人 5%以上股份的股东、实际控制人、董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的可能对发行人产生较大影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

经核查，本所认为：

本次发行及上市的《招股说明书（申报稿）》中引用的本法律意见书和《律师工作报告》相关内容真实、准确，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，不会因此引致法律风险。

二十二、律师认为需要说明的其他问题

经核查，本所认为：

1、发行人报告期内存在未给部分员工缴纳社保或住房公积金的情形，前述情形不会对发行人的持续经营及本次发行及上市造成重大不利影响，且发行人控股股东、实际控制人已就此进行承诺，前述情形不构成本次发行及上市的实质障碍。

2、发行人报告期内的劳务派遣用工符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

3、发行人报告期内发生的对外担保行为已履行了必要的决策程序，该等对外担保均已解除，发行人未因前述对外担保行为遭受重大损失。

4、发行人继受取得或与他人共有的专利不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

二十三、结论意见

综上所述，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，发行人符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》等法律法规及规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和各项实质条件；发行人《招股说明书（申报稿）》所引用的《律师工作报告》和本法律意见书的内容适当；发行人本次发行并在科创板上市尚需取得上交所的审核同意并经中国证监会注册。

本法律意见书壹式陆份，伍份交发行人报上交所等相关部门和机构，壹份由本所留存备查，均由本所经办律师签字并加盖本所公章后生效，具有同等法律效力。

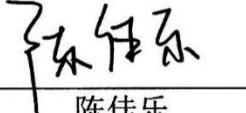
（以下无正文，下页为本法律意见书之签字盖章页）

(本页无正文,为《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》之签字盖章页)

湖南启元律师事务所(盖章)
负责人: 
丁少波

经办律师: 
周琳凯

经办律师: 
达代炎

经办律师: 
陈佳乐

签署日期: 2022年6月23日

湖南启元律师事务所

关于湖南华曙高科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）



湖南启元律师事务所
HUNAN QIYUAN LAW FIRM

湖南省长沙市芙蓉区建湘路 393 号世茂环球金融中心 63 层 410000
电话：0731 8295 3778 传真：0731 8295 3779
网站：www.qiyuan.com

www.qiyuan.com

致：湖南华曙高科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南华曙高科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板注册管理办法》”）《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称“《第2号指引》”）等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）及《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

上海证券交易所（以下简称“上交所”）于2022年7月16日出具上证科审（审核）（2022）305号《关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）；另外天健会计师对发行人最近三年一期的财务会计报表进行了审计，并出具了天健审（2022）2-367号《湖南华曙高科技股份有限公司审计报告》（以下简称“《审计报告》”）等文件，本所现针对上交所《审核问询函》相关事项进行了进一步核查与验证，并根据发行人《审计报告》，以及自《法律意见书》、《律师工作报告》出具之日起至本补充法律意见书出具之日（以下简称“补充核查期间”）发行人最新生产经营活动的重大变化事项进行核查和验证，现出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书所使用的简称术语，除另有定义或注明外，与本所出具的

《律师工作报告》《法律意见书》所使用的简称术语或定义具有完全相同的含义，本所在《律师工作报告》《法律意见书》中的声明也同样适用于本补充法律意见书，但本补充法律意见书中所称报告期系指2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月。

本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》之补充性文件，应与《律师工作报告》《法律意见书》一起使用，如本补充法律意见书与《律师工作报告》《法律意见书》内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。

目 录

释 义.....	5
第一部分 《审核问询函》回复.....	8
问题 1. 关于实际控制人认定	8
问题 2. 关于历史沿革	31
问题 10. 关于技术水平	75
问题 17. 关于其他	81
第二部分 发行人相关情况的更新.....	89
一、本次发行及上市的批准与授权.....	89
二、发行人本次发行及上市的主体资格.....	89
三、本次发行及上市的实质条件.....	89
四、发行人的设立.....	90
五、发行人的独立性.....	90
六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）	90
七、发行人的股本及其演变.....	92
八、发行人的业务.....	92
九、关联交易及同业竞争.....	93
十、发行人的主要财产.....	95
十一、发行人的重大债权债务.....	98
十二、发行人重大资产变化及收购兼并.....	100
十三、发行人章程的制定与修改.....	101
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	101
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....	101
十六、发行人的税务.....	101
十七、发行人的环境保护、产品质量、技术等标准及安全生产.....	102
十八、发行人募集资金的运用.....	103
十九、发行人业务发展目标.....	103
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....	103
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....	104

二十二、 律师认为需要说明的其他问题.....	104
二十三、 结论意见.....	106
附件 1： 侯氏家族投资并控制或施加重大影响的主要企业情况.....	108
1、 侯兴旺、 侯四华、 侯培林投资并控制或施加重大影响的主要企业情况	108
2、 侯银华投资并控制或施加重大影响的主要企业.....	116

释 义

在本补充法律意见书中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

简称	指	全称或具体含义
发行人、华曙高科、公司	指	湖南华曙高科技股份有限公司，由湖南华曙高科技有限责任公司于 2021 年 12 月通过整体变更方式设立（根据语言环境，也包括前身湖南华曙高科技有限责任公司）
华曙有限	指	湖南华曙高科技有限责任公司，发行人的前身
美纳科技	指	湖南美纳科技有限公司，发行人的控股股东
兴旺建设	指	湖南兴旺建设有限公司，发行人的股东
国投创业基金	指	国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙），发行人的股东
长沙华发	指	长沙华发信息技术咨询合伙企业（有限合伙），发行人的员工持股平台、股东
宁波华旺	指	宁波梅山保税港区华旺企业管理合伙企业（有限合伙），发行人的员工持股平台、股东
宁波华欧	指	宁波梅山保税港区华欧企业管理合伙企业（有限合伙），华曙高科员工持股平台、股东
宁波华印	指	宁波梅山保税港区华印企业管理合伙企业（有限合伙），发行人的员工持股平台、股东
盛宇鸿图	指	丹阳盛宇鸿图创业投资合伙企业（有限合伙），发行人的股东
龙鹰贰号	指	苏州龙鹰贰号绿色创业投资合伙企业（有限合伙），发行人的股东
聚丰增材	指	无锡产发聚丰增材投资基金合伙企业（有限合伙），发行人的股东
云晖三期	指	无锡云晖三期新能源汽车产业投资管理合伙企业（有限合伙），发行人的股东
子公司	指	发行人纳入合并报表范围内的全资、控股或实际控制的公司
上海华曙	指	上海华曙科技有限责任公司，系发行人的全资子公司
深圳华曙	指	深圳市华曙三维打印技术有限公司，系发行人的全资子公司
华曙新材料	指	湖南华曙新材料科技有限责任公司，系发行人的全资子公司
长沙工研	指	长沙工研增材制造有限责任公司，系发行人的全资子公司
重庆华港	指	重庆市华港科技有限公司，发行人持股 40% 的参股公司
欧洲华曙	指	Farsoon Euroep GmbH，发行人的境外全资子公司，注册地为德国斯图加特
美国华曙	指	Farsoon Americas Corp，发行人的境外全资子公司，注册地为美国得克萨斯州

四川华曙	指	四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司，原系发行人持股 51%的参股公司，已退股
上海钐镝	指	上海钐镝三维科技有限公司，原系发行人持股 34%的参股公司，已注销
长沙 3D 联盟	指	长沙市 3D 打印产业技术创新战略联盟，发行人举办的民办非企业单位
A 股	指	在中国境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和交易的普通股股票
本次发行及上市	指	发行人首次公开发行股票（A 股）并在上海证券交易所科创板上市交易
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
保荐机构、主承销商、西部证券	指	西部证券股份有限公司
天健会计师事务所、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
沃克森评估	指	沃克森（北京）国际资产评估有限公司
本所、本所律师	指	湖南启元律师事务所
《证券法》	指	现行《中华人民共和国证券法》
《公司法》	指	现行《中华人民共和国公司法》
《科创板注册管理办法》	指	现行《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《科创板上市规则》	指	现行《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《审核问答》	指	现行《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》
《编报规则第 12 号》	指	现行《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《第 2 号指引》	指	现行《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》
《公司章程》	指	现行有效的《湖南华曙高科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人 2021 年年度股东大会审议通过，并自本次发行及上市完成后实施的《湖南华曙高科技股份有限公司章程（草案）》
《招股说明书（申报稿）》	指	发行人为本次发行及上市之目的制作的《湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	天健会计师就本次发行及上市出具的天健审（2022）2-367 号《湖南华曙高科技股份有限公司审计报告》以及经审计的发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月的财务报表及其附注

《内部控制鉴证报告》	指	天健会计师出具的天健审（2022）2-368号《关于湖南华曙高科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》
《纳税鉴证报告》	指	天健会计师出具的天健审（2022）2-371号《关于湖南华曙高科技股份有限公司最近三年及一期主要税种纳税情况的鉴证报告》
《境外律师法律意见》	指	发行人为本次发行及上市之目的所聘请的境外法律服务机构就境外子公司报告期内合规事宜出具并适用当地法律法规的法律意见书、尽职调查报告、备忘录等法律文件
《股权激励计划管理办法》	指	发行人历次实施股权激励过程中制定实施的《湖南华曙高科技有限责任公司股权激励计划管理办法》
中国、中国境内、境内	指	中华人民共和国，仅就本补充法律意见书而言，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区、中国台湾地区
最近三年一期、报告期、报告期内	指	2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-6月
元、万元	指	人民币元、万元，但上下文另有特别说明的除外

第一部分 《审核问询函》回复

问题 1. 关于实际控制人认定

根据申报材料，(1) 持股比例方面，许小曙与 DON BRUCE XU（许多）父子，分别持有美纳科技 75.00%、19.80% 股权，间接控制发行人 44.53% 的股份，发行人第二大股东兴旺建设直接持股 24.38%（侯兴旺、侯四华、侯培林分别持有兴旺建设 40%、30% 和 30% 股份）、侯银华直接持有发行人 12.37% 股份，侯氏家族直接或间接合计持有公司 37.13% 的股份。(2) 任职方面，许小曙为发行人董事长，DON BRUCE XU（许多）为发行人董事、副总经理，侯培林为发行人董事、总经理、法定代表人，侯兴旺为发行人董事，侯银华报告期内为发行人董事（2022 年 1 月辞任），发行人董事会 12 名董事中 4 人为控股股东美纳科技提名，2 人为第二大股东兴旺建设提名，5 名为董事会提名，1 名为股东国投创业基金提名；(3) 对外承担义务方面，报告期内发行人为侯氏家族控制的华翔医疗、武汉萨普的对外借款提供担保，报告期内发行人对外签署的对赌协议的当事人均包括兴旺建设和侯银华；(4) 2022 年 1 月，侯银华辞任发行人董事，并将其所持全部股份（比例为 12.37%）对应的表决权持续且不可撤销地委托给美纳科技行使，期限为发行人上市后三年。许氏父子控制发行人表决权比例为 56.89%，为绝对控制。

请发行人说明：(1) 侯氏家族相关人员入股发行人后进入公司董事会、担任发行人高管以及相关职位变动的时间节点和具体情况，侯氏家族入股发行人后对发行人经营及业务发展的主要贡献；(2) 报告期内改制前后公司章程对董事会决议事项及比例、董事长、总经理职责的具体规定，报告期内许氏父子在发行人处的任职情况、提名董事情况，侯氏家族相关成员在发行人处的任职情况及其承担的主要职责、提名董事情况以及报告期内董事会的决议情况，由董事会提名董事的具体决策程序，说明许氏父子作为实际控制人能否对发行人董事会实施控制；(3) 许氏父子、侯氏家族对发行人日常经营管理的具体分工和参与情况，结合董事会、股东（大）会决议情况说明历史上许氏父子与侯氏家族就发行人经营决策事项是否存在分歧及解决情况；(4) 发行人为侯氏家族企业提供担保、侯氏家族作为发行人对赌协议义务人的原因；(5) 申请上市前期，侯银华辞任发行人董事，并将其所持全部股份（比例为 12.37%）对应的表决权持续且不

可撤销地委托给美纳科技行使的原因；（6）结合前述事项以及其他外部证据，进一步论证发行人实际控制人认定的准确性，结合侯氏家族对外投资企业情况，说明是否存在通过实控人认定规避实控人相关义务或规避同业竞争相关规定的情形。

请发行人律师就上述事项核查并发表明确意见。

回复：

【核查过程】

本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、就发行人的实际控制人认定、表决权委托、董事会及股东（大）会是否存在分歧及其解决情况等事项访谈发行人及许氏父子、侯氏家族及发行人其他股东、董事；

2、查阅侯银华与美纳科技签订的《表决权委托协议》；

3、查阅发行人董事、股东填写的调查表；

4、查阅发行人全套工商登记资料；

5、查阅发行人的公司章程及其他规章制度、业务审批流程；

6、查阅侯氏家族入股后发行人的董事会和股东（大）会文件；

7、取得发行人出具的关于侯氏家族和许氏父子对发行人的贡献以及在发行人处的职责和权限的说明；

8、查阅发行人为客户及代理商的银行贷款提供担保的协议，并取得发行人出具的对外担保原因说明；

9、查阅发行人历次引进外部投资人所签订的增资协议和股东协议；

10、查阅发行人股东出具的关于发行人实际控制人认定的说明；

11、了解侯氏家族对外投资并控制的企业的经营范围情况，取得侯氏家族出具的避免同业竞争的承诺、股份锁定的承诺以及规范和减少关联交易的承诺。

【核查情况】

一、侯氏家族相关人员入股发行人后进入公司董事会、担任发行人高管以及相关职位变动的时间节点和具体情况，侯氏家族入股发行人后对发行人经营及业务发展的主要贡献

（一）侯氏家族相关人员入股发行人后进入公司董事会、担任发行人高管以及相关职位变动的时间节点和具体情况

经本所律师查阅发行人的全套工商登记资料及相关人员填写的调查表，侯氏家族入股发行人的主体包括 2013 年 5 月入股的湖南兴旺建设投资有限公司（已更名为“兴旺通信科技有限公司”，以下统一简称“兴旺通信”）、2013 年 12 月入股的侯银华，以及 2016 年 8 月入股的兴旺建设（兴旺建设系受让兴旺通信持有发行人的股权）。入股后，兴旺通信和兴旺建设提名侯兴旺和侯培林为董事、侯培林担任总经理，侯银华提名自身为董事，除此之外，兴旺通信、兴旺建设和侯银华未向发行人或其子公司提名或委派其他人员。侯培林、侯兴旺和侯银华 3 人在发行人的相关职位变动情况如下：

姓名	目前在发行人的任职	历史上在发行人的任职及变动情况
侯培林	董事、总经理	2013 年 6 月至今，在发行人处担任董事、总经理职务
侯兴旺	董事	2013 年 6 月至今，在发行人处担任董事职务
侯银华	—	2013 年 12 月至 2022 年 1 月，在发行人处担任董事职务； 2022 年 1 月，辞去发行人董事职务

（二）侯氏家族入股发行人后对发行人经营及业务发展的主要贡献

经本所律师访谈发行人实际控制人及侯培林、侯兴旺及侯银华，侯氏家族入股后，对发行人经营及业务发展的主要贡献如下：

1、兴旺建设

兴旺建设主要是提名侯兴旺和侯培林进入发行人董事会和管理层，参与发行人的重大事项决策和日常经营管理。

侯兴旺担任发行人董事，履行董事的法定职责，参与发行人重大事项的决策，但未参与发行人的日常经营管理，未在发行人或其子公司处担任具体职务。

侯培林担任发行人董事和总经理。作为董事，履行董事的法定职责，参与发行人重大事项决策；作为总经理，根据公司规章制度授予的权限负责发行人的日常经营管理，确保股东（大）会、董事会作出的重大决策的顺利实施，同时，定期将工作内容向董事会汇报并接受董事会检查，切实落实高管职责。

2、侯银华

侯银华担任发行人董事期间，履行董事的法定职责，参与发行人重大事项的

决策,但未参与发行人的日常经营管理,未在发行人或其子公司处担任具体职务。

此外,发行人业务发展初期,侯银华控制的企业(湖南华翔医疗科技有限公司)作为发行人产品的代理商,为发行人的产品销售及品牌推广贡献了力量。报告期内湖南华翔医疗科技有限公司与发行人的交易金额占发行人营业收入的比例情况如下:

单位:万元

事项	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
交易金额	309.14	144.06	470.11	691.72
占营业收入比例	1.75%	0.43%	2.16%	4.46%

注:报告期内,在侯氏家族控制的企业中,仅有侯银华控制的湖南华翔医疗科技有限公司从发行人处采购产品或服务。

二、报告期内改制前后公司章程对董事会决议事项及比例、董事长、总经理职责的具体规定,报告期内许氏父子在发行人处的任职情况、提名董事情况,侯氏家族相关成员在发行人处的任职情况及其承担的主要职责、提名董事情况以及报告期内董事会的决议情况,由董事会提名董事的具体决策程序,说明许氏父子作为实际控制人能否对发行人董事会实施控制

(一) 报告期内改制前后公司章程对董事会决议事项及比例、董事长、总经理职责的具体规定

经本所律师查阅发行人股改前后的公司章程,其中关于董事会决议事项及比例、董事长职责、总经理职责的具体规定如下:

事项	股改前章程	股改后章程
董事会决议事项及比例	<p>董事会对股东会负责,行使下列职权:</p> <p>(1) 召集股东会会议,并向股东会报告工作;</p> <p>(2) 执行股东会的决议;</p> <p>(3) 决定公司的经营计划和投资方案;</p> <p>(4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案;</p> <p>(5) 制订公司的利润分配方案和弥</p>	<p>1、董事会行使下列职权</p> <p>(1) 召集股东大会,并向股东大会报告工作;</p> <p>(2) 执行股东大会的决议;</p> <p>(3) 决定公司的经营计划和投资方案;</p> <p>(4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案;</p> <p>(5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案;</p> <p>(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;</p>

<p>补亏损方案；</p> <p>(6) 制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；</p> <p>(7) 制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；</p> <p>(8) 决定公司内部管理机构的设置；</p> <p>(9) 决定聘任或者解聘公司经理及其报酬事项，并根据经理的提名决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责人及其报酬事项；</p> <p>(10) 制定公司的基本管理制度；</p> <p>(11) 出售或处理公司和/或其子公司的全部或占公司和/或子公司经审计账面值 50%以上的商誉或资产；</p> <p>(12) 批准公司和/或子公司向任何第三方提供任何形式的贷款（包括但不限于非经营目的的资金拆借、过桥借款）；</p> <p>(13) 批准在公司或子公司的资产、业务或权利上设定担保、质押、留置权或抵押（但为担保公司在日常运营过程中发生的、单笔不超过人民币 1,000 万元或在一个财务年度中累计不超过人民币 3,000 万元的银行借款所设置的权利负担除外）；</p> <p>(14) 出售、转让、许可使用、质押或以其他方式处置公司和/或子公司的任何商标、专利、著作权或其他知识产权（公司为主营业务经营需要转让给其子公司或公司的参股公司的除外）；</p> <p>(15) 公司章程规定的其他职权。</p> <p>董事会审议相关事项时，须经过半数以上（含半数）董事同意方可通过。上述第（11）至（14）项除经半数以上（含半数）董事同意外，还需经过国投创业基金委派的董事书面同意方可作出有效决议。【注】</p>	<p>(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；</p> <p>(8) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项；</p> <p>(9) 制订公司的基本管理制度；</p> <p>(10) 制订本章程的修改方案；</p> <p>(11) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；</p> <p>(12) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；</p> <p>(13) 决定公司内部管理机构的设置；</p> <p>(14) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；</p> <p>(15) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。</p> <p>2、董事会审批符合以下条件的交易事项：</p> <p>(1) 交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产 10%以上；</p> <p>(2) 交易的成交金额占发行人市值的 10%以上；</p> <p>(3) 交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占发行人市值的 10%以上；</p> <p>(4) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 10%以上，且超过 1,000 万元；</p> <p>(5) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润 10%以上，且超过 100 万元；</p> <p>(6) 发行人与关联自然人达成的交易金额在人民币 30 万元以上的关联交易；或发行人与关联法人达成的交易金额占公司最近一期经审计总资产或公司市值 0.1%以上且超过人民币 300 万元的关联交易。</p> <p>3、发行人董事会审议相关事项时，须经过全</p>
--	--

		体董事的过半数同意方可通过，对外担保须经出席董事会的 2/3 以上董事同意方可通过。
董事长职责	未明确规定	<p>董事长行使如下职权：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、主持股东大会和召集、主持董事会会议； 2、督促、检查董事会决议的执行； 3、董事会授予的其他职权； 4、在发生不可抗力的紧急情况下，对公司事务行使符合法律、法规规定和公司利益的特别处置权，并在事后及时向公司董事会和股东大会报告。
总经理职责	<p>总经理对董事会负责，行使下列职权：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会的决定； (2) 组织实施公司年度经营计划和投资方案； (3) 拟订公司内部管理机构设置方案； (4) 拟订公司的基本管理制度； (5) 制定公司的具体规章； (6) 提请聘任或者解聘公司副经理、财务负责人； (7) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员； (8) 董事会授予的其他职权。 	<p>1、总经理对董事会负责，行使下列职权：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作； (2) 组织实施公司年度经营计划、财务预算方案和投资方案； (3) 拟订公司内部管理机构设置方案； (4) 拟订公司的基本管理制度； (5) 负责公司的业务流程，制定公司的具体规章； (6) 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务总监； (7) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人； (8) 《公司章程》或董事会授予的其他职权。 <p>2、负责审批未达到上述应由董事会审议的交易事项标准的其他交易事项。</p>

注：报告期内，发行人未发生上述需要国投创业基金或其委派的董事同意的事项。

如上所述，发行人股改前的公司章程明确了董事会、总经理的职责，未明确董事长的职责及具体决策权限；发行人股改后的公司章程明确规定了董事会、董事长、总经理的职责，但未对董事长的具体决策权限作出规定。

除公司章程中规定的事项外，针对日常经营管理过程中具体事务，发行人实行分级授权审批制度，董事长和总经理按照《授权审批制度》的规定分别行使决策权，具体权限划分详见本反馈问题回复之“（三）许氏父子、侯氏家族对发行人日常经营管理的具体分工和参与情况，结合董事会、股东（大）会决议情况说明历史上许氏父子与侯氏家族就发行人经营决策事项是否存在分歧及解决情况”

所述。

（二）报告期内许氏父子在发行人处的任职情况、提名董事情况，侯氏家族相关成员在发行人处的任职情况及其承担的主要职责、提名董事情况

1、报告期内许氏父子、侯氏家族相关成员提名董事情况

根据发行人及其董事、股东的确认，并经本所律师查阅发行人的全套工商登记资料，报告期内，许氏父子、侯氏家族相关成员提名发行人董事的具体情况如下：

阶段	董事人数	美纳科技提名董事情况	侯氏家族提名董事情况	其他董事提名情况
报告期初至增选独立董事前 (2019.1.1-2021.12.20)	8名	提名4名董事，为XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）、刘一展、程杰	兴旺建设提名2名董事（侯兴旺、侯培林），侯银华提名1名董事（侯银华）	国投创业基金提名1名董事
增选独立董事后至补选徐林为董事之前 (2021.12.21-2022.1.28)	12名 (含4名独立董事)	提名4名董事，为XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）、刘一展、程杰	兴旺建设提名2名董事（侯兴旺、侯培林），侯银华提名1名董事（侯银华）	国投创业基金提名1名董事，董事会提名4名独立董事
补选徐林为董事之后 (2022.1.29至今)	12名 (含4名独立董事)	提名4名董事，为XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）、刘一展、程杰	兴旺建设提名2名董事（侯兴旺、侯培林）	国投创业基金提名1名董事，董事会提名4名独立董事和1名董事（徐林）

如上表所述，增选独立董事之前，许氏父子通过美纳科技提名发行人董事的数量占发行人全体董事的半数，增选独立董事后，许氏父子通过美纳科技提名发行人董事的数量占全体董事的三分之一，且多于其他股东提名的董事。

2、报告期内许氏父子、侯氏家族相关成员在发行人处的任职情况及其承担的主要职责

根据发行人的确认并经本所律师访谈许氏父子，报告期内 XIAOSHU XU（许小曙）一直在发行人处担任董事长职务，主要负责发行人的研发、生产及采购供应链管理，负责制定发行人的重大发展战略和产品研发方向，在其他日常费用支

出、物料采购、合同审批等方面亦具有决策权，深度参与发行人的日常经营管理；报告期内 DON BRUCE XU（许多）一直在发行人处担任董事、副总经理职务，并分管国际事业部，同时，DON BRUCE XU（许多）系发行人子公司美国华曙的执行董事，总体负责美洲地区的产品销售及技术服务。

经本所律师查阅发行人的全套工商登记资料及相关人员填写的调查表，报告期内侯培林在发行人处担任董事和总经理职务，作为董事参与发行人重大事项决策，作为总经理，根据规章制度的授权负责发行人的日常经营管理，确保股东（大）会、董事会等作出的重大决策的顺利实施，同时，定期将工作内容向董事会汇报并接受董事会检查，切实落实高管职责。发行人具体经营管理工作由经董事会聘请的其他高级管理人员分别负责，包括负责国际事业部及美国华曙的副总经理 DON BRUCE XU（许多），负责证券事务及知识产权事务的副总经理刘一展，负责销售事务的副总经理程杰，以及负责财务的财务总监钟青兰；报告期内侯兴旺在发行人处担任董事职务，未在发行人处担任其他任职，不参与发行人的日常经营管理；报告期初至 2022 年 1 月，侯银华在发行人处担任董事职务，未在发行人处担任其他职务，不参与发行人的日常经营管理。

（三）报告期内董事会的决议情况，由董事会提名董事的具体决策程序

1、报告期内董事会的决议情况

根据发行人股改（2021 年 12 月完成）前公司章程规定，董事会审议相关事项时，须经半数以上（含半数）董事同意方可通过。根据发行人股改后公司章程规定，发行人董事会审议相关事项时，须经过全体董事的过半数同意方可通过，对外担保须经出席董事会的 2/3 以上董事同意方可通过。

经本所律师查阅发行人的全套工商登记资料及报告期内的董事会会议文件，并访谈发行人的董事，发行人报告期内的历次董事会均顺利召开并形成了决议，所审议事项（包括重大对外投资、增资扩股、董事选举等）均获得了全体董事的认可，不存在董事投反对票和弃权票的情形。

2、董事会提名董事的具体决策程序

截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事会成员中的 4 名独立董事及非董事徐林均系董事会提名，其余董事由股东提名。董事会提名董事的具体流程和董事选举的决策过程如下：

- (1) 股东推荐非独立董事候选人/提名委员会筛选独立董事候选人；
- (2) 提名委员会对董事候选人的资格进行审查；
- (3) 符合董事任职资格的，提交董事会审议，即由董事会审议选举董事的议案，独立董事和非独立董事分别进行审议；
- (4) 董事会审议通过后，向股东大会提出选举董事的议案暨提名董事；
- (5) 股东大会审议选举董事的议案，独立董事和非独立董事分别进行审议。

(四) 说明许氏父子作为实际控制人能否对发行人董事会实施控制

结合发行人公司章程等规章制度的规定、董事会人员提名及构成情况，以及报告期内董事会实际运行情况，许氏父子能对发行人董事会实施控制或实质性控制，具体情况如下：

1、股改前

股改前，发行人董事会由 8 名董事组成，其中许氏父子控制的美纳科技提名 4 名董事（包括许氏父子），占全体董事的 1/2，且 XIAOSHU XU（许小曙）担任董事长，负责召集、召开和主持董事会。根据当时执行有效的《公司章程》，发行人董事会审议相关事项时，须经过全体董事的过半数（含半数）同意方可通过，因此，许氏父子通过美纳科技提名的半数董事，可以控制董事会决议的结果，从而对董事会实施控制。同时，结合发行人股改前历次董事会实际运行情况来看，基于对创始人 XIAOSHU XU（许小曙）专业及核心地位的认可，其他董事对所有审议事项的表决结果均与许氏父子保持一致，许氏父子提出的事项均获得董事会审议通过，董事会未发生过无法形成决议或董事投反对票、弃权票的情形。

2、股改后

2021 年 12 月股份改制后至增选独立董事（2022 年 1 月）之前，发行人董事会由 8 名董事组成，其中美纳科技提名 4 名董事（包括许氏父子），占全体董事的二分之一；增选独立董事且侯银华辞去董事职务后，公司董事会由 12 名董事组成，包括 8 名非独立董事和 4 名独立董事，其中美纳科技提名 4 名董事（包括许氏父子），兴旺建设提名 2 名董事，国投创业基金提名 1 名董事，董事会提名 4 名独立董事和 1 名董事（徐林），美纳科技提名董事人数多于其他股东。

根据发行人股改后的公司章程规定，董事会作出决议须经全体董事的过半数通过。美纳科技提名董事人数虽未过半数，但其他提名董事的股东之间及不同股

东提名的董事之间不存在一致行动关系，相较于其他股东，美纳科技始终提名最多的董事人数，且 XIAOSHU XU（许小曙）作为发行人核心技术创始人，一直担任发行人董事长职务，因此许氏父子对发行人董事会的影响大于其他股东，同时，结合发行人股改后历次董事会实际运行情况来看，许氏父子能对发行人董事会经营决策实施实质性控制，具体表现为：（1）XIAOSHU XU（许小曙）作为董事长，负责召集和主持董事会会议、审查会议议案。根据《公司章程》《董事会议事规则》等制度，董事会提案确立前，董事会秘书应当充分征求各董事的意见，初步形成会议提案后交董事长拟定。董事长认为提案内容不明确、具体或者有关材料不充分的，可以要求提议人修改或者补充；（2）发行人股改后历次董事会均顺利召开并形成决议，基于对创始人 XIAOSHU XU（许小曙）专业及核心地位的认可，其他董事对所有审议事项的表决结果均与许氏父子保持一致，许氏父子提出的事项均获得董事会审议通过，董事会未发生过无法形成决议或董事投反对票、弃权票的情形。

综上所述，结合发行人股改前后公司章程等规章制度的规定、董事会人员提名及构成情况，以及报告期内董事会实际运行情况，许氏父子报告期内能对董事会实施控制或实质性控制。

三、许氏父子、侯氏家族对发行人日常经营管理的具体分工和参与情况，结合董事会、股东（大）会决议情况说明历史上许氏父子与侯氏家族就发行人经营决策事项是否存在分歧及解决情况

（一）许氏父子、侯氏家族对发行人日常经营管理的具体分工和参与情况

许氏父子、侯氏家族对发行人日常经营管理的总体分工和参与情况如下：

项目		总体分工
许氏父子	XIAOSHU XU (许小曙)	发行人董事长、创始人。主要负责发行人的研发、生产及采购供应链管理，负责制定发行人的重大发展战略和产品研发方向，在其他日常费用支出、物料采购、合同审批等方面亦具有决策权，深度参与发行人的日常经营管理
	DON BRUCE XU (许多)	发行人董事、副总经理，子公司美国华曙执行董事。分管国际事业部，总体负责发行人美洲地区的产品销售及技术服务
侯氏家族	侯培林	发行人董事、总经理。在规章制度授予的权限下负责发行人日常经营管理
	侯兴旺	发行人董事，未在发行人具体任职，未参与发行人日常经营管理

侯银华	发行人曾任董事，未在发行人具体任职，未参与发行人日常经营管理
-----	--------------------------------

1、许氏父子

(1) XIAOSHU XU（许小曙）具备专业的技术背景及能力，利于作出更专业的经营决策

XIAOSHU XU（许小曙）为粉末床 3D 打印技术的领军人物和企业家，拥有超过 20 年的增材制造经验，系 R&D100 Award、美国“Dinosaur Award”（恐龙奖）等世界级荣誉的获得者。XIAOSHU XU（许小曙）博士从事智能制造技术研究工作二十余年，在 3D 打印领域做出了杰出贡献，作为 3D 打印行业技术先驱者之一，掌握了增材制造领域先进的技术理念，并作为该领域的领军人物不断推动着增材制造技术的创新与发展。

增材制造行业系以科技技术为支撑的新兴行业，XIAOSHU XU（许小曙）作为发行人实际控制人，以其专业且深厚的技术背景，加之知名企业的从业经历，可以更好地助力发行人的发展。

(2) 许氏父子深度参与发行人日常经营管理的情况

自华曙有限成立至今，XIAOSHU XU（许小曙）作为发行人创始人，长期负责公司的技术研发、生产及采购供应链管理，负责制定发行人的重大发展战略和产品的研发方向，并深度参与发行人的日常经营管理。DON BRUCE XU（许多）于发行人担任董事、副总经理，分管国际事业部，在发行人国际营销计划的背景下，促进发行人产品国际竞争力的提升，进一步实现了发行人的国际化进程，同时，DON BRUCE XU（许多）担任美国华曙的执行董事，总体负责美洲地区的产品销售及技术服务。

许氏父子在发行人日常生产经营活动中的具体分工和参与情况如下：

① 技术及研发

技术及研发方面，XIAOSHU XU（许小曙）深耕增材制造行业多年，在其带领下，发行人研发团队建立了涵盖选区激光熔融技术（SLM）和选区激光烧结技术（SLS）路线的“装备-材料-软件-工艺-应用”全链条一体化自主技术体系，促使发行人成为目前全球极少数同时具备 3D 打印设备、材料及软件自主研发与生产能力的增材制造企业。经过多年的经营和发展，在 XIAOSHU XU（许小曙）

的主导下，发行人已形成了成熟、稳定的管理团队、技术研发团队和运营模式，也奠定了 XIAOSHU XU（许小曙）实际控制人的地位。XIAOSHU XU（许小曙）作为研发部分管领导，其具体职责如下：

部门/业务环节	具体职责
研发	<ol style="list-style-type: none"> 1、负责制定公司研发战略规划； 2、负责公司年度研发计划与任务的审批； 3、负责公司重大技术攻关与产品创新项目的规划； 4、负责公司重大与重点研发项目的关键节点审核； 5、负责公司研发架构的规划与审批； 6、负责公司研发团队核心骨干人员的引进与任命； 7、负责公司主要研发制度的审批等。

②生产及采购供应链

生产及采购供应链方面，XIAOSHU XU（许小曙）作为供应链总负责人，负责审核供应链年度目标，审批供应链产能规划、扩产方案、人员预算及主管生产计划，同时基于对原材料匹配供应的深刻理解，统筹发行人国内外重要采购事项，对采购内容、型号、供应商等具有决定作用，XIAOSHU XU（许小曙）作为供应链分管领导，其具体职责如下：

部门/业务环节	具体职责
供应链（涉及生产、采购、计划、仓库、产品质量）	<ol style="list-style-type: none"> 1、负责审核供应链年度目标； 2、负责审批供应链产能规划、扩产方案、人员预算及主生产计划； 3、负责审批固定资产采购，发货通知； 4、负责审核公司质量管理方针、政策、体系及平台； 5、负责审批供应链员工管理及奖惩制度； 6、负责重要及大额订单、资金计划、付款审批等。

③营销

营销方面，发行人自成立之日起，将国际化发展作为重要经营战略，坚持国际化及全球业务布局。有赖于多年的海外从业经验及增材制造领域的知名度，XIAOSHU XU（许小曙）与其子 DON BRUCE XU（许多）统筹拟定公司 3D 打印产品国际营销计划、完善了公司国际营销体系，逐步提升了公司品牌影响力，其具体职责如下：

部门/业务环节	具体职责
---------	------

营销	1、XIAOSHU XU（许小曙）： （1）负责大额非标销售合同最终审批； （2）负责年度合同审批。 2、DON BRUCE XU（许多）： （1）分管公司国际事业部； （2）负责美国华曙，系美国华曙的执行董事。
----	---

④人力资源

人力资源方面，发行人按照相关制度遴选员工，作出人事任命决策，XIAOSHU XU（许小曙）作为人力资源部分管领导，其具体职责如下：

部门/业务环节	具体职责
人力资源	1、负责公司人员编制的审批； 2、负责各部门人员需求申请审批； 3、负责人力资源部制度的发布审批； 4、负责人事任免文件的发布审批； 5、负责人员调薪及年终奖审批； 6、负责涉及有预算的培训计划签批等。

综上，XIAOSHU XU（许小曙）为发行人的核心、关键人物，深度参与发行人经营管理。

2、侯氏家族

侯氏家族中的侯兴旺作为董事参与重大事项决策，未参与发行人日常经营管理；侯银华报告期内作为董事参与重大事项决策，未参与发行人日常经营管理，其已于2022年1月辞任发行人董事职务。

侯培林担任发行人董事和总经理职务，作为董事参与发行人重大事项决策；作为总经理，根据规章制度的授权参与发行人的日常经营管理，确保股东（大）会、董事会等作出的重大决策的顺利实施，同时，定期将工作内容向董事会汇报并接受董事会检查，切实落实高管职责，除需提交董事会或股东（大）会审议的事项之外，其他事项按照《授权审批制度》实行分级审批，重要事项经总经理审批后需报送董事长进行最终审批。侯培林在发行人日常经营管理中的具体分工和参与情况如下：

（1）营销

部门/业务环节	具体职责
---------	------

营销	1、负责金额 10 万元以下非标准销售合同的审批 2、负责非定制化销售代理协议的审批 3、根据发行人战略规划及发展方向，推动建立客户战略合作关系，拓展与客户的多领域合作
----	--

(2) 人力资源

部门/业务环节	具体职责
人力资源	1、拟定内部管理机构方案设置 2、提请董事会聘任或解聘副总经理、财务总监 3、决定聘任或解聘职工（需由董事会决定聘任或解聘的人员除外） 4、初审职工的工资、福利、奖惩

(3) 行政

部门/业务环节	具体职责
行政	1、负责拟定基本管理制度（不包括经法律法规规定需由股东大会、董事会审批的制度） 2、根据发行人发展战略，负责制定具体规章及业务流程 3、负责发行人对外涉及的行政审批事项相关文件的审批及签署

(4) 财务

部门/业务环节	具体职责
财务	负责对其授权的金额审批权限范围内的日常经营管理事务进行审批（详见本问题回复“3、分级授权审批制度”）

3、分级授权审批制度

除公司章程及相关内部管理制度中明确规定了股东大会、董事会、总经理的审批决策权限外，其他日常经营管理事务（包括但不限于费用报销、合同审批、付款等）施行分级授权审批制度，根据具体业务事项、业务性质、金额大小确定审批层级，分别赋予董事长、总经理、副总经理或其授权代表相应的审批权限。

从发行人整体业务来看，发行人日常经营管理事务的主要决策程序流程包括：

(1) 需求部门业务人员拟定起草审批流程，部门分管领导对事项全面审查；(2) 总经理对必要性进行复审，如属于总经理审批权限内事项，则在总经理审批后由业务部门负责实施，如超出总经理审批权限范围，则须报请董事长审批；(3) 董事长审批后，由具体业务部门执行实施。目前董事长及总经理在日常经营管理事

务的审批权限如下：

日常经营管理事务[注 1]	总经理权限[注 2]	董事长权限
日常费用报销、借支、日常生产经营所需物料、设备、固定资产等物资的采购、维修、合同签订、付款等事项	3 万元以下	超过 3 万元
非销售类合同（如会务、运输、协会等合同）	5 万元以下	超过 5 万元
周期性费用报销、非标准销售合同、研发物料及供应链端采购申请、合同等特殊事项	10 万元以下	超过 10 万元

注 1：除上述事项外，个人借支及制式模板的销售代理协议由总经理审批即可执行；

注 2：总经理权限下，部分金额较小且对生产经营较小的事项，由分管领导审批执行，无须经过总经理审批。

（二）结合董事会、股东（大）会决议情况说明历史上许氏父子与侯氏家族就发行人经营决策事项是否存在分歧及解决情况

根据发行人董事及股东的确认，并经本所律师查阅自侯氏家族入股以来发行人的历次董事会和股东（大）会的文件，历次董事会、股东（大）会均顺利召开并形成决议，许氏父子与侯氏家族就发行人经营决策事项从未发生过分歧，其他董事或股东的表决结果均与许氏父子或美纳科技保持一致，不存在董事或股东投反对票或弃权票的情况。

四、发行人为侯氏家族企业提供担保、侯氏家族作为发行人对赌协议义务人的原因

（一）发行人为侯氏家族企业提供担保的原因

报告期内，发行人存在为部分客户及代理商的银行贷款（用于支付发行人货款）提供担保的情形。除为关联方湖南华翔医疗科技有限公司和武汉萨普科技股份有限公司提供了担保外，发行人为推动业务发展，还同时为其他非关联方客户等提供了担保，具体担保情况如下：

担保人	被担保人	担保金额	担保方式	是否解除
华曙高科	珠海拜瑞口腔医疗股份有限公司	68.44 万元	连带责任保证	已解除
华曙高科	湖南华翔医疗科技有限公司	440.00 万元	连带责任保证	已解除
华曙高科	湖南华翔医疗科技有限公司	550.00 万元	连带责任保证	已解除
华曙高科	江西华浒高科技有限公司	212.80 万元	连带责任保证	已解除

担保人	被担保人	担保金额	担保方式	是否解除
华曙高科	旭日牙科器材（深圳）有限公司	87.50 万元	连带责任保证	已解除
华曙高科	武汉萨普科技股份有限公司	314.00 万元	连带责任保证	已解除
华曙高科	上海云铸三维科技有限公司	315.00 万元	连带责任保证	已解除

注：其中湖南华翔医疗科技有限公司为侯银华控制的企业，武汉萨普科技股份有限公司为侯银华担任董事的关联企业。

经本所律师核查，发行人就上述担保行为履行了必要的决策程序，且前述担保均已在发行人股改（2021 年 12 月）之前解除，担保期间未发生过发行人需要承担担保责任的情况。股改后，发行人未再发生对外担保的行为，同时发行人在现行公司章程及对外担保管理制度中进一步明确和细化了对外担保行为的决策程序和要求，发行人后续将严格按照相关法律法规和制度的要求谨慎开展对外担保行为。

（二）侯氏家族作为发行人对赌协议义务人的原因

经本所律师核查，2018 年 5 月国投创业基金对发行人增资的过程中，新老股东分别签订了增资协议和股东协议，其中股东协议中约定了国投创业基金享有的特殊股东权利（无业绩对赌或上市对赌条款）。

2021 年 12 月，龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期、王建平对发行人增资的过程中，新老股东分别签署了增资协议和股东协议（此前各方签订的股东协议自动终止），该次新签订的股东协议中约定了全体投资人（包括国投创业基金、盛宇鸿图、李庆林、龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期以及王建平）享有的特殊股东权利，包括在表决权方面的特殊权利、赎回权、反稀释权、优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先跟投权、优先清算权、出售事件和最惠待遇。前述特殊股东权利中涉及对赌的主要为赎回权和反稀释权，具体内容如下：

特殊权利	权利主体	主要内容	义务主体
赎回权	全体投资人	公司应于 2024 年 6 月 30 日前在深圳证券交易所、上海证券交易所或投资方认可的境内外其他具有良好声誉和流通性的股票交易市场（不含新三板）完成上市申报（形式为首次公开发行股票并上市、借壳上市、并购重组以置换取得已上市公司的股票）。 若公司未能在 2024 年 6 月 30 日前实现上市申报（以申报获得	XIAOSHU XU（许小曙）

		受理为准),投资方有权要求实际控制人以现金赎回投资方通过增资方式取得的公司全部股份(为避免疑义,包括股改涉及的股份数变化、后续资本公积转增等相应增加的股份)。	
反稀释权	全体投资人	如公司以低于投资方投资于公司时对应折算的每股价格(新的较低的增资价格为“较低增资价格”)进行增资扩股,则投资方有权要求公司以人民币1元的名义价格或法律允许的最低对价向投资方定向增发股份,或由实际控制人以人民币1元的名义价格或其他法律允许的最低价格向投资方转让调整所需的股权/股份,或由公司及实际控制人以现金形式补偿投资方,使得投资方投资于公司时对应折算的价格与较低增资价格一致,具体方式应由投资方选择确定,公司和实际控制人对此承担连带责任,但公司增资进行经股东大会审议通过的股权激励或以未分配利润、资本公积同比例转增股本导致前述情况的除外。	发行人、 XIAOSHU XU(许小 曙)

注:根据各方于2021年12月签订的《股东协议》约定,全体投资人(国投创业基金、李庆林、盛宇鸿图、龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期、王建平)的特殊股东权利在发行人提交本次发行及上市的申请之日起自动终止,全体股东按相关法律法规及发行人《公司章程》的规定行使股东权利。发行人发生首次公开发行股票并上市的申请被撤回、驳回、不予审核、不予核准、不同意上市申请、不予注册或中国证券监督管理委员会核准目标公司上市申请或同意注册但首次公开发行股票并上市并未在有效期内实现等情况的,全体投资人在《股东协议》中享受的上述特殊权利将自动恢复(赎回权除外,发行人在2024年6月30日前成功申报上市材料的,则全体投资人丧失赎回权)。

如上所述,兴旺建设和侯银华作为股东签署了增资协议和股东协议,并未作为赎回和反稀释对赌的义务人。同时,自投资人入股发行人后至特殊权利终止之时,上述特殊权利从未触发,也未发生股东行使上述特殊股东权利的情形。此外,根据实际控制人及股东的确认,发行人股东之间以及股东与实际控制人之间不存在其他对赌约定。

据此,侯氏家族相关主体仅是作为发行人股东签署相关协议,并未作为赎回和反稀释对赌的义务人。

五、申请上市前期,侯银华辞任发行人董事,并将其所持全部股份(比例为12.37%)对应的表决权持续且不可撤销地委托给美纳科技行使的原因

2021年12月,发行人引进包括龙鹰贰号在内的投资人,其中龙鹰贰号有权向发行人提名一名董事。侯银华为了投入更多精力经营自身产业发展,同时考虑

到拟新增董事徐林具有丰富的产业规划和投资经验，可以为发行人提供更多、更好的建议和意见，为发行人的业务发展作出更多的贡献，在维持非独立董事数量不变的情况下，侯银华于 2022 年 1 月主动辞去董事职务。

侯银华与兄弟侯兴旺、侯四华虽为同一家族，但侯银华与兄弟侯兴旺及侯四华的投资重心和投资领域存在较大差异，侯兴旺及侯四华主要从事传统行业，而侯银华从 2014 年便开始专注于医疗 3D 打印业务相关行业。2022 年 1 月辞任董事职务之后，侯银华决定全身心投入自身业务，因深度认可 XIAOSHU XU（许小曙）在 3D 打印技术领域的业绩，赞同其经营理念，对其充分信任，于是将其所持发行人全部股份对应的表决权持续且不可撤销地委托给美纳科技行使。侯银华将表决权委托给美纳科技，也进一步稳固了许氏父子的控制权。

六、结合前述事项以及其他外部证据，进一步论证发行人实际控制人认定的准确性，结合侯氏家族对外投资企业情况，说明是否存在通过实控人认定规避实控人相关义务或规避同业竞争相关规定的情形

（一）实际控制人认定的准确性

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的规定，实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。

结合前述规定并经本所律师核查，发行人的实际控制人认定准确，具体理由如下：

1、股东（大）会层面

自发行人 2009 年成立以来至 2018 年 5 月国投创业基金对发行人增资之前，美纳科技持有发行人的股权比例一直超过 51%，许氏父子可以通过美纳科技控制发行人股东会。国投创业基金入股后至 2022 年 1 月侯银华将表决权委托给美纳科技之前，美纳科技控制发行人表决权的比例超过 40%，为发行人第一大股东，且发行人不存在其他单一持股超过 30%的股东，美纳科技对股东（大）会具有重

大影响力，结合发行人股东（大）会的实际运行情况，报告期内，发行人历次股东（大）会均顺利召开并作出决议，全体股东的表决权结果与美纳科技的表决结果保持一致，不存在股东投反对票或弃权票的情况，因此，许氏父子可以通过美纳科技实质上决定发行人股东（大）会决议的作出。

此外，根据美纳科技与侯银华于 2022 年 1 月 29 日签订的《表决权委托协议》，侯银华将持有发行人的全部 12.37% 股份对应的表决权不可撤销地委托给美纳科技行使，委托期限至发行人上市满 36 个月之日止。因此，许氏父子合计可以控制发行人 56.89% 的表决权，许氏父子可以通过美纳科技控制发行人股东大会。

2、董事会层面

结合股改前后发行人公司章程等规章制度的规定、董事会人员提名及构成情况，以及报告期内董事会实际运行情况，许氏父子报告期内能对董事会实施控制或实质性控制，详细论述情况详见本反馈问题回复之“二、报告期内改制前后公司章程对董事会决议事项及比例、董事长、总经理职责的具体规定，报告期内许氏父子在发行人处的任职情况、提名董事情况，侯氏家族相关成员在发行人处的任职情况及其承担的主要职责、提名董事情况以及报告期内董事会的决议情况，由董事会提名董事的具体决策程序，说明许氏父子作为实际控制人能否对发行人董事会实施控制”之“（四）说明许氏父子作为实际控制人能否对发行人董事会实施控制”。

3、日常经营管理层面

自发行人成立以来，XIAOSHU XU（许小曙）作为创始人，长期负责发行人的技术研发、生产及采购供应链管理，负责制定发行人的重大发展战略和产品研发方向，并深度参与发行人的日常经营管理；DON BRUCE XU（许多）作为副总经理分管国际事业部，同时作为美国华曙执行董事，总体负责美洲地区的产品销售及技术服务。同时，作为技术驱动型企业，从发行人的创立及发展历史来看，XIAOSHU XU（许小曙）作为发行人及技术的创始人，对发行人历代产品的研发投入及产业化商业应用起到举足轻重的作用，是发行人发展过程中的核心及关键人物，对发行人的发展壮大起了决定性作用。许氏父子在发行人的具体职责详见本反馈问题回复之“三、许氏父子、侯氏家族对发行人日常经营管理的具体分工和参与情况，结合董事会、股东（大）会决议情况说明历史上许氏父子与侯氏家族就发行人经营决策事项是否存在分歧及解决情况”之“（一）许氏父子、

侯氏家族对发行人日常经营管理的具体分工和参与情况”。

4、外部证据层面

2018年5月国投创业基金入股发行人，2021年9月盛宇鸿图、李庆林入股发行人，以及2021年12月龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期、王建平入股发行人的过程中，全体股东均认可 XIAOSHU XU（许小曙）为发行人的实际控制人，由 XIAOSHU XU（许小曙）作为实际控制人签署增资协议和股东协议，并由 XIAOSHU XU（许小曙）承担实际控制人的义务。同时，根据发行人股东出具的确认函，发行人其他股东均认可许氏父子为发行人的实际控制人。

此外，兴旺建设、侯兴旺、侯培林、侯四华和侯银华，以及国投创业基金分别出具了《关于不谋求华曙高科控制权的声明承诺》，承诺自发行人首次公开发行股票并上市之日起 60 个月内，将不通过任何形式谋求或协助实际控制人以外的其他股东谋求发行人的控制权。

综上所述，结合发行人股东（大）会及其实际运行情况、董事会及其实际运行情况、发行人日常经营管理、其他外部证据等情况，许氏父子为发行人的实际控制人，认定准确且依据充分，并获得了全体股东的认可，符合《公司法》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》等相关规定。

（二）结合侯氏家族对外投资企业情况，说明是否存在通过实控人认定规避实控人相关义务或规避同业竞争相关规定的情形

1、侯氏家族对外投资企业情况

根据侯兴旺、侯四华、侯培林及侯银华的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，侯氏家族投资并控制或施加重大影响的主要企业情况详见附件 1。根据侯兴旺、侯四华、侯培林及侯银华的确认，并经本所律师核查，前述企业经营范围中涉及 3D 打印行业的企业情况如下：

企业名称	经营范围	实际业务情况
湖南华锐科技集团股份有限公司	医学研究和试验发展；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械、有色金属材料及其粉末制品的生产；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的批发；3D 打印设备、3D 打印产品、有色金属材料及其粉末制品的销售；3D 打印个性化制定；3D 打印技术的研发与应用服务；医疗器械技术、应用软件的开发；一类医疗器械、	无实际经营业务

	二类医疗器械、三类医疗器械、有色金属材料及其粉末制品的研发；软件服务；软件技术服务；塑料加工专用设备、配件、耗材的销售；机械设备租赁；医疗器械技术转让服务；医疗器械技术咨询、交流服务；医疗信息、技术咨询服务；新材料产品检测服务；商务信息咨询；翻译服务；信息技术咨询服务；商业信息咨询；新材料技术开发服务；有色金属合金制造；有色金属铸造；有色金属压延加工。 (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)	
湖南华耀百奥医疗科技有限公司 (注销中)	医疗器械技术开发；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的生产；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的批发；3D打印产品销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	无实际经营业务
湖南普林特医疗器械有限公司 (注销中)	一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的研发；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的生产；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的批发；3D打印产品的销售；3D打印个性化制定；3D打印技术的研发与应用服务；医疗器械技术、应用软件开发；软件服务；软件技术服务；有色金属材料及其粉末制品研发；有色金属材料及其粉末制品生产；有色金属材料及其粉末制品销售；塑料加工专用设备、配件、耗材销售；机械设备租赁。(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)	无实际经营业务
湖南华翔医疗科技有限公司	一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的生产；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的批发；3D打印产品、塑料加工专用设备、配件、耗材、专用设备的销售；医疗器械技术开发；3D打印个性化制定；3D打印技术的研发与应用服务；机电设备加工；塑料加工专用设备、配件、耗材的维修；软件开发；软件技术服务；软件服务；机械设备租赁。(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)	3D打印医疗器械类产品的销售及研发
武汉萨普科技股份有限公司	3D打印应用技术开发、技术转让；工业产品设计与产品制作；汽车零部件及模具的研发、生产、批零兼营及相关技术服务；3D打印设备、耗材的批零兼营；货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)；仓储服务；劳务服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	3D打印服务 (汽车零件)

如上表所述，上述企业中的湖南华锐科技集团股份有限公司、湖南华耀百奥医疗科技有限公司、湖南普林特医疗器械有限公司均未实际开展业务，且湖南华耀百奥医疗科技有限公司、湖南普林特医疗器械有限公司已在注销过程中；湖南华翔医疗科技有限公司与武汉萨普科技股份有限公司实际从事的业务系发行人

3D 打印设备的下游应用行业，不属于工业级增材制造设备及 3D 打印材料的研发、生产，与发行人不存在同业竞争的情况。除上述企业外，侯氏家族投资并控制或施加重大影响的其他企业均不涉及 3D 打印行业。

同时，兴旺建设、侯兴旺、侯四华、侯培林及侯银华已分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

(1) 截至本承诺函出具之日，本承诺人没有在中国境内外直接或间接从事任何对公司及其控股子公司构成实质性竞争的业务，未拥有与公司及其控股子公司存在实质性竞争关系的任何经济组织的权益。

(2) 截至本承诺函出具之日及在作为公司持股 5%以上股东的期间，本承诺人控制的其他企业（包括本承诺人近亲属控制的全资、控股公司及本承诺人近亲属对其具有实际控制权的公司）不会以任何形式直接或间接地从事与公司及其控股子公司相同或相似的业务，不会与公司及其控股子公司产生同业竞争。否则，本承诺人控制的其他企业将在公司或其控股子公司提出异议后及时将构成同业竞争业务的股权、资产转让给无关联的第三方或终止该业务。

(3) 在公司或其控股子公司认定是否与本承诺人控制的其他企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，本承诺人承诺，本承诺人控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

(4) 本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对本承诺人控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给公司或其控股子公司造成损失，本承诺人将承担相应的法律责任。

(5) 公司首次公开发行股票并上市经核准后，本承诺人同意并自愿接受国家证券监管机构、上海证券交易所对本承诺人履行本函之承诺及保证义务情况的持续监管。

2、侯氏家族股份锁定情况

根据《公司法》《科创板上市规则》《科创板注册管理办法》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规的规定，发行人上市后，控股股东、实际控制人持有发行人首发前的股票自发行人上市之日起 36 个月不得转让，其他股东（包括持股 5%以上的股东）持有发行人首发前的股票自发行人上市之日起 12 个月不得转让；控股股东和持股 5%以上股份的股东减持，采取集中竞价交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股

份的总数不得超过发行人股份总数的 1%，采取大宗交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的 2%；董事监事高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有发行人股份总数的 25%，在离职后 6 个月内不得转让所持发行人的股票。

发行人的实际控制人为许氏父子，侯银华和兴旺建设属于持股 5%以上的股东，侯兴旺和侯培林属于间接持股的董事和高级管理人员。侯氏家族成员关于股份锁定和减持的情况如下：

(1) 侯银华于 2022 年 1 月将表决权委托给控股股东美纳科技，为了增强发行人上市后一定期限内控制权的稳定性，侯银华自愿承诺持有发行人的股份自发行人上市之日起锁定 36 个月；

(2) 兴旺建设承诺其持有发行人的股份自发行人上市之日起锁定 12 个月，同时，因看好发行人未来发展前景，准备长期持有发行人的股份，兴旺建设自愿承诺在发行人股票上市满 12 个月后 48 个月内，其连续 12 个月内减持发行人首发前股份的数量不超过所持发行人首发前股份总数的 25%，且累计减持发行人首发前股份的数量不超过所持发行人首发前股份总数的 50%；

(3) 侯兴旺和侯培林作为发行人间接股东及董事、高级管理人员，承诺间接持有发行人的股份自发行人上市之日起锁定 12 个月，每年直接或间接转让持有发行人的股份不超过其直接或间接所持有发行人股份总数的 25%，且从发行人离职后 6 个月内不得转让所持发行人的股票。

如上所述，侯氏家族成员作为发行人的直接或间接股东、董事、高级管理人员，其持有发行人股份的锁定承诺符合相关法律法规的规定，且侯银华和兴旺建设自愿承诺的锁定内容高于一般股东的锁定要求具有合理性。

3、侯氏家族关于减少和规范关联交易的承诺

兴旺建设、侯银华、侯兴旺、侯四华以及侯培林分别出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺在作为直接或间接持股 5%以上股份的股东期间，将尽量避免与发行人之间发生关联交易，对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行。同时，承诺人不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用华曙高科的资金或其他资产，不利用股东地位谋取不当的利益，不进行有损华曙高科及其他股东的关联交易。

综上，本所认为，侯氏家族投资并控制或施加重大影响的企业与发行人不存

在同业竞争的情况，且侯氏家族股份锁定承诺符合相关法律法规的规定，发行人不存在通过实控人认定规避实控人相关义务或规避同业竞争相关规定的情形。

【核查结论】

经核查，本所认为：

1、侯氏家族入股发行人后，通过行使股东权利或董事权利参与发行人的重大事项决策和日常经营管理，并在发行人业务发展初期为发行人的产品销售及品牌推广贡献了力量。

2、结合股改前后发行人公司章程等规章制度的规定、董事会人员提名及构成情况，以及报告期内董事会实际运行情况，许氏父子报告期内能对董事会实施控制或实质性控制。

3、侯氏家族入股后至本补充法律意见书出具之日，侯氏家族与许氏父子就发行人经营决策事项未发生过分歧。

4、发行人为侯银华控制的企业及其他客户提供担保系正常业务需要，且发行人已履行决策程序，相关担保已在发行人股改前解除，担保期间未发生过需要发行人承担担保责任的情况；侯氏家族未作为赎回或反稀释对赌义务的承担主体。

5、侯银华因个人原因辞去董事职务，基于对 XIAOSHU XU（许小曙）的认可和信任将所持发行人股份的表决权委托给美纳科技行使，系侯银华真实、自愿的行为，合法、合理。

6、发行人实际控制人为许氏父子，认定准确且依据充分，符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》等相关法律法规的规定；侯氏家族投资并控制或施加重大影响的企业与发行人不存在同业竞争的情况，且侯氏家族已出具了避免同业竞争的承诺函，前述承诺函的内容真实有效；侯氏家族成员的股份锁定承诺符合相关法律法规的规定，且侯银华和兴旺建设自愿承诺的锁定内容高于一般股东的锁定要求具有合理性；发行人不存在通过实控人认定规避实控人相关义务或规避同业竞争相关规定的情形。

问题 2. 关于历史沿革

问题 2.1 根据申报材料，（1）2009 年 10 月华曙有限设立时，美纳科技认缴的 1800 万元以无形资产出资；2011 年 7 月，美纳科技以两项当时处于“申请受

理合格阶段”的专利(“一种用于选择性激光烧结的尼龙复合材料及其制备方法”、“一种用于选择性激光烧结的尼龙复合粉末材料”)及与“选择性激光烧结材料及制备方法”专有技术有关的产品配方、工艺技术、生产流程及技术图纸等出资,按照“收益现值法”评估的评估值为 1,878 万元,完成出资实缴。(2) 2011 年 12 月,华曙有限注册资本从 3,000 万元变更为 5,750 万元,新增加的 2,750 万元分别由龚志先认缴 1,300 万元,美纳科技认缴 1,450 万元。2012 年 2 月,美纳科技以“一种选择性激光烧结双辊辅粉装置(专利号 201020670962.5)、一种选择性激光烧结用多区加热装置(专利号 201020274432.9)、一种采用回粉槽实现的选择性激光烧结单面送粉装置(专利号 201020671362.0)”三项实用新型专利评估值人民币 1,510 万元实缴出资。

请发行人说明:(1)美纳科技用于出资的技术成果具体来源、研发过程及其权属状况,是否涉及实控人许小曙在前单位的职务发明及在发行人设立后的职务发明,是否存在争议或潜在争议;(2)结合相关专利、技术的存续情况、在发行人主要产品中的应用和收入贡献情况,说明相关无形资产出资作价公允性及合法合规性,并提交相关评估报告备查。

请发行人律师核查并发表意见。

回复:

【核查过程】

本所律师履行了包括但不限于以下核查程序:

1、查阅发行人历次无形资产出资相关的验资报告及验资复核报告、评估报告及评估复核报告,以及发行人出具的关于美纳科技以无形资产出资及相关技术衍生和应用情况、贡献情况的说明;

2、查阅发行人的全套工商登记资料及发行人的历次董事会、监事会及股东大会会议文件,了解美纳科技历次以无形资产出资所履行的程序情况;

3、查阅美纳科技历次用于出资的专利权的权属证书及变更登记的资料,包括专利申请受理通知书、发明专利初步审核合格通知书、专利转让协议、著录项目变更手续合格通知书等;

4、访谈美纳科技董事长 XIAOSHU XU(许小曙)以及用于出资的相关专利的发明人,了解美纳科技用于出资的无形资产的形成过程;

- 5、查阅实际控制人 XIAOSHU XU（许小曙）填写的调查表；
- 6、登录 Solid Concept、3D Systems 官方网站，了解其主要业务情况；
- 7、查阅美国律师出具的关于 XIAOSHU XU（许小曙）作为发行人的专利技术是否涉及前任职单位职务发明的法律意见书；
- 8、通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站，检索发行人是否发生过专利侵权纠纷的公开信息；
- 9、了解发行人在境外参加展览的情况。

【核查情况】

（一）美纳科技用于出资的技术成果具体来源、研发过程及其权属状况，是否涉及实控人 XIAOSHU XU（许小曙）在前单位的职务发明及在发行人设立后的职务发明，是否存在争议或潜在争议

1、美纳科技用于出资的无形资产的基本情况及其权属状况

根据发行人提供的评估报告、验资报告等文件并经本所律师核查，发行人历史上，美纳科技存在两次以无形资产向发行人出资的情况，美纳科技用于出资的无形资产均为美纳科技所拥有的资产，不存在权属纠纷或潜在纠纷，具体情况如下：

（1）第一次出资

2009年9月，华曙有限成立，美纳科技以无形资产认缴1,800万元注册资本，并于2011年6月以经评估的专有技术（选择性激光烧结材料及制备方法）作价1,878万元（评估价值为1,878万元）完成实缴出资（2011年7月完成验资程序）。前述专有技术包括美纳科技名下的两项处于初步审查合格阶段的申请中的专利（申请受理号为201010214286.5的“一种用于选择性激光烧结的尼龙复合材料及其制备方法”，以及申请受理号为201010239448.0的“一种用于选择性激光烧结的尼龙复合粉末材料”）及与“选择性激光烧结材料及制备方法”专有技术有关的产品配方、工艺技术、生产流程及技术图纸等，前述申请中的专利及后续授权情况如下：

专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	专利授权日	专利状态
华曙高	一种用于选择性激	ZL2010102	发明	2010.07.01	2016.01.06	专利权

科	光烧结的尼龙复合 材料及其制备方法	14286.5	专利			维持
华曙高 科	一种用于选择性激 光烧结的尼龙复合 粉末材料	ZL2010102 39448.0	发明 专利	2010.07.29	2016.01.06	专利权 维持

(2) 第二次出资

2011年12月，华曙有限注册资本从3,000万元增加至5,750万元，新增加的注册资本中，美纳科技以无形资产认缴1,450万元。2012年2月，美纳科技以经评估的三项实用新型专利作价1,450万元（评估价值为1,510万元）完成实缴出资（2012年3月完成验资程序）。美纳科技本次用于出资的专利情况如下：

专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	专利授权日	专利状态
华曙 高科	一种选择性激光烧 结双辊辅粉装置	ZL2010206 70962.5	实用 新型	2010.12.21	2011.07.27	2020.12 届满失效
华曙 高科	一种选择性激光烧 结用多区加热装置	ZL2010202 74432.9	实用 新型	2010.12.21	2011.11.09	2020.12 届满失效
华曙 高科	一种采用回粉槽实 现的选择性激光烧 结单面送粉装置	ZL2010206 71362.0	实用 新型	2010.12.21	2011.11.09	2020.12 届满失效

2、技术成果具体来源及其研发过程

(1) 技术成果具体来源

根据发行人出具的说明并经本所律师访谈前述专利的部分发明人，XIAOSHU XU（许小曙）于1986年至1990年在美国科罗拉多矿业大学攻读应用数学和材料科学博士学位，毕业后长期在应用软件开发及3D打印领域工作。前述用于出资的专利所涉及的技术，来源于核心发明人XIAOSHU XU（许小曙）在3D打印领域数十年的经验积累总结，XIAOSHU XU（许小曙）在2009年回国创业之初，就已经拥有了前述技术完整的设计方向思路与技术方案。

回国后，XIAOSHU XU（许小曙）和朋友共同成立美纳科技，进行成果产业化转化研究及实验论证，将相关技术进行固定化，为申请专利和后续的产业化做好准备工作。考虑到相关技术产业化应用及规模化生产需要更多的资金，而美纳科技及其原股东资金实力有限，XIAOSHU XU（许小曙）开始寻求新的投资者，并相继接触了包括龚氏兄弟在内的多家投资方。综合投资人的具体情况及投

资理念，且龚氏兄弟认可 XIAOSHU XU（许小曙）及美纳科技前期在 3D 打印领域相关的研发成果及该等成果未来成功产业化后可实现的经济效益，故此 XIAOSHU XU（许小曙）选定龚氏兄弟作为新的投资人。

经 XIAOSHU XU（许小曙）与新进投资者及美纳科技其他股东共同商议决定，一致同意由美纳科技与新进投资者共同新设华曙有限作为生产经营主体，并一致约定美纳科技以无形资产进行出资，新进投资者以货币出资。

XIAOSHU XU（许小曙）在美纳科技逐步完成了相关技术的优化，并申请了专利，分别于 2011 年 6 月和 2012 年 2 月将无形资产及专利技术投入了华曙有限。

（2）技术成果研发过程

XIAOSHU XU（许小曙）系出资专利技术的核心发明人，基于其对 3D 打印行业市场的长期调研，为了打破选择性激光烧结粉末材料的独家垄断格局，以及未来拟在选择性激光烧结设备领域开展研究和生产工作的考虑，结合其在 3D 打印领域数十年的经验积累总结，XIAOSHU XU（许小曙）便形成了前述专利技术完整的设计方向思路与技术方案。而专利技术的转化研究及实验论证过程，则由 XIAOSHU XU（许小曙）及其团队在美纳科技开展完成。在具备条件后，美纳科技分别于 2010 年 7 月和 12 月提交了专利申请，并于 2011 年 6 月和 2012 年 2 月将相关专利投入华曙有限。

3、美纳科技用于出资的无形资产不涉及 XIAOSHU XU（许小曙）在前单位的职务发明，不存在争议和潜在争议

根据《招股说明书（申报稿）》、美纳科技的说明及 XIAOSHU XU（许小曙）填写的调查表，XIAOSHU XU（许小曙）回国创办美纳科技之前，于 1998 年 8 月至 2004 年 12 月在美国 DTM Corporation（以下简称“DTM”），3D Systems Inc.（以下简称“3D Systems”）担任技术总监，于 2004 年 12 月至 2009 年 8 月在美国 Solid Concepts Inc.公司（以下简称“Solid Concepts”）担任技术总监，其在美国的主要工作地和生活地为加利福尼亚州和得克萨斯州。

（1）美纳科技用于出资的无形资产不涉及 Solid Concepts 的职务发明

经本所律师登陆 Solid Concepts 的官方网站查看并根据美国律师出具的法律意见书，Solid Concepts 于 1991 年在美国加利福尼亚州设立，主要从事 3D 打印服务。

根据美国律师出具的法律意见书，在美国联邦法律体系下，申请人被推定为专利所有人。在美国加利福尼亚州的法律体系下，即使该专利构想产生时发明人与用人单位有雇佣关系，完成专利申请的主体即视为该专利的权利人，除非是①该发明涉及雇主单位的业务或预期的研发；或者②该发明源于该员工“作为雇员”所做的工作，与其工作内容相关的发明应归雇主所有。

美纳科技用于出资的技术属于 3D 打印设备及粉末材料生产相关的技术，与 Solid Concepts 的主营业务无关，不涉及 Solid Concepts 的业务或预期的研发，与 XIAOSHU XU(许小曙)在 Solid Concepts 的本职工作无关，不属于 XIAOSHU XU（许小曙）为完成 Solid Concepts 的本职工作而形成的技术。根据美国律师出具的法律意见书，XIAOSHU XU（许小曙）作为发明人并由美纳科技申请专利后用于出资的技术不属于 Solid Concepts 的职务发明。

（2）美纳科技用于出资的无形资产不涉及 3D Systems 的职务发明

根据美国律师出具的法律意见书，3D Systems 于 1986 年在加利福尼亚州设立，主营业务为 3D 打印设备设计、制造及服务。美纳科技以上述技术出资时，XIAOSHU XU(许小曙)已从 3D Systems 离职 7 年，前述技术的形成与 XIAOSHU XU（许小曙）在 3D Systems 任职时的本职工作任务无关。根据美国律师出具的法律意见书，XIAOSHU XU（许小曙）作为发明人并由美纳科技申请专利后用于出资的技术不属于 3D Systems 的职务发明。

（3）不存在争议和潜在争议

根据美国律师出具的法律意见书、发行人的确认并经本所律师核查，美纳科技用于出资的技术不存在权属争议或潜在争议，具体理由如下：

其一，截至本法律意见书出具之日，XIAOSHU XU（许小曙）、发行人及美纳科技从未发生过关于职务发明及知识产权相关的诉讼和仲裁。

其二，发行人的 3D 打印设备及 3D 打印材料自成功研发上市以来，在美国和欧洲市场每年均有销售，且发行人参展了历年国际 3D 行业相关展会，未发生 Solid Concepts 或 3D Systems 对发行人提出知识产权侵权主张的情况。发行人参展情况如下：

项目	展会名称	时间	地点
欧洲	TCT Birmingham	2018/9/25	Birmingham, UK

	Formnext	2018/11/13	Frankfurt, Germany
	3D Solutions	2019/6/4	Poznan, Poland
	Addit 3D	2019/6/4	Bilbao, Spain
	3D-Tage Nord	2019/9/18	Lüdenscheid, Germany
	Formnext	2019/11/19	Frankfurt, Germany
	Formnext	2021/11/16	Frankfurt, Germany
	RapidTech 3D	2022/5/17	Erfurt, Germany
	NextIIID	2022/6/22	St. Georgen, Germany
	Formnext	2022/11/15	Frankfurt, Germany
北美	Additive Manufacturing Conference	2017/10/10	Knoxville, TN, United States
	AMUG	2018/4/8	St. Louis, MO, United States
	Rapid+TCT	2018/4/23	Fort Worth, TX, United States
	Additive Manufacturing Conference	2018/9/11	Chicago, IL, United States
	AMUG	2019/3/31	Chicago, IL, United States
	Rapid+TCT	2019/5/21	Detroit, MI, United States
	Additive Manufacturing Conference	2019/8/27	Austin, TX, United States
	AMUG	2021/5/2	Orlando, FL, United States
	Rapid+TCT	2021/9/13	Chicago, IL, United States
	Additive Manufacturing Conference	2021/10/12	Cincinnati, OH, United States
	Westec 2021	2021/11/16	Long Beach, CA, United States
	Rapid+TCT	2022/5/17	Detroit, MI, United States

其三，根据美国律师出具的法律意见书，专利侵权的诉讼时效为 6 年，XIAOSHU XU(许小曙)自 Solid Concepts 离职至今已经超过 13 年、自 3D Systems 离职至今已经超过 18 年，均已超过法定的诉讼时效。

综上，美纳科技用于出资的技术不属于 Solid Concepts 和 3D Systems 的职务发明，不存在争议和潜在争议。

3、美纳科技用于出资的无形资产不涉及 XIAOSHU XU（许小曙）在发行人设立后的职务发明，不存在争议或潜在争议

根据《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》（2010 年

修订)》的规定,职务发明系指执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造为职务发明创造,包括以下情形:①在本职工作中作出的发明创造;②履行本单位交付的本职工作之外的任务所作出的发明创造;③退休、调离原单位后或者劳动、人事关系终止后1年内作出的,与其在原单位承担的本职工作或者原单位分配的任务有关的发明创造。

根据上述专利的部分发明人及发行人相关股东的确认,美纳科技用于出资的技术来源于 XIAOSHU XU(许小曙)多年来在3D打印行业经验积累总结,在美纳科技和华曙有限成立之前已经拥有了完整的构思及技术方案。美纳科技第一次用于出资的技术于2010年7月申请专利,第二次用于出资的技术于2010年12月申请专利,两者相隔仅数月。上述两次出资涉及的技术在申请专利之前已在具备了完整的技术资料,美纳科技分别于2011年6月、2012年2月将相关技术出资至华曙有限。同时,2009年10月美纳科技与投资人共同成立华曙有限,投资人认可美纳科技的前期研发,同意美纳科技将前述技术作为出资投入华曙有限。

同时,根据发行人提供的资料及确认,上述用于出资的技术在优化、验证和申请专利的过程中(即美纳科技成立后至美纳科技用于出资的无形资产申请专利的期间,主要为2009年度、2010年度),未利用发行人的物质技术条件,也不属于 XIAOSHU XU(许小曙)完成在发行人的本职工作任务或发行人交付的其他工作任务而形成的发明创造,具体情况如下:

(1) 2009年、2010年,华曙有限未审计收入分别为0万元、25.14万元,研发费用分别为0万元、5.08万元,该期间发行人尚未开展实质性业务,研发活动亦尚未实质性开展,华曙有限尚不具备开展相关技术研发的条件,美纳科技不存在利用华曙有限的物质技术条件进行研发的情形;

(2) 前述期间,华曙有限的主要情况包括:①建立经营的基础条件,探索发展路线与方向;②招聘技术、业务、管理等方面的初始团队,由 XIAOSHU XU(许小曙)对招聘的人员进行3D打印专业知识与技术的培训教育。XIAOSHUXU(许小曙)作为总经理在此期间整体负责华曙有限的运营管理,执行上述事务,美纳科技用于出资的专利技术不涉及 XIAOSHUXU(许小曙)在华曙有限的工作内容,不属于完成华曙有限的工作任务而形成的发明创造。

此外,美纳科技以无形资产出资时,华曙有限当时的股东均签署了《价值确

认书》，认可了美纳科技无形资产出资的行为及无形资产的价值，且发行人成立至今，不存在股东对美纳科技以无形资产出资的事项或无形资产的价值提出异议的情形，也不存在股东提出美纳科技用于出资的技术属于发行人职务发明的情形。

综上，美纳科技用于出资的技术不属于发行人的职务发明，不存在争议和潜在争议。

（二）结合相关专利、技术的存续情况、在发行人主要产品中的应用和收入贡献情况，说明相关无形资产出资作价公允性及合法合规性，并提交相关评估报告备查

1、相关专利、技术的存续情况、在发行人主要产品中的应用情况

（1）美纳科技用于出资的专利情况及其应用情况如下所示：

1) 第一次无形资产出资及其应用情况说明

专利名称	专利描述说明	专利状态	技术类别
一种用于选择性激光烧结的尼龙复合材料及其制备方法	本发明公开了一种用于选择性激光烧结（Selective Laser Sintering，简称 SLS）的尼龙复合材料，其组分包括：尼龙树脂，空心玻璃微珠，偶联剂，流动助剂，光吸收剂，抗氧剂；本发明同时公开了该尼龙复合材料的制备方法。本发明提供的尼龙复合材料用于 SLS 成形时，在保证优良力学性能及成形效果的同时，提供了更低的密度，成形制件重量更轻，具备高比强度和比刚度，有效改善了 SLS 制件综合性能，尤其适用于航空航天等对制件重量敏感度高的制造领域。	维持	尼龙材料相关技术
一种用于选择性激光烧结的尼龙复合粉末材料	本发明公开了一种用于选择性激光烧结的尼龙复合粉末材料，具体包括如下组分：尼龙树脂粉末，实心玻璃微珠，偶联剂，光吸收剂，流动助剂，抗氧剂。该尼龙复合粉末材料具有优良的力学性能及成型效果，所得 SLS 成型件尺寸稳定性好，其拉伸强度及弯曲强度均有所上升，尤其弯曲模量提高了 60~70%，同时材料成本降低 30%以上，材料制备工艺简单、环保无污染，是一种适用于 SLS 的高性能、低成本、无污染的新型尼龙复合粉末材料。	维持	

根据发行人说明，上述专利及专利技术在发明之初，在选择性激光烧结专用粉末材料领域，市场上仅有德国 Evonic 公司（又名“德固赛”、“赢创”）拥有相关商品化产品和专利技术，处于技术垄断地位。该专利通过从组分、配比、工艺等方面进行创造性发明，使得产品性能得到明显提升，并且显著降低了产品成本，该专利发明的应用，使材料及成品价格下降一半，极大扩展了整个行业技术的应

用市场、释放了产业发展空间。

上述项专利及相关技术成为发行人后续持续开展选择性激光烧结专用粉末材料技术与产品创新不可或缺的技术基础，基于该项专利及相关技术，发行人持续开展选区激光烧结专用粉末材料体系建设与关键技术攻关，突破分子量调控、粒径分布可控、热性能优化可控、功能助剂优化改性等技术，形成了“聚合-制粉-改性-工艺应用”一体化增材制造专用粉末材料自主技术体系，开发了多款高性能尼龙及其复合粉末材料，并为选择性激光烧结设备及工艺的研发、装备的应用及产业化推广提供了原材料及技术基础。

2) 第二次无形资产出资及其应用情况说明

专利名称	专利描述说明	专利状态	技术类别
一种选择性激光烧结双辊铺粉装置	本实用新型发明专利提供了一种选择性激光烧结双辊铺粉装置,包括工作台面、铺粉装,铺粉装置设置在工作台面上,其特征就在于所述铺粉装置包括一个储粉缸及两个平行铺粉辊:左铺粉辊与右铺粉辊,所述铺粉装置与工作台面构成一个封闭体系。该双辊铺粉装置结构简单、控制方便,能有效节约 SLS 设备空间、减小设备尺寸、降低设备复杂程度、降低设备成本、提高设备可靠、保证设备内清洁的工作环境。	2020年12月届满失效	铺粉相关技术
一种采用回粉槽实现的选择性激光烧结单面送粉装置	本实用新型发明提供了一种采用回粉槽实现的选择性激光烧结单面送粉装置,包括铺粉辊、送粉缸、溢粉缸与回粉槽,该单面送粉装置只需要在工作台的一侧安装一个送粉缸及一个溢粉缸,在工作台的另一侧安装一个回粉槽,其中回粉槽包括一个缸体、一个活动底板及与活动底板相连接的控制轴。本实用新型节约了设备空间,减小了设备尺寸、降低了设备复杂程度,有效降低了设备成本,提升了设备可靠性,进一步满足了 SLS 工艺要求。	2020年12月届满失效	送粉相关技术
一种选择性激光烧结用多区加热装置	本实用新型发明提供了一种选择性激光烧结用(Selective Laser Sintering,简称 SLS)多区加热装置,该多区加热装置按阵列组合方式在一个加热元件安装架上安装一组石英辐射加热管及一组弧形反光板,整个阵列组划分为多个区域。本实用新型用于 SLS 系统加热,使工作台各区域温度均能得到有效调整与控制,烧结材料受热均匀,保证了优异的 SLS 成形质量。	2020年12月届满失效	多区加热相关技术

上述三项实用新型专利系选择性激光烧结设备核心部件结构相关技术专利,系发行人研发出高性能高分子材料工业级 3D 打印设备的重要保障,并为发行人后续研发出金属 3D 打印设备提供了技术基础。

3) 出资专利后续衍生情况

如上所示,美纳科技用于出资的上述无形资产及相关技术与发行人业务密切相关,并为发行人后续研发奠定了技术基础。根据发行人的确认,发行人在上述专利和技术的基础上进行了改善和进一步研发,形成了一系列新的通用专利及高分子产品专用专利(占发行人专利总数的 16.90%),具体情况具体如下:

①尼龙材料专利衍生技术

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权日	应用产品
1	201110313990.0	一种用于选择性激光烧结的聚酰胺粉末制备方法	发明	2011/10/17	2015/11/4	高分子材料
2	201410196598.6	一种用于选择性激光烧结的碳纤维增强树脂粉末材料	发明	2014/5/12	2016/7/6	高分子材料
3	201410519283.0	一种激光烧结用聚酰胺粉末及其制备方法	发明	2014/9/30	2016/9/14	高分子材料
4	201410630180.1	一种激光烧结用尼龙 1212 粉末的制备方法	发明	2014/11/11	2017/1/25	高分子材料
5	201410778548.9	一种用于选择性激光烧结的尼龙粉末制备方法	发明	2014/12/17	2017/2/22	高分子材料
6	201811331785.5	高分子聚合物粉末材料及其制备方法	发明	2018/11/9	2020/6/30	高分子材料
7	201811331794.4	一种高分子聚合物粉末材料及其制备方法	发明	2018/11/9	2020/11/6	高分子材料
8	201811331765.8	一种高分子粉末混合材料及其制备方法	发明	2018/11/9	2021/4/20	高分子材料
9	201610385369.8	一种激光烧结用聚酰胺 6 粉末的制备方法	发明	2016/6/3	2021/7/2	高分子材料
10	201811050147.6	一种用于选择性激光烧结的尼龙粉末材料制备方法	发明	2018/9/10	2021/7/2	高分子材料
11	201710627635.8	一种熔点可控的共聚尼龙粉末材料及其制备方法	发明	2017/7/28	2021/7/2	高分子材料
12	201811049841.6	一种应用于选择性激光烧结的尼龙粉末材料制备方法	发明	2018/9/10	2021/12/10	高分子材料
13	201910428383.5	一种控制聚酰胺粉末熔体流动指数的制备方法	发明	2019/5/22	2022/4/15	高分子材料
14	201910553430.9	一种用于选择性激光烧结的高熔点树脂粉末材料制备方法	发明	2019/6/25	2022/6/7	高分子材料
15	202010783231.X	用于选择性激光烧结的尼龙粉末悬浮液的干燥方法	发明	2020/8/6	2022/7/5	高分子材料
16	201710201289.7	用于激光烧结的聚酰胺 6 粉末材料制备方法	发明	2017/3/30	2020/3/17	高分子材料

17	20181133 2850.6	一种尼龙聚合物粉末材料及其制备方法	发明	2018/11/9	2020/6/30	高分子材料
18	20171035 9095.X	一种选择性激光烧结用聚酰胺610粉末材料及制备方法	发明	2017/5/19	2020/6/30	高分子材料
19	20171087 8298.X	选择性激光烧结用聚酰胺46粉末材料制备方法	发明	2017/9/26	2020/8/4	高分子材料
20	20191009 6407.1	一种高分子聚合物粉末材料	发明	2019/1/31	2021/4/20	高分子材料
21	20171063 6091.1	用于选择性激光烧结的共聚尼龙粉末材料及其制备方法	发明	2017/7/28	2021/7/2	高分子材料
22	20181133 2846.X	用于选择性激光烧结的尼龙粉末材料制备方法	发明	2018/11/9	2021/8/3	高分子材料
23	20191055 3451.0	一种激光烧结用聚酰胺阻燃粉末材料的制备方法	发明	2019/6/25	2022/1/18	高分子材料
24	20171035 7943.3	一种选择性激光烧结用聚酰胺66粉末材料制备方法	发明	2017/5/19	2022/3/29	高分子材料
25	20161012 0040.9	一种选择性激光烧结用尼龙粉末及其制备方法	发明	2016/3/3	2019/1/18	高分子材料
26	20151047 2387.5	一种激光烧结用聚酰胺粉末制备方法	发明	2015/8/5	2019/10/1	高分子材料
27	20181133 1802.5	尼龙聚合物粉末材料及其制备方法	发明	2018/11/9	2022/1/14	高分子材料
28	20181133 1756.9	一种尼龙聚合物粉末吸热材料及其制备方法	发明	2018/11/9	2021/8/31	高分子材料

②铺粉专利衍生技术

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权日	应用产品
1	2014205 33245.6	一种用于粉末状材料制造三维物体的旋转铺粉装置	实用新型	2014/9/17	2015/1/7	高分子设备
2	2016108 82050.6	用于制造三维物体的设备及其送粉装置	发明	2016/10/9	2019/8/27	高分子设备
3	2021208 77531.4	一种用于制造三维物体的设备及其送粉装置	实用新型	2021/4/27	2021/12/10	高分子和金属设备
4	2021206 25654.9	用于制造三维物体的设备及其下粉装置	实用新型	2021/3/29	2021/12/10	高分子和金属设备
5	2014203 50700.9	增材制造设备复合压实铺粉装置及增材制造设备	实用新型	2014/6/30	2014/12/10	高分子和金属设备
6	2014102 98468.3	增材制造设备及其复合压实铺粉装置、方法	发明	2014/6/30	2016/2/24	高分子和金属设备
7	2016206 28427.0	用于制造三维物体设备及其铺粉装置	实用新型	2016/6/23	2016/12/7	高分子和金属设备

8	2016211 07045.X	用于制造三维物体的设备及其送粉装置	实用新型	2016/10/9	2017/4/12	高分子和金属设备
9	2017204 62069.5	三维物体制造设备及其铺粉装置	实用新型	2017/4/28	2018/1/19	高分子和金属设备

③多区加热专利衍生技术

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权日	应用产品
1	2015106 32857.X	一种用于制造三维物体的温度控制方法	发明	2015/9/30	2017/5/17	高分子设备
2	2019202 45086.2	一种红外测温装置及增材制造设备	实用新型	2019/2/27	2019/11/5	高分子设备
3	2014105 10478.9	用于制造三维物体的快速成型设备及其加热装置	发明	2014/9/29	2017/1/18	高分子设备
4	2016109 90218.5	一种制造三维物体的方法和设备	发明	2016/11/10	2019/10/1	高分子和金属设备
5	2019103 56376.9	用于多区加热装置的校准方法、装置以及三维物体制造设备	发明	2019/4/29	2021/6/1	高分子设备

④送粉专利衍生技术

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权日	应用产品
1	2014100 91761.2	一种快速成型设备送粉铺粉的方法	发明	2014/3/13	2017/1/18	高分子和金属设备
2	2014108 45031.7	一种用于制造三维物体的装置及方法	发明	2014/12/31	2015/10/21	高分子和金属设备
3	2016202 99218.6	用于制造三维物体的送粉系统及送粉装置	实用新型	2016/4/12	2016/9/7	高分子设备
4	2016108 23594.5	用于制造三维物体的设备及送粉装置	发明	2016/9/14	2020/3/31	高分子和金属设备
5	2018114 71222.6	送粉装置、送粉方法及快速成型设备	发明	2018/12/4	2020/9/11	高分子和金属设备
6	2020232 74946.7	增材制造设备及其下供粉装置	实用新型	2020/12/29	2021/12/10	高分子和金属设备

2、相关专利在发行人主要产品中的收入贡献情况

根据发行人的说明和确认，美纳科技第一次用于出资的上述项专利及相关技术成为发行人后续持续开展选择性激光烧结专用粉末材料技术与产品创新不可

或缺的技术基础；美纳科技第二次用于出资的上述实用新型专利系选择性激光烧结设备核心部件结构相关技术专利，系发行人研发出高性能高分子材料工业级 3D 打印设备的重要保障，并为发行人后续研发出金属 3D 打印设备提供了技术基础。

前述技术自投入发行人后持续产生经济效益，报告期内，应用上述技术的产品对发行人收入的贡献情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高分子粉末、高分子 3D 打印设备及辅机配件收入合计	6,417.49	7,987.85	8,122.08	8,971.63
合计占营业收入的比例	36.42%	23.91%	37.38%	57.86%
高分子粉末、高分子 3D 打印设备及辅机配件毛利合计	3,026.15	3,668.87	4,117.84	5,020.51

综上，美纳科技用于实缴出资的技术和专利在发行人产品中广泛应用，并作为发行人后续研发的基础技术，持续为发行人贡献经济效益。

3、无形资产出资作价公允性及合法合规性

当时有效的《公司法》（2005 年修订）第二十七条规定“股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外。对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。全体股东的货币出资金额不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十。”第二十八条规定“股东应当按期足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。股东以货币出资的，应当将货币出资足额存入有限责任公司在银行开设的账户；以非货币财产出资的，应当依法办理其财产权的转移手续。股东不按照前款规定缴纳出资的，除应当向公司足额缴纳外，还应当向已按期足额缴纳出资的股东承担违约责任。”以及第二十九条规定“股东缴纳出资后，必须经依法设立的验资机构验资并出具证明。”

经本所律师核查，美纳科技以无形资产出资依法履行了股东会决策、评估、财产转移、验资等必要程序，作价未超过评估价格并经全体股东同意，作价公允且程序合法合规，具体情况如下：

（1）股东会决策程序

①第一次无形资产出资

2011年7月28日，华曙有限股东会作出决议，同意美纳科技以专有技术（选择性激光烧结材料及制备方法）作价1,878万元完成注册资本实缴，其中1,800万元为注册资本，78万元计入资本公积。

本次出资后，华曙有限的货币出资比例为40%，不低于30%。

②第二次无形资产出资

2012年3月21日，华曙有限股东会作出决议，同意美纳科技以相关专利技术作价1,450万元完成实缴出资。

本次出资后，华曙有限的货币出资比例为43.48%，不低于30%。

（2）评估程序

①第一次无形资产出资

2011年2月28日，湖南湘亚资产评估事务所出具湘亚评报字（2011）第019号《资产评估报告书》，以2011年1月31日为评估基准日，按照收益现值法评估，美纳科技用于实缴出资的专有技术无形资产“选择性激光烧结材料及制备方法”评估值为1,878万元。根据评估报告记载，“选择性激光烧结材料及制备方法”具体包括两项处于初步审查合格阶段的申请中的专利（申请受理号为201010214286.5的“一种用于选择性激光烧结的尼龙复合材料及其制备方法”，以及申请受理号为201010239448.0的“一种用于选择性激光烧结的尼龙复合粉末材料”）及与“选择性激光烧结材料及制备方法”专有技术有关的产品配方、工艺技术、生产流程及技术图纸等。

2011年7月28日，全体股东出具《资产评估价值确认书》，一致确认美纳科技投入华曙有限的无形资产“选择性激光烧结材料及制备方法”专有技术的价值为人民币1,878万元，并一致同意确认入股价值为人民币1,800万元。

2021年9月29日，沃克森评估出具沃克森国际咨报字（2021）第0601号《关于湖南湘亚资产评估事务所出具的“湘亚评报字（2011）第019号<资产评估报告书>”复核报告》，经复核，沃克森评估认为原评估报告评估基准日、评估方法选择适当，参数取值、特殊事项的披露基本合理，评估结果基本合理。

②第二次无形资产出资

2012年2月3日，湖南湘亚资产评估事务所就出具湘亚评报字（2012）第

018号《资产评估报告书》，以2011年12月30日为评估基准日，按照收益现值法评估，美纳科技用于实缴出资的三项实用新型专利“一种选择性激光烧结双辊辅粉装置（专利号 ZL201020670962.5）、一种选择性激光烧结用多区加热装置（专利号 ZL201020274432.9）、一种采用回粉槽实现的选择性激光烧结单面送粉装置（专利号 ZL201020671362.0）”的评估值为人民币 1,510 万元。

2012年3月21日，全体股东出具《价值确认书》，一致确认美纳科技投入华曙有限的无形资产的价值为人民币 1,510 万元，并一致同意确认人民币 1,450 万元用于实缴公司注册资本金。

2021年9月29日，沃克森评估出具沃克森国际咨报字（2021）第 0600 号《关于湖南湘亚资产评估事务所出具的“湘亚评报字（2012）第 018 号<资产评估报告书>”复核报告》，经复核，沃克森评估认为原评估报告评估基准日、评估方法选择适当，参数取值、特殊事项的披露基本合理，评估结果基本合理。

（3）财产转移手续

①第一次无形资产出资

经本所律师核查，美纳科技该次用于出资的申请中的专利已于 2011 年 6 月登记至发行人名下，发行人后于 2016 年 1 月获授发明专利。

②第二次无形资产出资

经本所律师核查，美纳科技该次用于出资的专利已于 2012 年 2 月登记至发行人名下。

（4）验资程序

①第一次无形资产出资

2011年7月28日，湖南湘亚联合会计师事务所出具湘亚验字（2011）第 155 号《验资报告》，确认截至 2011 年 7 月 28 日，华曙有限已收到美纳科技缴纳的第二期出资 1,800 万元，出资方式为无形资产（专有技术）。

2022年5月18日，天健会计师出具天健验（2022）2-16号《实收资本复核报告》，经复核，截至 2011 年 10 月 11 日止，华曙有限公司已收到美纳科技缴纳的第二期出资（实收资本）合计 1,800 万元。

②第二次无形资产出资

2012年3月21日，湖南湘亚联合会计师事务所出具湘亚验字（2012）第 115 号《验资报告》，确认截至 2012 年 3 月 21 日，华曙有限已经收到美纳科技缴纳

的出资 1,450 万元，出资方式为无形资产（专利技术）。

2022 年 5 月 18 日，天健会计师出具天健验〔2022〕2-16 号《实收资本复核报告》，确认截至 2012 年 3 月 21 日止，公司已收到美纳科技以专利技术缴纳的第二期实缴出资（实收资本）合计 1,450 万元。

综上所述，美纳科技两次以无形资产出资，均已履行了股东会决策、评估、验资程序、财产转移程序，且华曙有限的货币出资比例均未低于 30%，符合当时有效的《公司法》等相关法律法规的规定。同时，美纳科技两次以无形资产出资的作价与评估价值不存在重大差异，并获得了全体股东的认可，结合无形资产的存续情况、在发行人主要产品中的应用和收入实际贡献情况，美纳科技两次用于出资的无形资产作价公允。

【核查结论】

经核查，本所认为：

1、美纳科技用于出资的无形资产不涉及 XIAOSHU XU（许小曙）在前任职单位 Solid Concepts 及 3D Systems 的职务发明，不涉及在发行人设立后的职务发明，不存在权属争议或潜在争议。

2、美纳科技以无形资产向发行人出资，已经履行了股东会决策、评估、验资、财产转移等必要程序，作价未超过评估价格并经全体股东同意，作价公允，符合《公司法》的相关规定。

问题 2.2 根据申报材料，（1）2009 年 9 月 28 日，华曙有限由龚志先、龚志伟、蔡广龙、美纳科技 4 名股东共同出资设立。（2）因龚志先和龚志伟存在资金需求，同时兴旺建设、侯银华有拓展产业布局的需求，2013 年 5 月 23 日，龚志先将其所持华曙有限 30% 的股权转让给兴旺通信。2013 年 12 月 28 日，龚志先、龚志伟分别将其所持华曙有限 10.00% 的股权转让给侯银华。（3）华曙投资成立于 2012 年 8 月，主要股东为王滨（97%）和龚志先（3%）。华曙投资与发行人名称相似，2015 年前，华曙投资和发行人注册地相同。（4）2012 年，龚志先向湖南省公众 600 余人集资，以其直接和间接持有 47% 股权的益阳资华与其兄弟龚志伟共同用于经营益阳通程国际大酒店，通程大酒店下设子公司湖南满满网络科技有限公司（“满满贷”）是一家 P2P 融资平台，于 2013 年 1 月 8 日上线，

其创始人、总经理为龚伟明，实控人龚志先，龚伟明与龚志先为堂兄弟关系。满满贷为自融平台，自融项目为益阳通程国际大酒店。后龚志先深陷多起民间借贷纠纷，资金链断裂，直接导致满满贷提现困难并于 2017 年暴雷，虽目前已开始清退工作，但由于资金不足，清退工作进展缓慢。

请发行人说明：（1）王滨的个人信息、从业经历，华曙投资成立的背景、简要历史沿革及与发行人的关系，公司名与注册地点与发行人高度重合的原因，华曙投资业务实际开展情况，华曙投资及其相关股东、董监高与发行人及其董监高、股东、供应商、客户是否存在业务、资金往来、共同股权投资或其他利益关系；（2）龚志先、龚伟明涉“满满贷”清退工作的最新进展情况；发行人、发行人实控人及其董监高与龚志先、龚伟明是否存在其他共同对外投资、业务或资金往来，发行人是否存在涉房或涉 P2P 业务，发行人及其相关人员是否需要承担清退责任。

请保荐机构、发行人律师就上述事项进行核查，说明核查程序、核查证据并发表明确的核查结论。

回复：

【核查过程】

本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、前往长沙市开福区人民法院申请查阅“满满贷”案件终审的刑事判决书，了解“满满贷”案件的责任人和清退情况；
- 2、访谈发行人实际控制人 XIAOSHU XU（许小曙），了解湖南省华曙投资有限责任公司成立时的背景；
- 3、前往湖南省华曙投资有限责任公司注册地址走访；
- 4、通过企查查或天眼查检索公开信息，了解湖南省华曙投资有限责任公司、王滨和湖南满满网络科技有限公司的基本情况；
- 5、查阅发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员填写的调查表，核查前述人员报告期内的银行流水；
- 6、取得发行人股东、董事、监事、高级管理人员、部分供应商及客户出具的关于与湖南省华曙投资有限责任公司的资金往来情况、业务往来情况、共同投资情况确认函；

7、查阅发行人本次发行及上市的《审计报告》。

【核查情况】

(一) 王滨的个人信息、从业经历，华曙投资成立的背景、简要历史沿革及与发行人的关系，公司名与注册地点与发行人高度重合的原因，华曙投资业务实际开展情况，华曙投资及其相关股东、董监高与发行人及其董监高、股东、供应商、客户是否存在业务、资金往来、共同股权投资或其他利益关系

1、王滨的个人信息、从业经历

经本所律师通过企查查/天眼查检索公开信息，王滨于 2015 年通过股权受让的方式成为湖南省华曙投资有限责任公司（以下简称“华曙投资”，成立于 2012 年 8 月）的股东。根据发行人及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员的确认，其与王滨不存在关联关系，同时，本所律师走访了华曙投资的注册地址，均无法获取王滨的相关信息。

经本所律师通过企查查/天眼查检索公开信息，截至本补充法律意见书出具之日，王滨的对外投资企业情况如下，且该等企业在报告期内与发行人不存在业务和资金往来：

企业名称	成立时间	股权结构	住所	经营范围
华曙投资	2012.8.28	王滨持股 97% 龚志先持股 3%	长沙高新开发区尖山路 39 号长沙中电软件园总部大楼 G0450 室	以自有资产从事城市基础设施建设、房地产项目的投资，酒店管理（以上经营范围不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；五金产品、建材、装饰材料的批发；其他日用品零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
益阳天城房地产开发有限公司	2002.6.14	华曙投资持股 50% 龚志先持股 45.5% 龚志伟持股 4.5%	沅江市桔城大道南侧	房地产开发、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
深圳市火乐科技发	2011.1.12	其他股东持股 98.1% 华曙投资持股 1.9%	深圳市南山区粤海	一般经营项目是：计算机软硬件的技术开发、批发、进出口及相关配

展有限公司			街道高新区社区科技南十二路 011 号方大大厦 1110	套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其他专项规定管理的商品，按国家有关规定办理申请）；投影银幕、电子产品及配件、音响设备、移动电源的开发，销售自主开发的产品；游戏、动漫的开发、设计，转让自主开发的技术成果，提供相关技术服务；新型光电、智能机器人、家庭影院系统、手机周边产品及零配件、平板电脑及其周边产品、零配件、投影仪、投影机及其零部件、半导体光电产品相关的软件的技术开发；投影电视、激光电视的研究、开发及销售；区内显像技术研发、系统集成、技术服务；从事广告业务；文化活动策划；市场信息咨询；计算机软硬件、电子产品及配件、通讯设备（含移动通信终端设备）、家用电器、办公设备、投影仪、激光电视的清洁服务、技术检测、上门安装。许可经营项目是：增值电信业务经营；电子产品、通讯设备（含移动通信终端设备）、投影仪、投影机及其零部件、半导体光电产品相关软件的生产。
沅江市联合合同创砂业有限公司	2014.6.24	王俞铭持股 44% 顾豪持股 30% 伍小华持股 15% 王滨持股 10% 欧兰持股 1%	沅江市桔园路新时空办公大楼	砂石综合开发、开采、销售（凭河道采砂许可证方可生产经营）

2、华曙投资成立的背景、简要历史沿革及与发行人的关系、公司名与注册地点与发行人高度重合的原因

经本律师访谈发行人实际控制人 XIAOSHU XU（许小曙），华曙投资系由龚志先与龚志伟于 2012 年 8 月自行投资成立的企业，与发行人无关，当时龚志先和龚志伟系华曙有限的股东，其自行使用“华曙”作为新设公司的商号，并将发行

人所在地址作为新设公司的注册地进行登记,导致新设公司的名称和注册地与华曙有限存在重叠的情况,但华曙投资实际上并未在发行人注册地点办公,因此发行人对华曙投资的成立和后续情况并不知情,也未与华曙投资发生过业务或资金往来。

经本所律师通过企查查/天眼查检索公开信息,截至本补充法律意见书出具之日,华曙投资的简要历史沿革情况如下:

时间	事件	注册资本	股权结构
2012.8	华曙投资成立	3,000 万元	龚志先 90%、龚志伟 10%
2015.3	股权转让	3,000 万元	龚志先 3%、王滨 97%

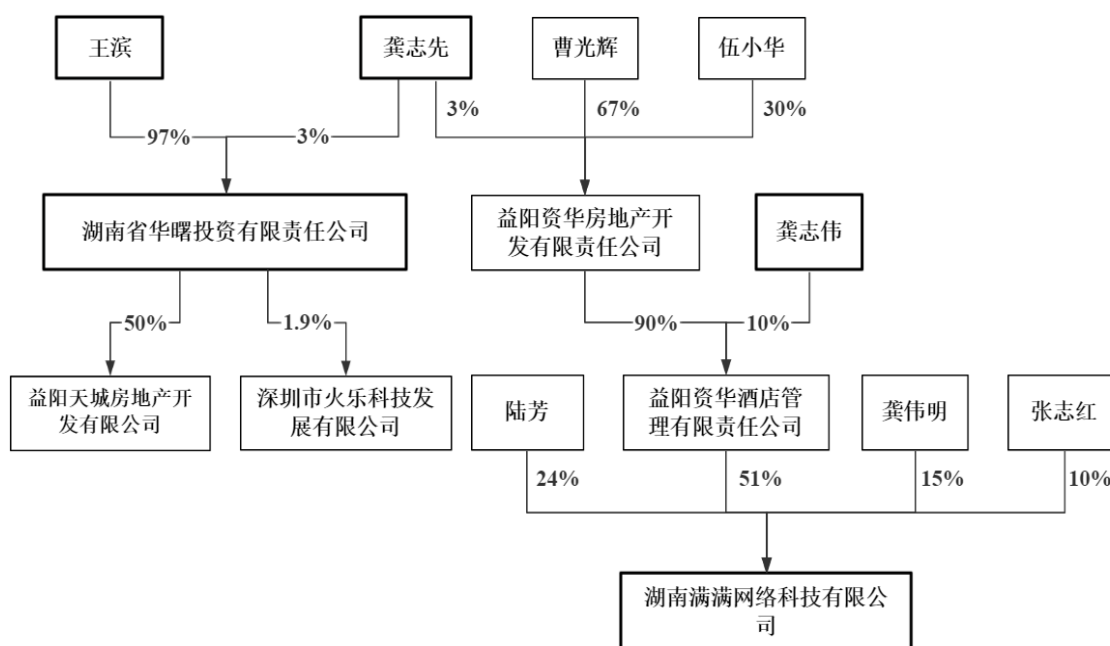
3、华曙投资业务实际开展情况

华曙投资与发行人无任何关联,因此发行人无法了解华曙投资的业务开展情况。经本所律师通过企查查/天眼查检索公开信息,截至本补充法律意见书出具之日,华曙投资共有两项直接对外投资,具体情况如下,且该等企业在报告期内与发行人不存在业务和资金往来:

企业名称	成立时间	股权结构	住所	经营范围
益阳天城房地产开发有限公司	2002.6.14	华曙投资持股 50% 龚志先持股 45.5% 龚志伟持股 4.5%	沅江市桔城大道南侧	房地产开发、销售(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
深圳市火乐科技发展有限公司	2011.1.12	其他股东持股 98.1% 华曙投资持股 1.9%	深圳市南山区粤海街道高新区社区科技南路 011 号方大大厦 1110	一般经营项目是:计算机软硬件的技术开发、批发、进出口及相关配套业务(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理及其他专项规定管理的商品,按国家有关规定办理申请);投影银幕、电子产品及配件、音响设备、移动电源的开发,销售自主开发的产品;游戏、动漫的开发、设计,转让自主开发的技术成果,提供相关技术服务;新型光电、智能机器人、家庭影院系统、手机周边产品及零配件、平板电脑及其周边产品、零配件、投影仪、投影机及其零部件、

			半导体光电产品相关的软件的技术开发；投影电视、激光电视的研究、开发及销售；区内显像技术研发、系统集成、技术服务；从事广告业务；文化活动策划；市场信息咨询；计算机软硬件、电子产品及配件、通讯设备（含移动通信终端设备）、家用电器、办公设备、投影仪、激光电视的清洁服务、技术检测、上门安装。许可经营项目是：增值电信业务经营；电子产品、通讯设备（含移动通信终端设备）、投影仪、投影机及其零部件、半导体光电产品相关软件的生产。
--	--	--	--

经本所律师通过企查查/天眼查检索公开信息，华曙投资与“满满贷”案件的主体湖南满满网络科技有限公司（以下简称“满满公司”，成立于2013年5月，已吊销）并无直接关系，且龚志先、龚志伟在持有发行人股权期间（2009年10月至2013年12月），并未持有满满公司的股权（龚志先间接持股的益阳资华酒店管理有限责任公司于2016年11月入股满满公司）。截至本补充法律意见书出具之日，华曙投资与满满公司的股权结构如下：



根据“满满贷”案件的刑事判决书显示，“满满贷”案件的刑事责任主体为龚伟明和龙跃两名自然人，王滨、龚志先及华曙投资均不属于“满满贷”案件的责任主体。

4、华曙投资及其相关股东、董监高与发行人及其董监高、股东、供应商、客户是否存在业务、资金往来、共同股权投资或其他利益关系

根据发行人股东、董事、监事及高级管理人员填写的调查表及出具的确认函，并经本所律师查阅发行人及其董事、监事及高级管理人员的银行流水，报告期内，华曙投资及其相关股东、董事、监事及高级管理人员与发行人及其董事、监事及高级管理人员、股东不存在业务、资金往来、共同股权投资或其他利益关系。

根据“满满贷”的刑事判决书显示，发行人的客户和供应商不属于“满满贷”的责任主体。根据发行人部分供应商及客户出具的确认函，其与华曙投资及其相关股东、董事、监事及高级管理人员不存在业务、资金往来、共同股权投资或其他利益关系。

(二) 龚志先、龚伟明涉“满满贷”清退工作的最新进展情况；发行人、发行人实控人及其董监高与龚志先、龚伟明是否存在其他共同对外投资、业务或资金往来，发行人是否存在涉房或涉 P2P 业务，发行人及其相关人员是否需要承担清退责任

1、龚志先、龚伟明涉“满满贷”清退工作的最新进展情况，发行人及其相关人员是否需要承担清退责任

根据“满满贷”案件的刑事判决书显示，“满满贷”的责任人为龚伟明和龙跃两名自然人，发行人及其现有股东、董事、监事及高级管理人员均未牵涉“满满贷”案件的任何环节，不属于“满满贷”的责任主体，无需承担清退责任。同时，经本所律师前往长沙市开福区人民法院了解“满满贷”案件执行情况，“满满贷”案件的执行于2022年7月27日立案，清退工作暂无实质进展，清退情况也不对外公开。

综上，发行人及其现有股东、董事、监事及高级管理人员均不属于“满满贷”的责任主体，无需承担清退责任。

2、发行人、发行人实控人及其董监高与龚志先、龚伟明是否存在其他共同对外投资、业务或资金往来

根据发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员填写的调查表及出具的

确认函，并经本所律师查阅发行人及其实际控制人、董事、监事及高级管理人员报告期内的银行流水，报告期内，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员与龚志先、龚伟明不存在共同对外投资、业务或资金往来。

3、发行人是否存在涉房或涉 P2P 业务

根据发行人的确认及《招股说明书（申报稿）》《审计报告》的内容，并经本所律师核查，发行人未涉及房地产开发业务和 P2P 业务。

【核查结论】

经核查，本所认为：

1、华曙投资与发行人不存在任何关系，其系发行人历史股东龚志先和龚志伟自行使用“华曙”作为字号在发行人注册地址成立的企业，与发行人无关。

2、报告期内，华曙投资及其股东、董事、监事及高级管理人员与发行人及其董事、监事及高级管理人员、股东不存在业务往来或资金往来，不存在共同股权投资或其他利益关系；发行人供应商与客户未涉及“满满贷”案件，根据部分供应商及客户的确认，其与华曙投资及其股东、董事、监事及高级管理人员不存在业务往来或资金往来，不存在共同股权投资或其他利益关系。

3、发行人及其现有股东、董事、监事及高级管理人员不属于“满满贷”的责任主体，无需承担清退责任。

4、报告期内，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员与龚志先、龚伟明不存在共同对外投资、业务或资金往来。

5、发行人未涉及房地产开发业务和 P2P 业务。

问题 2.3 根据申报材料，（1）报告期内，发行人对外转让子公司四川华曙（49.47%股权），注销子公司上海钐镝（持股 34%）、醴陵市陶瓷 3D 打印研究所（民办非企业单位），发行人实际控制人许小曙注销广州 3D 打印研究院（民办非企业单位，尚未完成注销程序）；（2）2020 年 4 月，广州 3D 打印研究院因注销程序处置资产需要，向发行人无偿转让若干软件著作权和专利权。相关专利与发行人的技术、工艺路线均存在明显差异，发行人并未使用该等专利实现收入。

请发行人说明：报告期内注销或转让重要关联方（含子公司）的原因，相

关资产、人员等的去向，是否存在关联交易非关联化的安排，注销或转让对发行人的生产经营产生的影响；相关转让交易的详情以及受让方的基本情况，受让方与发行人及其主要客户、供应商是否存在业务、资金往来或其他利益关系；承接已注销企业资产或业务的主体、已转让企业后续与发行人交易情况（如有）。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

【核查过程】

本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、查阅发行人报告期内转让或注销的参股公司或关联方的工商登记资料、注销资料、股权转让资料；
- 2、通过企查查或天眼查检索发行人报告期内转让或注销的参股公司或关联方及股权受让方的公开信息；
- 3、取得发行人出具的关于报告期内转让或注销参股公司、关联方的原因说明；
- 4、查阅报告期内转让或注销参股公司、关联方或受让方访谈文件或其出具的确认文件；
- 5、获取发行人部分客户、供应商出具的关于与发行人转让股权的受让方之间关系的确认文件；
- 6、取得发行人转让股权的受让方出具的与发行人主要供应商、客户之间关系的确认文件。

【核查情况】

（一）报告期内注销或转让重要关联方（含子公司）的原因，相关资产、人员等的去向，是否存在关联交易非关联化的安排，注销或转让对发行人的生产经营产生的影响；相关转让交易的详情以及受让方的基本情况，受让方与发行人及其主要客户、供应商是否存在业务、资金往来或其他利益关系；承接已注销企业资产或业务的主体、已转让企业后续与发行人交易情况（如有）

根据发行人的确认并经本所律师查阅相关参股公司、关联方的工商登记资料或注销资料，报告期内注销或转让的重要关联方（含参股公司）的相关情况如下：

1、上海钐镝（已注销）

（1）成立背景

基于 3D 打印技术在义齿行业应用领域的一次积极探索，发行人与赣州岳龙生物技术开发有限公司（曾用名“广州市岳龙生物技术开发有限公司”）、刘诗文于 2015 年 12 月 17 日共同设立了上海钐镝。上海钐镝已于 2020 年 6 月 17 日完成注销，注销前的基本情况如下：

名称	上海钐镝三维科技有限公司		
统一社会信用代码	91310108MA1G30UJ6W		
住所	上海市宝山区园泰路 399 号 1 幢 506 室		
法定代表人	陈小春		
注册资本	600 万元人民币		
企业类型	有限责任公司（外商投资企业与内资合资）		
成立日期	2015 年 12 月 17 日		
经营期限	2015 年 12 月 17 日至 2035 年 12 月 16 日		
工商备案董监高	陈小春（执行董事）		
经营范围	从事三维、计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；医疗器械、打印设备的销售；从事货物及技术的进出口业务；自有设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
	华曙高科	204.00	34.00
	刘诗文	153.00	25.50
	广州纳联材料科技有限公司	153.00	25.50
	深圳爱尔创口腔技术有限公司	90.00	15.00
	合计	600.00	100.00

（2）经营情况

上海钐镝注销前的主营业务为科技附加值较低的义齿行业 3D 打印加工服务，其存续期间，发行人未参与上海钐镝的经营管理，报告期内发行人与上海钐镝的交易情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海钐镝	销售商品	--	--	--	15.79

（3）注销原因

一方面是上海钊镭的经营状况未实现预期的目的，另一方面是由于发行人在发展过程中逐步明确并调整发展经营战略，专注于高科技附加值的 3D 打印设备研发及生产，因此，全体股东协商一致后决定注销上海钊镭。

（4）注销程序

2020 年 3 月 18 日，国家税务总局上海市宝山区税务局出具《清税证明》，上海钊镭所有税务事项均已结清。2020 年 6 月 10 日，上海钊镭股东会作出解散决议，并按照法定程序进行注销清算。2020 年 6 月 17 日，上海市宝山区市场监督管理局出具《准予注销登记通知书》，准予上海钊镭注销登记。

（5）资产、人员去向

上海钊镭注销前已无实际业务，注销时已无正式工作人员，可供分配的剩余资产主要是货币资产，已分配给发行人及其他股东。上海钊镭注销后，不存在承接上海钊镭业务或资产的主体。

（6）注销对发行人的生产经营产生的影响，是否存在关联交易非关联化

上海钊镭在注销前已无实际业务经营，且报告期内与发行人交易金额较小（仅在 2019 年有 15.79 万元的交易），上海钊镭的注销不会对发行人的生产经营造成重大影响，亦不存在关联交易非关联化的安排。

2、广州南沙 3D 打印创新研究院（注销中）

（1）成立背景

光固化陶瓷 3D 打印技术属于 3D 打印行业的前沿技术，广州市南沙区为了探索前沿技术，招募科学家前往南沙区开展研发活动，XIAOSHU XU（许小曙）作为 3D 打印行业的资深科学家，应召于 2014 年 3 月在南沙区设立了广州南沙 3D 打印创新研究院。截至本补充法律意见书出具之日，广州南沙 3D 打印创新研究院的基本情况如下：

名称	广州南沙 3D 打印创新研究院
统一社会信用代码	52440115094178271G
住所	广州市南沙区环市大道南 2 号南沙资讯科技园住宅楼 5 号楼 102 房
法定代表人	XIAOSHU XU（许小曙）

注册资本	300 万元人民币
企业类型	民办非企业单位
成立日期	2014 年 3 月 25 日
登记管理机关	广州市南沙区民政局
宗旨及业务范围	3D 打印技术相关设备、材料的研究开发以及技术成果应用的技术转化
举办人	XIAOSHU XU（许小曙）

（2）经营情况

广州南沙 3D 打印创新研究院在报告期内无实际业务。除因启动注销程序需要处置资产（含无形资产）的原因，广州南沙 3D 打印创新研究院将其持有的 1 项软件著作权和 3 项专利以零元的对价转让给发行人外，报告期内未与发行人发生其他业务往来或资金往来。前述无形资产无法应用于发行人的研发和生产，无法产生经济效益，发行人停止缴纳专利的年费，其中两项专利（3D 打印设备及方法，铺液装置及含有该铺液装置的成型机）的年费缴纳期限已于 2022 年 6 月届满，另一项专利（三维模型的碰撞检测方法）的年费缴纳期限将于 2022 年 12 月届满。

（3）注销原因

为实现研发项目的工业化和产业化发展，需要持续加大研发资金和人才投入，而广州南沙 3D 打印创新研究院作为非盈利性科研机构，研发资金有限，自 2015 年年底开始，广州南沙 3D 打印创新研究院无力继续维持研发团队的日常支出，研发团队陆续离开，项目终止。XIAOSHU XU（许小曙）决定后续不会再次启动该项目研发，因此决定注销广州南沙 3D 打印创新研究院。

（4）注销程序

2020 年 3 月 10 日，广州南沙 3D 打印创新研究院理事会作出解散决议。2021 年 3 月 18 日，广州南沙 3D 打印创新研究院根据《民办非企业单位登记管理暂行条例》相关规定，刊登了申请注销登记的公告。2021 年 3 月 24 日，国家税务总局广州市南沙区税务局出具《清税证明》，广州南沙 3D 打印创新研究院所有税务事项均已结清。截至本补充法律意见书出具之日，广州南沙 3D 打印创新研究院正在注销过程中。

（5）资产、人员去向

广州南沙 3D 打印创新研究院启动注销前已无实际业务，注销时也无正式工

作人员和资产,因此不存在承接广州南沙 3D 打印创新研究院业务或资产的主体。

(6) 注销对发行人的生产经营产生的影响, 是否存在关联交易非关联化

除因注销需要而将无形资产转让给发行人外, 报告期内广州南沙 3D 打印创新研究院与发行人不存在业务往来, 注销广州南沙 3D 打印创新研究院不会对发行人的生产经营产生影响, 亦不存在关联交易非关联化的安排。

3、四川华曙（已退出）

(1) 成立背景

为开拓产品在西南地区的销售市场, 发行人与成都图灵生物技术有限公司于共同成立四川华曙。截至本补充法律意见书出具之日, 四川华曙的基本情况如下:

名称	四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司		
统一社会信用代码	91510100MA6BR6U965		
住所	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区和民街 128 号 9 号楼 2 层 201 号、202 号,3 层 301 号、302 号		
法定代表人	黄勇		
注册资本	2,000 万元人民币		
企业类型	其他有限责任公司		
成立日期	2018 年 9 月 5 日		
经营期限	2018 年 9 月 5 日至无固定期限		
工商备案董监高	黄勇（董事、总经理）；周诗筑（董事）；蒋化冰（董事）；黄坤（董事）；陈咏虹（董事）；李杰（监事）		
经营范围	增材的研发、销售；3D 打印技术开发、技术服务、技术推广；软件开发、技术服务；机电设备（不含特种设备）、机械设备销售、租赁及技术服务；研发、销售：医疗器械（未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动）；计算机软硬件研发、销售；销售：电子产品、仪器仪表、日用品、办公用品、五金产品、建辅建材；生产医疗器械（未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。		
股权结构	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
	黄勇	989.40	49.47
	成都图灵生物技术有限公司	950.60	47.53
	上海智慧林医疗科技有限公司	60.00	3.00
	合计	2,000.00	100.00

（2）经营情况

四川华曙设立后，一直从事 3D 打印技术在医疗领域的应用和推广，发行人未实际参与四川华曙的经营管理，亦未实际缴纳出资，仅通过四川华曙销售 3D 打印相关设备及粉末。报告期内发行人与四川华曙的交易情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
四川华曙	销售商品	0.26	--	--	362.83

（3）退出原因

后续经营过程中，四川华曙在西南地区的市场开拓并未实现预期效果，发行人认为未来发展前景有限，于是决定退出，经全体股东经协商一致，同意发行人退出。

（4）退出流程及受让方情况

2020 年 3 月，四川华曙股东会作出决议，同意发行人将持有四川华曙的股权转让给黄勇。发行人与成都图灵生物技术有限公司、黄勇签订《湖南华曙高科技有限责任公司关于四川华曙图灵增材制造技术有限公司之退股协议》，因发行人未实缴出资且经营情况不佳，发行人将其持有的四川华曙 51% 股权以零元的对价转让给黄勇，所转让股权的实缴出资义务由受让方黄勇承继。

根据发行人提供的资料，受让方黄勇系四川华曙的创始人，1992 年毕业于北京理工大学机械工程系，2018 年至 2019 年就读于中欧国际工商管理学院智慧医疗班。黄勇工作经历如下：2004 年 3 月至 2014 年 12 月，担任四川天药集团总经理；2010 年 8 月至 2020 年 12 月，担任四川旭辉医疗器械有限公司董事长；2012 年 2 月至 2018 年 12 月，担任四川果岭医疗器械有限公司董事长；2013 年 4 月至 2015 年 12 月，担任成都傲佳网络科技有限公司董事长；2018 年 9 月至今，担任四川华曙董事长兼总经理。

根据发行人及其部分供应商、客户以及受让方黄勇的确认，并经本所律师核查，发行人与黄勇之间关于四川华曙的股权转让系双方真实的意思表示，不存在股权代持的情况；同时，黄勇与发行人及其主要客户、供应商之间不存在利益关系，报告期内也不存在业务、资金往来。

（5）资产、人员去向

四川华曙为发行人的参股公司，发行人退出后，四川华曙仍继续有效存续，前述股权变动不涉及相关资产、人员的变动。

(6) 转让对发行人的生产经营产生的影响，是否存在关联交易非关联化
报告期内四川华曙与发行人的交易金额较小，发行人从四川华曙退出不会对发行人的生产经营产生重大影响。发行人退出后至本补充法律意见书出具之日，发行人与四川华曙之间仅有零星零件交易（2022年1-6月交易金额为2,573.74元），不存在3D打印设备的交易，不存在关联交易非关联化的安排。

4、醴陵市陶瓷3D打印研究所（已退出）

(1) 成立背景

为共同致力于促进科学技术产业化发展，打造醴陵陶瓷产业技术研发公共服务平台，探索陶瓷3D打印设备及材料应用技术开发，发行人与湖南新世纪陶瓷有限公司、醴陵市渌江投资控股集团有限公司共同成立醴陵市陶瓷3D打印研究所。截至本补充法律意见书出具之日，醴陵市陶瓷3D打印研究所的基本情况如下：

名称	醴陵市陶瓷3D打印研究所
统一社会信用代码	524302813363951308
住所	醴陵市孙家湾镇李家山村
法定代表人	李雪
注册资本	500万元人民币
企业类型	民办非企业单位
成立日期	2015年8月12日
登记管理机关	株洲市醴陵市民政局
宗旨及业务范围	促进科学技术产业化发展，打造醴陵陶瓷产业技术研发公共服务平台；陶瓷3D打印设备及材料应用技术开发

(2) 经营情况

醴陵市陶瓷3D打印研究所成立后，一直从事陶瓷3D打印设备及材料应用技术开发，发行人未实际缴纳出资，报告期内其与发行人不存在交易往来。

(3) 退出原因

醴陵市陶瓷3D打印研究所成立后，发行人未实际参与醴陵市陶瓷3D打印研究所的经营管理。后因发行人拟进一步聚焦主业，遂决定退出，经全体投资者

协商一致，同意发行人退出。

(4) 退出流程及受让方情况

2020年9月25日，醴陵市陶瓷3D打印研究所股东会作出决议，同意发行人将持有醴陵市陶瓷3D打印研究所的股权转让给其他股东醴陵市渌江投资控股集团有限公司。因发行人未实缴出资且醴陵市陶瓷3D打印研究经营情况不佳，发行人将其持有醴陵市陶瓷3D打印研究所的全部股权以零元对价转让给醴陵市渌江投资控股集团有限公司。

醴陵市渌江投资控股集团有限公司系醴陵市最大的政府性城乡建设和产业投资资本运营平台公司，截至本补充法律意见书出具之日，醴陵市渌江投资控股集团有限公司的基本情况如下：

企业名称	醴陵市渌江投资控股集团有限公司
统一社会信用代码	91430281763270332K
企业类型	其他有限责任公司
住所	湖南醴陵经济开发区国瓷南路8号
股东	醴陵市财政局持股 90%；湖南省国有投资经营有限公司持股 10%
经营范围	城市自来水、公共交通、地下管网的建设和经营；污水处理、垃圾处理、加油（气）站、沙泥采挖、户外广告经营权的经营；国有资产、资源及股权投资、产业投资及经营；城乡基础设施、道路、桥梁建设投资和经营；仙岳山景区、长庆示范区、渌江新城片区的投资开发建设经营；现代物流仓储、运输的投资、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
营业期限	1993年6月9日至无固定期限
股权结构	醴陵市财政局持股 90%、湖南省国有投资经营有限公司持股 10%

根据发行人及其部分供应商、客户以及受让方醴陵市渌江投资控股集团有限公司的确认，并经本所律师核查，发行人与醴陵市渌江投资控股集团有限公司之间关于醴陵市陶瓷3D打印研究所的股权转让系双方真实的意思表示，不存在股权代持的情况；同时，醴陵市渌江投资控股集团有限公司与发行人及其主要客户、供应商之间不存在利益关系，报告期内也不存在业务、资金往来。

(5) 资产、人员去向

醴陵市陶瓷3D打印研究所为发行人的参股单位，发行人退出后，醴陵市陶瓷3D打印研究所仍然有效存续，前述股权变动不涉及相关资产、人员的变动。

(6) 转让对发行人的生产经营产生的影响，是否存在关联交易非关联化

自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，醴陵市陶瓷 3D 打印研究所与发行人之间不存在交易往来，发行人退出醴陵市陶瓷 3D 打印研究所不会对发行人的生产经营产生影响，亦不存在关联交易非关联化的安排。

【核查结论】

经核查，本所认为：

1、上述参股公司或重要关联方的注销或转让具有合理性，不存在关联交易非关联化的安排，且未对发行人的生产经营产生重大不利影响。

2、上述股权转让真实、转让价格公允，受让方与发行人及其主要客户、供应商不存在利益关系，报告期内不存在业务、资金往来。

问题 2.4 招股说明书披露，(1) 发行人最近一年新增的股东为宁波华印、宁波华旺、宁波华欧、盛宇鸿图（持股比例 0.57%）、李庆林（持股比例 1.1%）、龙鹰贰号、聚丰增材（持股比例 0.57%）、云晖三期（持股比例 0.57%）及王建平（持股比例 0.38%）。(2) 宁波华印、宁波华旺、宁波华欧为发行人员工持股平台；盛宇鸿图为私募基金于 2021 年 9 月投资发行人，持有公司 212.33 万股股份，持股比例为 0.57%；图南股份作为有限合伙人，持有盛宇鸿图 20% 的份额，间接持有公司 0.11% 股份；图南股份为公司 2021 年客户，公司向图南股份销售金额为 615.08 万元。(3) 聚丰增材的有限合伙人无锡产业发展集团有限公司（持有 65.33% 份额）、飞而康快速制造科技有限责任公司（持有 33.33% 份额）以及云晖三期的有限合伙人无锡产业发展集团有限公司（持 99.50% 份额）为发行人报告期内前五大客户（无锡产业发展集团有限公司合并口径）。(4) 李庆林 2017 年 6 月至今，于顺泮私募基金管理（珠海横琴）有限公司任顾问，王建平 2011 年 3 月至今自由职业。

请发行人说明：(1) 无锡产业发展集团有限公司及其子公司、图南股份通过私募基金持股发行人的背景及原因、入股价格定价依据，入股前后发行人向无锡产业发展集团有限公司、图南股份销售的价格、收入、毛利率差异，发行人与无锡产业发展集团有限公司业务合作变化情况及其合理性，发行人与无锡产业发展集团有限公司、图南股份是否存在以入股为条件的业务合作协议或其他

类似利益安排；(2) 李庆林、王建平除投资发行人外的其他对外投资情况，本次出资是否存在为发行人股东、客户、供应商及其关联方股份代持或其他股份代持情形。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

回复：

【核查过程】

本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、查阅发行人报告期内的董事会、股东大会会议资料、全套工商登记资料；
- 2、查阅发行人申报前一年发生股本变动涉及的协议、支付凭证；
- 3、查阅发行人申报前一年新增机构股东的营业执照、公司章程或合伙协议；
- 4、取得发行人申报前一年新增股东填写的调查表；
- 5、对发行人申报前一年新增股东进行访谈；
- 6、通过企查查或天眼查检索发行人申报前一年新增股东的基本情况等公开信息；
- 7、取得发行人申报前一年新增股东出具的股份锁定承诺函；
- 8、查阅发行人报告期内销售明细，梳理统计报告期内发行人与无锡产业发展集团有限公司、江苏图南合金股份有限公司销售内容、销售金额及其变动情况；
- 9、查阅发行人报告期内采购明细，梳理统计报告期内发行人与无锡产业发展集团有限公司的采购内容、采购金额及其变动情况；
- 10、对无锡产业发展集团有限公司、江苏图南合金股份有限公司的交易发生额、往来余额进行函证；
- 11、访谈飞而康快速制造科技有限责任公司、江苏图南合金股份有限公司；
- 12、查阅李庆林和王建平出资来源涉及的银行流水；
- 13、通过企查查或天眼查检索李庆林和王建平对外投资的情况；
- 14、取得李庆林和王建平出具的不存在股份代持的确认函。

【核查情况】

(一) 无锡产业发展集团有限公司及其子公司、图南股份通过私募基金持股发行人的背景及原因、入股价格定价依据，入股前后发行人向无锡产业发展

集团有限公司、图南股份销售的价格、收入、毛利率差异，发行人与无锡产业发展集团有限公司业务合作变化情况及其合理性，发行人与无锡产业发展集团有限公司、图南股份是否存在以入股为条件的业务合作协议或其他类似利益安排

1、无锡产业发展集团有限公司及其子公司、图南股份通过私募基金持股发行人的背景及原因

(1) 无锡产业发展集团有限公司及其子公司通过私募基金持股的背景及原因

基于前期与发行人稳定的合作关系，且看好发行人未来发展前景，认可发行人的技术和发展战略，为进一步优化及稳定供应链、实现上下游协同发展，同时基于对投资后的专业化管理需求，无锡产业发展集团有限公司（以下简称“无锡产发”）及其子公司决定以私募基金的方式投资发行人，其中云晖三期是无锡产发于 2021 年 4 月投资的私募基金，基金规模为 10.05 亿元，远超出投资发行人的资金（1,500 万元），且截至本补充法律意见书出具之日，除投资发行人外，云晖三期还投资了上海述信信息科技有限公司和重庆新承航锐科技股份有限公司；聚丰增材是无锡产发组建的并拟投资于 3D 打印产业链上下游龙头企业、促进产业协同的产业基金，基金规模为 1.5 亿元，远超出投资发行人的资金（1,500 万元），截至本补充法律意见书出具之日，聚丰增材仅投资了发行人。综前所述，云晖三期和聚丰增材均不属于专门为投资华曙高科而成立的私募基金。

无锡产发及其子公司入股发行人的具体分析如下：

① 双方前期建立了良好及稳定的业务合作关系

无锡产发及子公司系发行人主要产业化客户，从事发行人的下游 3D 打印服务行业，自 2018 年开始合作，随着合作的深入，采购规模逐渐扩大，报告期内的交易情况如下：

单位：万元

年度	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年	2019 年
无锡产发及其子公司采购金额	1,473.35	4,099.22	5,286.75	647.21

合作期间，发行人凭借高质量稳定运行的 3D 打印设备及及时优良的售后服

务受到无锡产发的认可，因此建立了良好、可持续的合作关系。

②入股发行人能有效助力无锡产发自身产业发展

无锡产发及子公司致力于打造“金属增材制造产业化超级车间”，入股发行人有利于优化供应商体系，提高自身供应链稳定性，实现上下游协同发展。基于前期的合作了解，看好发行人的未来发展，且认可其发展战略，与其自身发展目标高度契合。

综上，无锡产发入股发行人是基于前期双方稳定的合作基础，并结合自身发展战略后作出通过私募基金持股发行人的投资安排，具备商业实质。

(2) 图南股份通过私募基金持股发行人的背景及原因

基于前期与上海盛宇股权投资基金管理有限公司（以下简称“盛宇投资”）的合作基础，江苏图南合金股份有限公司（以下简称“图南股份”）为了提升资金盈利能力，于2021年2月作为有限合伙人参与盛宇投资作为管理人的私募基金盛宇鸿图，该项投资安排不涉及经营具体业务，盛宇鸿图也并非专门为投资发行人而成立的私募基金。盛宇投资作为专业投资机构，看好3D打印行业发展，认可发行人技术，经审慎考量作出投资发行人的安排。具体情况如下：

①图南股份投资私募基金盛宇鸿图，系资本运营行为，旨在提高资金盈利能力，不涉及经营具体业务

盛宇投资是一家专业的产业基金投资机构。自2009年成立以来，其投资领域涵盖医疗健康、科技、材料及先进制造行业。2015年，盛宇投资下设的私募基金丹阳盛宇股权投资中心（有限合伙）入股图南股份持有其4.67%股权，为图南股份发行前第6大股东。

基于前述合作的基础，图南股份2021年发布《第二届董事会第九次会议决议公告》、《关于拟参与投资设立基金暨关联交易的公告》，参与投资设立盛宇鸿图（盛宇投资管理的私募基金）。图南股份与专业投资机构合作投资设立基金，以股权投资为主，不涉及经营其他具体业务，主要为促进产业经营和资本运营达到良性互补，提升整体竞争实力和盈利能力，实现持续、快速、健康的发展，借助专业投资机构的专业化的投资管理能力、项目资源优势及风险控制体系，提高资金盈利能力。

②盛宇投资认可发行人的技术实力及未来发展

盛宇投资经过专业的评估调研，看好3D打印行业发展前景，认可发行人的

技术实力及未来发展。盛宇投资旗下盛宇鸿图的投资定位为军工新材料、电子信息新材料领域具有核心技术或渠道优势的高成长性科技型企业，与发行人所处领域匹配，遂选择通过盛宇鸿图投资发行人。除发行人外，盛宇鸿图另外投资入股了3家科技公司，不属于专门为投资发行人而设立的私募基金。

综上，图南股份入股私募基金是基于提升资金盈利能力的需求，系其独立判断作出的投资安排；盛宇鸿图入股发行人是基于双方独立判断并经具体协商后确定的投资安排，具备商业合理性。

2、无锡产业发展集团有限公司及其子公司、图南股份通过私募基金持股发行人的入股价格定价依据

单位名称	股东名称	出资额 (万元)	持股数量 (万股)	每股价格 (元/股)	定价依据
图南股份 [注]	盛宇鸿图	1,500.369	212.328	7.066	按照发行人整体估值 25 亿元，共同协商确定
无锡产发及其子公司	聚丰增材	1,500.000	212.276	7.066	按照发行人整体估值 25 亿元，共同协商确定
	云晖三期	1,500.000	212.276	7.066	按照发行人整体估值 25 亿元，共同协商确定

注：图南股份通过盛宇鸿图于发行人股改前入股，入股时每股价格为 37.2332 元，换算为股改后的每股价格即为 7.066 元/股。

结合发行人所属行业、商业模式、成长周期、每股净资产、市盈率、前次融资情况等因素，各方协商认可发行人 25 亿估值，并以此确定股权价格，价格公允，不存在低于股份公允价值的价格入股的情形，且无锡产发及其子公司、图南股份的入股价格与同一时期其他投资人入股价格相同。

3、入股前后发行人向无锡产业发展集团有限公司、图南股份销售的价格、收入、毛利率差异

无锡产发及其子公司入股时间为 2021 年 12 月 29 日，图南股份入股时间为 2021 年 9 月 27 日。

无锡产发及其子公司入股前后（2021 年和 2022 年 1-6 月）均存在销售的产品型号为 FS421M、FS621M，其入股前后，销售单价及毛利率不存在差异情况。图南股份入股后，2022 年 1-6 月未发生设备销售。

报告期内，发行人向无锡产发及其子公司销售产品（3D 打印设备及辅机配件、3D 打印粉末材料、售后服务及其他）的合计金额分别为 647.21 万元、5,286.75

万元、4,099.22 万元和 1,473.35 万元。无锡产发及其子公司入股前后（2021 年和 2022 年 1-6 月），不存在突击销售的情形。

综上，无锡产发及其子公司入股时间为 2021 年 12 月 29 日，图南股份入股时间为 2021 年 9 月 27 日，同型号产品，其入股前后销售价格、毛利率不存在重大异常的情形。

4、发行人与无锡产业发展集团有限公司业务合作变化情况及其合理性

飞而康快速制造科技有限责任公司（以下简称“飞而康”）、无锡飞而康新材料科技有限公司、无锡产发金服集团有限公司均为无锡产发控制的企业，实际控制人为无锡市人民政府国有资产监督管理委员会。无锡产发及其子公司与发行人的业务合作始于 2019 年，报告期内发行人与无锡产发业务合作包括采购及销售业务。

（1）采购业务

自双方合作以来，发行人自无锡产发采购的业务模式未发生变化。报告期内，发行人不生产金属粉末，研发及对外销售的金属粉末主要通过对外采购形式获得。飞而康为中国领先的 3D 打印（激光选区熔化）航空级零件产品供应商，其主要从事金属 3D 打印，且自主生产金属粉末。发行人向飞而康采购金属粉末具有合理性。

报告期内，发行人向飞而康采购金属粉末具体情况如下。

单位：万元

供应商	采购内容	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
飞而康	钛合金粉末等金属粉末	-	151.77	105.53	110.79

（2）销售业务

自双方合作以来，发行人对无锡产发的销售模式逐渐从直销模式发展为直销、经销并存的模式，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	2022 年 1-6 年		2021 年度		2020 年		2019 年	
	直销	经销	直销	经销	直销	经销	直销	经销
飞而康	879.92	-	1,117.55	1,202.78	5,118.67	168.09	647.21	-
无锡飞而康新材料科技有限	0.07	-	0.57	-	-	-	-	-

公司								
无锡产发金服集团有限公司	593.36	-	1,778.32	-	-	-	-	-
合计	1,473.35	-	2,896.44	1,202.78	5,118.67	168.09	647.2	-

如上表所述，2019年、2020年、2021年和2022年1-6月（即无锡产发入股发行人后），飞而康经销发行人产品的金额分别为0万元、168.09万元、1,202.78万元和0万元，分别占发行人当期营业收入的0%、0.77%、3.60%和0%，对发行人营业收入的贡献较小。同时，经本所律师检索公开招投标信息并经发行人确认，报告期内飞而康同时经销发行人及其他厂商的3D打印设备，并同时购买和其他厂商的3D打印设备自用，但飞而康从发行人处购买的3D打印设备数量多于从其他厂商购买的3D打印设备。

根据发行人提供的资料，发行人于2019年和飞而康建立了经销关系（2020年形成收入），早于无锡产发及其子公司投资发行人的时间（2021年12月），且飞而康成为经销商时发行人并无引进外部投资人的计划，飞而康与发行人建立经销商系因为看好发行人的产品，与无锡产发及其子公司投资发行人的行为无关。同时，报告期内飞而康经销发行人产品均实现了最终销售，且经销金额占发行人营业收入的比例较低。

综上所述，发行人与无锡产发的合作模式由直销发展为直销、经销并存，系基于无锡产发及其子公司对发行人产品的认可，并由双方在协商一致后作出的商业决策，符合商业逻辑，具备合理性，与无锡产发及其子公司投资发行人之行为无关。

5、发行人与无锡产业发展集团有限公司、图南股份是否存在以入股为条件的业务合作协议或其他类似利益安排

综上所述，无锡产发及其子公司、图南股份投资发行人，系各方独立判断后作出的符合自身发展规划的投资安排，不存在以入股为条件的业务合作协议或其他类似利益安排。

（二）李庆林、王建平除投资发行人外的其他对外投资情况，本次出资是否存在为发行人股东、客户、供应商及其关联方股份代持或其他股份代持情形

根据李庆林及王建平填写的调查表，李庆林与王建平的基本情况如下：

李庆林，男，1974年10月出生，中国国籍，身份证号码：43283119741026****，无境外永久居留权。2003年9月至2006年2月，于长城证券股份有限公司任研究员；2006年2月至2013年9月，于圆沔资本管理公司任研究员；2013年9月至2016年2月，于上海磐沔投资管理有限公司任投资经理，2017年6月至今，于顺沔私募基金管理（珠海横琴）有限公司任顾问。

王建平，男，1972年1月出生，中国国籍，身份证号码：32111919720101****，无境外永久居留权。1994年9月至2004年6月，于无锡开源机床集团有限公司任研究所副所长；2003年7月至2008年12月，于无锡明鑫机床有限公司任技术副总经理；2009年2月至2011年3月，于国联证券股份有限公司任资产管理部投资经理；2011年3月至今为自由职业者。

根据李庆林及王建平填写的调查表并经本所律师通过企查查或天眼查检索公开信息，截至本补充法律意见书出具之日，除发行人外，李庆林和王建平的其他直接对外投资情况如下：

(1) 李庆林

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	出资比例	投资金额 (万元)	经营范围
1	湖南江泰投资合伙企业 (有限合伙)	2021.01.22	797.875	98.46%	828	以企业自有合法资金进行实业投资、项目投资；投资咨询；企业管理咨询。（限以自有合法资金（资产）对外投资，不得从事股权投资、债权投资、短期财务性投资及面对特定对象开展受托资产管理等金融业务，不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（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）
2	友谊国际工程咨询股份有限公司	1997.07.03	11,426.59 84	2.27%	1,500	工程造价专业咨询服务；工程咨询；工程监理服务；工程项目管理服务；房产测绘；工程测量；企业管理咨询服务；政府采购代理；工程建设项目招标代理服务；商务信息咨询；商业信息咨询；土地规划咨询；城乡规划编制；工程总承包服务；工程勘察、建筑行业建筑工程、环保工程设计；房屋建筑工程施工图设计文件审查；市政设施工程施工图

						设计文件审查；人防工程施工图设计文件审查；环保咨询；环保低碳咨询；节能环保技术咨询服务；能源评估服务；建设项目环境监理；环境评估；环保行业信息服务及数据分析处理服务；土壤及生态修复项目的咨询；应用软件开发；软件开发系统集成服务；建设工程检测；房屋租赁；会议服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	湖南盛世投资有限公司	2013.07.03	1,000	16%	160	房地产业、建筑业、商业、教育产业的项目投资；投资管理咨询（不含证券、期货，不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（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）
4	深圳永清水务有限责任公司	2009.09.17	10,525	0.95%	1,000	一般经营项目是：水污染治理；环保工程设计；工程技术咨询服务；工程总承包服务；工程施工总承包；市政工程设计服务；市政公用工程施工；收集、贮存、处理、处置生活污水（限分支机构）；天然水收集与分配；水文服务；污水处理及其再生利用；直饮水的生产；饮用水供水；环境技术咨询服务；水处理设备制造；环保设备销售；以自有资金进行环境污染治理项目投资（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（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）。
5	天津永乐企业管理合伙企业（有限合伙）	2021.03.11	675	1.48%	10	一般项目：企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

注：李庆林上述对外投资金额合计为 3,498 万元。

（2）王建平

序号	企业名称	成立时间	注册资本/万元	出资比例	投资金额（万元）	经营范围
1	西安铂力特增材技术股份有限公司（股票代码：	2011.07.06	8,079.125	1.86%	13,800	增材制造设备、耗材、零件、软件的技术研发、生产及销售；增材制造修复产品、设备及耗材的研发、生产及销售；机械装备的研发、生产及销售；金属材

	688333)					料、非金属材料、陶瓷材料及其衍生品的技术开发、加工生产、修理、检测、技术咨询、技术服务及销售；设备租赁；货物与技术的进出口经营（国家限制、禁止和须经审批进出口的货物和技术除外）。（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）
2	飞而康快速制造科技有限责任公司	2012.08.30	26,021.6	0.64%	755	3D 激光成形及修复产品、热等静压产品及金属粉末的技术开发、生产、销售、技术服务和咨询；3D 激光成形设备及相关配件的技术开发与销售；金属材料检测的技术开发、技术服务和咨询；与上述产品相关的专用设备及辅助设备的租赁（不含融资租赁）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）一般项目：增材制造；增材制造装备制造；增材制造装备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
3	杭州数亮科技股份有限公司（股票代码：832670）	2012.02.17	2,550	10.78%	285	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；数据处理和存储支持服务；数据处理服务；互联网数据服务；信息系统集成服务；互联网安全服务；信息技术咨询服务；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；园区管理服务；会议及展览服务；企业形象策划；专业设计服务；广告设计、代理；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；市场调查；计算机系统服务；图文设计制作；电子产品销售；通讯设备销售；数字视频监控销售；软件销售；工程管理服务；建筑装饰材料销售；可穿戴智能设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：住宅室内装饰装修（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
4	苏州工业园区衡筱投资	2016.08.23	3,400	8.82%	300	创业投资、实业投资、企业管理咨询、财务信息咨询。（依法须经批准的项目，

	企业（有限合伙）					经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	苏州工业园区天玄投资企业（有限合伙）	2017.10.18	1,180	18.31%	200	创业投资、实业投资、企业管理咨询、财务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	德阳思远重工有限公司	2006.11.06	2,813.08	3.80%	600	矿山、冶金、建筑专用设备、建筑工程用机械、石油钻采专用设备、炼油化工生产专用设备、汽轮机备件、电气机械及器材、工业炉窑、通用零部件制造、加工、安装、销售；电站配套设备、铸锻件、模锻件、通用零部件、建筑材料、建筑五金、矿产品、金属材料销售；本公司销售产品的进出口业务；货物运输（凭有效许可证开展经营活动），隧道、水电、火电、核电、石化的机械设备及电气设备的辅助组装、调试、安装、技术咨询、技术服务，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	无锡威豪体育器材有限公司	2000.08.30	800	10%	800	体育器材、五金件、金属结构件的制造、加工及销售；体育器材的租赁及维修；体育赛事的策划；体育赛事经纪服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业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）
8	江苏萌小明智能科技有限公司	2016.08.09	1,297.5846	1.96%	200	电子智能技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统集成、软件技术开发、技术服务；商务信息咨询（不含证券、期货和金融信息）；电动车（不含电动三轮车）、自行车、汽车及配件销售；电动车（不含电动三轮车）、汽车租赁（不含九座以上客车）；计算机软硬件、电子产品、通信设备（不含卫星广播电视地面接受设备及发射装置）销售；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）、企业营销策划。（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）一般项目：供应链管理服务；电气设备销售；金属制品销售；文具用品零售；文具用品批发；办公用品销售；机械设备销售；塑料制品销售；五金产

						<p>品零售；汽车零配件零售；汽车装饰用品销售；日用百货销售；家具销售；涂料销售（不含危险化学品）；润滑油销售；橡胶制品销售；家用电器销售；体育用品及器材批发；体育用品及器材零售；纺织、服装及家庭用品批发；箱包销售；皮革销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；化妆品批发；机械电气设备销售；通讯设备销售；建筑材料销售；劳动保护用品销售；特种劳动防护用品销售；消防器材销售；仪器仪表销售；电子元器件批发；制冷、空调设备销售；日用玻璃制品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；货物进出口；采购代理服务；办公设备耗材销售；办公设备销售；医护人员防护用品零售；日用口罩（非医用）销售；厨具卫具及日用杂品批发；玩具销售；玩具、动漫及游艺用品销售；教学用模型及教具销售；体育竞赛组织；体育赛事策划；体育保障组织；户外用品销售；特种设备销售；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；机械设备租赁；第二类医疗器械销售；广告发布；广告制作；广告设计、代理；软件开发；电子、机械设备维护（不含特种设备）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）</p>
9	杭州淘粉吧网络技术股份有限公司	2010.06.28	7761.1508	0.06%	523	<p>许可项目：互联网直播技术服务；互联网信息服务；演出经纪（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：货物进出口；技术进出口；软件开发；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；广告设计、代理；互联网销售（除销售需要许可的商品）；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；组织文化艺术交流活动；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）</p>

					营活动)。
--	--	--	--	--	-------

注：王建平上述对外投资金额合计为 17,463 万元。上述两个表中的“投资金额”系指李庆林和王建平取得对应企业股权（股票）或出资额所实际投资或支付的金额。

综上所述，李庆林、王建平投资经验丰富，同时投资多个非上市企业和上市公司，具有较强的资金实力。同时，经本所律师访谈李庆林和王建平，并查阅李庆林和王建平出资前的银行流水、相关人员出具的承诺函，李庆林、王建平本次投资发行人的资金来源于自有资金或合法自筹资金（包括工资收入、经营所得、投资所得、朋友借款），不存在为发行人股东、客户、供应商及其关联方股份代持或其他股份代持情形。

【核查结论】

经核查，本所认为：

1、无锡产发及其子公司、图南股份通过私募基金持股发行人的背景及原因具备合理性，入股价格公允且合理，与同一时期新增非客户股东入股价格一致。

2、入股前后发行人向无锡产发、图南股份销售产品的价格、收入、毛利率不存在重大差异。

3、发行人与无锡产发业务合作变化情况系双方作出的商业决策，具备合理性，与无锡产发及其子公司投资发行人之行为无关。

4、发行人与无锡产发、图南股份不存在以入股为条件的业务合作协议或其他类似利益安排。

5、李庆林、王建平本次投资于发行人的资金来源于自有资金或合法自筹资金，不存在为发行人股东、客户、供应商及其关联方代持股份的情况，也不存在委托其他方代持发行人股份的情况。

问题 10. 关于技术水平

问题 10.2 招股说明书披露，（1）赢创是全球领先的特种化工企业之一，高分子 3D 打印基础材料供应商。（2）SLS 工艺技术目前使用最广泛的为 PA 粉末类材料，主要的 SLS 设备生产商提供的粉末材料系基于赢创的尼龙 12 粉末二次开发。发行人从原材料合成开发类尼龙 12 粉末材料，并迅速实现稳定产业化生产，为高分子粉末材料领域提供了新的选择。（3）目前市场上使用及应用领域最

为广泛的仍为盈创尼龙 12 粉末材料和公司 FS3200PA 系列材料。(4) (高分子粉末材料关键技术指标对比情况中) 因粉末材料性能体现于成形制件的指征上, 选取各可比公司稳定生产的主要高分子粉末产品进行对比分析; 华曙高科、惠普、3D Systems 和 EOS 分别选取同类产品为 FS3300PA①、HP 3D High Reusability PA 12、DuraForm® PA Plastic 和 PA 2200 Polyamide 12。

请发行人说明: (1) 合成尼龙 12 材料的技术壁垒, 其他厂商主要基于赢创的尼龙 12 粉末进行二次开发的原因, 发行人从原材料合成开发类尼龙 12 粉末材料与尼龙 12 粉末材料在技术路线、生产工艺等方面的差异, 是否存在侵犯赢创相关知识产权的潜在风险; (2) 发行人自行开发相关材料与尼龙 12 粉末在成本、产品性能、价格等方面的比较情况; (3) “市场上使用及应用领域最为广泛的仍为盈创尼龙 12 粉末材料和公司 FS3200PA 系列材料”的相关依据; (4) 发行人未选取应用最广泛的 FS3200PA 系列材料进行对比的原因, FS3300PA 系列材料生产、销售占比情况。

请发行人律师对问题 (1) 核查并发表意见。

回复:

【核查过程】

本所律师履行了包括但不限于以下核查程序:

1、向发行人了解合成尼龙 12 材料的技术壁垒, 以及其他厂商主要基于赢创的尼龙 12 粉末进行二次开发的原因;

2、查阅华北工学院高分子研究所出具的《长碳链尼龙 11、12 和 1212 的开发应用》报告;

3、查阅开源证券出具的《新材料周报: 尼龙新材料系列 (二) 尼龙 12 性能优秀, 万华化学将打破国外垄断》研究报告;

4、向发行人了解从原材料合成开发类尼龙 12 粉末材料与尼龙 12 粉末材料在技术路线、生产工艺等方面的差异;

5、查阅发行人申请的类尼龙 12 相关的专利证书;

6、获取发行人关于不存在知识产权侵权纠纷的说明文件;

7、通过国家专利查询检索网站、中国裁判文书网等网站检索公开信息, 了解发行人是否存在专利侵权纠纷。

【核查情况】

一、合成尼龙 12 材料的技术壁垒，其他厂商主要基于赢创的尼龙 12 粉末进行二次开发的原因，发行人从原材料合成开发类尼龙 12 粉末材料与尼龙 12 粉末材料在技术路线、生产工艺等方面的差异，是否存在侵犯赢创相关知识产权的潜在风险

1、合成尼龙 12 材料的技术壁垒

根据发行人的说明，聚酰胺 PA 又称尼龙 Nylon，是一种分子主链上的重复单元中含有酰胺基团的高分子聚合物，拥有优异的力学、耐热性、磨损性等。聚酰胺的种类比较多，其中尼龙 12 是常用的聚酰胺材料之一，除了具备一般尼龙的大多通用性能之外，还具有较高的尺寸稳定性、耐高温、耐腐蚀、耐疲劳性、韧性好、易于加工等优点，在汽车工业、化学工业、电子电器工业、医疗器械等诸多领域获得广泛地应用；相比其他材料，PA12 粉末具有高流动性、低静电、低吸水性、熔点适中及制品的高尺寸精度等优异的特性，因此尼龙 12 逐步成为工程塑料 3D 打印的优选材料。

20 世纪 70 年代，尼龙 12 首先由赢创工业集团（Evonik）的前身德国德国赛公司在德国马尔（Marl）率先实现工业化生产，随后瑞士艾曼斯（EMS）、法国阿科玛（Arkema）和日本宇部兴产（UBE）也陆续宣布工业化生产的消息。目前，在全球范围内，尼龙 12 的产能仍主要掌握在赢创、阿珂玛、艾曼斯、宇部兴产四大巨头手里。由于技术壁垒极高，尼龙 12 行业高度集中，上述四大生产商已经牢牢掌握尼龙 12 的生产技术超半个世纪。

尼龙 12 聚合物的合成是制备尼龙 12 材料的关键环节，尼龙 12 聚合物目前主要采用：（1）以十二内酰胺为单体开环聚合和（2）以 ω -氨基十二酸为单体缩聚两个路线得到。路线（1）为赢创等厂商采用的主流工艺路线，该路线单体十二内酰胺以石油化工产品丁二烯为原料，经过不少于 7 个化学反应步骤合成制得，流程复杂，且整个过程中要使用苯、发烟硫酸等有毒、腐蚀性较大的原料，开环聚合温度需 270-300°C，生产操作难度大。路线（2）为宇部兴产公司工业生产 PA12 的工艺路线，该路线单体 ω -氨基十二酸以石油化工产品环己酮为原料合成制得，产物收率低，副产物多，生产操作难度大。

国内从 20 世纪 70 年代开始进行了尼龙 12 的合成研究，但受限于上述技术

路线难度及技术壁垒，至今仍未实现工业化生产，基本依赖进口。万华化学自2012年开始布局研究尼龙12材料，经十余年探索与突破，目前万华化学位于山东烟台工业园的“年产4万吨尼龙12项目”已进入工业化实施阶段，预计于2022年正式量产，有望率先实现尼龙12国产化，打破尼龙12材料被国外公司长期垄断的局面，中国也有望从尼龙12进口国变为出口国。

综上，合成尼龙12材料具有极高的技术壁垒。

2、其他厂商主要基于赢创的尼龙12粉末进行二次开发的原因

从技术方面看，如上所述，由于合成尼龙12材料具有极高的技术壁垒，合成路线长、研发周期长、研发生产成本低，在3D打印行业发展初期，因3D打印材料的耗用量并不多，极少有厂商针对3D打印专用材料需求投入研发。赢创作为一家大型化工企业，长期从事传统尼龙12及相关原材料的生产，并拥有接近全球一半的尼龙12产能，是最早进入3D打印专业材料领域研究的材料厂商。此外，SLS专用高分子粉末材料对粒径大小、球形度、流动性、热性能、激光能量吸收性能等均有极高的要求，前述德国赢创、法国阿珂玛、瑞士艾曼斯、日本宇部兴产等四家主要尼龙12生产厂商中，仅赢创合成生产的专用尼龙12粉末材料最适配SLS工艺。而3D Systems、EOS等作为早期SLS设备制造商，主要聚焦于3D打印设备的研发，并未投入大量精力用于从原材料端研发3D打印粉末材料，上述设备制造商选择了通过购买赢创的3D打印专用PA12粉末材料进行二次开发。

从商业方面看，赢创与3D Systems、EOS等早期的SLS设备制造商迅速确定了商务关系，为其提供PA12原材料，使SLS技术得以更好地拓展至工业应用领域，并依托上述设备制造商的闭源模式进行设备-材料的捆绑销售，形成了赢创PA12粉末材料长期垄断高分子3D打印（SLS）市场的局面。

综上，其他厂商主要基于赢创的尼龙12粉末进行二次开发。

3、发行人从原材料合成开发类尼龙12粉末材料与尼龙12粉末材料在技术路线、生产工艺等方面的差异

根据发行人的说明，3D打印材料是实现设备研制及推广应用不可或缺的重要条件，受制于PA12粉末材料长期被国外厂商赢创技术垄断，若不自主研发及生产粉末材料，开展相关技术研究或产品生产就必须向赢创采购原材料，成本会非常高，且原材料供应不稳定，将会成为发行人发展的掣肘。区别于其他厂商，

XIAOSHU XU（许小曙）回国创业，决定摒弃赢创 PA12 材料来源，自主开发 SLS 专用粉末材料。XIAOSHU XU（许小曙）为材料科学博士，通过在增材制造行业领域的长期探索与研究，在回国后率先突破了化工巨头赢创 PA12 粉末材料在 SLS 高性能高分子粉末材料领域的垄断，开辟了全新的材料技术路线，从分子端创新设计源头开始突破并掌握了 SLS 尼龙粉末材料聚合、制粉、改性、应用工艺全环节技术，并通过多维度专利布局形成完整自主知识产权体系，成功开发从原料端全国产化的首款类尼龙 12 粉末材料 FS3200PA（后形成基于 FS3200PA 的系列材料及升级产品 FS3300 系列材料），并实现规模化量产，扭转了 SLS 技术应用受限于高价格原材料及垄断式经营模式而发展缓慢的困局，使材料及成品价格得到了显著降低，促进了 SLS 技术应用市场快速扩展。

发行人类尼龙 12 与尼龙 12 粉末材料的聚合物基质均属于长碳链尼龙，所以具有较为接近的化学性质、理化性能和应用场景，但从技术路线、生产工艺等方面具有显著的差异，具体的分子式、单体化合物、聚合工艺、CAS 等均不相同。

综上，发行人从原材料合成开发类尼龙 12 粉末材料与尼龙 12 粉末材料在技术路线、生产工艺、原材料等方面均存在显著差异。

4、发行人是否存在侵犯赢创相关知识产权的潜在风险

根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人研发的类尼龙 12 粉末材料不存在侵犯赢创尼龙 12 粉末材料知识产权的重大法律风险，理由如下：

（1）如前述分析所示，发行人类尼龙 12 粉末材料系发行人自主研制并开发的 3D 打印材料，非二次开发类产品，其与尼龙 12 粉末材料本质上为不同的化学产品，且其生产所需的原材料、合成工艺、化学分子式等方面差异显著。

（2）发行人就其自主研制并开发的类尼龙 12 材料相关技术进行了多维度专利布局并形成完整自主知识产权体系，主要相关专利情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利申请日	专利授权日	专利状态
1	201110313990.0	一种用于选择性激光烧结的聚酰胺粉末制备方法	发明	2011/10/17	2015/11/4	维持
2	201410196598.6	一种用于选择性激光烧结的碳纤维增强树脂粉末材料	发明	2014/5/12	2016/7/6	维持
3	201410519283.0	一种激光烧结用聚酰胺粉末及其制备方法	发明	2014/9/30	2016/9/14	维持

4	201410630180.1	一种激光烧结用尼龙 1212 粉末的制备方法	发明	2014/11/11	2017/1/25	维持
5	201410778548.9	一种用于选择性激光烧结的尼龙粉末制备方法	发明	2014/12/17	2017/2/22	维持
6	201811331785.5	高分子聚合物粉末材料及其制备方法	发明	2018/11/9	2020/6/30	维持
7	201811331794.4	一种高分子聚合物粉末材料及其制备方法	发明	2018/11/9	2020/11/6	维持
8	201811331765.8	一种高分子粉末混合材料及其制备方法	发明	2018/11/9	2021/4/20	维持
9	201811050147.6	一种用于选择性激光烧结的尼龙粉末材料制备方法	发明	2018/9/10	2021/7/2	维持
10	201710627635.8	一种熔点可控的共聚尼龙粉末材料及其制备方法	发明	2017/7/28	2021/7/2	维持
11	201811331756.9	一种尼龙聚合物粉末吸热材料及其制备方法	发明	2018/11/9	2021/8/31	维持
12	201811049841.6	一种应用于选择性激光烧结的尼龙粉末材料制备方法	发明	2018/9/10	2021/12/10	维持
13	201811331802.5	尼龙聚合物粉末材料及其制备方法	发明	2018/11/9	2022/1/14	维持
14	201910428383.5	一种控制聚酰胺粉末熔体流动指数的制备方法	发明	2019/5/22	2022/4/15	维持
15	202010783231.X	用于选择性激光烧结的尼龙粉末悬浮液的干燥方法	发明	2020/8/6	2022/7/5	维持

(3) 经检索国家专利查询检索网站 (<http://cpquery.cnipa.gov.cn>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn>) 等, 截至本补充法律意见书出具之日, 发行人不存在与类尼龙 12 产品侵犯知识产权相关的诉讼、仲裁或行政程序。

(4) 发行人作为一家极具研发能力和创新能力的企业, 其 3D 打印设备及材料产品在全世界范围进行销售, 且发行人多次参加在欧洲和北美举办的 3D 行业国际展会, 截至补充法律意见书出具之日, 发行人及其客户从未发生因侵犯赢创的尼龙 12 粉末材料的知识产权而被追究侵权责任的情形。

综上, 发行人研发的类尼龙 12 粉末材料不存在侵犯赢创尼龙 12 粉末材料知识产权的重大法律风险。

【核查结论】

经核查, 本所认为:

发行人从原材料合成开发类尼龙 12 粉末材料与尼龙 12 粉末材料在技术路线、生产工艺、原材料等方面均存在显著差异，发行人研发的类尼龙 12 粉末材料不存在侵犯赢创尼龙 12 粉末材料知识产权的重大法律风险。

问题 17. 关于其他

问题 17.1 招股说明书披露，（1）2021 年 12 月 1 日，公司（乙方）与湖南中达鹭马医药科技有限公司（甲方）及丙方（湖南中达鹭马医药科技有限公司股东）签订了《土地使用权及在建工程转让合同》，相关土地的转让对价为人民币伍仟万元（5,000.00 万元），在建工程的转让对价为人民币肆仟伍佰万元（4,500.00 万元），土地及在建工程的转让对价合计为人民币玖仟伍佰万元整（9,500.00 万元）；（2）2021 年 10 月 30 日，发行人与湖南天禹建设有限公司签订了《建设工程施工合同》，约定湖南天禹建设有限公司承包发行人的国家工程实验室及附属厂区建设项目，工程地点为南县经开区南洲镇新张村，工程内容为食堂宿舍、厂房及配套建筑、门卫室、园区内配套室外绿化工程、道路广场、室外排水、电气照明、消防工程等基础配套设施工程，合同金额为 4,500 万元。

请发行人说明：（1）湖南中达鹭马医药科技有限公司的基本情况，与发行人及其股东、董监高是否存在关联关系，相关交易的具体流程及其合规性，上述土地使用权及在建工程的定价依据及其公允性、资金来源，在建工程的最新进度情况；除上述资产转让价款支付外，发行人及其关联方与湖南中达鹭马医药科技有限公司及其关联方是否存在其他资金或业务往来；（2）国家工程实验室及附属厂区建设项目的具体内容，湖南天禹建设有限公司的基本情况，与发行人及其股东、董监高是否存在关联关系或其他资金、业务往来情况。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

回复：

【核查过程】

本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、通过企查查或天眼查检索湖南中达鹭马医药科技有限公司、湖南天禹建设有限公司的基本情况等信息；

- 2、访谈湖南中达鹭马医药科技有限公司总经理、湖南天禹建设有限公司总经理；
- 3、了解发行人购买土地房屋的背景原因，查阅发行人购买土地使用权及在建工程的决策文件及决策依据；
- 4、查阅发行人与湖南中达鹭马医药科技有限公司签订的《土地使用权及在建工程转让合同》、发行人支付转让价款的凭证，以及双方缴税的凭证；
- 5、查阅土地使用权转让前后的不动产权登记证书；
- 6、了解发行人购买土地同一时期周边工业用地出让的成交情况；
- 7、查阅发行人所购买的土地使用权之上的在建工程的相关报建文件；
- 8、查阅发行人及其董事、监事及高级管理人员报告期内的银行流水；
- 9、查阅国家工程实验室及附属厂区建设项目的备案证明、环评批复文件；
- 10、访谈本次交易双方的主管税务部门；
- 11、查阅发行人股东、董事、监事及高级管理人员填写的调查表；
- 12、了解发行人募投项目的进展情况，查阅发行人签订的与募投项目相关的协议。

【核查情况】

一、湖南中达鹭马医药科技有限公司的基本情况，与发行人及其股东、董监高是否存在关联关系，相关交易的具体流程及其合规性，上述土地使用权及在建工程的定价依据及其公允性、资金来源，在建工程的最新进度情况；除上述资产转让价款支付外，发行人及其关联方与湖南中达鹭马医药科技有限公司及其关联方是否存在其他资金或业务往来

（一）湖南中达鹭马医药科技有限公司的基本情况，与发行人及其股东、董监高是否存在关联关系，相关交易的具体流程及其合规性，上述土地使用权及在建工程的定价依据及其公允性、资金来源，在建工程的最新进度情况

1、湖南中达鹭马医药科技有限公司的基本情况，与发行人及其股东、董监高是否存在关联关系

经本所律师检索企查查等网站，截至本补充法律意见书出具之日，湖南中达鹭马医药科技有限公司（以下简称“中达鹭马”）的基本情况如下：

名称	湖南中达鹭马医药科技有限公司
----	----------------

统一社会信用代码	91430000730511849R		
住所	湖南省长沙市岳麓区高新技术产业开发区鹭马路 88 号		
法定代表人	肖汉族		
注册资本	6800 万元		
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
成立日期	2001 年 8 月 10 日		
经营期限	长期		
工商备案董监高	执行董事、总经理：肖汉族 监事：王远见		
经营范围	医药中间体、生物活性物质、医用诊断试剂、医药机械产品、医药管理软件、保健食品、健康用品、化妆品的研究及技术转让；新药研究；生物技术、生物特征识别技术、中药材种植技术的研究；以自有合法资金（资产）开展医药产业的投资及投资管理（不得从事股权投资、债权投资、短期财务性投资及面对特定对象开展受托资产管理等金融业务，不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（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）		
股权结构	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
	肖汉族	5,406.00	79.50
	刘令安	1,360.00	20.00
	王远见	34.00	0.50
	合计	6,800.00	100.00

根据发行人的股东、董事、监事及高级管理人员填写的调查表、出具的确认文件，并经本所律师访谈中达鹭马，查阅发行人及董事、监事、高级管理人员报告期内的银行流水，发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员与中达鹭马之间不存在关联关系，发行人不存在向中达鹭马输送利益的情况。

2、相关交易的具体流程及其合规性

根据发行人的说明，并经本所律师访谈中达鹭马，发行人购买土地使用权的原因及交易相关的事项具体情况如下：

随着发行人业务的快速发展，现有生产基地的产能预计无法满足发行人的业务发展速度，为推动公司战略规划及产业布局的实施，有效提高产能，同时考虑到本次发行及上市募投项目建设配套用地的需要，发行人拟在周边购买土地使用权建设新的生产基地。因发行人周边没有合适的待出让工业用地，同时为了加快

项目建设进度，发行人决定采用受让土地使用权的方式购买熟地（是指可以直接进场进行项目施工建设的建设用地）。

发行人经过多轮次的考察和磋商，最终在高新区管委会的牵头组织下，发行人于 2021 年 8 月召开股东会，决定购买中达骛马名下的位于东方红镇岳麓大道以北许龙路以东的土地使用权及地上建筑物。中达骛马已取得前述土地使用权的不动产权登记证书，编号为湘（2021）长沙市不动产权第 0401109 号、湘（2021）长沙市不动产权第 0157829 号），同时地上存在 3 栋报建手续完备的在建工程。

根据发行人对周边土地市场成交情况的调研，上述拟购买地块周边的土地使用权成交单价在每平方米 600-700 元之间；根据湖南天坤工程项目管理有限公司出具的造价咨询报告，拟购买地块的地上在建工程的总预算价为 45,516,833.60 元。

在发行人调研和工程造价咨询的基础上，2021 年 12 月，发行人与中达骛马及其股东协商一致后签署《土地使用权及在建工程转让合同》，中达骛马以 9,500 万元的价格将位于高新区许龙路以东、岳麓大道以北的两宗土地使用权及地上的在建工程转让给发行人，其中土地使用权（面积为 81,554.13 平方米）转让对价为 5,000 万元，在建工程转让对价为 4,500 万元。

2022 年 6 月，中达骛马及发行人完成前述土地使用权及在建工程转让的申报及纳税义务；2022 年 6 月 14 日，上述土地使用权完成权属变更，发行人取得不动产权登记证书（湘（2022）长沙市不动产权第 0211082 号、湘（2022）长沙市不动产权第 0211083 号）。

综上所述，发行人从中达骛马处购买土地使用权及在建工程的交易流程符合《城市房地产管理法》等相关法律法规的规定。

3、上述土地使用权及在建工程的定价依据及其公允性、资金来源，在建工程的最新进度情况

（1）上述土地使用权及在建工程的定价依据及其公允性

经本所律师访谈中达骛马以及发行人的确认，发行人与中达骛马在土地调研和造价咨询的基础上协商确定土地使用权和在建工程的转让对价。

经本所律师通过长沙市政府信息公开网站检索公开信息，同一时期发行人周边工业用地出让的部分成交情况如下：

成交时间	地块位置	土地面积 (平方米)	成交价 (万元)	成交单价 (元/平方米)	成交单位
2021年8月	高新区梧桐路与月季路交会处西南角	175,604.19	10,597	603.46	中联重科股份有限公司
2021年9月	高新区枫林路与汇智路交会处西南角	62,092.29	3,712	597.82	中联重科股份有限公司
2021年10月	高新区明湖路与长川路交会处东北角	168,552.5	11,378	675.04	湖南长远锂电新能源有限公司

如上所述，发行人购买土地使用权的价格（613.09 元/平方米）与上述同一时期周边工业用地的出让价格相近。同时，经本所律师访谈本次交易双方的主管税务机关，税务部门认可发行人本次购买的土地使用权和在建工程的成交价格符合市场公允价格，并按成交价格计税征税。

综上，发行人购买前述土地使用权及在建工程的对价系交易双方协商确定，且作价公允。

（2）资金来源

根据发行人的确认并经本所律师核查发行人报告期内的银行流水，发行人购买上述土地使用权及在建工程的资金为自有资金。

（3）在建工程的最新进度情况

截至本补充法律意见书出具之日，增材制造设备扩产项目和研发总部及产业化应用中心项目已取得了长沙市生态环境局出具的环评批复（长环评（高新）[2022]45号），同时，发行人根据前述土地上原有在建工程的建设情况，并结合募投项目（增材制造设备扩产项目及研发总部及产业化应用中心项目）拟建设的厂房产线情况，与长沙市建筑设计院有限责任公司签署了建设工程设计合同，对后续建筑施工方案进行商定。发行人前述募投项目有序推进。

（二）除上述资产转让价款支付外，发行人及其关联方与湖南中达鹭马医药科技有限公司及其关联方是否存在其他资金或业务往来

根据发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员以及中达鹭马的确认并经本所律师查阅发行人及其董事、监事、高级管理人员报告期内的银行流水，发行人已按协议约定向中达鹭马支付了上述土地使用权及在建工程的转让价款。除上

述资金往来外，发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与中达鹭马及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在其他资金或业务往来。

二、国家工程实验室及附属厂区建设项目的具体内容，湖南天禹建设有限公司的基本情况，与发行人及其股东、董监高是否存在关联关系或其他资金、业务往来情况

根据发行人提供的国家工程实验室及附属厂区建设项目的立项备案文件及环评文件，发行人国家工程实验室及附属厂区建设项目的主要内容为建设 3D 打印高分子材料工程实验室及附属厂区，其中工程实验室包括增材制造光学热场及物理研究室，增材制造材料开发、制备技术及应用工艺研究室，增材制造控制技术及应用研究室，增材制造材料科技管理处等；配套附属工程主要包括干燥、配料生产车间，制盐、聚合、溶解制粉生产车间，蒸馏回收车间以及原辅料仓库、设备用房、食堂宿舍综合楼等，配套给排水、供配电以及环保设施等公用辅助工程。

截至本补充法律意见书出具之日，湖南天禹建设有限公司（以下简称“天禹建设”）的基本情况如下：

名称	湖南天禹建设有限公司
统一社会信用代码	91430121595497756R
住所	湖南省长沙县星沙街道东六路 266 号华润置地广场一期 12 栋 2007
法定代表人	谭磊
注册资本	11,800 万元
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2012 年 5 月 24 日
经营期限	长期
工商备案董监高	执行董事、经理：谭磊 监事：吴科
经营范围	园林绿化工程服务；市政公用工程、水利水电工程、机电工程、建筑工程施工总承包；环保工程、钢结构工程、消防设施工程、电子与智能化工程、建筑装修装饰工程专业承包；建筑劳务分包；土石方工程服务；古建筑工程服务；造林和育林；河湖治理及防洪设施工程建筑；绿化管理、养护、病虫防治服务；城市道路养护；室内体育场、娱乐设施工程服务；工程咨询；公路工程、交通设施工程、基坑支护工程、

	金属门窗工程、室外体育设施工程、公路标志、公路沿线设施养护、土壤及生态修复项目、建筑防水、防腐保温工程、城市及道路照明工程的施工。（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）		
股权结构	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
	汤晓	7,080.00	60.00
	张卫星	3,540.00	30.00
	吴科	1,180.00	10.00
	合计	11,180.00	100.00

根据发行人的股东、董事、监事及高级管理人员填写的调查表，并经本所律师访谈天禹建设以及发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员的确认，查阅发行人及其董事、监事、高级管理人员报告期内的流水，发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员与天禹建设之间不存在关联关系，不存在其他资金或业务往来。

【核查结论】

经核查，本所认为：

1、发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员与中达骛马之间不存在关联关系，发行人不存在向中达骛马输送利益的情况。

2、发行人从中达骛马处购买上述土地使用权及在建工程的交易流程合法合规，交易价格系交易双方协商确定，作价公允，并获得了税务部门的认可；发行人购买土地使用权及在建工程所使用的资金为自有资金。

3、截至本补充法律意见书出具之日，增材制造设备扩产项目和研发总部及产业化应用中心项目已取得了长沙市生态环境局出具的环评批复，目前正在履行建筑工程设计等程序，发行人募投项目有序推进。

4、除上述土地使用权及在建工程转让交易外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与中达骛马及其股东、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他资金或业务往来。

5、国家工程实验室及附属厂区建设项目的主要内容为建设 3D 打印高分子材料工程实验室及附属厂区。除天禹建设承建前述项目外，发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与天禹建设与之间不存在关联关系或其他

资金、业务往来情况，发行人不存在向天禹建设输送利益的情况。

第二部分 发行人相关情况的更新

一、本次发行及上市的批准与授权

1、本所已在《律师工作报告》中详细披露了发行人 2021 年年度股东大会作出的批准本次发行及上市以及授权董事会处理本次发行及上市相关事宜的决议，有效期为股东大会决议作出之日起二十四个月。

2、经本所律师核查，补充核查期间，发行人并未就本次发行及上市作出新的批准或授权，也未撤销或者变更上述批准与授权。

据此，本所认为，发行人股东大会已依法定程序作出批准本次发行及上市的决议，截至本补充法律意见书出具之日，有关本次发行及上市的决议仍合法、有效。发行人本次发行尚需取得上交所审核同意并报中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人本次发行及上市的主体资格

1、经本所律师查阅发行人现行有效的《营业执照》、工商登记资料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人系依法设立且合法存续的股份有限公司。

2、根据天健会计师出具的《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人合并资产负债表归属于母公司所有者权益（如无特别说明，后续数据均是指发行人合并报表数据）合计为 692,804,231.80 元，发行人母公司资产负债表所有者权益合计为 722,660,248.63 元。发行人不存在资不抵债、不能清偿到期债务或者明显缺乏清偿能力的情形。

3、根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人不存在依据法律、行政法规及《公司章程》的规定需要解散、清算、破产或其他需要终止的情形。

据此，本所认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍具备本次发行及上市的主体资格。

三、本次发行及上市的实质条件

1、根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》规定的新股发行条件。

2、根据《审计报告》并经本所律师核查，补充核查期间，发行人财务指标情况有所变化，具体如下：

(1) 发行人 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月扣除非经常性损益后的净利润分别为 6,402,712.49 元、33,214,008.85 元、71,317,463.49 元和 27,451,376.09 元；发行人 2021 年营业收入为 334,057,439.77 元，2022 年 1-6 月的营业收入为 176,204,813.26 元；根据西部证券出具的《关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》，预计发行人市值为 34.30 亿元至 81.77 亿元。

(2) 发行人上述财务指标情况符合《科创板上市规则》规定的上市条件。

据此，本所认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票及上市的实质条件。

四、发行人的设立

本所已在《律师工作报告》中详细披露了发行人设立相关事宜，经本所律师核查，补充核查期间，发行人的设立事宜未发生变化。

五、发行人的独立性

根据发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人在业务、资产、人员、机构、财务方面的独立性没有发生实质性变化。发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）

1、根据发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的股权结构未发生变化，股东基本信息变化如下：

(1) 美纳科技

美纳科技的住所发生变更，变更后的基本情况如下：

名称	湖南美纳科技有限公司
----	------------

统一社会信用代码	9143010069183007XR		
住所	长沙市岳麓区天马村潇湘中路 283 号		
法定代表人	XIAOSHU XU（许小曙）		
注册资本	100 万元		
企业类型	有限责任公司（中外合资）		
成立日期	2009 年 8 月 6 日		
经营期限	至 2029 年 8 月 5 日		
经营范围	通用机械设备销售；塑胶材料、塑胶产品的制造；电子产品、新材料及相关技术的研发；高新技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
	XIAOSHU XU（许小曙）	75.00	75.00
	DON BRUCE XU（许多）	19.80	19.80
	孙昊昱	3.54	3.54
	刘任任	1.66	1.66
	合计	100.00	100.00

（2）盛宇鸿图

盛宇鸿图的经营范围及出资结构发生变更，变更后的基本情况如下：

企业名称	丹阳盛宇鸿图创业投资合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91321181MA253NBY22			
执行事务合伙人	上海盛宇股权投资基金管理有限公司			
住所	丹阳市宝塔路 15 号			
企业类型	有限合伙企业			
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
成立日期	2021 年 1 月 22 日			
营业期限	至 2028 年 1 月 21 日			
出资结构	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
	上海毓晟投资中心（有限合伙）	有限合伙人	5,200.00	26.00
	江苏图南合金股份有限公司	有限合伙人	4,000.00	20.00
	陈建平	有限合伙人	2,000.00	10.00

	丹阳市天鑫创业投资管理有 限公司	有限合伙人	2,000.00	10.00
	江苏中盈投资管理有限公司	有限合伙人	1,500.00	7.50
	刘明凌	有限合伙人	1,300.00	6.50
	陈晓敏	有限合伙人	1,000.00	5.00
	尹超	有限合伙人	1,000.00	5.00
	江苏曼诺科技有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.00
	上海盛宇股权投资基金管理 有限公司	普通合伙人	1,000.00	5.00
	合计		20,000.00	100.00

2、根据发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的控股股东仍为美纳科技，实际控制人仍为 XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）父子，发行人的控股股东、实际控制人未发生变化。

据此，本所认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的现有股东仍具备担任股份公司股东的资格；补充核查期间，发行人的控股股东及实际控制人未发生变化。

七、发行人的股本及其演变

根据发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的股东及其持股比例未发生变化。截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东所持发行人的股份均未不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

八、发行人的业务

1、根据发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司的经营范围和经营方式未发生变更。

2、根据境外律师出具的法律意见书及发行人的确认，并经本所律师核查，补充核查期间，发行人在中国大陆以外的经营情况未发生变化。

3、根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司新增四项产品的境外认证，具体情况如下：

序号	证书名称	证书编号	颁发单位	有效期	持有人
1	CE 认证证书	3362050722	Safenet Certification Services Ltd.	2022.07.12-2027.07.11	华曙高科
2	CE 认证证书	3363050722	Safenet Certification Services Ltd.	2022.07.14-2027.07.13	华曙高科
3	CE 认证证书	6H220809.F TTW08	ENTE CERTIFICAZIONE MACCHINE	2022.08.19-2027.08.08	华曙高科
4	CE 认证证书	6H220809.F TTW09	ENTE CERTIFICAZIONE MACCHINE	2022.08.22-2027.08.08	华曙高科

经本所律师核查，补充核查期间，发行人的经营范围及经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定，并已经取得经营活动所必须的业务许可。

4、根据《审计报告》，发行人 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月主营业务收入分别为 154,881,596.02 元、217,117,605.13 元、332,208,148.95 元、175,474,072.91 元，占发行人同期营业收入的比例均超过 99%，主营业务突出。

5、根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）关联方

参照《科创板上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等有关规定并经本所律师核查，补充核查期间，发行人关联方变化情况（包括新增关联方或原关联方的关联关系发生变化）如下：

1、关联自然人直接或间接控制、施加重大影响的其他法人或组织

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南华琨企业管理合伙企业（有限合伙）	侯银华持股 54.43%，并担任执行事务合伙人
2	湖南华锐科技集团股份有限公司	湖南华皓企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 48.42%；湖南华琨企业管理合伙企业（有限合伙）持股 10.60%；侯银华担任董事长；侯四华之子侯宇担任董事

2、关联自然人担任董事、高级管理人员的其他法人或组织

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南康盛信息技术有限公司	侯兴旺持股25%，并担任董事
2	CNFinance Holdings Limited (泛华金融控股有限公司)	徐林担任独立董事
3	北京高能时代环境技术股份有限公司	徐林担任独立董事
4	浙江水晶光电科技股份有限公司	徐林担任独立董事
5	国民养老保险股份有限公司	徐林担任独立董事
6	科沃环保科技(常州)有限公司	吴宏持股30%，并担任总经理

3、曾经的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	云南兴豫科技有限公司	兴迈数智科技有限公司曾持股 99%，已于 2022 年 8 月注销
2	湖南华耀迈拓新材料科技有限公司	侯银华曾持股 50%，并担任董事，已于 2022 年 7 月注销
3	苏州瑞博生物技术股份有限公司	徐林曾担任独立董事，已于 2022 年 6 月辞任

(二) 关联交易

根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查，发行人2022年1-6月的关联交易情况如下：

1、向关联方出售商品/提供劳务

单位：元

关联方	交易内容	2022年1-6月
重庆华港	销售商品	2,353,364.02
武汉萨普科技股份有限公司	销售商品	311,658.41
湖南华翔医疗科技有限公司	销售商品	3,091,424.95
四川华曙	销售商品	2,573.74
常州增材制造研究院有限公司	销售商品	41,388.43
天海航空发动机有限公司	销售商品	31,858.41

2、关键管理人员报酬

单位：元

项目	2022年1-6月
关键管理人员报酬	2,593,541.79

3、关联方资产转让

2022年1月14日，发行人向武汉萨普科技股份有限公司转让固定资产3D打印设备一台，金额为261,946.90元。

4、关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

单位：元

项目名称	关联方	2022年6月30日账面余额
应收账款	湖南华翔医疗科技有限公司	8,549,895.01
应收账款	四川华曙	797,088.78
应收账款	重庆华港	3,399,295.97
应收账款	武汉萨普科技股份有限公司	648,063.99
应收账款	天海航空发动机有限公司	1,500,000.00

(2) 应付关联方款项

单位：元

项目名称	关联方	2022年6月30日账面余额
合同负债	湖南华翔医疗科技有限公司	1,149,115.04

经核查，本所认为，发行人在上述关联交易价格公允，程序合法，不存在显失公平之处，亦不存在损害发行人及其他股东合法利益的情形。

十、发行人的主要财产

根据发行人确认、《审计报告》并经本所律师核查，补充核查期间，发行人拥有的主要财产变化情况如下：

(一) 主要房屋租赁

经本所律师核查，补充核查期间，发行人及子公司新增或续期的主要房屋租赁合同情况如下：

承租方	出租方	坐落	面积 (m ²)	租金	用途	租赁期限
欧洲华曙	Loonie Propeo 24 S.à.r.l. (2-4Rue Eugène Ruppert,2453 Luxembourg)	Liebkechtstraße 33, 70565 Stuttgart	137.70	2,792.23 欧元/月	办公	2022.07.01- 2023.06.30
华曙高科	湖南崇友电梯 科技有限公司	岳麓区林语路158 号湖南崇友电梯 生产及研发基地2 号厂房101	1,302	36,456 元/月	仓储	2022.04.13- 2024.04.12

(二) 在建工程

根据《审计报告》、发行人提供的项目立项文件及发行人的确认，并经本所律师核查，截至2022年6月30日，发行人及其子公司的在建工程情况如下：

单位：元

在建工程名称	账面余额
华曙高科国家工程实验室及附属厂房建设项目	37,364,022.89
粉末生产线搬迁项目	5,941,619.50
增材制造设备扩产项目	42,935,779.80
合计	86,241,422.19

(三) 知识产权

1、专利权

根据发行人提供的专利权证书并经本所律师核查，补充核查期间，发行人新增12项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
1.	华曙高科	一种选择性激光烧结用多元共聚尼龙粉末制备方法	ZL202010695820.2	2020.07.20	发明专利	原始取得	无
2.	华曙高科	一种聚合物材料及其制备方法、聚合物制件的制造方	ZL202010737016.6	2020.07.28	发明专利	原始取得	无

		法					
3.	华曙 高科	一种用于选择性激光烧结的尼龙粉末悬浮液的干燥方法	ZL202010 783228.8	2020.08.06	发明专利	原始取得	无
4.	华曙 高科	用于选择性激光烧结的尼龙粉末悬浮液的干燥方法	ZL202010 783231.X	2020.08.06	发明专利	原始取得	无
5.	华曙 高科	用于制造三维物体的循环过滤装置及其过滤方法	ZL202011 045220.8	2020.09.29	发明专利	原始取得	无
6.	华曙 高科	一种激光光路精校准平台	ZL202123 095279.0	2021.12.10	实用新型	原始取得	无
7.	华曙 高科	一种烧结基板的电动调平装置	ZL202123 199725.2	2021.12.20	实用新型	原始取得	无
8.	华曙 高科	用于金属粉末的刮刀机构及3D打印设备	ZL202123 344081.1	2021.12.29	实用新型	原始取得	无
9.	华曙 高科	一种多工位增材制造成型腔结构及设备	ZL202123 440913.X	2021.12.31	实用新型	原始取得	无
10.	华曙 高科	一种增材制造腔体结构及设备	ZL202123 425288.1	2021.12.31	实用新型	原始取得	无
11.	华曙 高科	选择性激光熔融设备(FS200M)	ZL202130 828505.8	2021.12.15	外观设计	原始取得	无
12.	华曙 高科	溢粉箱	ZL202130 828577.2	2021.12.15	外观设计	原始取得	无

2、计算机软件著作权

根据发行人提供的软件著作权证书并经本所律师核查，补充核查期间，发行人新增1项软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	软件名称	开发完成日期	首次发表日	取得方式	登记证书编号	登记号	权利范围
1	华曙 高科	MakeStar M System[简称: MakeStar]V2.6.1	2022.02.01	2022.02.18	原始取得	软著登字第9896343号	2022SR0942144	全部权利

(四) 主要生产经营设备情况

根据《审计报告》，截至2022年6月30日，发行人拥有的机器设备、运输

设备、电子办公及其他设备的账面价值合计为 11,186,442.89 元。

根据发行人的确认并经本所律师审慎核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的上述主要经营设备不存在质押、抵押、查封或其他权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

综上，本所认为，发行人依法取得并拥有上述财产的所有权，不存在产权纠纷或潜在纠纷；截至本补充法律意见书出具之日，发行人的上述财产不存在抵押、质押、查封、冻结等权利受到限制的情形。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增的正在履行的重大合同情况如下：

1、重大采购合同

（1）框架采购协议或合同

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人与报告期内前五大供应商签署的正在履行的采购框架协议/合同如下：

序号	供应商名称	合同编号	采购内容	签订日期	合同期限
1	长沙金宁机电设备成套有限公司	--	外协加工件	2022.01.02	有效期至 2024.01.02

（2）单笔采购合同

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人与报告期内前五大供应商正在履行的单笔合同金额 200 万元以上的采购合同如下：

序号	供应商名称	合同编号	采购内容	合同金额 (万元)	签订日期
1	诺万特科技（苏州）有限公司	FS20220614-C030	振镜	321.30	2022.06.22
2		FS20220429-C004	振镜	214.66	2022.05.05
3	阿帕奇（北京）光纤激光技术有限公司	IPGB-22041508SC	激光器	501.60	2022.04.29
4		IPGB-22020470SC	激光器	288.80	2022.02.15
5	SCANLAB AG	FS20220307-C044	振镜	26.40 万欧元	2022.03.10
6		FS20220406-C032	振镜	42.43 万欧元	2022.04.06

序号	供应商名称	合同编号	采购内容	合同金额 (万元)	签订日期
7		FS20220426-C016	振镜	34.92 万欧元	2022.04.26
8		FS20220602-C018	振镜	28.17 万欧元	2022.06.02

2、重大销售合同

(1) 经销/分销协议

截至 2022 年 6 月 30 日,发行人与报告期内前五大客户签署的新增的正在履行的经销/分销协议如下:

序号	客户名称	合同编号	经销内容/销售内容	签订日期	合同期限
1	湖南华翔医疗科技有限公司	--	选区激光烧结、选区激光熔融设备及材料的市场开发与销售	2022.01.04	有效期至 2022.12.31

(2) 单笔销售合同

截至 2022 年 6 月 30 日,发行人新增的正在履行的单笔合同金额 1,000 万元以上的销售合同如下:

序号	客户名称	年份	合同编号	合同标的	合同金额
1	Print LLC	2022 年	F2203050	选区激光熔化设备等	154.998 万美元
2	客户 I	2020 年	F1908114	选区激光熔化设备等	560.00 万美元
3		2022 年	F2207133	选区激光熔化设备等	3,450.00 万美元
3	常州钢研极光增材制造有限公司	2022 年	FL202203-12	选区激光熔化设备等	3,580.00 万元

经核查,本所认为,发行人及其子公司正在履行或将要履行的重大合同均为在正常生产经营中发生的,合同内容及形式合法,截至本补充法律意见出具之日,发行人未发生因履行重大合同而产生纠纷的情形。

(二) 重大侵权之债

根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查,截至本补充法律意见

出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方存在的重大债权债务关系及担保情况

根据发行人说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除《审计报告》及《律师工作报告》、本补充法律意见书已披露的情况外，发行人与其关联方之间没有其他重大债权债务关系，亦不存在其他互相提供担保的情况。

（四）发行人金额较大的其他应收、应付款

1、根据《审计报告》、发行人说明并经本所律师核查，截至2022年6月30日，发行人的其他应收款账面余额为2,649,322.21元，主要为押金保证金、应收暂付款和个人备用金，其中金额前五名的情况如下：

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）
Hauptzollamt Stuttgart	应收暂付款	315,378.00	1年以内， 1-2年	11.90
镇新实业发展（上海）有限公司	押金保证金	257,781.00	1年以内	9.73
中科高盛咨询集团有限公司四川分公司	押金保证金	200,000.00	1年以内	7.55
湖南邵液洪格液压有限责任公司	押金保证金	89,923.20	1年以内	3.39
中科信工程咨询（北京）有限责任公司	押金保证金	80,000.00	1年以内	3.02
小 计	--	943,082.20	--	35.59

2、根据《审计报告》、发行人说明并经本所律师核查，截至2022年6月30日，发行人的其他应付款账面余额为3,892,884.97元，主要为押金保证金、应付暂收款和其他往来款。

经核查，本所认为，截至2022年6月30日，发行人金额较大的其他应收款和其他应付款系正常的生产经营活动所产生，合法、有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

根据发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人未发生合并、分立、增资、减资、重大资产收购、出售、置换的行为；截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等计划。

十三、发行人章程的制定与修改

根据发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的《公司章程》及《公司章程（草案）》未进行修订。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

补充核查期间，发行人召开了 1 次董事会、1 次监事会。

经本所律师核查，发行人上述董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

据此，本所认为，补充核查期间，发行人股东大会、董事会及监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

根据发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未发生变化；根据发行人董事、监事、高级管理人员提供的无犯罪记录证明及确认，其仍具备担任发行人相应职务的任职资格。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率

根据《审计报告》及发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司执行的主要税种和税率未发生变化。

（二）发行人报告期内享受的税收优惠、财政补贴

1、根据《审计报告》及发行人的确认并经本所律师核查，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其境内子公司的税收优惠政策变化如下：

根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财税〔2022〕13 号）的规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%

计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

2、根据《审计报告》及发行人提供的财政补贴凭证、依据文件，并经本所律师核查，发行人及其子公司在 2022 年 1-6 月收到的财政补贴情况如下：

项目名称	补贴依据或确认文件	金额（万元）
小巨人企业补贴款	《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》（财建〔2021〕2号）	220.00
2020年工业企业技术改造税收增量奖补资金	《关于做好2020年工业企业技术改造税收增量奖补资金申报工作的通知》（湘工信投资〔2021〕60号）	51.02
高新区国企认定政策兑现补助	《长沙高新区加强自主创新促进产业高质量发展若干政策》（长高新管发〔2020〕33号）	48.00
2021年省企业研发财政奖补资金	《关于下达2021年企业、高校及科研院所研发奖补资金的通知》（长财教指〔2021〕79号）	24.04
合计		343.06

据此，本所认为，发行人及其境内子公司享受的上述财政补贴政策合法、合规、真实、有效。

（三）发行人及其子公司报告期内纳税合规情况

根据发行人及其子公司的税务主管部门于 2022 年 8 月出具的证明文件并经本所律师查询发行人及其子公司的税务主管部门网站，补充核查期间，发行人及其子公司未受到税务方面的行政处罚。

据此，本所认为，补充核查期间，发行人不存在因违反税收法律、法规而受到行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护、产品质量、技术等标准及安全生产

根据发行人及其子公司的生态环境保护主管部门、市场监督管理部门以及安全生产监督管理部门分别出具的证明文件并经本所律师通过相关主管部门的官方网站检索公开信息，以及境外律师出具的法律意见，补充核查期间，发行人及其子公司不存在因违反环境保护、产品质量及技术监督以及安全生产监管相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

据此，本所认为，补充核查期间，发行人及其子公司不存在因违反环境保

护、产品质量及技术监督以及安全生产监管相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

本所律师已经在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露了发行人的本次募集资金的运用情况。根据发行人说明并经本所律师核查，补充核查期间，发行人募集资金的运用和投向未发生变化，其中增材制造设备扩产项目和研发总部及产业化应用中心项目已取得了长沙市生态环境局出具的环评批复（长环评（高新）[2022]45号）。

十九、发行人业务发展目标

经本所律师核查，补充核查期间，发行人的业务发展目标未发生变化。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其子公司的重大诉讼、仲裁案件

根据发行人的确认、《境外律师法律意见》以及发行人所在地人民法院、仲裁委员会出具的证明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除发行人于2022年4月因合同纠纷起诉北京联合科电科技有限公司（诉讼请求包括支付货款913.8万元及违约金等）之案件尚未开庭外，发行人及其子公司不存在其他尚未完结的重大诉讼仲裁案件。

（二）发行人及其子公司报告期内的行政处罚

经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司不存在新增行政处罚的情形。

（三）持有发行人5%以上（含5%）股份的股东、发行人实际控制人、董事长及总经理的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件

根据持有发行人5%以上股份的股东、实际控制人、董事长、总经理的确认，截至本补充法律意见出具之日，持有发行人5%以上股份的股东、实际控制人、董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的可能对发行人产生较大影响的重大

诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师已审阅了《招股说明书（申报稿）》，对发行人引用本所出具的本补充法律意见书的相关内容进行了特别审阅。

经核查，本所认为，本次发行及上市的《招股说明书（申报稿）》中引用的本补充法律意见书相关内容真实、准确，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，不会因此引致法律风险。

二十二、律师认为需要说明的其他问题

（一）关于发行人的社保、住房公积金问题

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

缴纳年度	期末在册人数	在册人员缴纳人数	
		社会保险	住房公积金
2022 年 1-6 月	467	416	399

注 1：上述表格不含劳务派遣人员。

注 2：以上不含境外子公司员工数量。

上述表格中发行人未缴纳社保和住房公积金的员工情况如下：

单位：人

项目	期末未缴纳人数	未缴纳原因				
		外籍人员	退休返聘	试用期员工	原单位、其他单位或自行购买	自愿放弃
2022 年 1-6 月	社会保险	3	2	40	6	--
	住房公积金	4	2	40	5	17

根据发行人及子公司所在地社会保险主管部门、住房公积金主管部门出具的《证明》并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及子公司在报告期内不存在因违反社保和住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

发行人控股股东、实际控制人已分别出具承诺，如因本次发行及上市之前发行人或其子公司未为员工缴纳或未按时、足额缴纳社保、住房公积金，从而被政

府部门处以罚款、滞纳金或被员工要求承担经济补偿、赔偿，或使发行人及其子公司产生其他任何费用或支出的，由控股股东及实际控制人将承担相应的损失。

据此，本所认为，发行人补充核查期间内存在未给部分员工缴纳社保或住房公积金的情形，前述情形不会对发行人的持续经营及本次发行及上市造成重大不利影响，且发行人控股股东、实际控制人已就此进行承诺，前述情形不构成本次发行及上市的实质障碍。

（二）关于发行人的劳务派遣核查

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司劳务派遣人数及占比情况如下：

单位：人

项目	截至 2022 年 6 月 30 日
劳务派遣用工人数	50
签订劳动合同员工	467
用工总人数	517
劳务派遣用工占比	9.67%

注：以上不含境外子公司员工数量。

根据发行人提供的劳务派遣相关合同，补充核查期间，发行人存在与长沙高新开发区麓谷人力资源服务有限公司、湖南恒巨人力资源有限公司签署用工协议的情形，劳务派遣主要岗位为生产部分的技工、钳工、电工等临时性、辅助性或可替代性岗位，劳务派遣人数占用工总量的比例均不超过 10%，且长沙高新开发区麓谷人力资源服务有限公司持有编号为湘 A-220 号的《劳务派遣经营许可证》，湖南恒巨人力资源有限公司持有编号为湘 A6-008 号的《劳务派遣经营许可证》，发行人的劳务派遣用工符合《劳务派遣暂行规定》等相关规范性文件的要求。

据此，本所认为，补充核查期间，发行人的劳务派遣用工符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

（三）关于报告期内的对外担保

经本所律师核查，补充核查期间，发行人不存在对外担保情形。

（四）关于继受取得专利和共有专利

经本所律师核查，补充核查期间，发行人不存在新增继受取得专利及与其他方共有专利的情况。

二十三、结论意见

综上所述，本所认为，补充核查期间，发行人发生本补充法律意见书所述变化后不影响发行人本次发行及上市的主体资格和各项实质条件，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》等法律法规及规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和各项实质条件；发行人《招股说明书（申报稿）》所引用的本补充法律意见书的内容适当；发行人本次发行及上市尚需取得上交所的审核同意并经中国证监会注册。

本补充法律意见书壹式陆份，伍份交发行人报上交所等相关部门和机构，壹份由本所留存备查，均由本所经办律师签字并加盖本所公章后生效，具有同等法律效力。

（以下无正文，下页为本补充法律意见书之签字盖章页）

(本页无正文,为《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(一)》之签字盖章页)

湖南启元律师事务所(盖章)



负责人:

丁少波

经办律师:

周琳凯

经办律师:

达代炎

经办律师:

陈佳乐

签署日期: 2022年9月13日

附件 1：侯氏家族投资并控制或施加重大影响的主要企业情况

1、侯兴旺、侯四华、侯培林投资并控制或施加重大影响的主要企业情况

序号	企业名称	侯氏家族持股情况	经营范围
1	兴旺建设	侯兴旺持股 40%并担任董事，侯四华持股 30%并担任董事，侯培林持股 30%并担任董事，侯宇担任董事长	建筑工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、水利水电工程施工总承包、机电工程施工总承包、地基基础工程专业承包、钢结构工程专业承包、环保工程专业承包、建筑装修装饰工程专业承包、公路工程施工总承包、古建筑工程专业承包、消防设施工程专业承包、防水防腐保温工程专业承包、建筑幕墙工程专业承包、景观和绿地设施工程、园林绿化工程服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	湖南中集环境投资有限公司	兴旺建设持股 100%，侯四华担任董事长；侯兴旺担任董事	许可项目：建设工程施工；建设工程设计；建设工程质量检测；水利工程质量检测；职业卫生技术服务；安全评价业务；辐射监测；危险废物经营；城市生活垃圾经营性服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：水污染治理；环保咨询服务；污水处理及其再生利用；水污染防治服务；水利相关咨询服务；社会经济咨询服务；工程造价咨询业务；信息技术咨询服务；工程管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；安全咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备销售；水资源专用机械设备制造；生态环境材料制造；环境保护专用设备制造；环境保护监测；安全系统监控服务；市政设施管理；社会稳定风险评估；土壤污染防治服务；大气污染治理；固体废物治理；防洪除涝设施管理；水资源管理；农业面源和重金属污染防治技术服务；土壤污染治理与修复服务；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
3	郴州中集环保科技有限公司	湖南中集环境投资有	水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；垃圾无害化处理；防洪除涝设施管理；水资源

	司	限公司持股 100%	管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
4	岳阳县中集至诚工业环保有限公司	湖南中集环境投资有限公司持股 80%	水污染治理;大气污染治理;固体废物治理;垃圾无害化处理;防洪除涝设施管理;生活污水、工业废水环境污染治理设施运营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
5	邵阳旺中水务有限公司	湖南中集环境投资有限公司持股 70%	其他水利管理业;水资源、防洪除涝设施的管理;水污染、大气污染、固体废物的治理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
6	兴迈数智科技有限公司	兴旺建设持股 92%, 侯四华担任董事;侯培林担任董事长;侯兴旺担任董事	通信线路和设备的安装;管道工程施工服务;管道的维护;城市基础设施建设;房屋建筑工程施工;通信工程施工总承包;通信设施安装工程服务;铁塔维护、运营、租赁;软件开发;室内分布系统、网络集成系统的运行维护服务;安全技术防范系统设计、施工、维修;智能化安装工程服务;综合布线;广播系统工程服务;通信工程设计服务;信息系统集成服务;互联网接入及相关服务、信息技术咨询;高新技术服务;移动互联网研发和维护;物联网技术、立体停车系统的研发;停车场的设计咨询;医疗信息、技术咨询服务;智慧城市的与智慧楼宇信息技术服务、相关服务;经营增值电信业务;停车场运营管理;道路自动收费停车泊位的经营;通信基站设施租赁;通信设备租赁;基站机房的维护、租赁;计算机软件、通信设备的销售;建材零售;移动通信业务代理服务;场地租赁;医药及医疗器材批发。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
7	湖南兴科云创管理咨询服务	兴迈数智科技有限公司持股 100%,侯兴旺担任董事	经济与商务咨询服务;企业财务咨询服务(不含金融、证券、期货咨询);信息技术咨询服务;科技企业技术扶持服务;计算机技术开发、技术服务;电子技术服务;通讯技术、卫星通信技术、人脸识别系统的研发;软件技术服务;软件开发系统集成服务;人工智能应用;科研成果的研发、孵化及转化;人力资源服务外包;物业管理;房屋租赁;场地租赁;办公设备租赁服务;项目孵化;企业孵化;创新创业孵化基地;为电动汽车提供电池充电服务;停车场运营管理;物流信息服务;信息系统集成服务;物联网技术服务;文化活动的组织与

			策划；会议、展览及相关服务；广告制作服务、发布服务、国内代理服务；贸易代理；企业管理服务；通讯设备及配套设备、计算机、软件及辅助设备的批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	湖南兴旺光网网络科技有限公司	兴迈数智科技有限公司持股 100%，侯宇担任执行董事、总经理	网络技术的研发；互联网信息技术咨询；软件开发；计算机网络平台的建设与开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；网络集成系统建设、维护、运营、租赁；电子商务平台的开发建设；通信线路和设备的安装；软件技术服务；软件服务；安全技术防范产品零售；广告国内代理服务；通信设备、计算机、计算机软件、计算机硬件、计算机辅助设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
9	深圳市数网智能投资有限公司	兴迈数智科技有限公司持股 100%	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；从事物联网、人工智能等领域的技术研发、技术服务、技术咨询；投资物联网产业；投资人工智能产业；企业管理咨询、经济信息咨询；投资咨询。许可经营项目是：无
10	云南兴锐信息科技有限公司	兴迈数智科技有限公司持股 100%，侯兴旺担任执行董事	管道的维护；城市基础设施建设；通信工程施工总承包；通讯设施安装工程；通信线路和设备的安装；铁塔维护、运营、租赁；软件开发；室内分布系统、网络集成系统的运行维护服务；综合布线；信息系统集成服务；互联网接入服务；信息技术咨询；移动互联网技术研发和维护；物联网技术、立体停车系统的研发；停车场的设计咨询；医疗信息、技术咨询服务；智慧城市的与智慧楼宇信息技术服务；停车场运营管理；道路自动收费停车泊位的经营；通信基站设施租赁；通信设备租赁；基站机房的维护、租赁；计算机软件、通信设备、建筑材料的销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
11	兴旺通信科技有限公司	兴旺建设持股 100%，侯四华担任董事、总经理；侯培林担任董事；侯兴旺担任董事	第一类增值电信业务中的国内多方通信服务业务；第二类增值电信业务中的因特网接入服务业务；第二类增值电信业务中的呼叫中心业务和因特网接入服务业务；第二类基础电信业务中的固定网国内数据传送业务（比照增值电信业务管理）和网络托管业务（比照增值电信业务管理）；通信设施安装工程服务；通信系统工程服务；通信线路和设备的安装；管道工程

		长	施工服务；市政公用工程施工；综合布线；架线工程服务；停车场、立体车库的投资、建设；城市及道路照明工程施工；安全技术防范系统设计、施工、维修；楼宇设备自控系统工程服务；智能化安装工程服务；计算机网络系统工程服务；信息系统集成服务；基于位置的信息系统集成；基于位置的信息系统施工；基于位置的信息系统技术服务；软件开发；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；电子商务平台的开发建设；广播电视传输设施安装；管道设施、监控系统工程、机电设备的安装服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
12	湖南兴旺智慧城市建设有限公司	兴旺通信科技有限公司持股 90%；侯兴旺持股 10%并担任董事	城市基础设施建设；工程咨询；软件开发；信息系统集成服务；互联网信息服务；通信工程设计服务；信息技术咨询服务；第二类增值电信业务中的因特网接入服务业务。（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）
13	湖南兴旺科技有限公司	兴旺通信科技有限公司持股 90%；长沙兴旺房地产开发有限公司持股 10%，侯四华担任董事长，侯宇担任董事	物联网技术、人脸识别系统的研发；文化活动服务；文艺创作服务；文化娱乐经纪；休闲观光活动；档案鉴定；档案管理技术服务；档案管理服务；群众参与的文艺类演出、比赛等公益性文化活动的策划；提供档案咨询、整理、保护、寄存、数字化；艺术、美术创作服务；文艺表演、体育、娱乐活动的策划和组织；人工智能应用；信息系统集成服务；物联网技术服务；众创空间的建设和运营和管理；创新创业孵化基地；房地产开发经营；物业管理；房屋租赁；信息技术咨询服务；软件开发系统集成服务；软件技术服务；企业孵化。（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）
14	长沙先导城建管网建设有限公司	兴旺通信科技有限公司持股 80%	管道工程施工服务；通信系统工程服务；智能化安装工程服务；计算机网络系统工程服务；安全技术防范系统设计、施工、维修；卫星及共用电视系统工程服务；通信线路和设备的安装；城市及道路照明工程施工；照明灯具制造（限分支机构）；合同能源管理；电子设备工程安装服务；灯具、装饰物品批发；通信设备租赁。（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）

15	湖南导信建设工程有限公司	长沙先导城建管网建设有限公司持股 100%	建筑工程施工总承包；建筑劳务分包；电力工程施工总承包；矿山工程施工总承包；市政公用工程施工总承包；机电工程施工总承包；地基与基础工程专业承包；起重设备安装服务；电子与智能化工程专业承包；消防设施工程专业承包；建筑防水、防腐保温工程、城市及道路照明工程的施工；钢结构工程专业承包；脚手架劳务分包；建筑装饰装修工程专业承包；机电设备安装工程专业承包；建筑幕墙工程专业承包；古建筑工程专业承包；输变电工程专业承包；环保工程专业承包；特种工程（结构补强）专业承包服务；公路工程施工总承包；铁路工程施工总承包；港口与航道工程施工总承包；水利水电工程施工总承包。（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）
16	长沙城通基础管网建设有限公司	兴旺通信科技有限公司持股 72%	管道工程施工服务；通信线路和设备的安装；智能化安装工程服务；广播系统工程服务；安全技术防范系统设计、施工、维修；软件开发；信息系统集成服务；企业管理咨询服务；房屋建筑工程施工；市政公用工程施工；监控系统工程、机电设备的安装服务；互联网接入服务；以自有资产进行通信工程投资、建设（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；通信基站技术咨询；建材、通信设备销售；通信工程设计服务；铁塔维护、运营、租赁；通信基站设施租赁；通信设备租赁；网络集成系统建设、维护、运营、租赁；室内分布系统建设、维护、运营、租赁；电力工程施工；智慧城市的设计、相关服务；基站机房的租赁、维护；基站设备、管道的维护。（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）
17	湖南兴旺洞庭旅游开发有限公司	兴旺建设持股 100%	旅游项目开发及运营，旅游产品开发、销售，旅游活动的组织及旅游信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
18	湖南旺远航空航天器制造有限责任公司	湖南兴旺洞庭旅游开发有限公司持股 75%	航空发动机及零部件、航空辅助动力系统、航空地面设备、浮空器、无人机、民用航空机载设备的设计、制造、销售、维修及售后服务；航天工程技术的引进、研究、开发、试验、咨询与推广应用服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

19	长沙金岭机床有限责任公司（注销过程中）	兴旺建设持股 100%	机床生产及销售；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的除外。（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）
20	长沙锻压机床有限公司	长沙金岭机床有限责任公司持股 51%	锻压设备制造与销售；通用机械和电气产品制造与销售；建筑模板生产和销售；机械电子产品设计、机械加工。（以上项目涉及行政许可的凭许可证经营）
21	长沙湘楚仓储服务有限公司	兴旺建设持股 100%	货物仓储（不含危化品和监控品）；土地整理、复垦；房屋租赁；场地租赁；仓储代理服务；土地评估咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
22	平江县集鑫矿业有限公司	兴旺建设持股 100%	有色金属矿产品、矿石收购、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
23	长沙兴旺劳务服务有限公司	兴旺建设持股 95%， 侯红保持股 5%	建筑、公路、水利、市政工程劳务承包。（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）
24	湘阴中源环保科技有限公司	兴旺建设持股 90%	水污染治理，大气污染治理，固体废物治理，垃圾无害化、资源化处理，防洪除涝设施管理，水资源管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
25	岳阳县中岳环保科技有限公司	兴旺建设持股 80%	水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；垃圾无害化处理；防洪除涝设施管理；生活污水、工业废水环境污染治理设施运营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
26	醴陵市渌江兴旺投资有限责任公司	兴旺建设持股 70%， 侯四华担任董事	水利工程建设；市政公用工程建设；管道工程建设服务；园林绿化工程服务；建材、装饰材料批发；创业投资；房地产开发经营；房地产咨询服务；房屋、场地租赁；土地管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
27	醴陵市瓷城古韵商业管理有限公司	醴陵市渌江兴旺投资有限责任公司持股 100%	商业管理与商业代理服务；房地产经营；大型活动组织策划服务；商业活动的组织与策划；纺织、服装及日用品零售；文化、体育用品及器材零售；家用电器及零配件零售；五金、家具及室内装饰材料零售；玩具、文化艺术收藏品、工艺品的销售；园林绿化工程施工服务；停车场运营管理；酒店管理；旅游管理服务；旅游景区规划设计、开发、管理；票务服务；

			货物运输代理；汽车租赁；会议及展览服务；游乐设备、文化产品的研发；农产品物流、配送、冷藏业务；家政、保洁劳务服务；绿化养护劳务服务；供应链管理与服务；市场营销策划服务；房地产中介服务；电子信息服务；广告发布服务；广告国内代理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
28	湖南兴旺项目管理有限公司	兴旺建设持股 67.5%	工程项目管理服务；工程技术咨询服务；工程造价专业咨询服务；建筑工程施工总承包；市政公用工程施工总承包；水利水电工程施工总承包；建筑装修装饰工程专业承包；建筑劳务分包；园林绿化工程施工；建筑行业建筑工程、建筑装饰工程设计；市政工程、风景园林工程的设计服务；机械设备租赁；建筑工程材料的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
29	长沙兴旺房地产开发有限公司	兴旺建设持股 66%， 侯四华持股 24%并担任董事长、总经理， 侯培林持股 10%并担任董事，侯兴旺担任董事	房地产开发经营；建材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
30	湖南湘水投房地产有限公司	长沙兴旺房地产开发有限公司持股 52%， 侯四华担任董事长	房地产开发、建筑装潢。（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）
31	湖南湘水郡生活服务有限公司	湖南湘水投房地产有限公司持股 100%	楼宇管理、房屋及其他物业修缮、设备的维修和保养，车辆运行管理及看护管理、物业清扫保洁及清洁环卫管理；服装清洗；自有物业租赁及销售；搬家、装潢服务、车辆租赁服务；绿化工程施工，花木租售；燃料供应（不含危险化学品及监控化学品）；蔬菜、粮食销售；餐饮服务；美容美发；健身服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

			活动)
32	长沙旺江房地产开发有限公司	长沙兴旺房地产开发有限公司持股 51%， 侯宇担任董事长	房地产开发经营；物业管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
33	湖南兴旺实业有限公司	侯兴旺持股 40%并担任董事长，侯培林持股 30%并担任董事，侯四华持股 30%并担任董事、总经理	通信系统工程服务；房屋建筑业；房地产开发经营；环保、社会公共服务及其他专用设备制造；高新技术创业服务；通信产品、通信技术的研发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
34	岳阳天发建材有限公司	侯兴旺持股 50%	批发、零售建筑材料、装饰材料、政策允许的金属材料、五金。
35	湖南天目兴元企业管理有限公司	侯兴旺持股 35%并担任监事	企业管理咨询服务；经济与商务咨询服务；商务信息咨询；企业财务咨询服务（不含金融、证券、期货咨询）；会议、展览及相关服务；承办展览展示；市场营销策划服务；广告制作服务；餐饮管理；酒店管理；企业管理服务；市场调研服务；广告设计。（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）
36	湖南康盛信息技术有限公司	侯兴旺持股 25%并担任董事	信息技术的开发、咨询、转让；交通监控、收费系统、环境工程、校园网络、智能建筑、通讯、其他计算机网络的设计、开发、系统集成和技术服务；软件开发、生产、销售。
37	湖南藏原科技有限公司	侯宇持股 40%并担任监事	石膏板机械设备制造销售
38	湖南兴苏置业有限公司	长沙兴旺房地产开发有限公司持股 10%， 侯宇担任董事	房地产开发经营；酒店管理；橡胶制品批发；商业管理；柜台租赁；专业停车场服务；服装、鞋帽、纺织品及针织品、箱包、钟表、眼镜、卫生用品、灯具、体育用品及器材、百货、工艺品、珠宝首饰、电子产品、家具、花卉作物、黄金制品、建材、装饰材料、塑料制品、家用电器的零售；办公用品、集邮票品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可

可开展经营活动)

2、侯银华投资并控制或施加重大影响的主要企业

序号	企业名称	侯氏家族持股情况	经营范围
1	湖南华皓企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	侯银华持股 25.19% 并担任执行事务合伙人，侯四华之子侯宇持股 46.42%；侯银华之子侯凯持股 23.05%	企业管理服务；企业管理战略策划。（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）
2	湖南华琨企业管理合伙企业(有限合伙)	侯银华持股 54.43%，并担任执行事务合伙人	企业总部管理；企业管理服务；企业管理战略策划。（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）
3	湖南华锐科技集团股份有限公司	湖南华皓企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 48.42%；湖南华琨企业管理合伙企业(有限合伙)持股 10.60%；侯银华担任董事长，侯四华之子侯宇担任董事	医学研究和试验发展；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械、有色金属材料及其粉末制品的生产；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的批发；3D 打印设备、3D 打印产品、有色金属材料及其粉末制品的销售；3D 打印个性化制定；3D 打印技术的研发与应用服务；医疗器械技术、应用软件的开发；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械、有色金属材料及其粉末制品的研发；软件服务；软件技术服务；塑料加工专用设备、配件、耗材的销售；机械设备租赁；医疗器械技术转让服务；医疗器械技术咨询、交流服务；医疗信息、技术咨询服务；新材料产品检测服务；商务信息咨询；翻译服务；信息技术咨询服务；商业信息咨询；新材料技术开发服务；有色金属合金制造；有色金属铸造；有色金属压延加工。（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）

4	湖南普林特医疗器械有限公司 (注销过程中)	湖南华锐科技集团股份有限公司 100%，侯银华担任监事	一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的研发；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的生产；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的批发；3D 打印产品的销售；3D 打印个性化制定；3D 打印技术的研发与应用服务；医疗器械技术、应用软件开发；软件服务；软件技术服务；有色金属材料及其粉末制品研发；有色金属材料及其粉末制品生产；有色金属材料及其粉末制品销售；塑料加工专用设备、配件、耗材销售；机械设备租赁。（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）
5	湖南华翔医疗科技有限公司	湖南华锐科技集团股份有限公司 100%，侯银华之子侯凯担任执行董事	一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的生产；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的批发；3D 打印产品、塑料加工专用设备、配件、耗材、专用设备的销售；医疗器械技术开发；3D 打印个性化制定；3D 打印技术的研发与应用服务；机电设备加工；塑料加工专用设备、配件、耗材的维修；软件开发；软件技术服务；软件服务；机械设备租赁。（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）
6	湖南华胜迈迪软件开发有限公司	湖南华翔医疗科技有限公司 51%，侯银华之子侯凯担任执行董事、总经理	基础软件开发；应用软件开发；医疗信息、技术咨询服务；软件技术服务；互联网信息服务；信息系统集成服务；一类医疗器械生产；二类医疗器械生产；三类医疗器械生产；计算机辅助设备销售；电子器材的销售；软件零售；医疗用品及器材零售；一类医疗器械零售；二类医疗器械零售；三类医疗器械零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（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）
7	湖南华耀百奥医疗科技有限公司 (注销过程中)	湖南华锐科技集团股份有限公司 100%，侯银华担任董事	医疗器械技术开发；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的生产；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的批发；3D 打印产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	湖南锐泰企业管理有限公司	侯银华持股 56.67% 并担任执行董事；侯四	一般项目：企业总部管理。（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）

		华之子侯宇持股 10% 并担任监事	
9	湖南金百临投资咨询有限公司	侯银华持股 40%并担任监事	投资咨询服务；企业改制、IPO 上市、新三板培育的咨询服务；企业上市咨询；互联网金融信息咨询（不得从事金融业务）；企业管理战略策划；民间资本投资咨询；企业管理咨询服务；招、投标咨询服务；股权交易的受托代理；创业投资咨询业务；贸易咨询服务；商品信息咨询；政府采购咨询服务；票据咨询服务；文化旅游产业投资与管理；保险咨询；股权投资、项目投资、受托管理股权投资基金、风险投资（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；经济与商务咨询服务（不含金融、证券、期货咨询）；受银行委托对信贷逾期户及信用卡透支户进行催收服务（不含金融业务，凭银行委托协议开展服务）；应收账款管理外包服务；企业管理服务；信息技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
10	武汉萨普朗杰企业管理合伙企业（有限合伙）	侯银华持股 31.86%	企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
11	武汉萨普科技股份有限公司	武汉萨普朗杰企业管理合伙企业（有限合伙）持股 93.40%，侯银华担任董事	3D 打印应用技术开发、技术转让；工业产品设计及产品制作；汽车零部件及模具的研发、生产、批零兼营及相关技术服务；3D 打印设备、耗材的批零兼营；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；仓储服务；劳务服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

湖南启元律师事务所

关于湖南华曙高科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（二）



湖南启元律师事务所
HUNAN QIYUAN LAW FIRM

湖南省长沙市芙蓉区建湘路 393 号世茂环球金融中心 63 层 410000

电话：0731 8295 3778 传真：0731 8295 3779

网站：www.qiyuan.com

www.qiyuan.com

致：湖南华曙高科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南华曙高科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板注册管理办法》”）《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称“《第2号指引》”）等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

上海证券交易所（以下简称“上交所”）于2022年9月28日出具上证科审（审核）〔2022〕418号《关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”），本所现针对上交所《审核问询函》相关事项进行了进一步核查与验证，并自《补充法律意见书（一）》出具之日至本补充法律意见书出具之日（以下简称“补充核查期间”）发行人资产的重大变化事项进行核查和验证，现出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书所使用的简称术语，除另有定义或注明外，与本所出具的《律师工作报告》所使用的简称术语或定义具有完全相同的含义，本所在《律师

工作报告》中的声明也同样适用于本补充法律意见书，但本补充法律意见书中所称报告期系指2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月。

本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》之补充性文件，应与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》一起使用，如本补充法律意见书与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。

第一部分 《审核问询函》回复

问题 1. 关于实控人认定

根据首轮问询回复，（1）2021 年 12 月 21 日至 2022 年 1 月 28 日发行人董事会共 12 名董事（含 4 名独立董事），其中控股股东美纳科技提名 4 名董事，董事会提名 4 名独立董事，侯银华提名 1 名董事；2022 年 1 月 29 日至今，自侯银华将其持有股份对应表决权不可撤销地委托给控股股东美纳科技行使后，董事会 12 名董事中，控股股东美纳科技提名 4 名董事，董事会提名 1 名董事和 4 名独立董事；（2）根据发行人改制后的公司章程，董事会审议相关事项时，须经过全体董事的过半数同意方可通过，对外担保须经出席董事会的 2/3 以上董事同意方可通过。

请发行人说明：（1）2022 年 1 月 29 日侯银华将所持股份对应表决权委托给美纳科技行使后，原先由侯银华享有的董事提名权由董事会享有而非由美纳科技享有的原因，该非独立董事代表的股东利益、具体产生方式和程序；（2）结合董事会、股东大会对决议事项及比例的规定、许氏父子提名的董事数量、持股比例等，进一步说明许氏父子能否对发行人实施控制。

请发行人律师核查并发表意见。

回复：

【核查过程】

本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、查阅侯银华与美纳科技签订的《表决权委托协议》；
- 2、访谈侯银华和 XIAOSHU XU（许小曙），了解侯银华辞去董事和表决权委托的背景；
- 3、查阅发行人历次引进外部投资人所签订的增资协议和股东协议；
- 4、查阅发行人的公司章程；
- 5、查阅发行人报告期内的董事会和股东（大）会会议文件；
- 6、取得发行人全体股东出具的关于实际控制人认定的确认函、相关主体出具的《关于不谋求华曙高科控制权的声明承诺》；
- 7、取得许氏父子和侯氏家族分别出具的关于不存在共同控制情形的说明；

8、取得许氏父子出具的在发行人上市后 60 个月内不主动放弃实际控制人地位的承诺。

【核查情况】

一、2022 年 1 月 29 日侯银华将所持股份对应表决权委托给美纳科技行使后，原先由侯银华享有的董事提名权由董事会享有而非由美纳科技享有的原因，该非独立董事代表的股东利益、具体产生方式和程序

（一）2022 年 1 月 29 日侯银华将所持股份对应表决权委托给美纳科技行使后，原先由侯银华享有的董事提名权由董事会享有而非由美纳科技享有的原因

发行人现有董事会共有 12 名董事，其中美纳科技提名 4 名董事，兴旺建设提名 2 名董事，国投创业基金提名 1 名董事，董事会提名 1 名董事和 4 名独立董事。发行人现有董事会组成符合《公司法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律法规的规定，符合现代企业的治理结构需求，同时也反映了全体股东之间的约定，具体情况如下：

1、全体股东对于董事提名的约定

股改（2021 年 11 月）之前，发行人共有 8 名董事，全体股东约定美纳科技有权提名 4 名董事，兴旺建设有权提名 2 名董事，侯银华有权提名 1 名董事，国投创业基金有权提名 1 名董事。

2021 年 12 月，发行人引进包括龙鹰贰号在内的投资人，在洽谈过程中，全体新老股东同意投资人龙鹰贰号有权向发行人提名 1 名董事，全体股东于 2021 年 12 月 20 日签订了《股东协议》，重新约定美纳科技有权提名 4 名董事，兴旺建设有权提名 2 名董事，国投创业基金有权提名 1 名董事，龙鹰贰号有权提名 1 名董事，全体股东应保证在相关股东大会上投票赞成该等人士担任发行人董事。基于前述股东约定，同时为了投入更多精力经营自身的产业，侯银华于 2022 年 1 月 2 日辞去发行人董事职务，发行人董事会和股东大会分别于 2022 年 1 月 13 日、2022 年 1 月 29 日审议通过补选徐林为董事的议案。

2、美纳科技享有侯银华所持发行人的股份对应的法定的董事提名权

侯银华辞去董事职务后，于 2022 年 1 月 29 日与美纳科技签署了《表决权委托协议》，侯银华将其所持发行人的股份对应的法定的表决权不可撤销地委托给美纳科技行使，包括但不限于股东提案权（含董事提名权）、选举或罢免董事、

监事及其他议案的权利。

3、由董事会提名徐林的原因

根据全体股东的约定，龙鹰贰号有权提名 1 名董事，但根据发行人股改后的《公司章程》第五十四条规定，董事会、监事会以及单独或者合计持有公司 3% 以上股份的股东有权向发行人提出股东大会的提案（选举董事也需要以提案方式提出），而龙鹰贰号仅持有发行人 1.8984% 股份，无法单独直接提名董事，考虑到徐林具有丰富的产业规划和投资经验，亦可改善发行人治理结构的需要，最终由董事会作为主体提名徐林为董事。

发行人董事会提名徐林为董事系全体股东协商一致的结果，不违反《公司法》的规定，符合《公司章程》的规定，董事徐林具有丰富的产业规划和投资经验，有能力为发行人提供更多、更好的建议和意见，更符合现代企业的治理结构需求，不存在损害发行人中小股东利益的情形。

综上，根据全体股东的约定，在表决权委托之前侯银华已不再享有约定的董事席位，龙鹰贰号享有 1 名董事提名权，由董事会提名徐林系因为龙鹰贰号无法单独直接提名董事，并非是原侯银华享有的董事提名权由董事会享有。

（二）该非独立董事代表的股东利益、具体产生方式和程序

如上所述，董事徐林代表的是投资人龙鹰贰号的利益，但在选任为发行人董事后，根据《公司法》等相关法律法规的规定及《公司章程》的规定，徐林同时对发行人负有忠实义务和勤勉义务，并对发行人董事会负责。

董事徐林的具体产生方式和程序如下：

- （1）龙鹰贰号向董事会提名委员会推荐徐林作为非独立董事候选人；
- （2）提名委员会对徐林作为董事候选人的资格进行审查；
- （3）任职资格审查通过后，董事会审议通过选举徐林为董事的议案；
- （4）董事会向股东大会提交选举徐林为董事的议案；
- （5）股东大会审议通过选举徐林为董事的议案。

二、结合董事会、股东大会对决议事项及比例的规定、许氏父子提名的董事数量、持股比例等，进一步说明许氏父子能否对发行人实施控制

（一）董事会、股东大会对决议事项及比例的规定

经本所律师查阅发行人现行有效的《公司章程》，其中关于董事会、股东大会决议事项及比例的具体规定如下：

董事会决议事项及比例

- 1、《公司章程》第 108 条规定，董事会行使下列职权：
 - (1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
 - (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，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项；
 - (9) 制订公司的基本管理制度；
 - (10) 制订本章程的修改方案；
 - (11) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
 - (12) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
 - (13) 决定公司内部管理机构的设置；
 - (14) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
 - (15) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。
- 2、《公司章程》第 111 条规定，董事会审批符合以下条件的交易事项：
 - (1) 交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产 10% 以上；
 - (2) 交易的成交金额占发行人市值的 10% 以上；
 - (3) 交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占发行人市值的 10% 以上；
 - (4) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 10% 以上，且超过 1,000 万元；
 - (5) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润 10% 以上，且超过 100 万元；
 - (6) 发行人与关联自然人达成的交易金额在人民币 30 万元以上的关联交易；或发行人与关联法人达成的交易金额占公司最近一期经审计总资产或公司市值 0.1% 以上且超过人民币 300 万元的关联交易。
- 3、发行人董事会审议相关事项时，须经过全体董事的过半数同意方可通过，对外担保须经出席董事会的 2/3 以上董事同意方可通过。

股东大会决议事项及比例

- 1、《公司章程》第 37 条规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：
 - (1) 决定公司的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) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (8) 对公司公开发行股份及发行公司债券作出决议；
- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (10) 修改本章程；
- (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (12) 审议批准本章程第三十八条规定的担保事项；
- (13) 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产 30% 的事项；
- (14) 审议股权激励计划；
- (15) 审议本章程第一百一十一条规定的应由股东大会审议的事项；
- (16) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、《公司章程》第 38 条规定，发行人下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

- (1) 单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10% 的担保；
- (2) 公司及公司控股子公司的对外担保总额,达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50% 以后提供的任何担保；
- (3) 为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；
- (4) 公司的对外担保总额或连续 12 个月内担保金额，达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30% 以后提供的任何担保；
- (5) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；
- (6) 法律、行政法规或本章程规定的其他情形。

股东大会审议前款第 2 项、第 4 项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

3、《公司章程》第 111 条规定，股东大会审批的关联交易为：公司与关联人达成的交易金额占公司最近一期经审计总资产或公司市值 1% 以上且超过人民币 3,000 万元以上的关联交易。

4、《公司章程》第 76 条、第 77 条、第 78 条规定，发行人股东大会审议下列事项时，须经过出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上同意方可通过：

- (1) 董事会和监事会的工作报告；
- (2) 董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (3) 董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；
- (4) 公司年度预算方案、决算方案；
- (5) 公司年度报告；
- (6) 除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

发行人股东大会审议下列事项时，须经过出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决

权的 2/3 以上同意方可通过：

- (1) 公司增加或者减少注册资本；
- (2) 发行公司股份或公司债券；
- (3) 公司的分立、合并、解散和清算或者变更公司形式；
- (4) 本章程的修改；
- (5) 公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30% 的；
- (6) 股权激励计划；
- (7) 法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

(二) 结合董事会、股东大会对决议事项及比例的规定、许氏父子提名的董事数量、持股比例等，进一步说明许氏父子能否对发行人实施控制

1、许氏父子实质控制发行人股东大会

自发行人 2009 年成立以来至 2018 年 5 月国投创业基金对发行人增资之前，美纳科技持有发行人的股权比例一直超过 51%，许氏父子可以通过美纳科技控制发行人股东会。国投创业基金入股后至 2022 年 1 月侯银华将表决权委托给美纳科技之前，美纳科技控制发行人表决权的比例超过 40%，为发行人第一大股东，且发行人不存在其他单一持股超过 30% 的股东，美纳科技对股东（大）会具有重大影响力。同时，结合发行人股东（大）会的实际运行情况来看，报告期内，发行人历次股东（大）会均顺利召开并作出决议，全体股东的表决权结果均与美纳科技的表决结果保持一致，不存在股东投反对票或弃权票的情况，因此，许氏父子可以通过美纳科技实质上决定发行人股东（大）会决议的作出。

此外，根据美纳科技与侯银华于 2022 年 1 月 29 日签订的《表决权委托协议》，侯银华将持有发行人的全部 12.37% 股份对应的表决权不可撤销地委托给美纳科技行使，委托期限至发行人上市满 36 个月之日止。因此，许氏父子合计可以控制发行人 56.89% 的表决权，根据现行《公司章程》的规定，除增加或者减少注册资本、发行公司股份或公司债券、分立合并解散和清算或者变更公司形式、修改公司章程、股权激励计划等少数需要代表三分之二以上表决权的股东同意的的事项，许氏父子可以通过美纳科技决定其他由发行人股东大会审议的事项，即许氏父子可以通过美纳科技控制发行人股东大会。

2、许氏父子实质控制发行人董事会

（1）股改前

股改前，发行人董事会由 8 名董事组成，其中许氏父子控制的美纳科技提名 4 名董事（包括许氏父子），占全体董事的 1/2，且 XIAOSHU XU（许小曙）担任董事长，负责召集、召开和主持董事会。根据当时执行有效的《公司章程》，发行人董事会审议相关事项时，须经过全体董事的过半数（含半数）同意方可通过，因此，许氏父子通过美纳科技提名的半数董事，可以控制董事会决议的结果，从而对董事会实施控制。同时，结合发行人股改前历次董事会实际运行情况来看，基于对创始人 XIAOSHU XU（许小曙）专业及核心地位的认可，其他董事对所有审议事项的表决结果均与许氏父子保持一致，许氏父子提出的事项均获得董事会审议通过，董事会未发生过无法形成决议或董事投反对票、弃权票的情形。

（2）股改后

2021 年 12 月股份改制后至增选独立董事（2022 年 1 月）之前，发行人董事会由 8 名董事组成，其中美纳科技提名 4 名董事（包括许氏父子），占全体董事的二分之一；增选独立董事且侯银华辞去董事职务后，发行人董事会由 12 名董事组成，包括 8 名非独立董事和 4 名独立董事，其中美纳科技提名 4 名董事（包括许氏父子），兴旺建设提名 2 名董事，国投创业基金提名 1 名董事，董事会提名 4 名独立董事和 1 名董事（徐林），美纳科技提名董事人数多于其他股东。

根据发行人股改后的《公司章程》规定，董事会作出决议须经全体董事的过半数通过。美纳科技提名董事人数虽未过半数，但其他提名董事的股东之间及不同股东提名的董事之间不存在一致行动关系，相较于其他股东，美纳科技始终提名最多的董事人数，且 XIAOSHU XU（许小曙）作为发行人核心技术创始人，一直担任发行人董事长职务，因此许氏父子对发行人董事会的影响大于其他股东，同时，结合发行人股改后历次董事会实际运行情况来看，许氏父子能对发行人董事会经营决策实施实质性控制，具体表现为：（1）XIAOSHU XU（许小曙）作为董事长，负责召集和主持董事会会议、审查会议议案。根据《公司章程》《董事会议事规则》等制度，董事会提案确立前，董事会秘书应当充分征求各董事的意见，初步形成会议提案后交董事长拟定。董事长认为提案内容不明确、具体或者有关材料不充分的，可以要求提议人修改或者补充；（2）发行人股改后历次董事会均顺利召开并形成决议，基于对创始人 XIAOSHU XU（许小曙）专业及核心地位的认可，其他董事对所有审议事项的表决结果均与许氏父子保持一致，

许氏父子提出的事项均获得董事会审议通过，董事会未发生过无法形成决议或董事投反对票、弃权票的情形。

综上所述，结合发行人股改前后公司章程等规章制度的规定、董事会人员提名及构成情况，以及报告期内董事会实际运行情况，许氏父子报告期内能对董事会实施控制或实质性控制。

3、许氏父子深度参与发行人的日常经营管理

自发行人成立以来，XIAOSHU XU（许小曙）作为创始人，长期负责发行人的技术研发、生产及采购供应链管理，负责制定发行人的重大发展战略和产品研发方向，并深度参与发行人的日常经营管理；DON BRUCE XU（许多）作为副总经理分管国际事业部，同时作为美国华曙执行董事，总体负责美洲地区的产品销售及技术服务。同时，作为技术驱动型企业，从发行人的创立及发展历史来看，XIAOSHU XU（许小曙）作为发行人及技术的创始人，对发行人历代产品的研发投入及产业化商业应用起到举足轻重的作用，是发行人发展过程中的核心及关键人物，对发行人的发展壮大起了决定性作用。

4、发行人股东均认可许氏父子为发行人的实际控制人

2018年5月国投创业基金入股发行人，2021年9月盛宇鸿图、李庆林入股发行人，以及2021年12月龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期、王建平入股发行人的过程中，全体股东均认可XIAOSHU XU（许小曙）为发行人的实际控制人，由XIAOSHU XU（许小曙）作为实际控制人签署增资协议和股东协议，并由XIAOSHU XU（许小曙）承担实际控制人的义务。同时，根据发行人股东出具的确认函，发行人其他股东均认可许氏父子为发行人的实际控制人。

此外，兴旺建设、侯兴旺、侯培林、侯四华和侯银华，以及国投创业基金分别出具了《关于不谋求华曙高科控制权的声明承诺》，承诺自发行人首次公开发行股票并上市之日起60个月内，将不通过任何形式谋求或协助实际控制人以外的其他股东谋求发行人的控制权。

综上所述，发行人的实际控制人为许氏父子，认定准确合理，符合《公司法》《上市公司收购管理办法》等相关法律法规的规定，具体如下：

法律法规名称	实际控制人认定规则	发行人情况
《公司法》	第二百一十六条：本法下列用语的含义： ……（三）实际控制人，是指虽不是公	许氏父子能够实质上控制董事会和股东大会决议的作出，能

	司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。	够实际支配发行人的行为，为发行人的实际控制人。
《上海证券交易所科创板股票上市规则》	4.1.6 上市公司应当根据股权结构、董事和高级管理人员的提名任免以及其他内部治理情况，客观、审慎地认定控制权归属。具有下列情形之一的，构成控制：（一）持有上市公司 50%以上的股份，但是有相反证据的除外；（二）实际支配上市公司股份表决权超过 30%；（三）通过实际支配上市公司股份表决权能够决定董事会半数以上成员的任免；（四）依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；（五）可以实际支配或者决定上市公司的重大经营决策、重要人事任命等事项；（六）中国证监会和本所认定的其他情形。	许氏父子控制的美纳科技系发行人中唯一持股比例超过 30% 的股东，且侯银华将所持发行人股份对应的表决权委托给美纳科技，许氏父子可以控制发行人 56.89% 表决权，其他股东控制的表决权比例均未达到 30%，许氏父子可以控制发行人股东大会，具有发行人的控制权。
《上市公司收购管理办法》	第八十四条：有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：（一）投资者为上市公司持股 50% 以上的控股股东；（二）投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；（三）投资者通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；（四）投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；（五）中国证监会认定的其他情形。	许氏父子控制的美纳科技系发行人中唯一持股比例超过 30% 的股东，且侯银华将所持发行人股份对应的表决权委托给美纳科技，许氏父子可以控制发行人 56.89% 表决权，其他股东控制的表决权比例均未达到 30%，许氏父子可以控制发行人股东大会，具有发行人的控制权。
《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》	二、公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系。因此，认定公司控制权的归属，既需要审查相应的股权投资关系，也需要根据个案的实际情况，综合对发行人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素进行分析判断。	许氏父子在报告期内提名的董事数量最多，且能够实质上控制董事会和股东大会决议的作出，能够实际支配发行人的行为，拥有发行人的控制权。
《上海证券交	5.关于实际控制人的认定,发行人及中介	其一，发行人全体股东均认可

易所科创板股票发行上市审核问答（二）》	<p>机构应当如何把握？</p> <p>答：（一）实际控制人认定的基本要求</p> <p>实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。</p> <p>发行人股权较为分散但存在单一股东控制比例达到 30% 的情形的，若无相反的证据，原则上应将该股东认定为控股股东或实际控制人。……</p>	<p>许氏父子为发行人的实际控制人，同时，持股 5% 以上的重要股东兴旺建设（以及兴旺建设的股东侯兴旺、侯培林、侯四华）、侯银华和国投创业基金均已出具了《关于不谋求华曙高科控制权的声明承诺》；其二，许氏父子控制的美纳科技系发行人中唯一持股比例超过 30% 的股东，且侯银华将所持发行人股份对应的表决权委托给美纳科技，许氏父子可以控制发行人 56.89% 表决权，其他股东控制的表决权比例均未达到 30%；其三，许氏父子在报告期内提名的董事数量最多，且能够实质上控制董事会和股东大会决议的作出，能够实际支配发行人的行为。综前所述，许氏父子为发行人的实际控制人。</p>
---------------------	---	---

5、许氏父子和侯氏家族不构成共同控制

如本反馈问题回复所述，许氏父子能够单独控制发行人，同时，根据许氏父子和侯氏家族的确认并经本所律师核查，许氏父子和侯氏家族不构成对发行人的共同控制，具体理由如下：

（1）许氏父子对发行人实施单独控制且不存在放弃控制权或与其他股东共同控制发行人的意愿

发行人作为科技驱动型企业，核心技术为公司可持续发展的长效内驱力和参与市场竞争的重要优势，其业务环节均有赖于对核心技术的深刻理解。XIAOSHU XU（许小曙）博士以其专业且全面的技术能力、对行业及市场发展和走势的深刻洞察，确定了发行人多方面的发展战略及重要规划。自发行人成立以来，虽然投资人发生过更替，但发行人的发展战略规划和经营管理始终由 XIAOSHU XU（许小曙）主导，并有效的实施执行，不存在其他股东提出异议的情形。

同时结合本题“2、结合董事会、股东大会对决议事项及比例的规定、许氏父子提名的董事数量、持股比例等，进一步说明许氏父子能否对发行人实施控制”的回复，自发行人成立至今，许氏父子一直实质上控制发行人，不存在放弃控制权或与其他股东共同控制发行人的意愿和行为。美纳科技及许氏父子承诺在华曙高科上市后 60 个月内，不会主动放弃发行人第一大股东、控股股东或实际控制人的地位，亦不会与发行人其他股东达成共同控制发行人的协议或约定。

（2）侯氏家族不存在谋求控制权的意愿

侯氏家族在投资发行人之前，主营业务和投资方向为传统重资产行业，不具备经营 3D 打印设备制造企业的基础和经验。侯氏家族投资入股发行人，系其认可和尊重 XIAOSHU XU（许小曙）博士，并看好发行人及其行业的发展前景。在征得 XIAOSHU XU（许小曙）的同意后，侯氏家族通过受让原股东所持发行人股权的方式成为发行人的股东。侯氏家族向发行人委派董事和推荐总经理，不存在谋求发行人控制权的意愿，主要是基于以下三个方面的考虑：其一，了解发行人的经营情况及财务信息，获取一定的信息优势，是投后管理常见的行为之一；其二，基于侯氏家族自身发展需求，参与发行人的经营可以方便向 XIAOSHU XU（许小曙）博士学习新兴行业的相关知识，拓展知识维度；其三，许氏父子认可侯氏家族的营销及企业管理能力，侯氏家族参与经营管理可以助力发行人业务拓展的进程及提升企业运营的效率。

自入股发行人以来，侯氏家族始终尊重并认可 XIAOSHU XU（许小曙）的实际控制人地位，同时，兴旺建设、侯兴旺、侯培林、侯四华和侯银华分别出具了《关于不谋求华曙高科控制权的声明承诺》，承诺自发行人首次公开发行股票并上市之日起 60 个月内，将不通过任何形式谋求或协助实际控制人以外的其他股东谋求发行人的控制权。

综上所述，侯氏家族认可许氏父子的实际控制人地位，不存在单独或者共同对发行人进行控制的意愿和行为。

（3）许氏父子和侯氏家族不存在共同控制发行人的行为

①报告期内，美纳科技、兴旺建设、侯银华均分别提名或推荐发行人的董事候选人、高级管理人员候选人，不存在共同提名或推荐同一候选人之情形，不存在协商一致后方可提名或推荐同一候选人之情形，亦不存在针对选举董事或聘用

高级管理人员的议案委托投票、征集投票权或采取一致行动的情形。

②报告期内，发行人召开的历次股东（大）会及董事会，美纳科技和兴旺建设、侯银华及各方提名的董事均不存在共同提案或征集投票权之情况，不存在必须协商一致后方可行使表决权的情况，各方均独立发表意见、独立表决。

③许氏父子和侯氏家族分别按照公司章程及其他内部规章制度规定的职责和权限参与和负责发行人的经营管理，包括但不限于研发、投资、融资、营销、行政管理等方面，各方各司其职、分工合作，保持独立性，不存在协商一致后方可作出决策的情形。

（4）许氏父子和侯氏家族不存在共同控制发行人的协议或约定

许氏父子与侯氏家族不存在达成一致行动关系或签署一致行动协议的情况，也不存在通过《公司章程》约定或者其他安排等方式实现对发行人共同控制的情形。

综上所述，许氏父子与侯氏家族不存在共同控制发行人的情况，不属于《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》中关于共同实际控制人的情形，具体如下：

法律法规名称	共同控制认定规则	发行人情况
《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》	<p>三、发行人及其保荐人和律师主张多人共同拥有公司控制权的，应当符合以下条件：</p> <p>（一）每人都必须直接持有公司股份和/或者间接支配公司股份的表决权；</p> <p>（二）发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作；</p> <p>（三）多人共同拥有公司控制权的情况，一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确，有关章程、协议及安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在最近3年内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更；</p>	<p>许氏父子与侯氏家族不存在达成一致行动关系或签署一致行动协议的情况，也不存在通过《公司章程》约定或者其他安排等方式实现对发行人共同控制的情形。因此，许氏父子与侯氏家族不满足共同控制的条件。</p>

	<p>(四) 发行审核部门根据发行人的具体情况认为发行人应该符合的其他条件。</p> <p>.....</p>	
<p>《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答(二)》</p>	<p>5.关于实际控制人的认定,发行人及中介机构应当如何把握?</p> <p>答:(二)共同实际控制人</p> <p>法定或约定形成的一致行动关系并不必然导致多人共同拥有公司控制权的情况,发行人及中介机构不应为扩大履行实际控制人义务的主体范围或满足发行条件而作出违背事实的认定。通过一致行动协议主张共同控制的,无正当理由的(如第一大股东为纯财务投资人),一般不能排除第一大股东为共同实际控制人。实际控制人的配偶、直系亲属,如其持有公司股份达到5%以上或者虽未超过5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用,除非有相反证据,原则上应认定为共同实际控制人。</p> <p>共同实际控制人签署一致行动协议的,应当在协议中明确发生意见分歧或纠纷时的解决机制。对于作为实际控制人亲属的股东所持的股份,应当比照实际控制人自发行人上市之日起锁定36个月。保荐机构及发行人律师应重点关注最近三年内公司控制权是否发生变化,存在为满足发行条件而调整实际控制人认定范围嫌疑的,应从严把握,审慎进行核查及信息披露。</p>	<p>全体股东认可许氏父子为发行人的实际控制人,发行人及中介机构均认定许氏父子为发行人的实际控制人,不存在应扩大履行实际控制人义务的主体范围或满足发行条件而作出违背事实的认定;同时,许氏父子与侯氏家族不存在达成一致行动关系或签署一致行动协议的情况,也不存在通过《公司章程》约定或者其他安排等方式实现对发行人共同控制的情形。因此,许氏父子与侯氏家族不存在共同控制的情形。</p>
<p>《企业会计准则第40号-合营安排》</p>	<p>第二条:合营安排,是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排具有下列特征:(一)各参与方均受到该安排的约束;(二)两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制。任何一个参与方都不能够单独控制该安排,对该安排具有共同控制的任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参</p>	<p>1、许氏父子与侯氏家族不存在达成一致行动关系或签署一致行动协议的情况,也不存在通过《公司章程》约定或者其他安排等方式实现对发行人共同控制的情形;2、许氏父子能够实质上控制发行人的董事会、股东(大)会,美纳科技、侯</p>

<p>与方组合单独控制该安排。</p> <p>第五条：共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本准则所称相关活动，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动。某项安排的相关活动应当根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。</p>	<p>氏家族及其提名的董事独立表决，不存在协商一致后方能进行表决的情形；3、许氏父子及侯氏家族根据按照公司章程及其他内部规章制度规定的职责和权限参与和负责发行人的经营管理，包括但不限于研发、投资、融资、营销、行政管理等方面，各方各司其职、分工合作，保持独立性，不存在协商一致后方可作出决策的情形。综前所述，许氏父子与侯氏家族不存在共同控制的安排，不存在共同控制的情形。</p>
---	--

【核查结论】

经核查，本所认为：

1、根据全体股东的约定，在表决权委托之前侯银华已不再享有约定的董事席位，龙鹰贰号享有 1 名董事提名权，董事徐林代表投资人龙鹰贰号的股东利益，由董事会提名徐林系因为龙鹰贰号无法单独直接提名董事，并非是原侯银华享有的董事提名权由董事会享有。董事会提名徐林为董事系全体股东协商一致的结果，不违反《公司法》的规定，且徐林被选举为董事的产生方式和程序符《公司章程》的相关规定，不存在损害发行人中小股东利益的情形。

2、许氏父子能够实质上控制发行人股东大会、董事会，能够对发行人实施控制，为发行人的实际控制人，发行人实际控制人认定准确合理，符合《公司法》《上市公司收购管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规的规定。

第二部分 发行人资产情况的更新

根据发行人提供的专利权证书并经本所律师核查，补充核查期间，发行人新增 10 项专利，1 项专利因期限届满终止失效，发行人其他主要资产未发生重大

变化，具体情况如下：

(1) 新增专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
1.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的石墨烯尼龙复合粉末材料制备方法	ZL 202010355635.9	2020.04.29	发明专利	原始取得	无
2.	华曙高科	一种低温烧结高分子复合粉末材料的方法	ZL 202011168390.5	2020.10.28	发明专利	原始取得	无
3.	华曙高科	用于增材制造零件模型的处理方法、装置和计算机设备	ZL 202110465146.3	2021.04.23	发明专利	原始取得	无
4.	华曙高科	一种管路自动对接装置	ZL 202221006280.3	2022.04.28	实用新型	原始取得	无
5.	华曙高科	增材制造设备及其风场结构	ZL 202221278295.5	2022.05.26	实用新型	原始取得	无
6.	华曙高科	一种增材制造设备及其风场结构	ZL 202221278360.4	2022.05.26	实用新型	原始取得	无
7.	华曙高科	一种增材制造设备的风场结构	ZL 202221278376.5	2022.05.26	实用新型	原始取得	无
8.	华曙高科	选择性激光熔融设备（FS721M）	ZL 202130828503.9	2021.12.15	外观设计	原始取得	无
9.	华曙高科	选择性激光熔融设备（FS422M）	ZL 202130828504.3	2021.12.15	外观设计	原始取得	无
10.	华曙高科	移动上粉车	ZL 202130828578.7	2021.12.15	外观设计	原始取得	无

(2) 失效专利

序号	专利权人	失效专利名称	专利号	申请日	专利类型	失效时间
1	华曙高科	一种操作台摇臂装置	ZL 201220463564.5	2012.09.13	实用新型	2022.9.12


本所认为，发行人依法取得并拥有上述新增专利的所有权，不存在产权纠纷或潜在纠纷；截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述新增专利权不存在抵押、质押、查封、冻结等权利受到限制的情形。

本补充法律意见书壹式陆份，伍份交发行人报上交所等相关部门和机构，壹份由本所留存备查，均由本所经办律师签字并加盖本所公章后生效，具有同等法律效力。

（以下无正文，下页为本补充法律意见书之签字盖章页）

(本页无正文,为《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(二)》之签字盖章页)

湖南启元律师事务所(盖章)
负责人: 
丁少波

经办律师: 
周琳凯

经办律师: 
达代炎

经办律师: 
陈佳乐

签署日期: 2022年11月2日

湖南启元律师事务所

关于湖南华曙高科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（三）



湖南启元律师事务所
HUNAN QIYUAN LAW FIRM

湖南省长沙市芙蓉区建湘路 393 号世茂环球金融中心 63 层 410000

电话：0731 8295 3778 传真：0731 8295 3779

网站：www.qiyuan.com

www.qiyuan.com

致：湖南华曙高科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南华曙高科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板注册管理办法》”）《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称“《第2号指引》”）等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）及《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

上海证券交易所（以下简称“上交所”）于2022年11月5日出具上证科审（审核）〔2022〕476号《关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（以下简称“《审核中心意见落实函》”），本所现针对上交所《审核中心意见落实函》相关事项进行了进一步核查与验证，并就《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具之日（以下简称“补充核查期间”）发行人的重大变化事项进行核查和验证，现出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书所使用的简称术语，除另有定义或注明外，与本所出具的《律师工作报告》所使用的简称术语或定义具有完全相同的含义，本所在《律师工作报告》中的声明也同样适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》之补充性文件，应与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》一起使用，如本补充法律意见书与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。

第一部分 《审核中心意见落实函》回复

三、请发行人进一步说明：对照《上市公司收购管理办法》第八十三条之规定，结合侯银华与发行人第二大股东兴旺建设相关股东的亲属关系、侯银华将其所持股份对应表决权委托给美纳科技行使的情况，说明侯银华与兴旺建设是否构成一致行动关系，进而论证兴旺建设与美纳科技是否构成一致行动关系，并充分说明其原因及论证过程。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

【核查过程】

本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、查阅侯银华与美纳科技签订的《表决权委托协议》；
- 2、访谈侯银华和 XIAOSHU XU（许小曙），了解侯银华辞去董事和表决权委托的背景；
- 3、取得发行人全体股东出具的关于实际控制人认定的确认函、相关主体出具的《关于不谋求华曙高科控制权的声明承诺》；
- 4、取得许氏父子和侯氏家族分别出具的关于不存在共同控制情形的说明；
- 5、取得许氏父子出具的在发行人上市后 60 个月内不主动放弃实际控制人地位的承诺；
- 6、查阅报告期内侯银华和兴旺建设银华流水，抽查兴旺建设的董事会及管理层办公会会议纪要、管理层任命文件以及 OA 审批资料，并取得兴旺建设出具的确认文件，以核查侯银华在兴旺建设的任职情况及参与兴旺建设经营管理的情况。

【核查情况】

《上市公司收购管理办法》第八十三条第一款规定：本办法所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。经本所律师核查，侯银华与兴旺建设之间，以及美纳科技与兴旺建设之间，均不存在通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。

同时，经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，侯银华与兴旺建设之间、美纳科技与兴旺建设之间是否存在《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款规定的情形具体如下：

条款	《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款相关规定	侯银华与兴旺建设之间是否存在该等情形	美纳科技与兴旺建设之间是否存在该等情形
第八十三条第二款	1、投资者之间有股权控制关系	不存在	不存在
	2、投资者受同一主体控制	不存在	不存在
	3、投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员	不存在	不存在
	4、投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	不存在	不存在
	5、银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	不存在	不存在
	6、投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	不存在	不存在
	7、持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份	不存在	不存在
	8、在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	不存在	不存在
	9、持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份	存在，侯银华与兴旺建设的股东为亲属关系	不存在
	10、在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份	存在，侯银华与兴旺建设的股东暨发行人董事侯兴旺为亲属关系	不存在
	11、上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	不存在	不存在
	12、投资者之间具有其他关联关系	不存在	不存在

如上所示，兴旺建设的股东侯兴旺、侯四华和侯培林，与侯银华系亲属关系，兴旺建设与侯银华存在《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款第 9 项、第

10 项规定的情形；美纳科技与兴旺建设不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的情形。

侯银华与发行人第二大股东兴旺建设的股东虽为亲属关系，但结合侯银华将其所持股份对应表决权委托给美纳科技行使等情况，侯银华与兴旺建设不构成一致行动关系，美纳科技与兴旺建设也不构成一致行动关系，具体分析如下：

（一）侯银华与发行人第二大股东兴旺建设相关股东虽为亲属关系，但结合侯银华将其所持股份对应表决权委托给美纳科技行使的情况，双方不构成一致行动关系

如上所述，侯银华与兴旺建设具有《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款规定的情形，但该等情形并非必然导致侯银华与兴旺建设之间就所持发行人股份表决权保持一致行动，从实际情况出发，侯银华与兴旺建设之间不构成一致行动关系，具体理由如下：

1、侯银华与兴旺建设主要投资方向存在差异

侯银华与兴旺建设的实际控制人侯兴旺为兄弟关系，90 年代初，侯兴旺作为核心人物，与兄弟侯四华、侯银华等家族成员，开展建筑工程、房地产开发等业务，并以此为核心逐渐形成家族企业的经营模式。随着个人阅历的累积，侯银华与年纪相差 11 岁的侯兴旺在企业经营管理理念、投资方向等方面逐渐产生差异，侯银华更倾向于投资科学技术产业，而侯兴旺坚持传统行业为主，新兴行业为辅的发展理念，但也尊重弟弟侯银华另起炉灶的想法，于是，2012 年，侯银华及其兄弟侯兴旺、侯四华对家族共有财产进行了分割，此后双方的主要投资方向逐渐形成差异，侯银华将投资重心放在高新技术产业，主要投资包含 3D 打印医疗器械在内的医疗行业，侯银华未再实际参与兴旺建设的经营管理，侯兴旺和侯四华则通过兴旺建设继续从事以房地产业务为核心的传统行业。同时，经本所律师查阅报告期内侯银华和兴旺建设的银行流水（无侯银华工资发放记录），抽查兴旺建设的管理层办公会会议纪要、管理层任命文件以及 OA 审批资料，并取得兴旺建设出具的确认文件，自财产分割后，侯银华未再实际参与兴旺建设的经营管理，双方在各自的领域分别发展，并独立作出经营决策。

2、侯银华与兴旺建设投资发行人系独立作出的投资决策

侯银华与兴旺建于不同时间及价格入股发行人，系双方基于各自的利益需求而作出的独立投资判断，不属于协商一致后作出的共同投资决策，其中，兴旺建

设自成立以来主要从事传统行业，其投资发行人系因看好发行人的发展前景，主要目的在于追求投资增值收益；侯银华偏向于高新技术类业务，其看好 3D 打印行业和发行人的发展前景，并有意布局 3D 打印行业，其投资发行人属于战略投资，且自 2014 年开始，侯银华便开始专注于医疗 3D 打印服务相关行业。

3、侯银华与兴旺建设持股发行人期间，独立行使股东权利并承担义务

侯银华系具有完全民事行为能力的自然人，具有自己的判断能力和行使股东权利的能力，其与兴旺建设系相互独立的主体，在持有发行人股权期间，不存在侯银华与兴旺建设共同提案、共同提名董事等一致行动行为，亦不存在委托投票的情况。侯银华与兴旺建设基于各自的利益需求，独立行使股东权利（包括表决权、提名权等），独立承担股东义务，不存在一方可以控制另一方表决权的情况，且双方从未签订过一致行动协议，未达成过一致行动约定，亦未发生过一致行动的情况，双方不存在通过协议、其他安排，共同扩大在发行人的表决权数量的意愿、行为。

4、表决权委托的情况，反映侯银华与兴旺建设之间存在不一致行动的事实

侯银华深度认可 XIAOSHU XU（许小曙）在 3D 打印技术领域的成绩，赞同其经营理念，对其充分信任，于是侯银华在 2022 年 1 月辞任发行人董事职务之后，与美纳科技签署了《表决权委托协议》，侯银华将其所持发行人的股份对应的法定的表决权不可撤销地委托给美纳科技行使，表决权包括但不限于股东提案权（含董事提名权）、选举或罢免董事、监事及其他议案的权利。

侯银华选择将其表决权委托给美纳科技行使，而非委托给兴旺建设，一方面系侯银华的个人意愿和选择，同时该等情况也反映了侯银华与兴旺建设之间在表决权行使方面存在不一致行动的事实。

5、侯银华表决权委托给美纳科技后，侯银华与兴旺建设已不存在构成一致行动的前提

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条规定，一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。

侯银华基于个人意愿独立作出将表决权委托给美纳科技行使的决定，表决权委托期间其自身不再享有所持股份对应的表决权，已不存在能与兴旺建设通过协议、其他安排形成一致行动的前提。

综上所述，侯银华与兴旺建设虽具有《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的情形，但结合侯银华将其所持股份对应表决权委托给美纳科技行使等情况，双方不构成一致行动关系。

（二）美纳科技与兴旺建设不存在一致行动关系

美纳科技与兴旺建设之间不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动的情形，亦不存在一致行动的情况，具体理由如下：

1、美纳科技与兴旺建设相互独立，未签订一致行动协议

美纳科技与兴旺建设系相互独立的法人主体，在持有发行人股权期间，美纳科技与兴旺建设各自行使股东权利、承担股东义务，不存在共同提案、共同提名董事等一致行动行为，亦不存在委托投票的情况，不存在一方可以控制另一方表决权的情况，且双方从未签订过一致行动协议，未达成过一致行动约定，历史上也未发生过一致行动的情况。

2、许氏父子控制权稳定，不存在与兴旺建设形成一致行动的需求及动机

自发行人成立以来至今，发行人控制权未发生变化且许氏父子对发行人的控制权比较稳定，发行人股东亦认可许氏父子的控制地位。同时，发行人主要股东已出具了在发行人上市后5年内不谋求发行人控制权的承诺，因此美纳科技不存在与兴旺建设一致行动的意愿、需要及动机。

3、侯银华将表决权委托给美纳科技，美纳科技与兴旺建设之间仍不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的情形

侯银华将表决权委托给美纳科技，系侯银华的个人意愿和选择，也是侯银华与许氏父子达成一致的结果，同时也加强了发行人上市后控制权的稳定性（按发行10%新股计算，许氏父子在发行人上市后可以控制发行人50%以上表决权）。侯银华与兴旺建设的股东虽为亲属关系，但前述表决权委托事项与兴旺建设无关，不会导致美纳科技与兴旺建设发生共同扩大在发行人的表决权数量的意愿、行为、事实或者义务，美纳科技与兴旺建设之间仍不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的情形，双方不构成一致行动关系。

综上所述，美纳科技与兴旺建设之间不构成一致行动关系。

【核查结论】

经核查，本所认为，侯银华与发行人第二大股东兴旺建设的股东为亲属关系，双方虽具有《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款规定的情形，但结合侯

银华将其所持股份对应表决权委托给美纳科技行使的情况，双方不构成一致行动关系。美纳科技与兴旺建设不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的情形，不存在通过协议、其他安排，共同扩大在发行人的表决权数量的意愿、行为或者事实，双方不构成一致行动关系。

第二部分 发行人重大方面的更新

一、发行人新增的专利

根据发行人提供的专利权证书并经本所律师核查，补充核查期间，发行人新增 12 项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
1.	华曙高科	三维物体间接成型设备及其成型方法	ZL 202010355301.1	2020.04.29	发明专利	原始取得	无
2.	华曙高科	基于多激光器的三维物体制造方法	ZL 202010611700.X	2020.06.30	发明专利	原始取得	无
3.	华曙高科	用于扫描系统的故障处理方法、装置及增材制造设备	ZL 202110735415.3	2021.06.30	发明专利	原始取得	无
4.	华曙高科	一种制备金属制件的间接成型方法及设备	ZL 202011168377.X	2020.10.28	发明专利	原始取得	无
5.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的高层厚烧结方法及设备	ZL 202011168394.3	2020.10.28	发明专利	原始取得	无
6.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的高层厚低温烧结方法及设备	ZL 202211169917.6	2020.10.28	发明专利	原始取得	无
7.	华曙高科	一种制备金属制件的间接成型方法	ZL 202011169893.4	2020.10.28	发明专利	原始取得	无
8.	华曙高科	一种液压阀块	ZL 202221570408.9	2022.06.23	实用新型	原始取得	无
9.	华曙高科	一种用于打印立方体薄壁结构的防变	ZL 202221570407.4	2022.06.23	实用新型	原始取得	无

		形结构					
10.	华曙 高科	选择性激光熔融设 备（FS811M）	ZL 202230401327.5	2022.06.28	外观 设计	原始 取得	无
11.	华曙 高科	选择性激光熔融设 备（FS1211M）	ZL 202230401326.0	2022.06.28	外观 设计	原始 取得	无
12.	华曙 高科	选择性激光熔融设 备（FS811M Ultra）	ZL 202230401140.5	2022.06.28	外观 设计	原始 取得	无

二、发行人重大诉讼仲裁案件

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充核查期间，发行人与北京联合科电科技有限公司之间的合同纠纷案件以调解方式结案。根据北京市海淀区人民法院作出的（2022）京 0108 民初 24996 号《民事调解书》，北京联合科电科技有限公司同意继续履行与发行人签订的采购合同，并应当向发行人支付货款 919.3 万元（2023 年 3 月 31 日前支付 400 万元，2023 年 12 月 31 日前支付 519.3 万元），北京联合科电科技有限公司逾期未支付前述款项的，发行人有权申请强制执行。

本补充法律意见书壹式陆份，伍份交发行人报上交所等相关部门和机构，壹份由本所留存备查，均由本所经办律师签字并加盖本所公章后生效，具有同等法律效力。

（以下无正文，下页为本补充法律意见书之签字盖章页）

（本页无正文，为《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》之签字盖章页）

湖南启元律师事务所（盖章）
负责人：
丁少波

经办律师：
周琳凯

经办律师：
代代炎

经办律师：
陈佳乐

签署日期： 2022 年 11 月 13 日

湖南启元律师事务所

关于湖南华曙高科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（四）



湖南启元律师事务所
HUNAN QIYUAN LAW FIRM

湖南省长沙市芙蓉区建湘路 393 号世茂环球金融中心 63 层 410000

电话：0731 8295 3778 传真：0731 8295 3779

网站：www.qiyuan.com

www.qiyuan.com

致：湖南华曙高科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南华曙高科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板注册管理办法》”）《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称“《第2号指引》”）等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）及《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。

上海证券交易所（以下简称“上交所”）于2022年12月12日转发了《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“《反馈意见落实函》”），本所现针对《反馈意见落实函》相关事项进行了进一步核查与验证，并就《补充法律意见书（三）》出具之日至本补充法律意见书出具之日（以下简称“补充核查期间”）发行人的重大资产变化事项进行核查和验证，现出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》

（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书所使用的简称术语，除另有定义或注明外，与本所出具的《律师工作报告》所使用的简称术语或定义具有完全相同的含义，本所在《律师工作报告》中的声明也同样适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》之补充性文件，应与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》一起使用，如本补充法律意见书与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。

第一部分 《反馈意见落实函》回复

1、关于核心技术来源

请发行人说明：XIAOSHU XU（许小曙）与 3D Systems 公司是否签署保密协议、竞业禁止协议，发行人核心技术是否为自主研发形成，是否属于 XIAOSHU XU（许小曙）原任职单位的职务发明，发行人、XIAOSHU XU（许小曙）与 3D Systems 公司之间是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐机构、申报律师核查并发表明确意见。

回复：

【核查过程】

本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、取得 XIAOSHU XU（许小曙）出具的《未签订竞业禁止协议与保密协议的声明》；
- 2、查阅美国律师出具的关于 XIAOSHU XU（许小曙）作为发明人的专利技术是否涉及前任职单位职务发明的法律意见书；
- 3、通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站，核查发行人、XIAOSHU XU（许小曙）是否发生过商业秘密、知识产权及其他方面的纠纷；
- 4、取得了发行人及其子公司已获得授权的专利证书；
- 5、了解发行人在境外参加展览的情况。

【核查情况】

（一）许小曙与 3D Systems 公司是否签署保密协议、竞业禁止协议

根据 XIAOSHU XU（许小曙）填写的调查表、出具的书面声明并经本所律师核查，XIAOSHU XU（许小曙）1998 年 8 月至 2004 年 12 月在美国 DTM Corporation（以下简称“DTM”，于 2001 年被 3D Systems 收购）、3D Systems 担任技术总监，其与 3D Systems 未签署过保密协议、竞业禁止协议。

此外，根据 XIAOSHU XU（许小曙）的确认、美国律师出具的法律意见书，并经本所律师通过企查查、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等方式进行核

查，XIAOSHU XU（许小曙）在美国联邦法院和各州法院，以及在中国境内均未与 3D Systems 发生过与保密或竞业禁止相关的诉讼案件。

（二）发行人核心技术是否为自主研发形成，是否属于 XIAOSHU XU（许小曙）原任职单位的职务发明，发行人、XIAOSHU XU（许小曙）与 3D Systems 公司之间是否存在纠纷或潜在纠纷

1、发行人核心技术为自主研发形成

发行人成立后即组建了研发团队、设置了研发部门，经过以 XIAOSHU XU（许小曙）为核心的多学科、复合型专业技术团队长期不断地研发、创新和实践，持续攻克了软件、控制、光学、温场、风场、材料等增材制造核心技术问题并将其进行系统融合，在美纳科技用于出资的技术基础上，逐步形成了涵盖选区激光熔融（SLM）和选区激光烧结（SLS）技术路线的“设备-软件-材料-工艺-应用”全链条一体化的自主核心技术体系，形成相关技术自主知识产权，构建了发行人的主要核心竞争力。截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司共拥有 315 项在保护期内的授权专利（包括 148 项发明专利、134 项实用新型专利、33 项外观设计专利），共取得了 35 项软件著作权，涵盖了核心技术体系的全链条。

同时，发行人始终高度重视研发投入，持续深化技术创新始终为发行人的战略目标，报告期内的研发投入分别为 3,140.92 万元、3,299.77 万元、4,634.73 万元和 2,667.97 万元，研发投入占各期营业收入比例均超过 10%。持续的研发投入产生了积极有效的成果，发行人报告期内每年新增授权专利多达数十项，其中自申报本次发行上市材料以来，发行人共计新增授权专利 43 项，包括 19 项发明专利。得益于持续的研发投入及创新能力，发行人实现了相对较快的技术更新布局，产品和服务也获得了国内外客户和潜在客户的认可，发行人通过高价值核心自主知识产权持续提升业务规模，报告期内，发行人分别实现营业收入 15,504.96 万元、21,727.34 万元、33,405.74 万元和 17,620.48 万元，2020 年、2021 年主营业务收入较前一年分别增加 6,223.60 万元、11,509.05 万元，增幅分别为 40.18%、53.01%。

综上，发行人的核心技术为自主研发形成并具有可持续性。

2、发行人核心技术不属于许小曙原任职单位的职务发明

根据 XIAOSHU XU（许小曙）填写的调查表及美国律师出具的法律意见书，

XIAOSHU XU(许小曙)1998年8月至2004年12月在美国DTM和3D Systems担任技术总监,2004年12月至2009年8月在美国Solid Concepts Inc.公司(以下简称“Solid Concepts”)担任技术总监,其在美国的主要工作地和生活地为加利福尼亚州和得克萨斯州。

根据美国律师出具的法律意见书,在美国联邦法律体系下,专利申请人被推定为专利所有人。在美国加利福尼亚州的法律体系下,即使该专利构想产生时发明人与用人单位有雇佣关系,完成专利申请的主体即视为该专利的权利人,除非是①该发明涉及雇主单位的业务或预期的研发;或者②该发明源于该员工“作为雇员”所做的工作,与其工作内容相关的发明应归雇主所有。在美国得克萨斯州的法律体系下,对于雇佣关系中的职务发明依靠联邦法律调整。3D Systems于1986年在加利福尼亚州设立,主营业务为3D打印设备设计、制造及服务。XIAOSHU XU(许小曙)在中国境内首次作为发明人申请专利系2010年,此时XIAOSHU XU(许小曙)已从3D Systems离职6年之久,XIAOSHU XU(许小曙)最初在中国境内作为发明人申请的专利技术与其在3D Systems任职时的本职工作任务无关,不属于3D Systems的职务发明,进而发行人后续以XIAOSHU XU(许小曙)为核心所申请的专利及形成的核心技术亦不属于3D Systems的职务发明。

同时,经本所律师登陆Solid Concepts的官方网站查看并根据美国律师出具的法律意见书,Solid Concepts于1991年在美国加利福尼亚州设立,主要从事3D打印服务。XIAOSHU XU(许小曙)最初在中国境内作为发明人申请的专利技术主要为3D打印设备及粉末材料生产相关的技术,与Solid Concepts的主营业务无关,不涉及Solid Concepts的业务或预期的研发,与XIAOSHU XU(许小曙)在Solid Concepts的本职工作无关,不属于Solid Concepts的职务发明,进而发行人后续以XIAOSHU XU(许小曙)为核心所申请的专利及形成的核心技术亦不属于Solid Concepts的职务发明。

综上,发行人的核心技术不属于XIAOSHU XU(许小曙)原任职单位的职务发明。

3、发行人、许小曙与3D Systems公司之间不存在纠纷和潜在纠纷

根据美国律师出具的法律意见书、发行人及XIAOSHU XU(许小曙)的确认并经本所律师通过企查查、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等方式进行

核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人、XIAOSHU XU（许小曙）与 3D Systems 之间不存在纠纷和潜在纠纷，具体理由如下：

其一，截至本法律意见书出具之日，在中国境内 XIAOSHU XU（许小曙）、发行人从未发生过 3D Systems 提起的关于职务发明、知识产权侵权或其他方面的诉讼或仲裁案件。

其二，发行人的 3D 打印设备及 3D 打印材料自成功研发上市以来，在美国和欧洲市场每年均有销售，且发行人参展了历年国际 3D 行业相关展会，未发生 3D Systems 对发行人提出知识产权侵权主张的情况。发行人参展情况如下：

项目	展会名称	时间	地点
欧洲	TCT Birmingham	2018/9/25	Birmingham, UK
	Formnext	2018/11/13	Frankfurt, Germany
	3D Solutions	2019/6/4	Poznan, Poland
	Addit 3D	2019/6/4	Bilbao, Spain
	3D-Tage Nord	2019/9/18	Lüdenscheid, Germany
	Formnext	2019/11/19	Frankfurt, Germany
	Formnext	2021/11/16	Frankfurt, Germany
	RapidTech 3D	2022/5/17	Erfurt, Germany
	NextIIID	2022/6/22	St. Georgen, Germany
	Formnext	2022/11/15	Frankfurt, Germany
北美	Additive Manufacturing Conference	2017/10/10	Knoxville, TN, United States
	AMUG	2018/4/8	St. Louis, MO, United States
	Rapid+TCT	2018/4/23	Fort Worth, TX, United States
	Additive Manufacturing Conference	2018/9/11	Chicago, IL, United States
	AMUG	2019/3/31	Chicago, IL, United States
	Rapid+TCT	2019/5/21	Detroit, MI, United States
	Additive Manufacturing Conference	2019/8/27	Austin, TX, United States
	AMUG	2021/5/2	Orlando, FL, United States
	Rapid+TCT	2021/9/13	Chicago, IL, United States
	Additive Manufacturing Conference	2021/10/12	Cincinnati, OH, United States
	Westec 2021	2021/11/16	Long Beach, CA, United States

	Rapid+TCT	2022/5/17	Detroit, MI, United States
	IMTS	2022/9/12	Chicago, IL, United States

其三，根据美国律师出具的法律意见书，美国联邦法律规定专利侵权的诉讼时效为6年，XIAOSHU XU（许小曙）自3D Systems离职至今已有18年，已超过法定的诉讼时效，同时，XIAOSHU XU（许小曙）在美国联邦法院和各州法院均不存在案件记录，其未与3D Systems发生过诉讼纠纷。

综上，发行人、XIAOSHU XU（许小曙）与3D Systems之间不存在纠纷或潜在纠纷。

【核查结论】

经核查，本所认为：

1、XIAOSHU XU（许小曙）与3D Systems未签署过保密协议、竞业禁止协议。

2、发行人核心技术系自主研发形成，不属于XIAOSHU XU（许小曙）原任职单位的职务发明；截至本补充法律意见书出具日，在中国境内发行人、XIAOSHU XU（许小曙）与3D Systems之间不存在纠纷或潜在纠纷。

第二部分 发行人重大资产更新

一、发行人新增的专利

根据发行人提供的专利权证书并经本所律师核查，补充核查期间，发行人新增10项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
1.	华曙高科	金属聚合物复合材料及其制备方法、金属聚合物复合制件的制造方法	ZL 202010738829.7	2020.07.28	发明专利	原始取得	无
2.	华曙高科	一种高韧性工件制造方法及设备	ZL 202011168375.0	2020.10.28	发明专利	原始取得	无

3.	华曙 高科	快速成型制造模型 的处理方法、装置和 计算机设备	ZL 202011500229.3	2020.12.18	发明 专利	原始 取得	无
4.	华曙 高科	一种增材制造方法 及增材制造设备	ZL 202111003950.6	2021.08.30	发明 专利	原始 取得	无
5.	华曙 高科	一种具有横向圆孔 结构的制件的防变 形结构	ZL 202221628913.4	2022.06.28	实用 新型	原始 取得	无
6.	华曙 高科	一种大小嵌套缸体 结构及 3D 打印设备	ZL 202221886745.9	2022.07.22	实用 新型	原始 取得	无
7.	华曙 高科	一种增材制造设备 的光路系统	ZL 202222173872.0	2022.08.18	实用 新型	原始 取得	无
8.	华曙 高科	一种刮刀调平间隙 检测装置	ZL 202222173873.5	2022.08.18	实用 新型	原始 取得	无
9.	华曙 高科	用于 3D 打印设备的 烧结板调平机构	ZL 202222355574.3	2022.09.05	实用 新型	原始 取得	无
10.	华曙 高科	光学系统调试平面 调试装置	ZL 202222356862.0	2022.09.05	实用 新型	原始 取得	无

本补充法律意见书壹式陆份，伍份交发行人报上交所等相关部门和机构，壹份由本所留存备查，均由本所经办律师签字并加盖本所公章后生效，具有同等法律效力。

（以下无正文，下页为本补充法律意见书之签字盖章页）

(本页无正文,为《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(四)》之签字盖章页)

湖南启元律师事务所(盖章)

负责人:



朱志怡

经办律师:



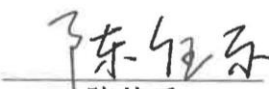
周琳凯

经办律师:



达代炎

经办律师:



陈佳乐

签署日期: 2022年12月15日

湖南启元律师事务所

关于湖南华曙高科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（五）



湖南启元律师事务所
HUNAN QIYUAN LAW FIRM

湖南省长沙市芙蓉区建湘路 393 号世茂环球金融中心 63 层 410000

电话：0731 8295 3778 传真：0731 8295 3779

网站：www.qiyuan.com

www.qiyuan.com

致：湖南华曙高科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南华曙高科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（已失效）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称“《第2号指引》”）等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）及《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）。

2023年2月17日，全面注册制开始实施，本所现针对发行人是否符合全面注册制的相关规定进行了核查，以及对自《补充法律意见书（四）》出具后发行人的专利更新情况进行了核查，并出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技

股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书所使用的简称术语，除另有定义或注明外，与本所出具的《律师工作报告》所使用的简称术语或定义具有完全相同的含义，本所在《律师工作报告》中的声明也同样适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》之补充性文件，应与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》一起使用，如本补充法律意见书与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。

第一部分 全面注册制核查

全面注册制后，本所对照《注册管理办法》规定的首次公开发行并上市的条件，对发行人的相关情况进行了核查。经核查，本所认为，发行人本次发行上市符合《注册管理办法》的相关规定，具体如下：

（一）符合《注册管理办法》第十条的规定

发行人由湖南华曙高科技有限责任公司依法整体变更设立，于 2021 年 12 月 8 日整体变更设立为股份有限公司，并完成整体变更的工商登记手续。发行人设立后已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

经核查，发行人依法设立且自有限公司设立以来持续经营三年以上，不存在根据法律、法规以及发行人章程需要终止的情形，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

据此，本所认为，发行人符合《注册管理办法》第十条的规定。

（二）符合《注册管理办法》第十一条的规定

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合《企业会计准则》和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的《审计报告》，认为发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月合并及母公司经营成果和现金流量。

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》，认为发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

据此，本所认为，发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定。

（三）符合《注册管理办法》第十二条的规定

发行人严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，建立健全了公司法人治理结构，资产完整，业务及人员、财务、机构独立。

截至本补充法律意见出具日，XIAOSHU XU（许小曙）与 DON BRUCE XU（许多）父子分别持有美纳科技 75.00%、19.80% 股权，间接控制发行人 44.53% 的股份，XIAOSHU XU（许小曙）及 DON BRUCE XU（许多）为父子关系，系公司实际控制人。此外，侯银华将所持华曙高科 12.37% 股份对应的表决权持续且不可撤销地委托给美纳科技行使，因此 XIAOSHU XU（许小曙）及 DON BRUCE XU（许多）合计间接控制发行人 56.89% 表决权。

截至本补充法律意见出具日，XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）父子及其直接或间接控制的其他企业的经营范围、主营业务与本公司不存在相同或类似的情形，与发行人不存在同业竞争。发行人根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《上市公司信息披露管理办法》完整地披露了关联方关系并按重要性原则恰当地披露了关联交易，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

发行人自设立以来主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

本所律师查阅了发行人主要资产、核心技术、商标等的权属文件，访谈了发行人董事、监事、高级管理人员，确认发行人主要资产的权属清晰，不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。发行人所处行业发展趋势良好，前景广阔，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

据此，本所认为，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定。

（四）符合《注册管理办法》第十三条的规定

发行人主营业务以工业级增材制造设备的研发、生产与销售为主，同时提供

3D 打印材料、技术支持和产品服务，经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

发行人董事、监事、高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

据此，本所认为，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条的规定。

第二部分 发行人专利更新

根据发行人提供的专利权证书并经本所律师核查，发行人新增 8 项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
1.	华曙高科	一种缸体转移龙门行车	ZL 202221628919.1	2022.06.28	实用新型	原始取得	无
2.	华曙高科	增材制造设备的光路系统	ZL 202222173907.0	2022.08.18	实用新型	原始取得	无
3.	华曙高科	增材制造设备及其光路系统	ZL 202222173962.X	2022.08.18	实用新型	原始取得	无
4.	华曙高科	一种增材制造设备及其光路系统	ZL 202222173963.4	2022.08.18	实用新型	原始取得	无
5.	华曙高科	一种激光振镜装置	ZL 202222310380.1	2022.09.01	实用新型	原始取得	无
6.	华曙高科	一种基板转运装置及其 3D 打印设备	ZL 202222313626.0	2022.09.01	实用新型	原始取得	无
7.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的大尺寸工件	ZL 202222558244.4	2022.09.27	实用新型	原始取得	无
8.	华曙	精校准搭接测试台	ZL	2022.06.28	外观	原始	无

高科		202230401329.4		设计	取得	
----	--	----------------	--	----	----	--

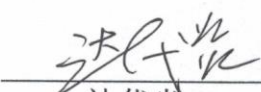
本补充法律意见书壹式陆份，伍份交发行人报上交所等相关部门和机构，壹份由本所留存备查，均由本所经办律师签字并加盖本所公章后生效，具有同等法律效力。

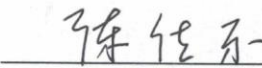
（以下无正文，下页为本补充法律意见书之签字盖章页）

(本页无正文,为《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(五)》之签字盖章页)

湖南启元律师事务所(盖章)
负责人: 
朱志怡

经办律师: 
周琳凯

经办律师: 
达代炎

经办律师: 
陈佳乐

签署日期: 2023年2月18日

湖南启元律师事务所

关于湖南华曙高科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

律师工作报告



·湖南启元律师事务所·
HUNAN QIYUAN LAW FIRM

湖南省长沙市芙蓉区建湘路 393 号世茂环球金融中心 63 层 410000

电话：0731 8295 3778 传真：0731 8295 3779

网站：www.qiyuan.com

www.qiyuan.com

致：湖南华曙高科技股份有限公司

湖南启元律师事务所(以下简称“本所”)受湖南华曙高科技股份有限公司(以下简称“发行人”)委托,担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市(以下简称“本次发行及上市”)的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》(以下简称“《公司法》”)、《中华人民共和国证券法》(以下简称“《证券法》”)、《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》(以下简称“《科创板注册管理办法》”)、《上海证券交易所科创板股票上市规则》(以下简称“《科创板上市规则》”)、《公开发行证券信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》(以下简称“《编报规则第12号》”)、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》、《监管规则适用指引——法律类第2号:律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》(以下简称“《第2号指引》”)等法律、行政法规、部门规章和规范性文件的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,就发行人本次发行及上市事宜出具《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》及本律师工作报告。

为出具本律师工作报告,本所及本所指派经办本次发行及上市的签字律师特作如下声明:

一、本所及经办律师依据《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》和《第2号指引》等规定及本律师工作报告出具之日以前已经发生或者存在的事实,严格履行了法定职责,遵循了勤勉尽责和诚实信用原则,进行了充分的核查验证,保证本律师工作报告所认定的事实真实、准确、完整,所发表的结论性意见合法、准确,不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并承担相应法律责任。

二、本所出具本律师工作报告是基于发行人向本所保证:发行人已向本所提供为出具本律师工作报告所必需的书面资料或口头陈述,一切足以影响本律师工作报告的事实和资料均已向本所披露;发行人向本所提供的资料和陈述真实、准确、完整,不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,所有资料上的签字和/或印章均是真实、有效的,有关副本资料或复印件与正本或原件相一致。

三、本所在出具本律师工作报告时,对于与法律相关的业务事项履行了法律

专业人士特别的注意义务，对其他业务事项履行了普通人一般的注意义务；对从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、保荐机构（以下统称“公共机构”）直接取得的文书，本所在履行《律师事务所从事证券法律业务管理办法》规定的注意义务后，将其作为出具本律师工作报告的依据；对于不是从公共机构直接取得的文书，本所经核查和验证后，将其作为出具本律师工作报告的依据；对于从公共机构抄录、复制的材料，本所在其经该公共机构确认后，将其作为出具本律师工作报告的依据；对于本所出具本律师工作报告至关重要而又无独立证据支持的事实，本所根据发行人、政府有关部门以及其他相关机构、组织或个人出具的证明文件并经审慎核查后作出判断。

四、在本律师工作报告中，本所仅就与本次发行及上市有关的中华人民共和国（就本律师工作报告而言，不包含香港、澳门及台湾地区，以下简称“中国”）境内法律事项发表意见，并不对中国境外的其他任何法律管辖区域的法律事项发表意见，其中涉及到必须援引境外法律的，均引用境外律师提供的法律意见。也不对会计、审计、资产评估等专业事项发表意见；本所在本律师工作报告中对有关验资报告、财务报表、审计报告、审核或鉴证报告、资产评估报告等专业文件中某些数据和/或结论的引用，并不意味着本所对这些数据或结论的真实性、准确性、完整性作任何明示或默示的保证。

五、本所根据《科创板注册管理办法》或《编报规则第12号》、《第2号指引》等法律、法规、规章、规范性文件的要求对有关事项发表结论性意见，仅根据本所具有的法律专业知识及其他方面的一般知识而作出判断，因此，本所提请本律师工作报告的使用者结合本所的法律意见及其他专业知识进行综合判断。

六、本所同意发行人在本次发行的招股说明书中自行引用或按中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、证券交易所审核要求引用本律师工作报告的部分或全部内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

七、本律师工作报告除特别说明外数值保留两位小数，如出现总数与各分项数值之和不符的情况，均为四舍五入原因造成。

八、本所同意发行人将本律师工作报告作为向中国证监会和证券交易所申请本次发行及上市的必备法律文件，随同其他申报材料一起上报。

九、本律师工作报告仅供发行人为本次发行及上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

目 录

第一节 释 义.....	6
第二节 引 言.....	9
一、律师事务所及经办律师简介.....	9
二、制作法律意见书及律师工作报告的工作过程.....	10
第三节 正 文.....	12
一、本次发行及上市的批准与授权.....	12
二、发行人本次发行及上市的主体资格.....	15
三、本次发行及上市的实质条件.....	16
四、发行人的设立.....	20
五、发行人的独立性.....	25
六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）.....	28
七、发行人的股本及其演变.....	46
八、发行人的业务.....	62
九、关联交易及同业竞争.....	68
十、发行人的主要财产.....	82
十一、发行人的重大债权债务.....	94
十二、发行人重大资产变化及收购兼并.....	97
十三、发行人章程的制定与修改.....	99
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	101
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....	102
十六、发行人的税务.....	105
十七、发行人的环境保护、产品质量、技术等标准及安全生产.....	108
十八、发行人募集资金的运用.....	111
十九、发行人业务发展目标.....	113
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....	114
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....	116
二十二、律师认为需要说明的其他问题.....	116
二十三、结论意见.....	121

附件一：发行人及其子公司拥有的商标权.....	124
附件二：发行人及其子公司拥有的专利权.....	128
附件三：发行人及其子公司拥有的计算机软件著作权.....	145
附件四：发行人及其子公司报告期内收到的主要财政补贴.....	149

第一节 释 义

在本律师工作报告中，除非另有说明，下列词语具有下述特定含义：

简称	指	全称或具体含义
发行人、华曙高科、公司	指	湖南华曙高科技股份有限公司，由湖南华曙高科技有限责任公司于 2021 年 12 月通过整体变更方式设立
华曙有限	指	湖南华曙高科技有限责任公司，发行人的前身
美纳科技	指	湖南美纳科技有限公司，发行人的控股股东
兴旺建设	指	湖南兴旺建设有限公司，发行人的股东
国投创业基金	指	国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙），发行人的股东
长沙华发	指	长沙华发信息技术咨询合伙企业（有限合伙），发行人的员工持股平台、股东
宁波华旺	指	宁波梅山保税港区华旺企业管理合伙企业（有限合伙），发行人的员工持股平台、股东
宁波华欧	指	宁波梅山保税港区华欧企业管理合伙企业（有限合伙），华曙高科员工持股平台、股东
宁波华印	指	宁波梅山保税港区华印企业管理合伙企业（有限合伙），发行人的员工持股平台、股东
盛宇鸿图	指	丹阳盛宇鸿图创业投资合伙企业（有限合伙），发行人的股东
龙鹰贰号	指	苏州龙鹰贰号绿色创业投资合伙企业（有限合伙），发行人的股东
聚丰增材	指	无锡产发聚丰增材投资基金合伙企业（有限合伙），发行人的股东
云晖三期	指	无锡云晖三期新能源汽车产业投资管理合伙企业（有限合伙），发行人的股东
子公司	指	发行人纳入合并报表范围内的全资、控股或实际控制的公司
上海华曙	指	上海华曙科技有限责任公司，系发行人的全资子公司
深圳华曙	指	深圳市华曙三维打印技术有限公司，系发行人的全资子公司
华曙新材料	指	湖南华曙新材料科技有限责任公司，系发行人的全资子公司
长沙工研	指	长沙工研增材制造有限责任公司，系发行人的全资子公司
重庆华港	指	重庆市华港科技有限公司，发行人持股 40%的参股公司
欧洲华曙	指	Farsoon Europe GmbH，发行人的境外全资子公司，注册地为德国斯图加特
美国华曙	指	Farsoon Americas Corp，发行人的境外全资子公司，注册地为美国得克萨斯州

四川华曙	指	四川华曙图灵增材制造技术有限责任公司，原系发行人持股 51%的参股公司，已退股
上海钐镝	指	上海钐镝三维科技有限公司，原系发行人持股 34%的参股公司，已注销
长沙 3D 联盟	指	长沙市 3D 打印产业技术创新战略联盟，发行人作为举办者的民办非企业单位
A 股	指	在中国境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和交易的普通股股票
本次发行及上市	指	发行人首次公开发行股票（A 股）并在上海证券交易所科创板上市交易
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
保荐机构、主承销商、西部证券	指	西部证券股份有限公司
天健会计师事务所、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
沃克森评估	指	沃克森（北京）国际资产评估有限公司
本所、本所律师	指	湖南启元律师事务所
《证券法》	指	现行《中华人民共和国证券法》
《公司法》	指	现行《中华人民共和国公司法》
《科创板注册管理办法》	指	现行有效的《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《科创板上市规则》	指	现行有效的《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《审核问答》	指	现行有效的《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》
《编报规则第 12 号》	指	现行有效的《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《第 2 号指引》	指	现行有效的《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》
《公司章程》	指	现行有效的《湖南华曙高科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人 2021 年年度股东大会审议通过，并自本次发行及上市完成后实施的《湖南华曙高科技股份有限公司章程（草案）》
《招股说明书（申报稿）》	指	发行人为本次发行及上市之目的制作的《湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	天健会计师就本次发行及上市出具的天健审（2022）2-325 号《审计报告》以及经审计的发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度财务报表及其附注

《内部控制鉴证报告》	指	天健会计师出具的天健审（2022）2-326号《关于湖南华曙高科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》
《纳税鉴证报告》	指	天健会计师出具的天健审（2022）2-329号《关于湖南华曙高科技股份有限公司最近三年主要税种纳税情况的鉴证报告》
《境外律师法律意见》	指	发行人为本次发行及上市之目的所聘请的境外法律服务机构就境外子公司报告期内合规事宜出具并适用当地法律法规的法律意见书、尽职调查报告、备忘录等法律文件
《股权激励计划管理办法》	指	发行人历次实施股权激励过程中制定实施的《湖南华曙高科技有限责任公司股权激励计划管理办法》
中国、中国境内、境内	指	中华人民共和国境内，仅就本律师工作报告而言，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区
最近三年、报告期、报告期内	指	2019年度、2020年度及2021年度
元、万元	指	人民币元、万元，但上下文另有特别说明的除外

第二节 引言

一、律师事务所及经办律师简介

（一）律师事务所简介

湖南启元律师事务所，是经湖南省司法厅湘司律（94）59号文批准于1994年成立的合伙制律师事务所，现持有统一社会信用代码为31430000G00383802M的《律师事务所执业许可证》，总部位于长沙，设有深圳分所、上海分所。本所的主要业务包括证券发行与上市、公司收购与兼并、企业重组与改制、企业合资与合作、企业与项目融资、资产证券化等法律服务。

本所具备《律师事务所从事证券法律业务管理办法》规定的鼓励律师事务所从事证券法律业务的下列条件：

- （1）内部管理规范，风险控制制度健全，执业水准高，社会信誉良好；
- （2）有20名以上执业律师，其中5名以上曾从事过证券法律业务；
- （3）已经办理有效的执业责任保险；
- （4）最近2年未因违法执业行为受到行政处罚。

电话：0731 82953778

传真：0731 82953779

地址：湖南省长沙市芙蓉区建湘路393号世茂环球金融中心63层

邮编：410000

网站：<http://www.qiyuan.com>

（二）经办律师简介

本所指派周琳凯律师、达代炎律师、陈佳乐律师为本次发行及上市的经办签字律师。

1、周琳凯律师

本所合伙人律师，曾为三一重能科创板首次公开发行股票并上市、岱勒新材创业板首次公开发行股票并上市以及公开发行可转债、爱尔眼科非公开发行股票以及发行股份购买资产、隆平高科发行股份购买资产等提供法律服务；入选司法部“全国千人涉外律师人才”。目前为三一重工、鹏都农牧、洲际油气、岱勒新材、爱尔眼科等多家企业提供常年法律服务。

联系电话：0731-82953778

E-mail: zhoulinkai@qiyuan.com

2、达代炎律师

本所专职律师，曾为华自科技、恒光股份首次公开发行股票并上市，舍得酒

业、金杯电工、大湖股份再融资等项目提供法律服务；目前为九芝堂、金杯电工、鹏都农牧、友阿股份等企业提供常年法律服务。

联系电话：0731-82953778 E-mail: dadaiyan@qiyuan.com

3、陈佳乐律师

本所专职律师，2015年毕业于西南政法大学，获法学学士学位；2018年毕业于法国艾克斯-马赛大学，获法学硕士学位。自2020年起参与中国证券法律业务，现主要从事资本市场及公司融资业务。目前为三一重工、三一重能、圣湘生物等企业提供常年法律服务。

联系电话：0731-82953778 E-mail: chenjiale@qiyuan.com

二、制作法律意见书及律师工作报告的工作过程

根据本所与发行人签订的聘请协议以及《编报规则第12号》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《第2号指引》的有关规定，本所律师核查和验证了发行人本次发行及上市的有关法律事项，并出具了法律意见书和律师工作报告。本所的具体工作内容和过程如下：

1、法律顾问。本所协助发行人依法制订公司章程、议事规则等规章制度；参加发行人及中介机构协调会，对发行人的关联交易、同业竞争、募集资金运用、本次发行及上市方案及其他有关重要问题进行讨论、论证；为发行人起草或修订与本次发行及上市有关的重要合同、协议或其他重要法律文件；对发行人的董事、监事、高级管理人员进行有关法律知识的培训。

2、法律尽职调查。针对发行人的具体情况，本所制定了法律尽职调查工作计划，向发行人提出了详细的法律尽职调查提纲，向发行人及其有关人员详细解释了法律尽职调查的目的、要求以及资料收集和提供的方法，收集、整理、审阅了有关文件资料，并根据法律尽职调查的进展，进行了多次补充法律尽职调查。

3、核查和验证。在法律尽职调查过程中，本所按照《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《第2号指引》的要求，通过书面审查、实地调查、面谈、查询、查证、确认、计算、复核等方式，对发行人本次发行及上市的有关法律事项进行了必要而充分的核查并验证了发行人提供的有关文件资料的真实性、准确性、完整性。

4、撰写法律意见书和律师工作报告。在法律尽职调查的基础上，本所根据相关资料以及有关法律、行政法规、部门规章和规范性文件的规定，撰写并出具本次发行及上市的法律意见书和本律师工作报告。

5、内核小组讨论复核。本所律师完成法律意见书和本律师工作报告后，提交本所证券业务内核小组进行讨论复核，内核小组讨论复核通过后，本所律师根据内核小组的意见进行修改，最终完成法律意见书和本律师工作报告定稿。

第三节 正文

一、本次发行及上市的批准与授权

本所查验了发行人第一届董事会第四次会议、2021 年年度股东大会的会议通知、议案、表决票、会议记录、会议决议等文件。

(一) 发行人董事会、股东大会批准本次发行及上市有关事项

1、2022 年 3 月 5 日，发行人召开第一届董事会第四次会议，审议通过了《关于湖南华曙高科技股份有限公司申请首次公开发行股票（A 股）并在科创板上市的议案》《关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》《关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》《关于湖南华曙高科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会全权处理公司首次公开发行 A 股并在科创板上市有关事宜的议案》等议案。

2、2022 年 5 月 12 日，发行人召开 2021 年年度股东大会，审议通过了本次发行及上市的相关议案。

根据上述议案的内容，发行人本次发行及上市的具体方案如下：

(1) 股票种类：境内上市人民币普通股（A 股）。

(2) 股票面值：每股面值人民币 1.00 元。

(3) 发行股份数：不超过 4,143.23 万股，且不低于本次发行完成后股份总数的 10%；本次发行全部为发行新股，发行人原股东不公开发售股份。

(4) 发行对象：本次发行对象为符合资格的询价对象和在上交所人民币普通股（A 股）证券账户上开通科创板股票交易权限的符合资格的自然人、法人及其他机构（国家法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外），中国证监会或上交所另有规定的，按照其规定处理。

(5) 价格区间或定价方式：在向询价对象询价后，由董事会与保荐机构根据询价结果协商确定发行价格，或证券监管部门批准的其他方式。

(6) 发行方式：本次发行采用网下向询价对象询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式，或采用中国证监会、上交所等监管部门认可的其他发行方式。

(7) 承销方式：余额包销。

(8) 战略配售：保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体

按照上交所相关规定执行，保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。

(9) 拟上市地点：上交所科创板。

(10) 募集资金用途：本次公开发行股票募集资金扣除发行费用后拟全部投入与公司主营业务相关的项目，具体如下：

序号	项目名称	建设地点	总投资 (万元)	募集资金投资 金额 (万元)
1	增材制造设备扩产项目	长沙市岳麓区高新区许龙路以东、岳麓大道以北	32,940.50	32,940.50
2	研发总部及产业化应用中心项目	长沙市岳麓区高新区许龙路以东、岳麓大道以北	28,385.48	28,385.48
3	增材制造技术创新(上海)研究院建设项目	上海市闵行区宜山路1618号8幢C101+103室	5,069.63	5,069.63
合计			66,395.61	66,395.61

本次募集资金到位前，发行人可以根据项目的实际进度利用自有资金或银行贷款进行先期投入，募集资金到位后，将用于置换先期投入资金及支付项目建设剩余款项。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由发行人通过银行贷款或自有资金等方式解决。如实际募集资金净额满足上述项目需求后尚有剩余，剩余资金将用于与公司主营业务相关的营运资金或根据监管机构的有关规定使用。

(11) 决议的有效期：经股东大会批准之日起 24 个月。

(二) 发行人股东大会授权董事会办理本次发行及上市有关事项

根据发行人 2021 年年度股东大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会全权处理公司首次公开发行 A 股并在科创板上市有关事宜的议案》，发行人股东大会授权董事会办理下述事宜：

1、根据本次发行及上市有关法律、法规或规范性文件的变化情况、中国证监会以及上交所等监管机构关于本次发行及上市政策的变化情况及监管机构意见、市场环境等对本次发行及上市方案进行修改完善并组织具体实施，包括但不限于确定具体的发行股票数量、发行方式、定价方式、发行对象、发行价格、公司重大承诺事项、战略配售（包括配售比例、配售对象等）、超额配售事宜、发

行时间、网上网下发行数量比例、变更上市地点、其他与本次发行及上市方案实施有关的具体事宜以及暂停、终止发行方案的实施等（根据相关法律法规、规范性文件及公司章程的规定必须由股东大会重新表决的事项除外）；

2、根据本次发行及上市方案，就本次发行及上市相关事宜向监管机构办理审批、登记、备案、核准、同意、注册等手续；签署、执行、修改、完成向政府、机构、组织等提交各项与本次发行及上市有关的所有必要文件；根据需要在本次发行及上市前确定募集资金专用账户，并与银行、保荐机构等签订相关协议；

3、起草、修改、签署、递交、刊发、披露、执行、中止、终止与本次发行及上市有关的协议、合同、公告或其他文件（包括但不限于招股意向书、招股说明书、保荐协议、承销协议、战略配售协议、上市协议、中介服务协议等）；聘请保荐人、承销商、律师事务所、会计师事务所、资产评估师、收款银行及其他与本次发行及上市有关的中介机构等；决定和支付本次发行及上市的相关费用；

4、对于股东大会、董事会审议通过的公司因本次发行及上市的需要而根据法律、法规及其他规范性文件制定、修改的公司章程及其它公司治理文件、公司在科创板上市后三年内稳定股价预案、股东分红回报三年规划、摊薄即期回报及填补措施等申请文件内容，根据相关法律、法规和规范性文件的规定及相关政策的变化情况或监管机构的意见及本次发行及上市实际情况进行调整和修改；

5、根据本次发行及上市方案的实施情况、市场条件、政策调整以及监管机构的意见，在符合法律、法规或规范性文件规定的前提下对募集资金投资项目进行适当变更和调整，包括但不限于确定募集资金投资项目的投资计划进度，募集资金使用时的具体分配比例；根据募集资金投资项目的实施时机，在募集资金到位前可以自筹资金先行投入，待募集资金到位后置换先行投入的资金；批准、签署本次募集资金投资项目实施过程中的重大合同等；

6、根据本次发行及上市实际情况，向市场监督管理部门等有关监管机构办理公司注册资本变更的登记及备案手续等事宜，向中国证券登记结算有限责任公司办理股份登记结算等事宜，包括但不限于股份发行登记、股份流通锁定等事宜；

7、在不违反相关法律、法规或规范性文件的情况下，办理其认为与本次发行及上市有关的必须、恰当或合适的其他一切事宜，包括但不限于根据法律、法规、规范性文件或监管机构的意见以及本次发行及上市的实际需要，作出相关的承诺；

8、授权有效期：自发行人股东大会审议通过之日起 24 个月。

（三）尚需获得的核准与同意

根据《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》的相关规定，发行人本次发行及上市尚需获得上交所审核同意，并经中国证监会注册。

综上所述，本所认为：

1、发行人股东大会已依法定程序批准本次发行及上市事宜，上述决议的内容符合有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，其批准行为和决议内容合法、有效。

2、发行人股东大会授权董事会办理本次发行及上市有关事宜的范围和程序合法、有效。

3、发行人本次发行及上市尚需获得上交所审核同意，并经中国证监会注册。

二、发行人本次发行及上市的主体资格

本所律师查验了发行人的营业执照、《公司章程》、业务资质证书、企业信用报告、全套工商登记资料，审阅了《审计报告》，通过国家企业信用信息公示系统及其他相关网站进行了网络核查，并取得了发行人作出的书面承诺、声明。

1、如本律师工作报告正文之“四、发行人的设立”、“七、发行人的股本及其演变”所述，发行人是由成立于 2009 年 10 月 21 日的华曙有限以经审计的截至 2021 年 9 月 30 日账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，发行人于 2021 年 12 月 8 日领取股份有限公司的《营业执照》，按照相关规定，发行人持续经营时间可以从华曙有限成立之日起计算，已超过三年。

2、发行人现持有长沙市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91430100696213142E 的《营业执照》，记载信息如下：名称湖南华曙高科技股份有限公司，法定代表人侯培林，住所长沙高新开发区林语路 181 号，注册资本 372,736,547 元，公司类型其他股份有限公司（非上市）；经营范围：一般项目：增材制造；增材制造装备制造；增材制造装备销售；机械设备研发；通用设备制造（不含特种设备制造）；3D 打印基础材料销售；3D 打印服务；新材料技术研发；工程塑料及合成树脂制造；工程塑料及合成树脂销售；塑料制品制造；塑料制品销售；金属制品研发；金属制品销售；金属材料制造；金属材料销售；橡胶

制品制造；橡胶制品销售；软件开发；软件销售；工业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）；营业期限长期。

3、根据《审计报告》，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人合并资产负债表归属于母公司所有者权益（如无特别说明，后续数据均是指发行人合并报表数据）合计为 657,037,382.57 元，发行人母公司资产负债表所有者权益合计为 696,247,228.92 元。发行人不存在资不抵债、不能清偿到期债务或者明显缺乏清偿能力的情形。

4、根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要清算、解散、破产或其他需要终止的情形。

综上所述，本所认为，发行人系依法设立且有效存续的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要清算、解散、破产或其他需要终止的情形；发行人具备《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》等法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格。

三、本次发行及上市的实质条件

本所根据《证券法》《公司法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》《第 2 号指引》及《公司章程》规定的发行条件和要求，通过书面审查、实地调查、面谈、查询、查证、函证、确认、计算、复核等方式核查和验证了发行人本次发行及上市的实质条件，相关事实材料及查验原则、方式、内容、过程、结果等见本律师工作报告相关部分。

（一）发行人本次发行及上市符合《公司法》规定的相关条件

发行人本次发行及上市已获得 2021 年年度股东大会审议通过，根据该次会议审议通过的《关于湖南华曙高科技股份有限公司申请首次公开发行股票（A 股）并在科创板上市的议案》以及《招股说明书（申报稿）》，发行人本次发行的股票均为面值 1.00 元的人民币普通股股票，每股发行条件和价格相同，发行价格不低于股票票面金额，符合《公司法》第一百二十六条、一百二十七条及一百三十三条的规定。

（二）发行人本次发行及上市符合《证券法》规定的公开发行新股的条件

1、根据发行人与西部证券签订的《股票发行上市之保荐协议》，发行人已聘请西部证券为其本次发行及上市的保荐机构，符合《证券法》第十条第一款的规定。

2、如本律师工作报告正文之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所述，发行人依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、董事会各专门委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据发行人的营业执照、《公司章程》、业务资质证书等文件，并经本所律师核查，发行人为合法设立且有效存续的股份有限公司，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形；根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》，发行人财务状况良好，具有持续经营能力，主营业务不属于禁止或限制发展的产业，且不存在其他可能导致对持续经营能力产生重大影响的事项或情况，据此，发行人具备持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4、根据《审计报告》及发行人的确认，发行人最近三年的财务会计报告均已经天健会计师审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5、根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关主管部门出具的证明，并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

6、如本律师工作报告正文之“三、本次发行及上市的实质条件（三）发行人本次发行及上市符合《科创板注册管理办法》规定的相关条件”所述，发行人符合《科创板注册管理办法》规定的公开发行新股的条件，符合《证券法》第十二条第一款第（五）项的规定。

（三）发行人本次发行及上市符合《科创板注册管理办法》规定的相关条件

1、主体资格

如本律师工作报告正文之“二、发行人本次发行及上市的主体资格”所述，发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司；如本律师工作报告正文之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所述，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《科创板注册管理办法》第十条的规定。

2、财务与会计

(1) 根据《审计报告》、发行人的确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；天健会计师为发行人本次发行与上市出具了标准无保留意见的《审计报告》。

(2) 根据《内部控制鉴证报告》、发行人的确认并经本所律师访谈发行人财务总监，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性；天健会计师出具了标准无保留结论的《内部控制鉴证报告》。

据此，发行人本次发行及上市符合《科创板注册管理办法》第十一条的规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

(1) 如本律师工作报告正文之“五、发行人的独立性”所述，发行人资产独立、完整，业务及人员、财务、机构独立；如本律师工作报告正文之“九、关联交易及同业竞争”所述，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（一）项之规定。

(2) 如本律师工作报告正文之“八、发行人的业务”所述，发行人主营业务以工业级增材制造设备的研发、生产与销售为主，同时提供 3D 打印材料、技术支持和产品服务，发行人的主营业务最近两年内未发生重大变化；如本律师工作报告正文之“十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述，发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员最近两年内未发生重大变化；如本律师工作报告正文之“六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）”所述，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，发行人最近两年实际控制人未发生变更，截至本律师工作报告出具之日，不存在导致控制权

情况可能变更的重大权属纠纷，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（二）项之规定。

（3）如本律师工作报告正文之“十、发行人的主要财产”、“十一、发行人的重大债权债务”及“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在对发行人经营产生重大影响的重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（三）项之规定。

4、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策

（1）如本律师工作报告正文之“八、发行人的业务”所述，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定；发行人主要从事工业级增材制造设备及材料的研发、生产与销售，与其现行有效的《营业执照》所登记的经营范围相符。根据中国证监会颁发的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），发行人所处的行业为制造业（C）中的通用设备制造业（C34）；根据国家发展和改革委员会发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，发行人所属行业为“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.7 增材制造（3D打印）”；根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，发行人所从事的业务属于鼓励类产业中的“十四机械-63 增材制造装备和专用材料”。发行人的主营业务符合国家产业政策，符合《科创板注册管理办法》第十三条第一款的规定。

（2）如本律师工作报告正文之“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认及相关主管部门出具的证明，并经本所律师核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《科创板注册管理办法》第十三条第二款的规定。

（3）如本律师工作报告正文之“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，根据发行人董事、监事和高级管理人员签署的调查表及相关部门出具的无犯罪记录证明，并经本所律师核查，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到

中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《科创板注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）本次发行及上市符合《科创板上市规则》规定的相关条件

1、如本律师工作报告正文之“三、本次发行及上市的实质条件”所述，截至本律师工作报告出具之日，发行人符合中国证监会规定的发行条件，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

2、根据发行人 2021 年年度股东大会通过的《关于湖南华曙高科技股份有限公司申请首次公开发行股票（A 股）并在科创板上市的议案》及《招股说明书（申报稿）》，发行人本次发行前股份总数为 372,736,547 股，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份数为不超过 4,143.23 万股，不低于本次发行完成后股份总数的 10%，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第（二）项、第（三）项的规定。

3、根据《招股说明书（申报稿）》、《审计报告》，发行人 2019 年扣除非经常性损益后净利润为 6,402,712.49 元，2020 年扣除非经常性损益后净利润为 33,214,008.85 元、2021 年扣除非经常性损益后净利润为 71,317,463.49 元；发行人 2021 年营业收入为 334,057,439.77 元；根据西部证券出具的《关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》，预计发行人市值为 34.30 亿元至 81.77 亿元。据此，发行人符合《科创板上市规则》第 2.1.2 条第（一）项即“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”的标准。

综上所述，本所认为，发行人符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》和《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票及上市的实质条件。

四、发行人的设立

本所查验了发行人的全套工商登记资料、发起人协议、创立大会暨第一次股东大会会议文件、《公司章程》、股改时的审计报告、资产评估报告、验资报告、发起人的营业执照或身份证明文件。

（一）发行人前身华曙有限的成立

发行人前身华曙有限的成立情况详见本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变（一）华曙有限的成立及其变更”。

经核查，本所认为，华曙有限的成立程序、股东资格、成立条件及出资方式等均符合当时有效的《公司法》等法律、法规的规定。

（二）发行人设立的程序、资格、条件和方式

发行人系由华曙有限根据现行有效的《公司法》第九条、第九十五条规定，按经审计的截至 2021 年 9 月 30 日账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，具体设立情况如下：

1、发行人设立的程序

（1）2021 年 10 月 26 日，长沙高新技术产业开发区管理委员会出具《名称自主申报变更告知书》，核准发行人名称变更为“湖南华曙高科技股份有限公司”。

（2）2021 年 11 月 15 日，华曙有限股东会作出决议，同意将华曙有限整体变更为股份有限公司，并确定 2021 年 9 月 30 日为整体变更的审计、评估基准日。

（3）2021 年 11 月 26 日，天健会计师出具天健审〔2021〕2-437 号《审计报告》，截至 2021 年 9 月 30 日，华曙有限（母公司报表）经审计的净资产为 523,185,150.02 元。

（4）2021 年 11 月 29 日，沃克森评估出具沃克森国际评报字（2021）第 2060 号《湖南华曙高科技有限责任公司拟变更设立股份有限公司项目涉及其净资产价值资产评估报告》，以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日，华曙有限（母公司报表）经评估的净资产值为 68,341.23 万元。

（5）2021 年 11 月 30 日，华曙有限全体股东签署了《湖南华曙高科技股份有限公司发起人协议》，全体发起人一致同意华曙有限通过整体变更的方式变更为股份有限公司，全体发起人以其各自持有的华曙有限股权对应的截至 2021 年 9 月 30 日经审计的净资产作为出资，按照 1.4533:1 的比例折为股份有限公司的总股本 360,000,000 股，并对股份公司设立相关事宜进行约定。

（6）2021 年 11 月 30 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于湖南华曙高科技有限责任公司整体变更为湖南华曙高科技股份有限公

司方案的议案》《关于制定〈湖南华曙高科技股份有限公司章程〉的议案》《关于选举湖南华曙高科技股份有限公司第一届董事会董事的议案》《关于选举湖南华曙高科技股份有限公司第一届监事会非职工代表监事的议案》等议案。

(7) 2021年12月1日，天健会计师出具天健验〔2021〕2-57号《验资报告》，对本次整体变更出资到位情况进行了验证，确认截至2021年11月30日，发行人已收到全体股东缴纳的注册资本36,000万元。

(8) 2021年12月8日，发行人取得长沙市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91430100696213142E的《营业执照》，股份公司成立。

发行人设立时的股本结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	美纳科技	165,963,600	46.10
2	兴旺建设	90,884,880	25.25
3	侯银华	46,100,880	12.81
4	国投创业基金	34,246,440	9.51
5	宁波华旺	5,389,920	1.50
6	长沙华发	4,209,480	1.17
7	宁波华欧	4,096,440	1.14
8	李庆林	4,089,960	1.14
9	宁波华印	2,895,120	0.80
10	盛宇鸿图	2,123,280	0.59
	合计	360,000,000	100.00

2、发起人资格

如上所述，发行人整体变更过程中共有10名发起人，发起人的基本情况详见本律师工作报告正文之“六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）”所述。

经本所律师核查，发行人的发起人均为具有完全民事行为能力的中国公民或依法设立并有效存续的企业法人或合伙企业，具有《公司法》等法律、行政法规和规范性文件规定的作为股份有限公司发起人的资格。

3、设立的条件

经本所律师核查，发行人的设立符合《公司法》第七十六条、第七十八条规定的股份有限公司设立条件，包括：共有10名发起人，发起人的数量符合法定

要求，且其中有半数以上的发起人在中国境内有住所；发起人认购了股份公司的全部股份，符合法定要求；股份发行、筹办事项符合法律规定；发起人制定了《公司章程》，并经创立大会暨第一次股东大会审议通过；发行人有公司名称“湖南华曙高科技股份有限公司”、住所“长沙高新开发区林语路 181 号”，并建立了符合股份有限公司要求的组织机构（股东大会、董事会、监事会、管理层等）。

4、设立的方式

发起人系由华曙有限按经审计的账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，折合的实收股本总额不高于经审计的净资产额，符合现行有效的《公司法》第九十五条的规定。

据此，本所认为，发行人的设立程序、发起人的资格、设立的条件和方式符合当时有效的法律、法规、规范性文件的规定。

（三）发行人设立过程中所签订的发起人协议

2021 年 11 月 30 日，华曙有限全体股东签署了《湖南华曙高科技股份有限公司发起人协议》，对拟设立股份有限公司的注册资本、设立方式、经营范围、股份和出资、治理结构以及发起人的权利和义务等事项进行了详细、明确的约定。

经核查，本所认为，发行人设立过程中所签订的《湖南华曙高科技股份有限公司发起人协议》符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此导致发行人设立行为存在潜在法律纠纷。

（四）发行人设立过程中的有关财务审计、资产评估、验资

如本律师工作报告正文之“四、发行人的设立（二）发行人设立的程序、资格、条件和方式”所述，华曙有限整体变更为股份有限公司时，天健会计师对华曙有限进行了审计并出具了天健审（2021）2-437 号《审计报告》，对股份公司设立的出资情况进行验证并出具了天健验（2021）2-57 号《验资报告》；沃克森评估出具了沃克森国际评报字（2021）第 2060 号《湖南华曙高科技有限责任公司拟变更设立股份有限公司项目涉及其净资产价值资产评估报告》。经核查，天健会计师、沃克森评估具备从事审计或评估的业务资质。

据此，本所认为，发行人设立过程中履行了审计、评估、验资等必要程序，且出具审计报告、评估报告的机构具备审计或评估的业务资质，符合当时有效的

法律、法规和规范性文件的规定。

（五）发行人创立大会的程序及所议事项

1、发行人创立大会的召集、召开程序

（1）华曙有限于 2021 年 11 月 15 日向全体发起人发出了于 2021 年 11 月 30 日召开发行人创立大会暨第一次股东大会会议通知。

（2）发行人于 2021 年 11 月 30 日召开了创立大会暨第一次股东大会，全体发起人出席会议并进行了表决。

2、发行人创立大会所议事项

2021 年 11 月 30 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于湖南华曙高科技有限责任公司整体变更为湖南华曙高科技股份有限公司方案的议案》、《关于制定〈湖南华曙高科技股份有限公司章程〉的议案》《关于选举湖南华曙高科技股份有限公司第一届董事会董事的议案》《关于选举湖南华曙高科技股份有限公司第一届监事会非职工代表监事的议案》等议案，选举 XIAOSHU XU（许小曙）、侯培林、侯兴旺、DON BRUCE XU（许多）、侯银华、刘一展、程杰、朱子奇为发行人第一届董事会董事；选举王晓云、刘斯斯为发行人非职工代表监事，与职工代表监事李昕彦共同组成发行人第一届监事会。

经核查，本所认为，发行人创立大会的程序及所议事项符合法律、法规和规范性文件的规定。

（六）关于发行人整体变更过程中自然人股东的个人所得税

根据天健会计师出具的天健审〔2021〕2-437 号《审计报告》并经本所律师核查，发行人整体变更过程中存在资本公积和未分配利润转增股本的情况，自然人股东需缴纳个人所得税，因发行人整体变更过程中所有股东均未获得现金对价或分红，自然人股东暂无足够现金缴纳个人所得税，因此华曙有限整体变更过程中相关自然人股东暂未缴纳个人所得税，但相关自然人股东已就缴税事宜承诺如下：“截至本承诺函出具之日，本承诺人未因华曙高科由有限责任公司整体变更为股份有限公司纳税事宜受到过税务部门的催缴或处罚。若未来因上述纳税事宜本承诺人收到税务部门催缴或代扣代缴通知的，本承诺人将根据相关法律法规和税务部门的要求及时进行纳税或代扣代缴，保证不因该等纳税事宜影响本承诺人

作为发行人股东的资格，确保不对华曙高科本次发行上市构成任何不良影响或审核障碍；如未收到催缴或代扣代缴通知的，本承诺人将在转让所持华曙高科股份时主动完成缴税义务或代扣代缴义务。若因上述纳税事宜而导致华曙高科承担任何责任或遭受任何损失的，本承诺人将及时足额地向华曙高科赔偿其所遭受的全部损失。”

五、发行人的独立性

本所律师查验了发行人主要财产权属证书、营业执照、历次出资的支付凭证或验资报告等文件，审阅了董事、监事和高级管理人员的简历、发行人员工名册、劳动合同范本等文件，并抽查了发行人或其子公司与员工签订的部分劳动合同；审阅了《审计报告》，本着审慎性和重要性原则实地调查了发行人主要的办公、生产经营场所和设施，审阅了与主要资产或最近三年生产经营有关的重要合同或决策文件等材料，获得了发行人的董事、监事、高级管理人员及其控股股东、实际控制人书面确认。

（一）发行人的业务独立

1、根据发行人现持有的《营业执照》，发行人的经营范围为：一般项目：增材制造；增材制造装备制造；增材制造装备销售；机械设备研发；通用设备制造（不含特种设备制造）；3D 打印基础材料销售；3D 打印服务；新材料技术研发；工程塑料及合成树脂制造；工程塑料及合成树脂销售；塑料制品制造；塑料制品销售；金属制品研发；金属制品销售；金属材料制造；金属材料销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；软件开发；软件销售；工业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人实际经营业务未超出其《营业执照》记载的经营范围。

2、根据发行人的确认、《招股说明书（申报稿）》并经本所律师核查，发行人的主营业务以工业级增材制造设备的研发、生产与销售为主，同时提供 3D 打印材料、技术支持和产品服务。发行人设置了相应的业务部门并配备了相应的业务人员，发行人主营业务所涉及的工艺及生产流程完整，发行人拥有从事业务经营必需的生产经营性资产及辅助设施，拥有包括研发、供应、生产、销售、质量控制在内的完整的业务体系以及直接面向市场独立经营的能力。

3、经本所律师核查，发行人的主营业务开展不存在对股东及其他关联方形成重大依赖的情形，如本律师工作报告正文之“九、关联交易及同业竞争”所述，发行人与控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业之间不存在同业竞争的情形，且不存在显失公平的重大关联交易。

4、经本所律师核查，发行人实际控制人 XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）已分别出具承诺函，承诺其将严格遵守中国证监会、上交所有关规章及《公司章程》等规定，依法行使股东权利、履行股东义务，不利用控股股东、实际控制人地位谋取不当利益或干预华曙高科内部组织机构独立经营、决策、运作，亦不通过本人控制的其他相关企业从事前述行为，保证华曙在业务、资产、人员、财务和机构方面的独立性。如出现因承诺人违反上述承诺而导致华曙高科及其子公司或其他股东的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。

据此，本所认为，发行人的业务独立。

（二）发行人的资产独立完整

1、根据发行人的确认、《审计报告》、发行人所提供的主要财产权属凭证等资料以及本所律师的实地调查，如本律师工作报告正文之“十、发行人的主要财产”所述，发行人合法拥有与生产经营相关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术等知识产权的所有权或使用权，发行人对其资产拥有独立的控制和支配权。

2、如本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变”所述，发行人设立及历次增资均已经会计师事务所验证或复核，发行人的注册资本已足额缴纳。

3、根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在被其控股股东及其他关联方违规占用或转移资金、资产及其他资源的情形。

据此，本所认为，发行人的资产独立完整。

（三）发行人的人员独立

1、根据发行人及董事、监事、高级管理人员、财务人员的确认并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人的总经理、副总经理、财务总监

和董事会秘书等高级管理人员未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

2、根据发行人股东（大）会、执行董事/董事会的决定等人员任免相关文件以及本所的核查，发行人的人事任免、员工聘用或解聘由具有相应权限的股东（大）会、董事会、总经理或其他决策机构决定。

3、根据发行人的确认、实际控制人的承诺以及本所核查，发行人具有独立的劳动、人事、薪酬管理体系，发行人依法聘请了生产和经营管理人员，按照有关规定与员工签订了《劳动合同》，独立为员工发放工资、缴纳社保和住房公积金。

据此，本所认为，发行人的人员独立。

（四）发行人的机构独立

1、如本律师工作报告正文之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所述，发行人设立了股东大会、董事会、监事会，聘请了总经理、副总经理等高级管理人员，并建立了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》等制度。

2、根据发行人的股东大会、董事会会议记录和其他有关经营管理文件，发行人股东大会、董事会及其他内部经营管理机构和人员能够依法履行职责，独立行使经营管理职权。

3、根据本所的核查，发行人设立了研发部、金属产品事业部、高分子产品事业部、设备生产部、公共关系与知识产权部、人力资源部、财务部等职能部门，具有健全的内部经营管理机构，发行人的组织机构独立于实际控制人控制的其他企业。发行人具有健全的内部经营管理机构，该等机构独立行使职权，不存在发行人的实际控制人或其关联方代行公司职权的情形，亦未有与发行人的实际控制人控制的其他企业机构混同的情况。

4、经本所律师核查，发行人拥有独立的经营和办公场所，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混合经营、合署办公的情形。

据此，本所认为，发行人的机构独立。

（五）发行人的财务独立

1、根据《内部控制鉴证报告》、发行人的确认以及本所律师的审慎核查，发行人根据《中华人民共和国会计法》《企业会计准则—基本准则》和《企业会计准则》的规定建立了独立的会计核算体系，制定了《财务工作管理制度》《固定资产管理制度》《存货盘点管理制度》《货币资金管理制度》《会计基础规范工作管理制度》等规范的财务会计制度，设置了独立的会计账簿。

2、发行人设有独立的财务部门，负责财务管理、资金配置、成本管控、预算决算管理等，配备了相应的财务会计人员，发行人能够独立作出财务决策，且发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。同时，发行人董事会还设立了专门的审计委员会，并下辖直接向公司董事会审计委员会负责的审计部。

3、根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认，截至本律师工作报告出具之日，发行人财务核算独立于股东及任何其他单位或个人，且不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

据此，本所认为，发行人的财务独立。

（六）发行人具有面向市场独立经营的能力

根据发行人的确认、《审计报告》《内部控制鉴证报告》，并经本所律师核查，发行人系以自身的名义对外独立开展业务和签订合同，其供应、生产、销售系统独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人具有独立开展业务所需的场所、资产、人员和机构，具有独立面向市场经营的能力。

综上所述，本所认为，发行人的业务、资产、人员、机构和财务独立于其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人具有独立完整的供应、生产、销售系统，具有面向市场独立经营的能力。

六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）

本所查验了发起人协议、发行人的工商登记资料、《公司章程》、历次股东大会及董事会的会议文件、股东出资的支付凭证或验资报告，查阅了发起人及股东的身份证明文件、《营业执照》、股东填写的调查表、工商登记文件等资料，访谈了发行人的股东，并对发行人股东进行了穿透核查。

（一）发起人和股东

如本律师工作报告正文之“四、发行人的设立”、“七、发行人的股本及其演变”所述，发行人系由华曙有限整体变更而来，华曙有限整体变更时的 10 名股东为发行人的发起人，截至本律师工作报告出具之日，全体发起人仍为发行人的股东。

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人的现有股东（含发起人）的基本情况如下：

1、美纳科技

名称	湖南美纳科技有限公司		
统一社会信用代码	9143010069183007XR		
住所	长沙高新开发区林语路 181 号		
法定代表人	XIAOSHU XU（许小曙）		
注册资本	100 万元		
企业类型	有限责任公司（中外合资）		
成立日期	2009 年 8 月 6 日		
经营期限	至 2029 年 8 月 5 日		
经营范围	通用机械设备销售；塑胶材料、塑胶产品的制造；电子产品、新材料及相关技术的研发；高新技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
	XIAOSHU XU（许小曙）	75.00	75.00
	DON BRUCE XU（许多）	19.80	19.80
	孙昊昱	3.54	3.54
	刘任任	1.66	1.66
	合计	100.00	100.00

根据美纳科技的确认并经本所律师核查，美纳科技以自有资产投资于发行人，不存在以非公开方式对外募集资金的情形，不存在受托管理其他公司资产的情形，也不存在将资产委托给基金管理人进行管理的情形，且美纳科技未投资于其他公司，因此，美纳科技不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等规范性文件规定的私募投资基金或管理人，无需履行相关登记备案程序。

2、兴旺建设

企业名称	湖南兴旺建设有限公司
------	------------

统一社会信用代码	91430000782852231J		
注册资本	30,000 万元		
法定代表人	侯宇		
住 所	湖南省宁乡高新技术产业园区金洲北路 001 号企业孵化楼 12 楼		
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
经营范围	建筑工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、水利水电工程施工总承包、机电工程施工总承包、地基基础工程专业承包、钢结构工程专业承包、环保工程专业承包、建筑装饰装修工程专业承包、公路工程施工总承包、古建筑工程专业承包、消防设施工程专业承包、防水防腐保温工程专业承包、建筑幕墙工程专业承包、景观和绿地设施工程、园林绿化工程服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）		
成立日期	2005 年 12 月 1 日		
营业期限	长期		
股权结构	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
	侯兴旺	12,000.00	40.00
	侯培林	9,000.00	30.00
	侯四华	9,000.00	30.00
	合计	30,000.00	100.00

根据兴旺建设的确认并经本所律师核查，兴旺建设用于投资发行人的资产来源于股东实缴出资及经营所得，兴旺建设的股东之间存在近亲属关系（侯兴旺和侯四华系兄弟关系，侯培林是侯兴旺之子），兴旺建设不存在以非公开方式对外募集资金的情形，不存在受托管理其他公司资产的情形，也不存在将资产委托给基金管理人进行管理的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等规范性文件规定的私募投资基金或管理人，无需履行相关登记备案程序。

3、国投创业基金

企业名称	国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000MA1FL1TP95
执行事务合伙人	国投（上海）创业投资管理有限公司
住 所	上海市杨浦区控江路 1142 号 23 幢 4064-31 室
企业类型	有限合伙企业
经营范围	创业投资,投资管理,创业投资管理,投资咨询。（依法须经批准的项目

	目,经相关部门批准后方可开展经营活动)			
成立日期	2016年3月4日			
营业期限	至2024年3月3日			
出资结构	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
	国家开发投资集团有限公司	有限合伙人	268,516.16	26.85
	宁波梅山保税港区乾平涌顺投资管理合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	193,602.96	19.36
	宁波梅山保税港区珞佳熙明投资管理合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	144,375.00	14.44
	上海科技创业投资(集团)有限公司	有限合伙人	127,864.84	12.79
	中国人寿保险股份有限公司	有限合伙人	102,291.87	10.23
	长江养老保险股份有限公司	有限合伙人	77,000.00	7.70
	西藏藏财投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	38,500.00	3.85
	中国太平洋人寿保险股份有限公司	有限合伙人	21,455.93	2.15
	上海双创孵化投资中心(有限合伙)	有限合伙人	20,000.00	2.00
	国投(上海)创业投资管理有限公司	普通合伙人	6,393.24	0.63
	合计			1,000,000.00

国投创业基金系私募投资基金,已于2016年12月22日完成备案,基金编号为SN9420,基金管理人国投(上海)创业投资管理有限公司已于2016年6月28日完成登记,登记编号为P1032007。

4、宁波华旺

企业名称	宁波梅山保税港区华旺企业管理合伙企业(有限合伙)
------	--------------------------

统一社会信用代码	91330206MA2J7B4X1G				
执行事务合伙人	刘鑫炎				
住 所	浙江省宁波市北仑区梅山大道商务中心二十六号办公楼 1208 室				
企业类型	有限合伙企业				
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
成立日期	2021 年 6 月 2 日				
营业期限	长期				
出资结构	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)	岗位
	刘鑫炎	普通合伙人	77.770	3.42	研发部研发总监
	程杰	有限合伙人	577.720	25.42	董事、副总经理
	周智阳	有限合伙人	162.206	7.14	总工程师
	钟青兰	有限合伙人	144.430	6.35	财务总监
	郭文郁	有限合伙人	122.210	5.38	金属产品事业部 副总监
	陈虎清	有限合伙人	111.100	4.89	金属产品事业部 总监
	陈礼	有限合伙人	111.100	4.89	高级产业发展经 理
	梁冬生	有限合伙人	111.100	4.89	电气组组长
	李挥志	有限合伙人	94.435	4.15	售后及技术支持 中心总监
	苏婷	有限合伙人	93.324	4.11	董事长秘书
	李米峰	有限合伙人	88.880	3.91	机械工程师
	边宏	有限合伙人	79.992	3.52	人力资源部总监
	鲍光	有限合伙人	79.992	3.52	创新技术组组长
	王鹏飞	有限合伙人	77.770	3.42	电子组组长
	潘良明	有限合伙人	68.882	3.03	产品设计总工 程师
黄鸿喜	有限合伙人	66.660	2.93	电气工程师	
肖建军	有限合伙人	66.660	2.93	机械工程师兼任 循环风路专业组 组长	

	姜源源	有限合伙人	66.660	2.93	物理技术组副组长
	冯昱迪	有限合伙人	66.660	2.93	机械工程师
	张少俊	有限合伙人	5.555	0.24	大区经理
	合计		2,273.106	100.00	-

根据宁波华旺的确认并经本所律师核查,宁波华旺系发行人的员工持股平台,其投资发行人的资产来源于合伙人的实缴出资,宁波华旺不存在以非公开方式对外募集资金的情形,不存在受托管理其他公司资产的情形,也不存在将资产委托给基金管理人进行管理的情形,且未投资于其他公司,不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》等规范性文件规定的私募投资基金或管理人,无需履行相关登记备案程序。

5、长沙华发

企业名称	长沙华发信息技术咨询合伙企业(有限合伙)				
统一社会信用代码	91430100MA4L98CP5A				
执行事务合伙人	刘鑫炎				
住所	长沙高新开发区麓天路 28 号金瑞麓谷科技园 C12 栋 4 层 401-2 房				
企业类型	有限合伙企业				
经营范围	信息技术咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)				
成立日期	2016 年 12 月 20 日				
营业期限	长期				
出资结构	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)	岗位
	刘鑫炎	普通合伙人	4.500	2.55	研发部研发总监
	侯培林	有限合伙人	22.004	12.45	董事、总经理
	程杰	有限合伙人	30.000	16.97	董事、副总经理
	刘一展	有限合伙人	25.000	14.14	董事、副总经理、 董事会秘书
	周智阳	有限合伙人	5.500	3.11	总工程师
	鲍光	有限合伙人	5.500	3.11	创新技术组组长
	边宏	有限合伙人	4.900	2.77	人力资源部总监

陈礼	有限合伙人	4.500	2.55	高级产业发展经理
陈虎清	有限合伙人	4.500	2.55	金属产品事业部总监
范小寒	有限合伙人	4.100	2.32	产品经理
梁冬生	有限合伙人	4.100	2.32	电气组组长
李挥志	有限合伙人	3.750	2.12	售后及技术支持中心总监
郭文郁	有限合伙人	3.750	2.12	金属产品事业部副总监
刘鹏	有限合伙人	3.750	2.12	软件工程师
钟青兰	有限合伙人	3.750	2.12	财务总监
唐璟	有限合伙人	3.700	2.09	产品经理
苏婷	有限合伙人	3.700	2.09	董事长秘书
尹志勇	有限合伙人	3.000	1.70	光学工程师
邓振华	有限合伙人	3.000	1.70	产品经理
王朝龙	有限合伙人	3.000	1.70	软件工程师
彭伟	有限合伙人	3.000	1.70	热学工程师
文杰斌	有限合伙人	3.000	1.70	高分子产品事业部工艺总工程师
孟红伟	有限合伙人	3.000	1.70	电气工程师
徐峰	有限合伙人	3.000	1.70	金属产品事业部工艺总工程师
欧力峰	有限合伙人	3.000	1.70	软件组组长
卞卫龙	有限合伙人	2.500	1.41	物控经理
谭锐	有限合伙人	2.250	1.27	材料生产部主管
潘良明	有限合伙人	2.250	1.27	产品设计总工程师
曾思齐	有限合伙人	2.250	1.27	电子工程师
陈锋	有限合伙人	2.000	1.13	指挥部主任
赖端	有限合伙人	1.500	0.85	公知部经理
李均	有限合伙人	1.500	0.85	审计主管兼技术资料室主任
杨如	有限合伙人	1.500	0.85	总经办主任

	合计	176.754	100.00	-
--	----	---------	--------	---

根据长沙华发的确认并经本所律师核查，长沙华发系发行人的员工持股平台，其投资发行人的资产来源于合伙人的实缴出资，长沙华发不存在以非公开方式对外募集资金的情形，不存在受托管理其他公司资产的情形，也不存在将资产委托给基金管理人进行管理的情形，且未投资于其他公司，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等规范性文件规定的私募投资基金或管理人，无需履行相关登记备案程序。

6、宁波华欧

企业名称	宁波梅山保税港区华欧企业管理合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91330206MA2KN4JU12				
执行事务合伙人	刘鑫炎				
住 所	浙江省宁波市北仑区梅山大道商务中心二十六号办公楼 1255 室				
企业类型	有限合伙企业				
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
成立日期	2021 年 7 月 13 日				
营业期限	长期				
出资结构	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)	岗位
	刘鑫炎	普通合伙人	573.276	33.18	研发部研发总监
	刘一展	有限合伙人	466.620	27.01	董事、副总经理、 董事会秘书
	侯培林	有限合伙人	444.400	25.72	董事、总经理
	鲍光	有限合伙人	48.884	2.83	创新技术组组长
	陈浩然	有限合伙人	44.440	2.57	知识系统工程师
	唐学春	有限合伙人	44.440	2.57	工程建设中心总 指挥
	彭卓	有限合伙人	22.220	1.29	关键技术团队经 理
	顾小锋	有限合伙人	22.220	1.29	软件组负责人
	梁冬生	有限合伙人	22.220	1.29	电气组组长

	李挥志	有限合伙人	16.665	0.96	售后及技术支持中心总监
	张少俊	有限合伙人	11.110	0.64	大区经理
	邓振华	有限合伙人	11.110	0.64	产品经理
	合计		1,727.605	100.00	-

根据宁波华欧的确认并经本所律师核查，宁波华欧系发行人的员工持股平台，其投资发行人的资产来源于合伙人的实缴出资，宁波华欧不存在以非公开方式对外募集资金的情形，不存在受托管理其他公司资产的情形，也不存在将资产委托给基金管理人进行管理的情形，且未投资于其他公司，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等规范性文件规定的私募投资基金或管理人，无需履行相关登记备案程序。

7、宁波华印

企业名称	宁波梅山保税港区华印企业管理合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91330206MA2J7B6047				
执行事务合伙人	刘鑫炎				
住所	浙江省宁波市北仑区梅山大道商务中心二十六号办公楼 1207 室				
企业类型	有限合伙企业				
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
成立日期	2021 年 6 月 2 日				
营业期限	长期				
出资结构	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）	岗位
	刘鑫炎	普通合伙人	11.110	0.91	研发部研发总监
	赖端	有限合伙人	135.542	11.10	公知部经理
	谢炼	有限合伙人	133.320	10.92	会计机构负责人
	李世超	有限合伙人	88.880	7.28	大区经理
	肖朋	有限合伙人	55.550	4.55	教育行业经理
	赵伟	有限合伙人	55.550	4.55	渠道经理
	任宇	有限合伙人	55.550	4.55	采购部经理
	温馨	有限合伙人	44.440	3.64	大区经理
	王鹏为	有限合伙人	44.440	3.64	工艺工程师
王珍	有限合伙人	39.996	3.28	渠道经理兼营销支持主管	

曹文举	有限合伙人	39.996	3.28	项目经理
李均	有限合伙人	31.108	2.55	审计主管兼技术资料室主任
杨如	有限合伙人	31.108	2.55	总经办主任
陈亮	有限合伙人	28.886	2.37	机械工程师
张少俊	有限合伙人	27.775	2.27	大区经理
李常秋	有限合伙人	26.664	2.18	售后北中国地区负责人
唐平	有限合伙人	24.442	2.00	产品经理
谭锐	有限合伙人	24.442	2.00	材料生产部主管
邓振华	有限合伙人	24.442	2.00	产品经理
朱露平	有限合伙人	22.220	1.82	市场副总监
乐峰	有限合伙人	22.220	1.82	软件工程师
孟红伟	有限合伙人	22.220	1.82	电气工程师
吴雪娇	有限合伙人	22.220	1.82	培训经理
左罗	有限合伙人	22.220	1.82	资深培训工程师
文杰斌	有限合伙人	17.776	1.46	高分子产品事业部工艺总工程师
徐峰	有限合伙人	17.776	1.46	金属产品事业部工艺总工程师
彭伟	有限合伙人	17.776	1.46	热学工程师
朱阳杰	有限合伙人	16.665	1.36	高分子产品线经理
王菲	有限合伙人	11.110	0.91	机械工程师
范小寒	有限合伙人	11.110	0.91	产品经理
尹志勇	有限合伙人	11.110	0.91	光学工程师
周栋	有限合伙人	11.110	0.91	机械工程师
陈锋	有限合伙人	11.110	0.91	指挥部主任
卞卫龙	有限合伙人	11.110	0.91	物控经理
邓旭	有限合伙人	11.110	0.91	运营组组长
冯晓宏	有限合伙人	11.110	0.91	测试组组长
唐璟	有限合伙人	11.110	0.91	产品经理
王凯	有限合伙人	5.555	0.45	材料生产副主管
唐鸽	有限合伙人	5.555	0.45	软件测试组组长
王朝龙	有限合伙人	5.555	0.45	软件工程师
合计		1,220.989	100.00	-

根据宁波华印的确认并经本所律师核查，宁波华印系发行人的员工持股平台，其投资发行人的资产来源于合伙人的实缴出资，宁波华印不存在以非公开方式对外募集资金的情形，不存在受托管理其他公司资产的情形，也不存在将资产委托给基金管理人进行管理的情形，且未投资于其他公司，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等规范性文件规定的私募投资基金或管理人，无需履行相关登记备案程序。

8、盛宇鸿图

企业名称	丹阳盛宇鸿图创业投资合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91321181MA253NBY22				
执行事务合伙人	上海盛宇股权投资基金管理有限公司				
住 所	丹阳市宝塔路 15 号				
企业类型	有限合伙企业				
经营范围	一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
成立日期	2021 年 1 月 22 日				
营业期限	至 2028 年 1 月 21 日				
出资结构	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)	
	上海毓晟投资中心（有限合伙）	有限合伙人	5,200.00	26.00	
	江苏图南合金股份有限公司	有限合伙人	4,000.00	20.00	
	陈建平	有限合伙人	2,000.00	10.00	
	丹阳市天鑫创业投资管理有限公司	有限合伙人	2,000.00	10.00	
	安赫集团有限公司	有限合伙人	1,500.00	7.50	
	上海溢伊企业管理中心	有限合伙人	1,300.00	6.50	
	陈晓敏	有限合伙人	1,000.00	5.00	
	丹阳市平凡企业管理咨询中心	有限合伙人	1,000.00	5.00	
	江苏曼诺科技有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.00	
	上海盛宇股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	5.00	
	合计			20,000.00	100.00

注：江苏图南合金股份有限公司系发行人的客户。

盛宇鸿图系私募投资基金，已于 2021 年 2 月 23 日完成私募基金备案，基金编号为 SNZ985，基金管理人上海盛宇股权投资基金管理有限公司已于 2014 年 4 月 22 日完成登记，登记编号为 P1001088。

9、龙鹰贰号

企业名称	苏州龙鹰贰号绿色创业投资合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91320507MA27CFWR8B			
执行事务合伙人	中美绿色基金管理有限公司			
住 所	苏州相城经济技术开发区澄阳街道相城大道 2900 号采莲商业广场六区 350 室			
企业类型	有限合伙企业			
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
成立日期	2021 年 11 月 4 日			
营业期限	无固定期限			
出资结构	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
	苏州市相城创业投资有限责任公司	有限合伙人	1,500.00	28.14
	上海金桥房地产发展有限公司	有限合伙人	1,300.00	24.39
	苏州孟溪创业投资中心（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	18.76
	扬州远方产业扶持基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	18.76
	杨雅芬	有限合伙人	530.00	9.94
	中美绿色基金管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.02
	合计			5,331.00

龙鹰贰号系私募投资基金，已于 2021 年 12 月 20 日完成私募基金备案，基金编号为 STM416，基金管理人中美绿色基金管理有限公司已于 2020 年 7 月 13 日完成登记，登记编号为 P1071087。

根据发行提供的资料并经本所律师核查，龙鹰贰号的股东上海金桥房地产发

展有限公司穿透后存在工会持股的情形，即上海金桥房地产发展有限公司工会持有上海金桥房地产发展有限公司 21.54% 的股权。上海金桥房地产发展有限公司工会持有统一社会信用代码为 813101157757560223 的《工会法人资格证书》，工会的成员为上海金桥房地产发展有限公司的员工。根据上海金桥房地产发展有限公司工会出具的承诺，工会的成员均具有担任发行人间接股东的资格，且与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员，以及本次发行及上市的中介机构及其经办人员之间不存在关联关系。

10、聚丰增材

企业名称	无锡产发聚丰增材投资基金合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91320214MA27646GXW			
执行事务合伙人	无锡产业聚丰投资管理有限公司			
住 所	无锡市新吴区清源路 18 号太湖国际科技园传感网大学科技园 530 大厦 A401-9			
企业类型	有限合伙企业			
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
成立日期	2021 年 9 月 30 日			
营业期限	至 2030 年 9 月 29 日			
出资结构	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
	无锡产业发展集团有限公司	有限合伙人	9,800.00	65.33
	飞而康快速制造科技有限责任公司	有限合伙人	5,000.00	33.33
	无锡产业聚丰投资管理有限公司	普通合伙人	200.00	1.33
	合计			15,000.00

注：飞而康快速制造科技有限责任公司系发行人的客户。

聚丰增材系私募投资基金，已于 2021 年 11 月 10 日完成私募基金备案，基金编号为 SSX819；基金管理人无锡产业聚丰投资管理有限公司已于 2016 年 12 月 23 日完成登记，登记编号为 P1060549。

11、云晖三期

企业名称	无锡云晖三期新能源汽车产业投资管理合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91320205MA25WT5W23			
执行事务合伙人	东台云畅投资管理合伙企业（有限合伙）			
住 所	无锡市锡山经济技术开发区联福路 601 号			
企业类型	有限合伙企业			
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
成立日期	2021 年 4 月 30 日			
营业期限	至 2031 年 4 月 29 日			
出资结构	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
	无锡产业发展集团有限公司	有限合伙人	100,000.00	99.50
	东台云畅投资管理合伙企业 (有限合伙)	普通合伙人	400.00	0.40
	无锡产业聚丰投资管理有限 公司	普通合伙人	100.00	0.10
	合计		100,500.00	100.00

云晖三期系私募投资基金，已于 2021 年 6 月 21 日完成私募基金备案，基金编号为 SQV472，基金管理人北京云晖投资管理有限公司已于 2016 年 5 月 24 日完成登记，登记编号为 P1031453。

12、其他股东

(1) 侯银华，男，汉族，中国国籍，出生于 1969 年 1 月 15 日，身份证号码为 43062119690115****，住所为湖南省岳阳县，无境外永久居留权。

(2) 李庆林，男，汉族，中国国籍，出生于 1974 年 10 月 26 日，身份证号码为 43283119741026****，住所为广东省深圳市福田区，无境外永久居留权。

(3) 王建平，男，汉族，中国国籍，出生于 1972 年 1 月 1 日，身份证号码为 32111919720101****，住所为无锡市滨湖区，无境外永久居留权。

据此，本所认为，发行人的发起人或股东均为依法设立并有效存续的法人或合伙企业或具有完全民事行为能力的中国公民，具有法律、法规和规范性文件规

定作为发行人发起人或股东的资格；发行人的发起人或股东人数、住所、出资比例符合《公司法》及有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发起人和股东投入发行人的资产

1、如本律师工作报告正文之“四、发行人的设立”所述，发行人是由华曙有限按经审计的截至 2021 年 9 月 30 日账面净资产值折股整体变更设立，全体发起人以其所持有的华曙有限股权所对应的净资产折股出资。2021 年 12 月 1 日，天健会计师出具了天健验〔2021〕2-57 号《验资报告》，对本次整体变更出资到位情况进行了验证。

2、根据《公司法》的规定，华曙有限整体变更为华曙高科，法律主体资格延续，其资产、业务、债权债务等由发行人依法承继，各发起人未有新的资产投入，不存在资产或权利在不同主体之间的转移，相关资产仅需办理更名手续，无需另外办理财产权转移手续。

3、如本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变”所述，经本所律师核查，发行人成立时及历次出资、增加注册资本，相关股东均已将相关资产足额投入发行人。

据此，本所认为，发起人及股东已投入发行人的资产的产权关系清晰，将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

（三）控股股东、实际控制人

1、截至本律师工作报告出具之日，美纳科技直接持有发行人 44.53% 的股份，为发行人第一大股东，发行人不存在其他单一持股超过 30% 的股东。根据发行人的《公司章程》，一般事项须经代表出席股东大会过半数的表决权的股东同意方可通过，特殊事项（增加或减少注册资本、发行股份或债券、公司章程的修订、股权激励，以及分立、合并、解散和清算或者变更公司形式等）须经代表出席股东大会三分之二以上表决权的股东同意方可通过。因此，美纳科技足以对发行人股东大会重大事项决议作出产生重大影响，美纳科技为发行人控股股东。

2、截至本律师工作报告出具之日，XIAOSHU XU（许小曙）博士直接持有美纳科技 75% 股权并担任美纳科技董事长及发行人董事长，其儿子 DON BRUCE XU（许多）直接持有美纳科技 19.8% 股权并担任美纳科技董事及发行人董事、副

总经理。XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）父子合计持有美纳科技 94.8% 股权，可以控制美纳科技，因此 XIAOSHU XU（许小曙）博士与 DON BRUCE XU（许多）可以通过美纳科技对发行人股东大会重大事项决议作出产生重大影响。

同时，报告期内，发行人的董事会中半数非独立董事均由美纳科技提名，XIAOSHU XU（许小曙）博士与 DON BRUCE XU（许多）能够对发行人董事会重大事项决议作出产生重大影响；且 XIAOSHU XU（许小曙）博士掌握了发行人业务的核心技术，自发行人 2009 年成立以来一直主导发行人的技术研发和创新。因此，XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）父子对发行人的研发、生产经营具有重大影响。

据此，XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）父子可以通过控制美纳科技对发行人的董事会、股东大会产生重大影响，XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）父子为发行人的实际控制人。

同时，根据美纳科技与侯银华于 2022 年 1 月 29 日签订的《表决权委托协议》及本所律师对侯银华的访谈，侯银华因已辞去发行人董事职务，不能再以董事身份参与发行人的重大事项的决策，出于对 XIAOSHU XU（许小曙）博士的信任及认可，侯银华将持有发行人的全部 12.37% 股份对应的表决权不可撤销地委托给美纳科技行使，委托期限至发行人上市满 36 个月之日止，在表决权委托期间，侯银华自行享有并行使其他股东权利。因此，美纳科技合计可以控制发行人 56.89% 的表决权。此外，根据本所律师对侯银华及美纳科技、XIAOSHU XU（许小曙）的访谈，侯银华仅将表决权委托给美纳科技行使，不存在控制或共同控制发行人的意愿，其他股东权利仍由侯银华自行享有并行使。

此外，发行人的其他股东均已认可 XIAOSHU XU（许小曙）、DON BRUCE XU（许多）父子为发行人的实际控制人。

3、经本所律师核查，XIAOSHU XU（许小曙）博士及 DON BRUCE XU（许多）自 2016 年 9 月起至今一直合计持有美纳科技 94.8% 股权，一直可以控制美纳科技；如本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变”所述，美纳科技自 2011 年 12 月起至今，一直为发行人的第一大股东，报告期内的持股比例一直高于 40%。因此，最近两年发行人的控股股东和实际控制人均未发生变化。

据此，本所认为，发行人的实际控制人为 XIAOSHU XU（许小曙）与 DON

BRUCE XU（许多）父子，且最近两年未发生变更。

（四）发行人的员工持股计划

本所调取了持股平台的营业执照、合伙协议、全套工商登记资料；查阅了发行人《股权激励计划管理办法》；取得并查阅了发行人董事会就向被激励对象授予激励份额作出的相关决议；对激励对象进行了访谈；取得并查阅了被激励对象的劳动合同等。

如本律师工作报告正文之“六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）

（一）发起人和股东”所述，截至本律师工作报告出具之日，发行人共有 4 个员工持股平台，包括长沙华发、宁波华旺、宁波华欧、宁波华印。

1、发行人员工持股计划符合《审核问答》原则性要求

（1）经本所律师核查，员工持股计划的实施及新合伙人入伙等事项均已经发行人股东会/董事会批准，履行了决策程序，整个过程遵循发行人自主决定、员工自愿参加的原则，没有以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划；

（2）经本所律师核查，持股平台全体合伙人根据《股权激励计划管理办法》的规定行使权利、履行义务，并自担风险、自负盈亏，不会利用知悉发行人相关信息的优势，侵害其他投资者的合法权益。参与员工持股计划的员工均以现金方式及时足额缴纳了出资；

（3）发行人员工持股计划采用合伙企业形式的持股平台间接持股，《股权激励计划管理办法》和持股平台的合伙协议对员工所持财产份额的流转、日常管理及退出进行了约定。

2、发行人员工持股计划的人员构成

如本律师工作报告正文之“六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）

（一）发起人和股东所述，参与员工持股计划的均为发行人及其子公司的在职员工。

3、发行人员工持股计划不遵循“闭环原则”

经本所律师查阅发行人员工持股计划相关的《股权激励计划管理办法》以及员工持股平台作出的股份锁定承诺，发行人员工持股平台承诺其持有发行人的股份自发行人股票上市之日起锁定 12 个月，且员工持股平台不属于私募基金，无需办理私募基金备案，因此，发行人员工持股计划不符合《审核问答》中关于“闭

环原则”的要求，不遵循“闭环原则”。经本所律师核查，发行人穿透后计算的股东数量未超过 200 人，具体如下：

序号	股东名称	股东性质	是否穿透	穿透后上层股东	计算人数	备注
1	美纳科技	有限责任公司	是	XIAOSHU XU(许小曙)、DON BRUCE XU(许多)等 4 名自然人	4	-
2	兴旺建设	有限责任公司	是	侯兴旺、侯培林、侯四华 3 名自然人	3	-
3	国投创业基金	已备案私募基金	否	-	1	-
4	长沙华发	有限合伙企业、员工持股平台	是	刘鑫炎等 33 名自然人	32	合伙人侯培林系兴旺建设股东
5	宁波华旺	有限合伙企业、员工持股平台	是	刘鑫炎等 20 名自然人	7	合伙人刘鑫炎、程杰等 13 人为长沙华发合伙人
6	宁波华欧	有限合伙企业、员工持股平台	是	刘鑫炎等 12 名自然人	4	合伙人刘鑫炎、刘一展等 7 人为长沙华发合伙人；合伙人张少俊为宁波华旺合伙人
7	宁波华印	有限合伙企业、员工持股平台	是	刘鑫炎等 40 名自然人	23	合伙人刘鑫炎、赖端等 16 人为长沙华发合伙人；合伙人张少俊为宁波华旺合伙人
8	盛宇鸿图	已备案私募基金	否	-	1	-
9	龙鹰贰号	已备案私募基金	否	-	1	-
10	聚丰增材	已备案私募基金	否	-	1	-
11	云晖三期	已备案私募基金	否	-	1	-
12	侯银华	自然人	否	-	1	-

13	李庆林	自然人	否	-	1	-
14	王建平	自然人	否	-	1	-
合计			-	-	81	已剔除重复人员

4、员工减持承诺

根据长沙华发、宁波华旺、宁波华欧、宁波华印分别出具的承诺，长沙华发、宁波华旺、宁波华欧、宁波华印不在发行人本次发行及上市票时转让股份，其持有发行人的股票自发行人上市之日起锁定 12 个月，同时，宁波华旺、宁波华欧、宁波华印持有发行人的股份自取得股份的工商变更登记完成之日起锁定 36 个月。

5、规范运行情况及备案情况

经本所律师核查，长沙华发、宁波华旺、宁波华欧、宁波华印系专为投资发行人而设立，不存在其他股权投资行为，其用于投资发行人的资产均来源于合伙人的实缴出资，前述员工持股平台不存在以非公开方式对外募集资金的情形，不存在受托管理其他公司资产的情形，也不存在将资产委托给基金管理人进行管理的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等规范性文件规定的私募投资基金或管理人，无需履行相关登记备案程序。

综上所述，本所认为，发行人的员工持股计划符合《证券法》《审核问答》相关规定，不存在损害发行人利益的情形。

七、发行人的股本及其演变

本所查阅了发行人的工商登记资料，查阅了发行人历次变更登记的董事会或股东（大）会决议、股权转让协议、《公司章程》及其修订案、《验资报告》等注册登记资料以及增资协议、资产评估报告、股权转让的付款凭证等相关文件资料，就发行人工商登记情况及股份是否设定质押等情况进行了查询，对发行人股东进行了访谈，并取得了发行人全体股东对其所持有的股份不存在质押、查封冻结和权属纠纷进行了书面确认。

（一）华曙有限的成立及其变更

1、2009年10月，华曙有限成立

2009年9月21日，湖南省工商行政管理局核发（湘）名内字[2009]第339号《企业名称预先核准通知书》，核准拟设立的企业名称为“湖南华曙高科技有限责任公司”。

2009年9月28日，华曙有限召开首次股东会，龚志先、龚志伟、蔡广龙、美纳科技4名股东同意共同出资3,000万元设立华曙有限（其中首期出资1,200万元，由龚志先、龚志伟、蔡广龙以货币出资形式完成实缴，二期出资1,800万元，由美纳科技以非货币出资方式完成实缴）。

2009年10月15日，利安达会计师事务所有限责任公司湖南分所出具利安达验字[2009]第K1136号《验资报告》，确认截至2009年10月15日，华曙有限已收到蔡广龙、龚志先和龚志伟首期缴纳的注册资本1,200万元，均为货币出资，其中，蔡广龙出资150万元，龚志先出资750万元，龚志伟出资300万元。

2009年10月21日，华曙有限注册成立，并取得长沙市工商行政管理局核发的注册号为430193000024282的《企业法人营业执照》，记载信息如下：名称湖南华曙高科技有限责任公司，法定代表人龚志先，注册资本3,000万元（实收资本1,200万元），住所长沙高新开发区火炬城MO组团北七楼，经营范围：大型激光分层制造机及配件、立体电路激光制造机及配件、塑胶材料、塑胶产品的生产、销售及相关的技术服务，研究开发新产品（需许可证、资质证的项目取得相应的有效许可证、资质证后方可经营）。

华曙有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	1,800.00	60.00
2	龚志先	750.00	25.00
3	龚志伟	300.00	10.00
4	蔡广龙	150.00	5.00
合计		3,000.00	100.00

2、2011年6月，第一次股权转让

2011年6月12日，华曙有限股东会作出决议，同意蔡广龙将其所持华曙有限5%的股权（对应150万元注册资本）转让给龚志先。

2011年6月12日，蔡广龙与龚志先签订《股权转让协议》，蔡广龙将其所

持华曙有限 5%的股权（对应 150 万元注册资本，其中实缴出资 150 万元）转让给龚志先。

本次股权转让完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	1,800.00	60.00
2	龚志先	900.00	30.00
3	龚志伟	300.00	10.00
合计		3,000.00	100.00

3、2011 年 7 月，美纳科技实缴出资

2011 年 2 月 28 日，湖南湘亚资产评估事务所出具湘亚评报字（2011）第 019 号《资产评估报告书》，以 2011 年 1 月 31 日为评估基准日，按照收益现值法评估，美纳科技用于实缴出资的专有技术无形资产“选择性激光烧结材料及制备方法”评估值为 1,878 万元。根据评估报告记载，“选择性激光烧结材料及制备方法”具体包括两项处于初步审查合格阶段的申请中的专利（申请受理号为 201010214286.5 的“一种用于选择性激光烧结的尼龙复合材料及其制备方法”，以及申请受理号为 201010239448.0 的“一种用于选择性激光烧结的尼龙复合粉末材料”）及与“选择性激光烧结材料及制备方法”专有技术有关的产品配方、工艺技术、生产流程及技术图纸等。

2011 年 7 月 28 日，美纳科技与华曙有限签订《财产转移协议书》，约定美纳科技将认缴出资的专有技术无形资产转移给华曙有限。

2011 年 7 月 28 日，华曙有限股东会作出决议，同意美纳科技以专有技术（选择性激光烧结材料及制备方法）作价 1,878 万元完成注册资本实缴，其中 1,800 万元为注册资本，78 万元计入资本公积。

经本所律师核查，美纳科技本次用于出资的申请中的专利已于 2011 年 6 月登记至发行人名下，发行人于 2016 年 1 月获授发明专利。2011 年 7 月 28 日，湖南湘亚联合会计师事务所出具湘亚验字（2011）第 155 号《验资报告》，确认截至 2011 年 7 月 28 日，华曙有限已收到美纳科技缴纳的第二期出资 1,800 万元，出资方式为无形资产（专有技术）。

2021 年 9 月 29 日，沃克森评估出具沃克森国际咨报字（2021）第 0601 号

《关于湖南湘亚资产评估事务所出具的“湘亚评报字（2011）第 019 号<资产评估报告书>”复核报告》，认为湖南湘亚资产评估事务所出具的湘亚评报字（2011）第 019 号《资产评估报告书》的评估结果基本合理。

4、2011 年 12 月，第一次增资（3,000.00 万元增加至 5,750.00 万元）

2011 年 12 月 1 日，华曙有限股东会作出决议，同意将注册资本从 3,000 万元增加至 5,750 万元，新增加的 2,750 万元注册资本分别由龚志先认缴 1,300 万元、美纳科技认缴 1,450 万元。

2011 年 12 月 12 日，长沙腾达联合会计事务所出具湘腾达验字 2011（Y-12045）《验资报告》，确认截至 2011 年 12 月 9 日，华曙有限已经收到龚志先缴付的出资 1,300 万元，均为货币出资。

本次增资完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	3,250.00	56.52
2	龚志先	2,200.00	38.26
3	龚志伟	300.00	5.22
合计		5,750.00	100.00

5、2012 年 3 月，美纳科技实缴出资

2012 年 2 月 3 日，湖南湘亚资产评估事务所就出具湘亚评报字（2012）第 018 号《资产评估报告书》，以 2011 年 12 月 30 日为评估基准日，按照收益现值法评估，美纳科技用于实缴出资的三项实用新型专利“一种选择性激光烧结双辊辅粉装置（专利号 ZL201020670962.5）、一种选择性激光烧结用多区加热装置（专利号 ZL201020274432.9）、一种采用回粉槽实现的选择性激光烧结单面送粉装置（专利号 ZL201020671362.0）”的评估值为人民币 1,510 万元。

2012 年 3 月 21 日，华曙有限股东会作出决议，同意美纳科技以上述 3 项专利技术作价 1,450 万元完成实缴出资。

经本所律师核查，美纳科技本次用于出资的专利已于 2012 年 2 月登记至发行人名下。2012 年 3 月 21 日，湖南湘亚联合会计师事务所出具湘亚验字（2012）第 115 号《验资报告》，确认截至 2012 年 3 月 21 日，华曙有限已经收到美纳科技缴纳的出资 1,450 万元，出资方式为无形资产（专利技术）。

2021年9月29日，沃克森评估出具沃克森国际咨报字（2021）第0600号《关于湖南湘亚资产评估事务所出具的“湘亚评报字（2012）第018号<资产评估报告书>”复核报告》，确认湖南湘亚资产评估事务所出具的湘亚评报字（2012）第018号《资产评估报告书》评估结论基本合理。

6、2013年5月，第二次股权转让

2013年5月23日，华曙有限股东会作出决议，同意龚志先将其所持华曙有限30%股权转让给湖南兴旺建设投资有限公司（已更名为“兴旺通信科技有限公司”，以下统一简称“兴旺通信”）。

2013年5月23日，龚志先与兴旺通信签订《股权转让协议》，龚志先将其所持华曙有限30%的股权（对应1,725万元注册资本，其中实缴出资1,725万元）转让给兴旺通信。

本次股权转让完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	3,250.00	56.52
2	兴旺通信	1,725.00	30.00
3	龚志先	475.00	8.26
4	龚志伟	300.00	5.22
合计		5,750.00	100.00

7、2013年6月，第三次股权转让

2013年6月28日，华曙有限股东会作出决议，同意美纳科技将其所持华曙有限1.74%的股权转让给龚志先。

2013年6月28日，美纳科技与龚志先签订《股权转让协议》，美纳科将其所持华曙有限1.74%的股权（对应100万元注册资本，其中实缴出资100万元）转让给龚志先。

本次股权转让完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	3,150.00	54.78
2	兴旺通信	1,725.00	30.00
3	龚志先	575.00	10.00
4	龚志伟	300.00	5.22

合计	5,750.00	100.00
----	----------	--------

根据发行人提供的付款凭证并经本所律师访谈美纳科技，本次股权转让实际发生在 2012 年 3 月，但因当时规范意识不强，直至 2013 年 7 月才完成工商变更登记，但不影响本次股权转让的真实性和有效性，且各方之间不存在纠纷或潜在纠纷，发行人也未因此受到任何处罚。

8、2013 年 12 月，第四次股权转让

2013 年 12 月 28 日，华曙有限股东会作出决议，同意龚志先、龚志伟分别将其所持华曙有限的 10.00%、5.22% 股权转让给侯银华。

2013 年 12 月 28 日，龚志先、龚志伟分别与侯银华签订《股权转让协议》，龚志先、龚志伟分别将其所持华曙有限 10.00% 的股权（对应 575 万元注册资本，其中实缴出资 575 万元）、5.22% 的股权（对应注册资本 300 万元，其中实缴出资 300 万元）转让给侯银华。

本次股权转让完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	3,150.00	54.78
2	兴旺通信	1,725.00	30.00
3	侯银华	875.00	15.22
合计		5,750.00	100.00

9、2016 年 8 月，第五次股权转让

2016 年 8 月 8 日，华曙有限股东会作出决议，同意兴旺通信将其所持华曙有限的 30% 股权转让给兴旺建设。

2016 年 8 月 8 日，兴旺通信与兴旺建设签订《股权转让协议》，兴旺通信将其所持华曙有限的 30% 股权（对应 1,725 万元注册资本，其中实缴出资 1,725 万元）转让给兴旺建设。

本次股权转让完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	3,150.00	54.78
2	兴旺建设	1,725.00	30.00

3	侯银华	875.00	15.22
合计		5,750.00	100.00

10、2016年12月，第二次增资（5,750.00万元增加至5,796.00万元）

2016年12月28日，华曙有限股东会作出决议，同意将注册资本由5,750万元增加至5,796万元，新增的46万元注册资本由员工持股平台长沙华发认缴。本次增资的价格为2元/注册资本。

2022年4月29日，天健会计师湖南分所出具天健湘验（2022）29号《验资报告》，确认截至2016年12月31日，华曙有限已经收到长沙华发缴纳的新增注册资本46万元，出资方式为货币。

本次增资完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	3,150.00	54.35
2	兴旺建设	1,725.00	29.76
3	侯银华	875.00	15.10
4	长沙华发	46.00	0.79
合计		5,796.00	100.00

11、2018年5月，第三次增资（5,796.00万元增加至6,445.00万元）

2018年5月27日，华曙有限股东会作出决议，同意将注册资本由5,796万元增加至6,446万元，新增的650万元注册资本由国投创业基金认缴。本次增资的价格为23.0769元/注册资本。

2018年6月19日，长沙湘安联合会计师事务所出具湘安验字[2018]第0619-08号《验资报告》，确认截至2018年6月12日，华曙有限已经收到国投创业基金缴纳的新增注册资本650万元，出资方式为货币。

本次增资完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	3,150.00	48.87
2	兴旺建设	1,725.00	26.76
3	侯银华	875.00	13.57
4	国投创业基金	650.00	10.08
5	长沙华发	46.00	0.71

合计	6,446.00	100.00
----	----------	--------

12、2019年4月，第四次增资（6,446.00万元增加至6,479.90万元）

2019年4月25日，华曙有限股东会作出决议，同意将注册资本由6,446万元增加至6,479.9万元，新增的33.9万元注册资本由员工持股平台长沙华发认缴。本次增资的价格为2.5元/注册资本。

2022年1月29日，天健会计师出具天健验（2022）2-9号《验资报告》，确认截至2019年4月25日，华曙有限已经收到长沙华发缴纳的新增注册资本33.9万元，出资方式为货币。

本次增资完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	3,150.00	48.61
2	兴旺建设	1,725.00	26.62
3	侯银华	875.00	13.50
4	国投创业基金	650.00	10.03
5	长沙华发	79.90	1.23
合计		6,479.90	100.00

13、2021年6月，第五次增资（6,479.90万元增加至6,637.15万元）

2021年6月4日，华曙有限股东会作出决议，同意将注册资本由6,479.9万元增加至6,637.15万元，新增的157.25万元注册资本分别由员工持股平台宁波华印认缴54.95万元、员工持股平台宁波华旺认缴102.30万元。本次增资的价格为22.22元/注册资本。

2022年1月29日，天健会计师出具天健验（2022）2-10号《验资报告》，确认截至2021年9月26日，华曙有限已经收到宁波华印、宁波华旺合计缴纳的新增注册资本157.25万元，出资方式为货币。

本次增资完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	3,150.00	47.46
2	兴旺建设	1,725.00	25.99
3	侯银华	875.00	13.18

4	国投创业基金	650.00	9.79
5	宁波华旺	102.30	1.54
6	长沙华发	79.90	1.20
7	宁波华印	54.95	0.83
合计		6,637.15	100.00

14、2021年8月，第六次增资（6,637.15万元增加至6,714.90万元）

2021年8月9日，华曙有限股东会作出决议，同意将注册资本由6,637.15万元增加至6,714.90万元，新增的77.75万元注册资本由员工持股平台宁波华欧认缴。本次增资的价格为22.22元/注册资本。

2022年1月29日，天健会计师出具天健验（2022）2-11号《验资报告》，确认截至2021年9月29日，华曙有限已经收到宁波华欧缴纳的新增注册资本77.75万元，出资方式为货币。

本次增资完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	3,150.00	46.91
2	兴旺建设	1,725.00	25.69
3	侯银华	875.00	13.03
4	国投创业基金	650.00	9.68
5	宁波华旺	102.30	1.52
6	长沙华发	79.90	1.19
7	宁波华欧	77.75	1.16
8	宁波华印	54.95	0.82
合计		6,714.90	100.00

15、2021年9月，第七次增资（6,714.90万元增加至6,832.83万元）

2021年9月22日，华曙有限股东会作出决议，同意将注册资本由6,714.90万元增加至6,832.83万元，新增的117.93万元注册资本分别由盛宇鸿图认缴40.30万元，李庆林认缴77.63万元。本次增资的价格为37.2332元/注册资本。

2022年1月29日，天健会计师出具天健验（2022）2-12号《验资报告》，确认截至2021年9月29日，华曙有限已经收到盛宇鸿图、李庆林合计缴纳的新增注册资本117.93万元，出资方式为货币。

本次增资完成后，华曙有限的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	美纳科技	3,150.00	46.10
2	兴旺建设	1,725.00	25.25
3	侯银华	875.00	12.81
4	国投创业基金	650.00	9.51
5	宁波华旺	102.30	1.50
6	长沙华发	79.90	1.17
7	宁波华欧	77.75	1.14
8	李庆林	77.63	1.14
9	宁波华印	54.95	0.80
10	盛宇鸿图	40.30	0.59
	合计	6,832.83	100.00

（二）华曙高科的设立及其股本演变

华曙高科的设立过程详见本律师工作报告正文之“四、发行人的设立”所述，发行人设立时的总股本为 36,000 万股，注册资本为 36,000 万元。自 2021 年 12 月 8 日发行人设立后至本律师工作报告出具之日，发行人的股本演变情况如下：

1、2021 年 12 月，华曙高科增资（36,000 万元增加至 37,273.6547 万元）

2021 年 12 月 20 日，华曙高科 2021 年第一次临时股东大会作出决议，同意将注册资本由 36,000 万元增加至 37,273.6547 万元，新增的 1,273.6547 万元注册资本暨 1,273.6547 万股股份分别由新股东龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期及王建平分别认缴 707.5859 万股、212.2758 万股、212.2758 万股。本次增资的价格为 7.0663 元/股。

2022 年 1 月 29 日，天健会计师出具天健验（2022）2-13 号《验资报告》，确认截至 2021 年 12 月 24 日，发行人已经收到龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期及王建平合计缴纳的新增注册资本 1,273.6547 万元，出资方式为货币。

本次增资完成后，发行人的股本结构变更为：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	美纳科技	165,963,600	44.53
2	兴旺建设	90,884,880	24.38

3	侯银华	46,100,880	12.37
4	国投创业基金	34,246,440	9.19
5	龙鹰贰号	7,075,859	1.90
6	宁波华旺	5,389,920	1.45
7	长沙华发	4,209,480	1.13
8	宁波华欧	4,096,440	1.10
9	李庆林	4,089,960	1.10
10	宁波华印	2,895,120	0.78
11	盛宇鸿图	2,123,280	0.57
12	聚丰增材	2,122,758	0.57
13	云晖三期	2,122,758	0.57
14	王建平	1,415,172	0.38
合计		372,736,547	100.00

（三）发行人的股权情况

根据发行人提供的工商登记资料、发行人股东的确认并经本所律师访谈发行人股东，发行人股东合法持有发行人的股份，不存在权属纠纷，不存在委托、信托持有发行人股份的情形；截至本律师工作报告出具之日，股东持有的发行人股份不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情形。

综上所述，本所认为：

- 1、发行人及其前身设立时的股权设置、股本结构不存在法律纠纷和潜在风险。
- 2、发行人历次股权变动合法、合规、真实、有效。
- 3、截至本律师工作报告出具之日，发行人股份权属清晰，发行人股东所持发行人的股份不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

（四）增资过程中的特殊约定

经本所律师核查，2018年5月，国投创业基金对发行人增资的过程中，国投创业基金与发行人原股东、实际控制人分别签订了增资协议和股东协议，其中股东协议中约定了国投创业基金享有的特殊股东权利。

2021年12月，龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期、王建平对发行人增资的过

程中，投资方（包括国投创业基金、龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期、王建平）与发行人原股东、实际控制人分别签订了增资协议和股东协议（各方此前签订的股东协议自动终止），该次签订的股东协议约定了投资人享有的特殊股东权利，具体如下：

特殊权利	适用主体	主要内容	是否终止	效力情况
在表决权方面的特殊权利	国投创业基金	公司及其合并报表范围内的子公司的下列事项需经国投创业基金（如属于公司董事会决策的范畴，则需经国投创业基金提名的董事）书面同意后方可实施：（i）出售或处理公司和/或其子公司的全部或占公司和/或子公司经审计账面值 50% 以上的商誉或资产；（ii）增加、减少、取消公司和/或其子公司的任何注册资本，或发行、分派、购买或赎回任何股份/股权或可转换证券，或认股凭证、或发行期权等任何可能导致将来发行新股或造成投资方在公司或子公司的股权被摊薄的行为；（iii）公司和/或子公司向任何第三方提供任何形式的贷款（包括但不限于非经营目的的资金拆借、过桥借款）；（iv）在公司或子公司的资产、业务或权利上设定担保、质押、留置权或抵押（但为担保公司在日常运营过程中发生的、单笔不超过人民币 1,000 万元或在一个财务年度中累计不超过人民币 3,000 万元的银行借款所设置的权利负担除外）；（v）出售、转让、许可使用、质押或以其他方式处置公司和/或子公司的任何商标、专利、著作权或其他知识产权，公司为主营业务经营需要转让给其子公司或公司的参股公司的除外；（vi）修改公司或其子公司的章程。	是	附带自动恢复效力条款
赎回权	全体投资方	公司应于 2024 年 6 月 30 日前在深圳证券交易所、上海证券交易所或投资方认可的境内外其他具有良好声誉和流通性的股票交易市场（不含新三板）完成上市申报（形式为首次公开发行股票并上市、借壳上市、并购重组以置换取得已上市公司的股票）。若公司未能在 2024 年 6 月 30 日前实现上市申报（以申报获得受理为准），投资方有权要求实际控制人以现金赎回投资方通过增资方式取得的公司全部股份（为避免疑义，包括股改涉及的股份数变化、后续资本公积转增等相应增加的股份）。	是	无效力恢复条款
反稀释权	全体投	如公司以低于投资方投资于公司时对应折算的每股价	是	附带

	投资方	格（新的较低的增资价格为“较低增资价格”）进行增资扩股，则投资方有权要求公司以人民币 1 元的名义价格或法律允许的最低对价向投资方定向增发股份，或由实际控制人以人民币 1 元的名义价格或其他法律允许的最低价格向投资方转让调整所需的股权/股份，或由公司及实际控制人以现金形式补偿投资方，使得投资方投资于公司时对应折算的价格与较低增资价格一致，具体方式应由投资方选择确定，公司和实际控制人对此承担连带责任，但公司增资进行经股东大会审议通过的股权激励或以未分配利润、资本公积同比例转增股本导致前述情况的除外。		自动恢复效力条款
新增注册资本的优先认缴权	全体投资方	股东协议签订后至公司上市前，如公司计划新增股本时，投资方有权（但没有义务）依其所持有的公司股份比例优先认缴新增的股本（“优先认缴权”）。	是	附带自动恢复效力条款
优先购买权	国投创业基金	若除投资方外的公司股东（“转让方”）拟向任何人（“受让方”）直接或间接出售或以其他方式处置其持有的全部或部分公司股份（“拟转让股份”），国投创业基金有权（但没有义务）根据转让方计划出售的同样条款和条件，按相对持股比例优先购买拟转让股份的全部或部分。	是	附带自动恢复效力条款
共同出售权	国投创业基金	如果国投创业基金未就拟转让股份行使上述优先购买权且受让方不属于转让方直接或间接控制的企业或近亲属的，则国投创业基金有权（但没有义务）按照受让方提出的相同的价格和条款条件，并在符合约定的前提下，与转让方一同转让其持有的公司股份。	是	附带自动恢复效力条款
优先跟投权	国投创业基金	股东协议签订后至公司上市前，受限于法律法规的规定以及交易文件的限制的前提下，如实际控制人单独或联合其他主体创办新的企业或并购已存续的企业等方式从事独立于公司的商业行为（“新项目”）的，在该新项目拟进行第一次及后续融资时，实际控制人有义务以优先于其他任何潜在投资者的方式向国投创业基金披露该新项目的相关信息，国投创业基金有权利（但无义务）行使对该新项目的优先投资选择权。	是	附带自动恢复效力条款
优先清算权	国投创业基金	如公司发生清算、解散或者关闭等法定清算事由被要求清算时，对于公司的资产进行处分所得的收益在根据适用法律规定支付清算费用、职工的工资、社会保险	是	附带自动恢复

		费用和法定补偿金、缴纳所欠税款、清偿公司债务后的剩余财产，应按下列方案和顺序进行分配：（i）国投创业基金有权优先于公司其他股东获得其投资公司时所支付的增资款以及按照每年 10% 年利率计算的利息；（ii）若按照届时公司全体股东的持股比例向股东分配可分配清算财产且国投创业基金所获得清算资产大于或等于国投创业基金清算优先金额的，则公司直接按照届时公司全体股东的持股比例向股东分配可分配清算财产；若按照届时公司全体股东的持股比例向股东分配可分配清算财产且国投创业基金所获得清算资产不足国投创业基金清算优先金额的，则全部的可分配清算财产优先分配给国投创业基金，国投创业基金获得清算优先金额后，公司的可分配清算财产仍有剩余的，剩余的部分向其他股东按照其届时所持公司股份比例进行分配。为免疑义，清算方案一及清算方案二不应当同时适用。		效力条款
出售事件	国投创业基金	如公司发生出售事件时，对于公司或其股东因出售事件获得的全部对价（“售出对价”），应按下列方案进行分配： 国投创业基金优先于公司其他股东获得其对公司投资时所支付的投资款以及按照每年 10% 复利计算的利息，利息从支付全部投资款之日计算至其取得售出对价的全额分配金额（“出售优先金额”）； 若公司全体股东按各自届时在公司的持股比例分配售出对价且国投创业基金获得的分配金额大于或等于国投创业基金出售优先金额的，则售出对价按照全体股东按各自届时在公司的持股比例进行分配；若公司全体股东按各自届时在公司的持股比例分配售出对价且国投创业基金获得的分配金额不足国投创业基金出售优先金额的，则售出对价优先向国投创业基金分配国投创业基金出售优先金额，上海国投取得国投创业基金出售优先金额后仍有剩余的，剩余的部分向其他股东按照其届时所持公司股份比例进行分配。	是	附带自动恢复效力条款
最惠条款	国投创业基金	各方一致同意，除非国投创业基金事先书面豁免，股东协议签订后至公司上市前，公司现有及以后的任一直接或间接股东享有的任何优先于国投创业基金依据股东协议约定享有的权利（无论该等权利是根据法律法规规定获取的或包括公司、实际控制人、公司股东在	是	附带自动恢复效力条款

		内的任意主体以签署协议、备忘录等方式所直接或间接给予的) 均视为国投创业基金自动享有。		
--	--	---	--	--

注：根据各方于 2021 年 12 月签订的《股东协议》约定，投资人股东（国投创业基金、李庆林、盛宇鸿图、龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期、王建平）的特殊股东权利在发行人提交本次发行及上市的申请之日起自动终止，全体股东按相关法律法规及发行人《公司章程》的规定行使股东权利。发行人发生首次公开发行股票并上市的申请被撤回、驳回、不予审核、不予核准、不同意上市申请、不予注册或中国证券监督管理委员会核准目标公司上市申请或同意注册但首次公开发行股票并上市并未在有效期内实现等情况的，投资人股东方在《股东协议》中享受的上述特殊权利将自动恢复（赎回权除外，发行人在 2024 年 6 月 30 日前申报上市材料的，则投资人丧失赎回权）。

综上所述，发行人投资方享有的特殊股东权利中的赎回权已经终止，其他特殊股东权利将于发行人提交本次发行及上市的申请后终止，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。同时，经本所律师访谈发行人及其股东，投资人入股发行人后至今，发行人与股东之间及股东相互之间未发生过纠纷，也不存在潜在纠纷，且未发生过股东行使前述特殊股东权利的情形。

综上所述，本所认为，截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在需要清理的与估值调整相关的对赌协议，发行人股东享有的特殊股东权利已终止或将于发行人提交本次发行及上市的申请后终止，不会影响发行人股权结构的稳定性，不会导致发行人股权权属不清晰，不构成发行人本次发行及上市的法律障碍。

（五）申报前 12 个月新增股东核查

如本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变”所述，发行人申报前 12 个月内新增的股东包括宁波华旺、宁波华欧、宁波华印、盛宇鸿图、李庆林、龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期、王建平，前述股东的基本情况详见本律师工作报告正文之“六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）（一）发起人和股东”所述。根据发行人的确认并经本所律师访谈前述新增股东，前述新增股东取得股份的时间、价格和定价依据如下：

序号	新增股东	取得股份方式	取得注册资本股份数/	取得股权/股份时间	入股价格	定价依据
1	宁波华印	增资	54.95 万元注册资本	2021.6	22.22 元/注册资本	在整体估值 25 亿元的基础上予以折扣，实施股权激励

序号	新增股东	取得股份方式	取得注册资本/股份数/	取得股权/股份时间	入股价格	定价依据
2	宁波华旺	增资	102.30 万元注册资本	2021.6	22.22 元/ 注册资本	在整体估值 25 亿元的基础上予以折扣, 实施股权激励
3	宁波华欧	增资	77.75 万元注册资本	2021.8	22.22 元/ 注册资本	在整体估值 25 亿元的基础上予以折扣, 实施股权激励
4	盛宇鸿图	增资	40.30 万元注册资本	2021.9	37.23 元/ 注册资本	共同协商一致, 按照发行人整体估值 25 亿元确定
5	李庆林	增资	77.63 万元注册资本	2021.9	37.23 元/ 注册资本	共同协商一致, 按照发行人整体估值 25 亿元确定
6	王建平	增资	141.5172 万股股份	2021.12	7.0663 元/股	共同协商一致, 按照发行人整体估值 25 亿元确定
7	龙鹰贰号	增资	707.5859 万股股份	2021.12	7.0663 元/股	共同协商一致, 按照发行人整体估值 25 亿元确定
8	聚丰增材	增资	212.2758 万股股份	2021.12	7.0663 元/股	共同协商一致, 按照发行人整体估值 25 亿元确定
9	云晖三期	增资	212.2758 万股股份	2021.12	7.0663 元/股	共同协商一致, 按照发行人整体估值 25 亿元确定

注：发行人于 2021 年 12 月整体变更为股份有限公司时总股本由 6,832.83 万元增加至 36,000 万元。盛宇鸿图、李庆林、王建平、龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期系以相同估值入股，其中盛宇鸿图和李庆林于发行人整体变更为股份有限公司之前入股，王建平、龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期于发行人整体变更为股份有限公司之后入股，因此入股价格显示不一致。

根据发行人的确认并经本所律师访谈发行人的股东，前述新增股东入股发行人系各方的真实意思表示，入股后至今未发生过纠纷，也不存在争议或潜在纠纷；除部分董事、高级管理人员在新增股东中的员工持股平台持有出资份额外，上述新增的 9 名股东与发行人董事、监事、高级管理人员、与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；根据前述新增股东分别出具的承诺，其持有发行人的股份自发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日起锁定 3 年，并自发行人上市之日起锁定 12 个月。

据此，本所认为，发行人提交本次发行及上市的申请前 12 个月内存在通过增资新增股东的情形，新增的 9 名股东均为依法设立并有效存续的企业或法人或具有完全民事行为能力的中国公民，具有法律、法规和规范性文件规定作为发

行人股东的资格；除已披露的情形外，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；申报前 12 个月内新增股东的股份锁定承诺符合相关法律法规及规范性文件的规定。

八、发行人的业务

本所查验了发行人及其子公司的营业执照、业务资质，最近三年的主要业务合同，历次经营范围变更的有关董事会决议、股东（大）会决议、批准文件及相关工商注册登记资料，以及市场监督管理部门的证明文件，查阅了《审计报告》；查阅了《境外律师法律意见》，访谈了发行人的业务部门负责人。

（一）发行人的经营范围和经营方式

1、发行人及其子公司的经营范围、实际业务

根据发行人及其子公司现持有的《营业执照》，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司的经营范围实际业务情况如下：

主体	经营范围	实际业务
发行人	一般项目：增材制造；增材制造装备制造；增材制造装备销售；机械设备研发；通用设备制造（不含特种设备制造）；3D 打印基础材料销售；3D 打印服务；新材料技术研发；工程塑料及合成树脂制造；工程塑料及合成树脂销售；塑料制品制造；塑料制品销售；金属制品研发；金属制品销售；金属材料制造；金属材料销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；软件开发；软件销售；工业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	工业级增材制造设备及材料的研发、生产与销售
长沙工研	增材制造装备制造；3D 打印技术的研发与应用服务；3D 打印设备的研发；3D 打印设备的生产；3D 打印设备、3D 打印产品销售；3D 打印个性化制造；新材料及相关技术的销售、研发；新材料产品检测服务；新材料技术推广服务；电子产品及配件的研究；高新技术研究；三维（3D）打印技术推广服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务）	尚未实际开展业务
华曙新材	其他未列明通用设备制造业；新材料技术开发服务；陶瓷、合	尚未实际开展

主体	经营范围	实际业务
料	金、靶材、电解质材料的研发；塑料加工专用设备、金属加工机械、激光器件、初级形态塑料及合成树脂、塑胶材料、塑胶产品的制造；不锈钢制品、铝合金制品的生产；不锈钢制品、铝合金制品的加工；树脂及树脂制品、金属材料、不锈钢制品、铝合金制品、贵金属制品的销售；金属制品的批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	业务
深圳华曙	一般经营项目：3D 激光打印设备及其配件、3D 打印材料、立体电路激光制造设备及其配件的研发与销售；3D 打印技术咨询；3D 打印技术培训；电气设备、机电设备的销售；计算机软件设计。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）	3D 打印设备及材料的销售
上海华曙	模型制作科技、材料科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；三维打印设备及耗材、计算机软硬件（除计算机信息系统安全专用产品）的销售；软件开发；从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	3D 打印设备及材料的研发及销售
欧洲华曙	3D 打印机器及其材料、软件、服务、贸易产品的商业发展，包括但不限于产品贸易、研究及开发、装配和生产，产品营销，广告和销售以及相关产品的应用开发	产品销售及技术服务平台
美国华曙	销售和供应工业塑料激光烧结和金属激光熔化系统	产品销售及技术服务平台

根据发行人的确认、《境外律师法律意见书》并经本所律师核查，发行人及其子公司的经营范围已经当地市场监督主管部门核准登记，符合法律、法规和规范性文件规定，发行人实际从事的经营业务未超出《营业执照》核准的经营范围。

2、发行人及其子公司的经营方式

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人的确认并经本所律师核查，发行人主要从事工业级增材制造设备及材料的研发、生产与销售，销售模式为直销与经销相结合。

据此，本所认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人在中国大陆以外的经营

根据发行人提供的资料和说明，发行人在欧洲设立有一家全资子公司即欧洲华曙，在美国设立有一家全资子公司即美国华曙，欧洲华曙和美国华曙主要负责拓展境外市场，并从事 3D 打印装备及材料的销售及售后服务。除此之外，发行人未在中国大陆以外的其他地区或国家设立经营机构。

1、欧洲华曙

根据德国 Bakertilly 律师事务所出具的《境外律师法律意见》，欧洲华曙主营业务为 3D 打印机器及其材料、软件、服务、贸易产品的商业发展，包括但不限于产品贸易、研究及开发，装配和生产，产品营销，广告和销售以及相关产品的应用开发，欧洲华曙在报告期内依法经营，已经取得开展业务的经营许可资质，销售的相关产品符合德国及欧盟的准入标准，未受到过行政处罚或刑事处罚。欧洲华曙签订的重要合同均符合德国法律规定，整体经营合法合规，亦不存在诉讼、仲裁的情形。

2、美国华曙

根据美国 Archer & Greiner, P.C. 律师事务所出具的《境外律师法律意见》，美国华曙主营业务为销售和供应工业塑料激光烧结和金属激光熔化系统，美国华曙在报告期内依法经营，具备法律要求开展业务所需的全部资质。华曙美国开展业务所签订的重大合同均有效签署并执行，不存在违反合同约定的情形。

根据《境外法律意见书》，美国华曙不存在违反公司登记、税务、不动产、海关或其他适用法律规定而受到重大处罚或刑事处罚的情形，亦不存在诉讼、仲裁的情形。

据此，本所认为，发行人在境外设立的子公司均合法有效存续，报告期内未受到重大处罚。

（三）发行人及子公司的业务资质

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司已取得的与主营业务相关的主要业务资质情况如下表所示：

1、境内业务资质

序号	主体	证书名称	证书编号	许可内容	有效期	发证机关
1	发行人	对外贸易经营者备案登记表	04742137	对外贸易	长期	/

序号	主体	证书名称	证书编号	许可内容	有效期	发证机关
2	发行人	报关单位注册 登记证书	4301361903	进出口货物收发货人	长期	长沙海关

2、产品的境外认证

发行人的产品销售至韩国、欧洲、北美洲等国家或地区，发行人已取得前述国家或地区关于所销售产品的必要认证或资质证书，具体如下：

序号	证书名称	证书编号	颁发单位	有效期	持有人
1	CE 认证证书	MA.0319	European Inspection and Certification Company S.A.	2018.07.30- 2023.07.29	华曙高科
2	CE 认证证书	MA.0344	European Inspection and Certification Company S.A.	2018.10.18- 2023.10.17	华曙高科
3	CE 认证证书	MA.0345	European Inspection and Certification Company S.A.	2018.10.18- 2023.10.17	华曙高科
4	CE 认证证书	MA.0504	European Inspection and Certification Company S.A.	2019.12.31- 2024.12.30	华曙高科
5	CE 认证证书	MA.0514	European Inspection and Certification Company S.A.	2020.01.09- 2025.01.08	华曙高科
6	CE 认证证书	MA.0513	European Inspection and Certification Company S.A.	2020.01.09- 2025.01.08	华曙高科
7	CE 认证证书	MA.0563	European Inspection and Certification Company S.A.	2020.05.08- 2025.05.07	华曙高科
8	CE 认证证书	MA.0691	European Inspection and Certification Company S.A.	2021.01.19- 2026.01.18	华曙高科
9	CE 认证证书	1019250219	Safenet Certification Services Ltd.	2019.02.28- 2024.02.28	华曙高科
10	CE 认证证书	1020250219	Safenet Certification Services Ltd.	2019.02.28- 2024.02.27	华曙高科
11	CE 认证证书	1021250219	Safenet Certification Services Ltd.	2019.02.28- 2024.02.27	华曙高科

序号	证书名称	证书编号	颁发单位	有效期	持有人
12	CE 认证证书	1153141019	Safenet Certification Services Ltd.	2019.10.24-2024.10.23	华曙高科
13	CE 认证证书	1348230320	Safenet Certification Services Ltd.	2020.04.01-2025.03.31	华曙高科
14	CE 认证证书	1803231120	Safenet Certification Services Ltd.	2020.12.03-2025.12.02	华曙高科
15	CE 认证证书	2499150421	Safenet Certification Services Ltd.	2021.05.11-2026.05.10	华曙高科
16	CE 认证证书	3116200921	Safenet Certification Services Ltd.	2021.07.10-2026.07.09	华曙高科
17	CE 认证证书	3069110821	Safenet Certification Services Ltd.	2021.08.31-2026.08.30	华曙高科
18	CE 认证证书	3276250322	Safenet Certification Services Ltd.	2022.04.07-2027.04.06	华曙高科
19	CE 认证证书	3277250322	Safenet Certification Services Ltd.	2022.04.14-2027.04.13	华曙高科
20	ETL 认证证书	5018587	Intertek Testing Services	2022.05.12-长期	华曙高科

经核查，本所认为，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司具有从事实际业务所必要的业务资质，上述业务资质不存在被吊销、撤销、注销、撤回或到期后无法续期的重大法律风险。

（四）发行人的主营业务

1、根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人的确认并经本所律师审慎核查，发行人最近三年的主营业务以工业级增材制造设备的研发、生产与销售为主，同时提供 3D 打印材料、技术支持和产品服务；2019 年、2020 年及 2021 年，发行人的主营业务收入分别为 154,881,596.02 元、217,117,605.13 元、332,208,148.95 元，占当年度营业收入的比例均在 99% 以上，发行人主营业务突出。

2、发行人报告期内经营范围变更情况

(1) 报告期初，发行人的经营范围为：新材料技术开发服务；陶瓷、合金、靶材、电解质材料的研发；塑料加工专用设备、金属加工机械、激光器件、初级形态塑料及合成树脂、塑胶材料、塑胶产品的制造；不锈钢制品、铝合金制品的生产；不锈钢制品、铝合金制品的加工；树脂及树脂制品、金属材料、不锈钢制品、铝合金制品、贵金属制品的销售；金属制品的批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

(2) 2021年11月，经发行人创立大会暨第一次股东大会审议通过，发行人的经营范围变更为：一般项目：增材制造；增材制造装备制造；增材制造装备销售；机械设备研发；通用设备制造（不含特种设备制造）；3D打印基础材料销售；3D打印服务；新材料技术研发；工程塑料及合成树脂制造；工程塑料及合成树脂销售；塑料制品制造；塑料制品销售；金属制品研发；金属制品销售；金属材料制造；金属材料销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；软件开发；软件销售；工业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

此后至本律师工作报告出具之日，发行人经营范围未再发生变更。

据此，本所认为，发行人主营业务突出，且最近三年内没有发生重大变化；发行人历次经营范围的变更已履行了必要的程序，合法、合规。

（五）发行人经营的持续性

1、如本律师工作报告正文之“二、发行人本次发行及上市的主体资格”所述，发行人不存在根据法律、行政法规和《公司章程》的规定需要终止的情形。

2、如本律师工作报告正文之“五、发行人的独立性”所述，发行人法人内部治理结构和经营管理机制相对完善，拥有独立面向市场经营的能力。

3、如本律师工作报告正文之“十、发行人的主要财产”所述，发行人用于生产经营的主要资产不存在被查封、冻结、扣押、拍卖等被采取强制措施并影响持续经营的情形。

4、如本律师工作报告正文之“十一、发行人的重大债权债务”、“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

5、根据《审计报告》，发行人最近三年的扣除非经常性损益后的净利润合计为 110,934,184.8 元，经营状况良好。

据此，本所认为，截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在影响持续经营的重大法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

本所律师依据《证券法》《公司法》《编报规则第 12 号》《科创板上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人出具的声明文件、发行人的工商登记资料、发行人股东及发行人董事、监事、高级管理人员出具的调查表、发行人股东、董事、监事、高级管理人员的身份证明、出具的声明文件、发行人现行有效的《公司章程》《审计报告》、关联方的营业执照和工商登记资料、发行人《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》《独立董事工作制度》等制度；发行人报告期内发生的主要关联交易的有关协议、董事会决议、股东大会决议、控股股东、实际控制人及一致行动人作出的避免同业竞争的承诺以及控股股东、实际控制人及一致行动人以及发行人董事、监事、高级管理人员作出的有关避免或减少关联交易的承诺。

（一）关联方

1、关联自然人

（1）直接或间接控制发行人的自然人

如本律师工作报告正文之“六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）”所述，发行人实际控制人为 XIAOSHU XU（许小曙）博士、DON BRUCE XU（许多）父子。

（2）直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人

序号	姓名	持股情况
1	侯银华	直接持有发行人12.37%股份
2	侯兴旺	通过兴旺建设间接持有发行人9.75%股份
3	侯四华	通过兴旺建设间接持有发行人7.32%股份
4	侯培林	通过兴旺建设、长沙华发、宁波华欧间接持有发行人7.74%股份

（3）发行人的董事、监事或高级管理人员

序号	姓名	任职
1	XIAOSHU XU (许小曙)	董事长
2	DON BRUCE XU (许多)	董事、副总经理
3	侯培林	董事、总经理
4	侯兴旺	董事
5	刘一展	董事、董事会秘书、副总经理
6	程杰	董事、副总经理
7	朱子奇	董事
8	徐林	董事
9	谭援强	独立董事
10	吴宏	独立董事
11	张珺	独立董事
12	李琳	独立董事
13	李昕彦	监事
14	王晓云	监事
15	刘斯斯	监事
16	钟青兰	财务总监

(4) 发行人实际控制人、持股 5%以上自然人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

发行人实际控制人、持股 5%以上自然人、董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员亦为发行人的关联自然人。关系密切的家庭成员包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

(5) 直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

如本律师工作报告正文之“六、发行人的发起人和股东(追溯至实际控制人)”所述,美纳科技系发行人控股股东,美纳科技的董事、监事、高级管理人员如下:

序号	姓名	关联关系
1	XIAOSHU XU (许小曙)	持有美纳科技 75% 股权并担任董事长
2	DON BRUCE XU (许多)	持有美纳科技 19.80% 股权并担任董事
3	孙昊昱	持有美纳科技 3.54% 股权并担任董事、总经理
4	刘任任	持有美纳科技 1.66% 股权并担任董事

序号	姓名	关联关系
5	方晨露	担任美纳科技监事

2、关联法人

(1) 直接或间接控制发行人的法人或其他组织

如本律师工作报告正文之“六、发行人的发起人和股东(追溯至实际控制人)”所述,发行人的控股股东为美纳科技。

(2) 其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

序号	名称	持股情况
1	兴旺建设	直接持有发行人24.38%股份
2	国投创业基金	直接持有发行人9.19%股份

(3) 发行人控股股东、其他直接持股 5%以上非自然人股东直接或间接控制、施加重大影响的其他法人或组织

截至本律师工作报告出具之日,除发行人及其子公司外,发行人控股股东不存在其他对外投资。发行人其他直接持股 5%以上非自然人股东直接或间接控制、施加重大影响的其他法人或组织情况如下:

名称	与发行人的关系	控制或施加重大影响的企业名称	持股情况
兴旺建设	直接持有发行人 24.38%股份	湖南中集环境投资有限公司	兴旺建设持股 100%
		郴州中集环保科技有限公司	湖南中集环境投资有限公司持股 100%
		岳阳县中集至诚工业环保有限公司	湖南中集环境投资有限公司持股 80%
		邵阳旺中水务有限公司	湖南中集环境投资有限公司持股 70%
		兴迈数智科技有限公司	兴旺建设持股 92%
		湖南兴科云创管理咨询服务有 限公司	兴迈数智科技有限公司持 股 92%
		湖南兴旺光网网络科技有限公 司	兴迈数智科技有限公司持 股 100%
		深圳市数网智能投资有限公司	兴迈数智科技有限公司持 股 100%

	云南兴锐信息科技有限公司	兴迈数智科技有限公司持股 100%
	云南兴豫科技有限公司	兴迈数智科技有限公司持股 99%
	兴旺通信科技有限公司	兴旺建设持股 100%
	湖南兴旺智慧城市建设有限公司	兴旺通信科技有限公司持股 90%；侯兴旺持股 10%
	湖南兴旺科技有限公司	兴旺通信科技有限公司持股 90%；长沙兴旺房地产开发有限公司持股 10%
	长沙先导城建管网建设有限公司	兴旺通信科技有限公司持股 80%
	湖南导信建设工程有限公司	长沙先导城建管网建设有限公司持股 100%
	长沙城通基础管网建设有限公司	兴旺通信科技有限公司持股 72%
	湖南兴旺洞庭旅游开发有限公司	兴旺建设持股 100%
	湖南旺远航空航天器制造有限责任公司	湖南兴旺洞庭旅游开发有限公司持股 75%
	长沙金岭机床有限责任公司	兴旺建设持股 100%
	长沙锻压机床有限公司	长沙金岭机床有限责任公司持股 51%
	长沙湘楚仓储服务有限公司	兴旺建设持股 100%
	平江县集鑫矿业有限公司	兴旺建设持股 100%
	长沙兴旺劳务服务有限公司	兴旺建设持股 95%
	湘阴中源环保科技有限公司	兴旺建设持股 90%
	岳阳县中岳环保科技有限公司	兴旺建设持股 80%
	醴陵市渌江兴旺投资有限责任公司	兴旺建设持股 70%
	醴陵市瓷城古韵商业管理有限公司	醴陵市渌江兴旺投资有限责任公司持股 100%
	湖南兴旺项目管理有限公司	兴旺建设持股 67.5%
	长沙兴旺房地产开发有限公司	兴旺建设持股 66%；侯四华持股 24%；侯培林持股 10%
	湖南湘水投房地产有限公司	长沙兴旺房地产开发有限公司持股 52%

		湖南湘水郡生活服务有限公司	湖南湘水投房地产有限公司持股 100%
		长沙旺江房地产开发有限公司	长沙兴旺房地产开发有限公司持股 51%
国投创业基金	直接持有发行人 9.19% 股权	上海旷泰企业管理中心（有限合伙）	国投创业基金持股 99.97%
		北京雷蒙赛博核装备技术研究有限公司	国投创业基金持股 30.30%
		北京雷蒙赛博焊接技术有限公司	北京雷蒙赛博核装备技术研究有限公司持股 70.00%

(4) 关联自然人直接或间接控制、施加重大影响的其他法人或组织

序号	关联方名称	关联关系
1	广州南沙3D打印创新研究院 (注)	XIAOSHU XU (许小曙) 为举办人, 并担任法定代表人; 刘一展担任理事
2	湖南华皓企业管理咨询合伙企业 (有限合伙)	侯银华持股25.19%, 并担任执行事务合伙人; 侯四华之子侯宇持股46.42%; 侯银华之子侯凯持股23.05%
3	湖南华锐科技集团股份有限公司	侯银华持股51%, 并担任董事长; 侯四华之子侯宇持股9%, 并担任董事
4	湖南普林特医疗器械有限公司	湖南华锐科技集团股份有限公司持股100%, 侯银华担任监事
5	湖南华翔医疗科技有限公司	湖南华锐科技集团股份有限公司持股100%, 侯银华之子侯凯担任执行董事、法定代表人
6	湖南华胜迈迪软件开发有限公司	湖南华翔医疗科技有限公司持股51%, 侯银华之子侯凯担任执行董事、总经理、法定代表人
7	湖南华耀百奥医疗科技有限公司	湖南华锐科技集团股份有限公司持股100%, 侯银华担任董事
8	湖南华耀迈拓新材料科技有限公司	侯银华持股50%, 并担任董事
9	湖南锐泰企业管理有限公司	侯银华持股56.67%, 并担任执行董事; 侯四华之子侯宇持股10%, 并担任监事
10	湖南金百临投资咨询有限公司	侯银华持股40%, 并担任监事
11	武汉萨普朗杰企业管理合伙企业 (有限合伙)	侯银华持股31.86%
12	武汉萨普科技股份有限公司	武汉萨普朗杰企业管理合伙企业(有限合伙)持股93.40%, 侯银华担任董事

13	湖南兴旺实业有限公司	侯兴旺持股40%，并担任董事长、法定代表人；侯培林持股30%，并担任董事；侯四华持股30%，并担任董事、总经理
14	兴旺建设	侯兴旺持股40%，并担任董事；侯四华持股30%，并担任董事；侯培林持股30%，并担任董事；侯四华之子侯宇担任董事长、法定代表人；侯兴旺妹妹的配偶姚四岳担任监事
15	岳阳天发建材有限公司	侯兴旺持股50%
16	湖南天目兴元企业管理有限公司	侯兴旺持股35%，并担任监事
17	北京通慧绿智企业管理中心（有限合伙）	徐林持股70%，并担任执行事务合伙人
18	中美绿色基金管理有限公司	北京通慧绿智企业管理中心（有限合伙）持股27%，北京多木林绿色技术发展有限公司持股13%，徐林担任董事长、法定代表人
19	北京多木林绿色技术发展有限公司	徐林持股70%，并担任经理、执行董事、法定代表人
20	洪湖市万全晓晓日用品商行	王晓云担任经营者
21	湖南藏原科技有限公司	侯四华之子侯宇持股40%，并担任监事
22	岳阳县嘉佑鑫盛建材有限公司	侯兴旺妹妹的配偶姚四岳持股100%，并担任执行董事、经理、法定代表人
23	湖南省盛林建材贸易有限公司	侯兴旺妹妹的配偶姚四岳持股60%，并担任执行董事、总经理、法定代表人
24	张家港市泗港双瑞建筑工程有限公司	侯培林配偶的父亲赵瑞林持股97.65%
25	湖南兴旺建设有限公司张家港分公司	侯培林配偶的父亲赵瑞林担任负责人
26	张家港市德科铝业有限公司	侯培林配偶的父亲赵瑞林担任负责人、法定代表人

注：（1）广州南沙3D打印创新研究院正在进行注销；（2）湖南华翔医疗科技有限公司曾用名“湖南华翔增量制造股份有限公司”。

（5）关联自然人担任董事、高级管理人员的其他法人或组织

序号	关联方名称	关联关系
1	武汉萨普科技股份有限公司	侯银华担任董事
2	湖南华耀百奥医疗科技有限公司	侯银华担任董事
3	醴陵市淶江兴旺投资有限责任公司	侯四华担任董事
4	湖南湘水投房地产有限公司	侯四华担任董事长

5	兴迈数智科技有限公司	侯四华担任董事；侯培林担任董事长；侯兴旺担任董事
6	湖南兴旺科技有限公司	侯四华担任董事长、法定代表人；侯四华之子侯宇担任董事
7	兴旺通信科技有限公司	侯四华担任董事、总经理；侯培林担任董事；侯兴旺担任董事长、法定代表人
8	湖南中集环境投资有限公司	侯四华担任董事长；侯兴旺担任董事
9	长沙兴旺房地产开发有限公司	侯四华担任董事长、总经理；侯培林担任董事；侯兴旺担任董事
10	重庆市华港科技有限公司	侯培林担任董事、经理
11	云南兴锐信息科技有限公司	侯兴旺担任执行董事
12	湖南兴旺智慧城市建设有限公司	侯兴旺担任董事
13	湖南兴科云创管理咨询服务有限公司	侯兴旺担任董事
14	上海陆芯电子科技有限公司	朱子奇担任董事
15	成都瑞迪威科技有限公司	朱子奇担任董事
16	成都超纯应用材料有限责任公司	朱子奇担任董事
17	兴业银行股份有限公司	徐林担任独立董事
18	苏州瑞博生物技术股份有限公司	徐林担任董事
19	中美绿色基金管理有限公司	徐林担任董事长
20	中美绿色长三角（上海）私募基金管理有限公司	徐林担任董事长
21	南京龙鹰绿色管理服务有限公司	徐林担任执行董事
22	湖南耒阳农村商业银行	张珺担任独立董事
23	深圳亚联发展科技股份有限公司	李琳担任副总经理
24	开店宝科技集团有限公司	李琳担任董事、副总经理
25	湖南华翔医疗科技有限公司	侯银华之子侯凯担任执行董事
26	湖南华胜迈迪软件开发有限公司	侯银华之子侯凯担任执行董事、总经理
27	湖南兴苏置业有限公司	侯四华之子侯宇担任董事
28	长沙旺江房地产开发有限公司	侯四华之子侯宇担任董事长
29	浏阳兴阳置业投资有限公司	侯四华之子侯宇担任董事
30	湖南兴旺光网网络科技有限公司	侯四华之子侯宇担任执行董事、总经理
31	张家港市泗港建筑工程有限公司	侯培林配偶的父亲赵瑞林持股22.96%，并担任董事长、总经理
32	天海航空发动机有限公司	刘任任持股0.5%，并担任董事、经理

（6）发行人子公司

截至本律师工作报告出具之日，发行人共有 6 家子公司，包括长沙工研、华

曙新材料、深圳华曙、上海华曙、欧洲华曙和美国华曙，具体情况请参见本工作报告之正文“十、发行人的主要财产”之“（五）对外投资”。

3、曾经的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	张国勇	曾任发行人董事，已于 2020 年 12 月离任
2	易星	曾任发行人监事，已于 2019 年 8 月离任
3	邓孟隆	曾任发行人监事，已于 2019 年 8 月离任
4	李均	曾任发行人监事，已于 2021 年 11 月离任
5	方晨露	曾任发行人监事，已于 2021 年 11 月离任
6	四川华曙	发行人曾持股 49.47%，已于 2020 年 6 月转让；程杰、侯培林曾担任董事，已于 2021 年 3 月辞任
7	上海钊镝	发行人曾持股 34%，已于 2020 年 6 月注销
8	醴陵市陶瓷 3D 打印研究所	发行人曾持股 33%，已于 2020 年 9 月转让
9	峦灵医疗科技（湖南）有限公司	侯银华曾持股 20%，并担任董事，已于 2021 年 10 月注销
10	中美绿色（山东）股权投资基金管理有限公司	徐林曾持股 30%，并担任董事长，已于 2020 年 6 月注销
11	湖南萌境智能三维技术有限公司	刘任任曾担任董事，已于 2020 年 11 月辞任
12	湖南鑫兆业信息科技有限公司	孙昊昱曾持股 68%，并担任总经理，已于 2020 年 7 月注销
13	长沙兴客房地产咨询有限公司	侯四华之子侯宇曾持股 100%，并担任执行董事，已于 2019 年 1 月注销
14	长沙兆坤房地产有限公司	长沙兴旺房地产开发有限公司曾持股 100%，侯四华之子侯宇曾担任经理，已于 2019 年 6 月注销
15	湖南民春投资管理有限公司	侯兴旺妹妹的配偶姚四岳曾持股 20%，并担任执行董事、总经理；已于 2021 年 12 月注销
16	常州增材制造研究院有限公司	发行人董事、副总经理程杰曾担任董事，已于 2022 年 4 月辞任
17	湖南湘水景观工程有限公司	湖南湘水投房地产有限公司曾持股 100%，已于 2022 年 3 月注销
18	福建龙净环保股份有限公司	徐林曾担任独立董事，已于 2022 年 6 月辞任
19	天津华来科技股份有限公司	徐林曾担任独立董事，已于 2022 年 6 月辞任

注：（1）2018 年 9 月，发行人与成都图灵生物技术有限公司共同出资设立四川华曙。截至发行人退出前，发行人持有四川华曙 49.47%股权，成都图灵生物技术有限公司持有四

川华曙 47.53%股权，上海蕙林医疗科技有限公司持有四川华曙 3%股权。

2020 年 6 月 10 日，发行人与黄勇签订《股权转让协议》，发行人将持有四川华曙的 49.47%股权（对应 2,550 万元注册资本，其中实缴出资 0 元）以零对价转让给黄勇，发行人本次股权转让系根据四川华曙成立时股东之间的约定退股，该次股权转让已于 2020 年 6 月 12 日完成工商变更登记。

(2) 2015 年 12 月，发行人与刘诗文、广州市岳龙生物技术开发有限公司共同出资设立上海钐镝。截至上海钐镝注销前的股权结构为：发行人持股 34%，刘诗文持股 25.5%，广州纳联材料科技有限公司持股 25.5%，深圳爱尔创口腔技术有限公司持股 15%。

2020 年 6 月 17 日，上海市宝山区市场监督管理局出具《准予注销登记通知书》，上海钐镝完成注销登记。上海钐镝在注销前主要从事 3D 打印加工服务业务，全体股东协商一致同意注销。

上述报告期内已离任的发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司以外的法人或者其他组织也为发行人报告期内曾经的关联方。

经核查，本所认为，发行人前述报告期内关联方转让或注销均具有合理商业原因，相关关联方报告期内不存在重大违法违规行为，不构成控股股东、实际控制人的重大违法行为，不影响发行人董事、高级管理人员任职资格，且相关关联方已根据相关法律法规的要求履行了股权转让或注销的必要手续，股权转让或注销的程序合法有效，其中已注销关联方的资产和人员均已妥善处置。

综上所述，本所认为，发行人已根据《公司法》《证券法》《科创板上市规则》等法律法规和规范性文件的规定披露了关联方。

(二) 关联交易

参照《科创板上市规则》相关规定，本律师工作报告所称“重大关联交易”是指发行人及其子公司与关联自然人发生的成交金额 30 万元以上的交易，与关联法人发生的成交金额超过 300 万元且占发行人最近一期经审计净资产绝对值 0.1% 以上的关联交易，或者金额虽未达到上述标准，但对发行人正常生产经营构成重大影响或本所依其性质认为应披露的关联交易，但不包括发行人与其子公司之间发生的交易。

根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查，报告期内，发行人与

其关联方发生的重大关联交易情况如下：

1、向关联方采购商品/接受劳务

单位：元

关联方	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
兴旺通信	采购商品	359,820.00	--	--
兴旺建设	采购商品	--	215,880.00	--
重庆华港	采购商品	5,752.21	548.67	66,823.01
武汉萨普科技股份有限公司	采购商品	--	--	4,867.26

2、向关联方出售商品/提供劳务

单位：元

关联方	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
重庆华港	销售商品	2,567,557.73	7,024,152.93	1,695,698.26
武汉萨普科技股份有限公司	销售商品	934,964.83	1,233,584.45	1,588,213.83
湖南华翔医疗科技有限公司	销售商品	1,440,606.40	4,701,133.12	6,917,211.14
上海钲镝	销售商品	--	--	157,877.16
四川华曙	销售商品	--	--	3,628,318.58
常州增材制造研究院有限公司	销售商品	53,097.35	--	--
天海航空发动机有限公司	销售商品	2,697,345.14	--	--

3、关键管理人员报酬

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员报酬	5,649,079.20	3,650,203.62	3,485,809.42

4、关联担保

担保人	被担保人	担保金额 (万元)	担保期限	担保方式	是否履行 完毕
华曙高科	湖南华翔医疗科 技有限公司	440	主合同项下债务履行 期届满之日起两年	连带责任 保证	是

担保人	被担保人	担保金额 (万元)	担保期限	担保方式	是否履行 完毕
华曙高科	湖南华翔医疗科技有限公司	550	主合同项下债务履行期届满之日起两年	连带责任保证	是
华曙高科	武汉萨普科技股份有限公司	314	主合同项下债务履行期届满之日起两年	连带责任保证	是

5、其他关联交易

2020年4月20日，华曙有限与广州南沙3D打印创新研究院签订《著作权转让合同》，将其享有著作权的“EQUUS System 立体光固化成型系统控制软件 V1.00”之全部著作权无偿转让给华曙有限。

2020年4月20日，华曙有限与广州南沙3D打印创新研究院签订《转让协议》，广州南沙3D打印创新研究院将其享有专利权的两项发明专利“三维模型的碰撞检测方法”（专利号 ZL201510937549.8）、“3D 打印设备及方法”（专利号 ZL201610393197.9）和一项实用新型专利“铺液装置及含有该铺液装置的成型机”（专利号 ZL201620539891.2）无偿转让给华曙有限。

广州南沙3D打印创新研究院系 XIAOSHU XU（许小曙）博士举办的民办非企业单位，自2017年开始至今均未实际开展业务，因准备注销，因此将名下的相关知识产权无偿转让给发行人。

6、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

单位：元

项目名称	关联方	2021.12.31 账面余额	2020.12.31 账面余额	2019.12.31 账面余额
应收账款	湖南华翔医疗科技有限公司	9,560,064.01	7,971,907.01	10,177,693.00
应收账款	四川华曙	790,500.00	1,640,000.00	1,640,000.00
应收账款	上海钊镝	--	--	1,199,076.50
应收账款	重庆华港	2,555,352.34	3,308,980.64	843,944.40
应收账款	武汉萨普科技股份有限公司	532,312.95	488,923.95	660,743.73
应收账款	天海航空发动机有限公司	1,988,000.00	--	--
合同资产	湖南华翔医疗科技有限公司	--	330,000.00	--

项目名称	关联方	2021.12.31 账面余额	2020.12.31 账面余额	2019.12.31 账面余额
其他非流动性资产	重庆华港	--	610,200.00	--
应收票据	武汉萨普科技股份有限公司	--	--	100,000.00
应收款项融资	重庆华港	--	--	470,000.00

(2) 应付关联方款项

单位：元

项目名称	关联方	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	兴旺建设	--	--	350,736.76
应付账款	重庆华港	6,500.00	--	--
合同负债	武汉萨普科技股份有限公司	159,292.04	--	--

(三) 关联交易的公允性

发行人第一届董事会第六次会议以及2021年年度股东大会审议通过了《关于确认公司2019年1月1日至2021年12月31日关联交易情况的议案》，对发行人报告期内发生的关联交易及必要性、公允性、合理性进行了确认，关联董事、关联股东均已回避表决。同时，发行人独立董事出具了独立意见，认为报告期内所发生的关联交易价格公允或合理，符合发行人实际需要，未损害发行人及其股东的利益。

据此，本所认为，发行人上述关联交易价格公允或合理，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

(四) 关联交易公允决策程序

经本所律师核查，发行人已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易管理制度》中明确规定了关联方及关联交易的审议权限、决策程序以及关联方回避等公允决策的程序，并明确了独立董事需对重大关联交易发表独立意见。

据此，本所认为，发行人的《公司章程》及其他相关规范性文件中明确了关

联交易的公允决策程序。

（五）减少及规范关联交易的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人及其他持股 5% 以上股份的股东已分别出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，主要内容如下：

（1）除已经在《招股说明书（申报稿）》中披露的情形外，承诺人及所控制或担任董事、高级管理人员的其他企业与发行人在最近三年不存在其他重大关联交易；

（2）承诺人控制的除发行人以外的其他企业将尽量避免与发行人之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护发行人及中小股东利益；

（3）承诺人保证严格遵守法律法规和中国证监会、证券交易所有关规范性文件、届时有效的《公司章程》以及其他关联交易管理制度的规定，决不利用控股股东的地位谋取不当的利益，不进行有损发行人及其他股东的关联交易；

（4）如违反上述承诺与发行人及其控股子公司进行交易，而给发行人及其控股子公司造成损失，由承诺人承担赔偿责任。

2、发行人的董事、监事、高级管理人员分别出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，主要内容如下：

（1）除已经在《招股说明书（申报稿）》中披露的情形外，承诺人及所控制、担任董事或高级管理人员的其他企业与发行人在最近三年不存在其他重大关联交易；

（2）承诺人及承诺人控制的其他企业将尽量避免与发行人之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务；

（3）承诺人保证严格遵守法律法规和中国证监会、证券交易所有关规范性文件、发行人届时有效的《公司章程》以及其他关联交易管理制度的规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用发行人的资金或

其他资产，不利用董事、监事、高级管理人员的地位谋取不当的利益，不进行有损华曙高科及其他股东的关联交易。

(4) 本承诺函在承诺人作为发行人董事、监事或高级管理人员期间有效；

(5) 若承诺人未履行上述承诺，承诺人将根据法律法规以及中国证监会、上海证券交易所和发行人的公司章程的规定承担相应法律责任。

据此，本所认为，发行人的控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东以及发行人董事、监事、高级管理人员已就减少和规范关联交易进行了承诺，其承诺内容真实、有效，具有法律约束力。

(六) 同业竞争

本所律师查验了发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的经营范围，取得了发行人控股股东、实际控制人的确认及其出具的避免同业竞争承诺文件，并审阅了《招股说明书(申报稿)》，尤其是“同业竞争与关联交易”等相关章节。

1、如上所述，发行人主要从事工业级增材制造设备及材料的研发、生产与销售。根据发行人控股股东、实际控制人确认并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，除发行人及其子公司外，发行人控股股东、实际控制人控制的企业仅有广州南沙 3D 打印创新研究院。广州南沙 3D 打印创新研究院系实际控制人 XIAOSHU XU（许小曙）举办的民办非企业单位，自 2017 年以来已无实际业务，目前正在办理注销，与发行人不存在同业竞争的情况。

2、同时，为避免发生同业竞争的情况，发行人的控股股东、实际控制人已分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺主要内容如下：

(1) 截至本承诺函出具之日，承诺人没有在中国境内外直接或间接从事任何对发行人及其控股子公司构成实质性竞争的业务，未拥有与发行人及其控股子公司存在实质性竞争关系的任何经济组织的权益；

(2) 在今后的业务中，承诺人控制的其他企业（包括承诺人近亲属控制的全资、控股公司及承诺人近亲属对其具有实际控制权的公司）不会以任何形式直接或间接地从事与发行人及其控股子公司相同或相似的业务，不会与发行人及其控股子公司产生同业竞争；

(3) 如发行人或其控股子公司认定承诺人控制的其他企业现有业务或将来产生的业务与发行人及其控股子公司业务存在同业竞争，则承诺人控制的其他企

业将在发行人或其控股子公司提出异议后及时将构成同业竞争业务的股权、资产转让给无关联的第三方或终止该业务；

(4) 在发行人或其控股子公司认定是否与承诺人控制的其他企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，承诺人承诺，承诺人控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决；

(5) 承诺人控制的其他企业保证严格遵守发行人章程的规定，不利用控股股东/实际控制人的地位谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益；

(6) 本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对承诺人控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给发行人或其控股子公司造成损失，承诺人将承担相应的法律责任。

据此，本所认为，截至本律师工作报告出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争；发行人的控股股东、实际控制人已采取有效措施或承诺采取有效措施避免同业竞争，其承诺内容真实、有效，具有法律约束力。

十、发行人的主要财产

本所律师查阅了发行人及其子公司的工商登记资料、不动产权证书、不动产登记中心就发行人不动产情况出具的不动产登记信息表、房屋租赁合同；查阅了发行人注册商标证书、专利证书、计算机软件著作权证书以及发行人专利年费缴纳凭证；本所律师登陆国家知识产权局网站 (<http://www.sipo.gov.cn>)、国家知识产权局商标局网站 (<http://sbj.cnipa.gov.cn/>)、中国版权保护中心网站 (www.ccopyright.com.cn)、工业和信息化部政务服务平台 (<https://beian.miit.gov.cn/>)，对发行人的专利、商标、计算机软件著作权、域名进行了网络检索；抽查了发行人主要生产设备的采购合同及发票；查验了发行人境内子公司的营业执照、工商登记资料，查阅了《境外律师法律意见》，境外投资批准及备案资料；通过相关网站查询了发行人对外投资的情况。取得了境外律师出具的《境外律师法律意见》、相关政府主管部门出具的证明文件，以及发行人及其控股股东、实际控制人出具的《承诺函》。

(一) 自有土地使用权、房屋所有权

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司已取得权属证书的自有土

地使用权和房屋所有权，具体情况如下：

序号	权利人	权证编号	坐落	土地/房屋面积 (m ²)	土地/房屋用途	土地取得方式	土地使用权终止日期至
1	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171359号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园1-A、1-B栋101	26,196.15/ 4,558.28	工业用地/ 工业	出让	2063.12.09
2	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171360号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园1-A、1-B栋302	26,196.15/ 1,600.65	工业用地/ 工业	出让	2063.12.09
3	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171361号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园1-A、1-B栋602	26,196.15/ 1,600.65	工业用地/ 工业	出让	2063.12.09
4	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171362号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园1-A、1-B栋502	26,196.15/ 1,600.65	工业用地/ 工业	出让	2063.12.09
5	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171363号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园传达室101	26,196.15/ 30.03	工业用地/ 公用设施	出让	2063.12.09
6	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171364号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园3栋101	26,196.15/ 3,125.18	工业用地/ 工业	出让	2063.12.09
7	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171365号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园1-A、1-B栋104	26,196.15/ 38.86	工业用地/ 公用设施	出让	2063.12.09
8	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第	岳麓区林语路181号华曙高科产业园1-A、1-	26,196.15/ 1,600.65	工业用地/ 工业	出让	2063.12.09

序号	权利人	权证编号	坐落	土地/房屋面积 (m ²)	土地/房屋用途	土地取得方式	土地使用权终止日期至
		0171371号	B栋402				
9	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171372号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园1-A、1-B栋102	26,196.15/ 1,447.91	工业用地/ 工业	出让	2063.12.09
10	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171373号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园1-A、1-B栋103	26,196.15/ 11.81	工业用地/ 公用设施	出让	2063.12.09
11	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171374号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园设备用房(锅炉间及变电所)101	26,196.15/ 268.64	工业用地/ 公用设施	出让	2063.12.09
12	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171377号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园1-A、1-B栋105	26,196.15/ 69.69	工业用地/ 公用设施	出让	2063.12.09
13	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171378号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园1-A、1-B栋202	26,196.15/ 1,383.26	工业用地/ 工业	出让	2063.12.09
14	华曙高科	湘(2021)长沙市不动产权第0171379号	岳麓区林语路181号华曙高科产业园2栋101	26,196.15/ 3,841.3	工业用地/ 工业	出让	2063.12.09
15	华曙高科	湘(2022)长沙市不动产权第0211082号	东方红镇岳麓大道以北许龙路以东	1,705.92	工业用地	出让	2065.01.05
16	华曙	湘(2022)	东方红镇岳麓	79,848.21	工业用地	出让	2065.01.05

序号	权利人	权证编号	坐落	土地/房屋面积 (m ²)	土地/房屋用途	土地取得方式	土地使用权终止日期至
	高科	长沙市不动产权第0211083号	大道以北许龙路以东				
17	华曙高科	湘(2021)南县不动产权第0068914号	南洲镇新张村	39,567.98	工矿仓储用地	出让	2051.07.24

注：第 1-14 项不动产原系发行人落户长沙高新区时，根据与高新区管委会签订的投资协议，由长沙麓谷实业投资有限公司投资代建并于 2014 年 7 月无偿出租给发行人用于生产经营办公的场所，2020 年 12 月 30 日，华曙高科与长沙麓谷实业发展股份有限公司（原长沙麓谷实业投资有限公司）签订了《华曙高科项目回购协议书》，约定华曙高科出资 12,702 万元（其中 7,702 万元款项来源于政府的产业支持资金）收购前述租赁的房屋及相应土地；

第 15、16 项土地使用权系发行人于 2022 年 6 月受让而来，并准备作为本次发行及上市的募集资金投资项目（“增材制造设备扩产项目”、“研发总部及产业化应用中心项目”）用地，前述募投项目尚未开工建设；

第 17 项土地使用权上为在建工程，尚未取得房屋不动产权登记证书。

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人及其子公司依法取得上述土地使用权及房屋所有权，截至本律师工作报告出具之日，上述土地、房屋不存在抵押、查封等权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

此外，根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人自行在长沙市生产基地内建设了面积约为 420 平方米的临时建筑，该临时建筑主要系发行人业务快速增长、生产场地受限而临时使用，目前主要作为仓储用房，非发行人生产经营主要用房，且发行人已制定了预案，前述临时建筑即使被拆除也不会对发行人的持续经营造成重大不利影响。

同时，发行人控股股东、实际控制人已分别出具承诺，若因发行人及其控股子公司因本次发行及上市前使用的土地、房屋未履行规划报建手续、未取得权属证书等瑕疵，导致发行人及其子公司相关房屋被强制拆除、限期拆除，给发行人及其子公司正常经营造成不利影响，或致使发行人及其子公司遭受处罚或其他任

何损失的，则控股股东及实际控制人将对发行人及其子公司因此遭受的上述损失予以全额补偿。

（二）主要房屋租赁

1、境内租赁房产

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司在境内的主要房屋租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	面积 (m ²)	租金	租赁用途	租赁期限
1	上海华曙	镇新实业发展(上海)有限公司	上海市闵行区宜山路1618号8幢C101+103室	565	85,927元/月	办公研发	2022.02.01-2027.01.31
2	华曙高科	湖南邵液洪格液压有限责任公司	长沙市麓松路679号湖南邵液洪格液压有限责任公司钢结构厂房西向5格	1,292	29,974.4元/月	仓储	2021.08.01-2023.07.31

2、境外租赁房产

根据发行人提供的资料及《境外律师法律意见》，发行人子公司欧洲华曙和美国华曙在境外的主要房屋租赁情况如下：

承租方	出租方	坐落	面积 (m ²)	租金	用途	租赁期限
欧洲华曙	Loonie Propeo 24 S.à.r.l. (2-4Rue Eugène Ruppert,2453 Luxembourg)	Liebkechtstraße 33, 70565 Stuttgart	137.70	2,792.23 欧元/月	办公	2021.07.01- 2022.06.30
美国华曙	BURKE EAGLES NEST II,LLC	3141 Eagles Nest Blvd.,Round Rock, Texas 78665	2,850	首期租 金 5,225.00 美元/月	办公	2019.07.15- 2024.07.31

（三）在建工程

根据《审计报告》、发行人提供的项目立项文件及发行人的确认，并经本所律师核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司的在建工程情况如下：

单位：元

在建工程名称	账面价值
华曙高科国家工程实验室及附属厂房建设项目	21,384,389.59
上海新意城办公室装修工程	413,822.36
合 计	21,798,211.95

（四）知识产权

1、商标权

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司共拥有 40 项注册商标，其中境内注册商标 39 项，境外注册商标 1 项，具体内容见**附件一**。

根据发行人的确认并经本所律师审慎核查，发行人及其子公司依法取得上述商标权，截至本律师工作报告出具之日，上述商标权不存在质押、查封等权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

2、专利权

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司已获授权的专利共 272 项，具体内容见**附件二**。

根据发行人的确认并经本所律师审慎核查，发行人依法取得上述专利权，截至本律师工作报告出具之日，上述专利权不存在质押、查封等权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

3、计算机软件著作权

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司拥有的计算机软件著作权共 34 项，具体内容见**附件三**。

根据发行人的确认并经本所律师审慎核查，发行人及其子公司依法取得上述软件著作权，截至本律师工作报告出具之日，上述计算机软件著作权不存在质押、查封等权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

4、域名

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司已取得的域名共 13 项，具体如下：

序号	权利人	域名	域名类型	有效期
1	华曙高科	farsooncn.com	国际顶级域名	2021.02.25-2026.02.25
2	华曙高科	farsooneu.com	国际顶级域名	2021.02.25-2026.02.25
3	华曙高科	openforindustry.com	国际顶级域名	2020.03.11-2025.03.11
4	华曙高科	farsoon-gl.com	国际顶级域名	2019.04.01-2024.04.01
5	华曙高科	farsoon-am.com	国际顶级域名	2019.04.01-2024.04.01
6	华曙高科	farsoon-cn.com	国际顶级域名	2019.04.01-2024.04.01
7	华曙高科	farsoonam.com	国际顶级域名	2017.04.06-2027.04.06
8	华曙高科	farsoonam.net	国际顶级域名	2017.04.06-2027.04.06
9	华曙高科	华曙高科.com	国际顶级域名	2012.11.09-2022.11.09
10	华曙高科	华曙高科.中国	国家顶级域名	2012.11.09-2022.11.09
11	华曙高科	farsoon.org	国际顶级域名	2009.11.23-2022.11.23
12	华曙高科	farsoon.cn	国家顶级域名	2009.11.23-2022.11.23
13	华曙高科	farsoon.com	国际顶级域名	2009.11.23-2022.11.23

根据发行人的确认并经本所律师审慎核查，发行人依法取得上述域名，上述域名不存在质押等权利受到限制的情形。

（五）主要生产经营设备

1、根据《审计报告》，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有的机器设备、运输工具、电子办公及其他设备的账面价值合计 15,393,690.93 元。

2、根据发行人的确认并经本所律师审慎核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人的上述主要经营设备不存在质押、抵押、查封或其他权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

综上所述，本所认为，发行人及其子公司合法拥有上述主要财产的所有权或使用权，不存在权属纠纷或潜在纠纷；截至本律师工作报告出具之日，发行人及子公司拥有的上述主要财产不存在抵押、质押或被查封、冻结等权利受到限制的情形。

（六）对外投资

1、境内股权投资

根据发行人提供的营业执照、工商登记资料并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人境内子公司共计 4 家，包括长沙工研、华曙新材料、

上海华曙、深圳华曙，另外发行人举办了 1 家民办非企业单位，即长沙 3D 联盟。
前述子公司的具体情况如下：

(1) 长沙工研

企业名称	长沙工研增材制造有限责任公司
统一社会信用代码	91430100MA7CNPWY6E
法定代表人	潘良明
住 所	长沙高新开发区林语路 181 号华曙高科产业园 1-A、1-B 栋 502
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	100 万元人民币
经营范围	增材制造装备制造；3D 打印技术的研发与应用服务；3D 打印设备的研发；3D 打印设备的生产；3D 打印设备、3D 打印产品销售；3D 打印个性化制定；新材料及相关技术的销售、研发；新材料产品检测服务；新材料技术推广服务；电子产品及配件的研究；高新技术研究；三维（3D）打印技术推广服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务）
成立日期	2021-11-08
营业期限	至 2041-11-07
股权结构	发行人持股 100%

(2) 华曙新材料

企业名称	湖南华曙新材料科技有限责任公司
统一社会信用代码	91430921MA4T9LXG8R
法定代表人	谭锐
住 所	湖南省益阳市南县经济开发区腾辉创业园企业办公服务大楼 207
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	2,000 万元人民币
经营范围	其他未列明通用设备制造业；新材料技术开发服务；陶瓷、合金、靶材、电解质材料的研发；塑料加工专用设备、金属加工机械、激光器件、初级形态塑料及合成树脂、塑胶材料、塑胶产品的制造；不锈钢制品、铝合金制品的生产；不锈钢制品、铝合金制品的加工；树脂及树脂制品、金属材料、不锈钢制品、铝合金制品、贵金属制品的销售；金属制品的批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期	2021-04-19
营业期限	长期
股权结构	发行人持股 100%

(3) 深圳华曙

企业名称	深圳市华曙三维打印技术有限公司
统一社会信用代码	91440300094408460T
法定代表人	刘一展
住 所	深圳市南山区南头街道红花园社区深南大道 12069 号海岸时代公寓东座 1515
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	500 万元人民币
经营范围	一般经营项目：3D 激光打印设备及其配件、3D 打印材料、立体电路激光制造设备及其配件的研发与销售；3D 打印技术咨询；3D 打印技术培训；电气设备、机电设备的销售；计算机软件设计。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）
成立日期	2014-04-02
营业期限	长期
股权结构	发行人持股 100%

(4) 上海华曙

企业名称	上海华曙科技有限责任公司
统一社会信用代码	9131011009351347XP
法定代表人	侯培林
住 所	上海市闵行区宜山路 1618 号 8 幢 C103 室
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	1000 万元人民币
经营范围	模型制作科技、材料科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；三维打印设备及耗材、计算机软硬件（除计算机信息系统安全专用产品）的销售；软件开发；从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2014-03-18
营业期限	至 2064-03-17
股权结构	发行人持股 100%

根据发行人确认及本所律师核查，发行人上述境内子公司均系依据中国法律合法设立并有效存续的有限公司。

(5) 长沙 3D 联盟

名称	长沙市 3D 打印产业技术创新战略联盟
统一社会信用代码	52430100MJJ5807232
法定代表人	罗先平
住所	湖南省长沙市岳麓区岳麓大道环创企业广场 A3 栋一楼
社会组织类型	民办非企业单位
注册资本	3 万元人民币
经营范围	牵头组织 3D 打印领域的重大技术攻关；协助政府开展行业研究；协调和维护 3D 打印行业主体的合法利益、提高市场配置资源的效率和维护市场经济的运行秩序
成立日期	2017-12-12
营业期限	至 2025-06-06
举办单位	发行人

2、境外股权投资

根据发行人提供的资料、《境外律师法律意见》并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人境外子公司共计 2 家，为欧洲华曙和美国华曙：

(1) 欧洲华曙（Farsoon Europe GmbH）

根据德国 Bakertilly 律师事务所出具的《境外律师法律意见》、公司登记证书以及相关对外投资的核准文件，欧洲华曙系发行人在德国投资设立的从事 3D 打印设备的销售、提供技术服务等业务的全资子公司，基本情况如下：

企业名称	Farsoon Europe GmbH
成立时间	2018 年 5 月 28 日
住所	Liebnechtstraße 33, 70565 Stuttgart
企业类型	有限责任公司
注册资本	25,000 欧元
经营范围	3D 打印机及其材料、软件、服务、贸易产品的商业发展，包括但不限于产品贸易、研究及开发、装配和生产，产品营销，广告和销售以及相关产品的应用开发
股权结构	发行人持股 100%

2018 年 2 月 23 日，华曙有限董事会作出决议，同意公司以货币资金方式出

资 50 万欧元在德国斯图加特设立全资子公司欧洲华曙。2018 年 6 月 13 日，湖南省发展和改革委员会核发“湘发改外资备案[2018]32 号”《境外投资项目备案通知书》，对华曙有限在欧洲投资 50 万欧元设立全资子公司项目予以备案。2018 年 6 月 13 日，湖南省商务厅核发“境外投资证第 N4300201800052 号”《企业境外投资证书》；2018 年 6 月，发行人取得了 ODI 中方股东对外义务出资的《业务登记凭证》。

2018 年 10 月 30 日，华曙有限董事会作出决议，同意公司对欧洲华曙增资至 342 万美元。2018 年 11 月 13 日，湖南省发展和改革委员会核发“湘发改外资备案（2018）61 号”《境外投资项目备案通知书》，对华曙有限增资欧洲华曙项目予以备案。2018 年 11 月 20 日，华曙有限获得湖南省商务厅核发的“境外投资证第 N4300201800141 号”《企业境外投资证书》。

根据《境外律师法律意见》，并经本所核查，欧洲华曙的注册资本已经实缴到位，符合所在地的法律法规。

（2）美国华曙（Farsoon Americas Corp）

根据美国 Archer & Greiner, P.C. 律师事务所出具的《境外律师法律意见》、公司登记证书以及相关对外投资的核准文件，美国华曙系发行人在美国得克萨斯州奥斯汀投资设立的从事 3D 打印设备的销售、提供技术服务等业务的全资子公司，基本情况如下：

企业名称	Farsoon Americas Corp
成立时间	2017 年 4 月 5 日
住所	3141 Eagles Nest St, Suite 230 Round Rock, Texas 78665 USA
发行股份数	1,000 万股
经营范围	销售和供应工业塑料激光烧结和金属激光熔化系统
股权结构	发行人持股 100%

2017 年 2 月 28 日，华曙有限董事会作出决议，同意公司以货币资金方式出资 1000 万美元在美国得克萨斯州奥斯汀设立全资子公司美国华曙。2017 年 5 月 8 日，湖南省发展与改革委员会核发“湘发改外资备案（2017）19 号”《关于湖南华曙高科技有限责任公司投资设立华曙美洲公司项目备案的通知》，对华曙有限在美国投资设立全资子公司项目予以备案。2017 年 5 月 9 日，华曙有限获得湖南省商务厅核发的“境外投资证第 N4300201700035 号”《企业境外投资证书》；

2017年6月，发行人取得了ODI中方股东对外义务出资的《业务登记凭证》。

根据《境外律师法律意见》，并经本所核查，发行人已实缴出资300万美元，美国华曙的股份发行及认购程序合法、有效、真实，发行人持有美国华曙的股份不存在质押、冻结，亦不存在争议和纠纷。

综上所述，本所认为，发行在境外设立子公司已履行了必要的审批及备案手续，发行人境外子公司的设立、股东出资等情况均符合所在地的法律法规规定。

3、参股公司

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人共有1家参股公司，基本情况如下：

企业名称	重庆市华港科技有限公司		
统一社会信用代码	91500105MA5U6XE99Y		
法定代表人	侯培林		
住所	重庆市江北区港城东路8号华雄两江时代4幢1、2层		
企业类型	有限责任公司		
注册资本	6,667万元人民币		
经营范围	新材料技术开发、推广服务；陶瓷研发；合金、靶材、电解质材料的研发；塑料加工专用设备、金属加工机械、激光器件制造；不锈钢制品生产、加工；铝合金制品生产、加工；初级形态塑料及合成树脂、塑胶材料、塑胶产品制造；树脂及树脂制品、金属材料、不锈钢制品、铝合金制品、贵金属制品批发、零售；3D打印技术推广服务；I类医疗器械、II类医疗器械、III类医疗器械（须经审批的经营项目,取得审批后方可从事经营）生产、销售。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）		
成立日期	2016-07-15		
营业期限	至 2029-10-20		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	发行人	2,667	40%
	重庆市港城工业园区建设有限公司	2,000	30%
	重庆市华雄实业（集团）有限公司	1,000	15%
	重庆平伟汽车科技股份有限公司	1,000	15%
	合计	6,667	100%

根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人对外投资成立的单位依法设立

并有效存续，发行人持有上述单位的股权、出资不存在质押、被采取司法强制措施或其他权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

综上所述，本所认为，发行人对外投资成立的单位依法设立并有效存续，截至本律师工作报告出具之日，发行人持有上述单位的股权、出资不存在质押、被采取司法强制措施或其他权利受到限制的情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

十一、发行人的重大债权债务

本所律师查阅了发行人正在履行或将要履行的重大银行授信合同、重大采购合同、销售合同，并查阅了发行人的重大合同台账，发行人及子公司的企业信用报告；查阅了《审计报告》中所披露的发行人主要其他应收、应付款情况；并对发行人财务总监及其他高级管理人员进行了必要的访谈。

（一）重大合同

1、授信合同

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人正在履行的授信合同情况如下：

序号	受信人	授信银行	合同编号	授信金额 (万元)	担保方式/ 担保人	授信期限
1	华曙高科	招商银行股份有限公司长沙分行	731XY2021037552	5,000	--	2021.11.04- 2022.11.03

2、重大采购合同

（1）框架采购协议或合同

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人与报告期内前五大供应商签署的正在履行的采购框架协议/合同如下：

序号	供应商名称	合同编号	采购内容	签订日期	合同期限
1	长沙金宁机电设备成套有限公司	--	外协加工件	2020.01.02	有效期至 2022.01.02
2	凯德技术长沙股份有限公司		减速机、伺服电机等	2020.01.02	有效期至 2022.01.02

（2）单笔采购合同

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人与报告期内前五大供应商正在履行的单笔

合同金额 200 万元以上的采购合同如下：

序号	供应商名称	合同编号	采购内容	合同金额 (万元)	签订日期
1	诺万特科技（苏州）	FS20200709-C051	振镜	313.00	2020.07.09
2	有限公司	FS20210407-C022	振镜	306.00	2021.04.07

3、重大销售合同

(1) 经销/分销协议

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人与报告期内与前五大客户签署的正在履行的经销/分销协议如下：

序号	客户名称	合同编号	经销内容/销售内容	签订日期	合同期限
1	上海联泰科技股份有限公司	--	选择性激光烧结、选择性激光熔融设备及材料的市场开发与销售	2020.07.01	有效期至 2023.12.31

(2) 单笔销售合同

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人正在履行的单笔合同金额 1,000 万元以上的销售合同如下：

序号	客户名称	年份	合同编号	合同标的	合同金额 (万元)
1	飞而康快速制造科技有限责任公司	2020 年	FL202006-2	选择性激光熔融设备等	3,120.00
		2021 年	FL202111-2	选择性激光熔融设备等	5,700.00
2	常州钢研极光增材制造有限公司	2021 年	FL202107-3	选择性激光熔融设备等	4,540.00

4、建设工程施工合同

2021 年 10 月 30 日，发行人与湖南天禹建设有限公司签订了《建设工程施工合同》，约定湖南天禹建设有限公司承包发行人的国家工程实验室及附属厂区建设项目，工程地点为南县经开区南洲镇新张村，工程内容为食堂宿舍、厂房及配套建筑、门卫室、园区内配套室外绿化工程、道路广场、室外排水、电气照明、消防工程等基础配套设施工程，合同金额为 4,500 万元。截至本律师工作报告出具之日，前述工程正在建设中。

5、合作研发合同

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人正在履行或尚待履行的主要合作研发项目或委托研发项目情况如下：

序号	合作单位	合作项目	风险承担	研发成果和收益分配	保密措施
1	湖北华中光电科技有限公司	3D 打印振镜	--	经双方合作的开发成果（原材料选型，系统技术文件，调试测试方法、软件、数据、专利等）所涉及到的所有权、使用权和转让权由双方共有，系统中以上共有范围外的其他必要软件和硬件部分的所有权、使用权和转让权由双方共有	一方违反合作协议保密条款之规定，对方有权单方解除合同，并要求违约方赔偿因此所造成的的损失

根据发行人的确认，发行人正在履行或尚待履行的上述合作研发项目不涉及发行人的核心技术，且前述合作研发项目的研发成果和收益分配不存在严重损害发行人利益的情况，对发行人的生产经营不存在重大影响。

6、其他合同

2022 年 6 月，发行人与西部证券签订《湖南华曙高科技股份有限公司与西部证券股份有限公司股票发行上市之保荐协议》《湖南华曙高科技股份有限公司与西部证券股份有限公司首次公开发行股票之主承销协议》，约定由西部证券担任发行人本次发行及上市的保荐机构和承销商，西部证券以余额包销的方式承销发行人本次发行的人民币普通股（A 股），并在保荐工作期间对发行人进行尽职调查和持续督导工作。

经核查，本所认为，发行人及其子公司正在履行或将要履行的重大合同均为在正常生产经营中发生的，合同内容及形式合法，截至本律师工作报告出具之日，发行人未发生因履行重大合同而产生纠纷的情形。

（二）重大侵权之债

根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及担保情况

根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查，报告期内发行人与关联方之间发生的重大债权债务关系及担保情况详见本律师工作报告正文之“九、关联交易及同业竞争”之“（二）关联交易”。截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在为关联方提供担保的情况。

（四）发行人金额较大的其他应收款、其他应付款

1、根据《审计报告》、发行人说明并经本所律师核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的其他应收款账面余额为 1,478,251.48 元，主要为押金保证金、应收暂付款、个人备用金等，其中金额前五名的情况如下：

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）
镇新实业发展（上海）有限公司	押金保证金	257,781.00	1 年以内	17.44
Hauptzollamt Stuttgart	应收暂付款	180,492.50	1-2 年	12.21
上海国际招标有限公司	押金保证金	130,000.00	1 年以内	8.79
湖南邵液洪格液压有限责任公司	押金保证金	89,923.20	1 年以内	6.08
神迹体育有限责任公司	应收暂付款	78,671.63	1-2 年	5.32
小 计	--	736,868.33	--	49.84

2、根据《审计报告》、发行人说明并经本所律师核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的其他应付款账面余额为 3,594,233.92 元，主要为押金保证金、应付暂收款、其他往来款。

经核查，本所认为，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人金额较大的其他应收款和其他应付款系正常的生产经营活动所产生，合法、有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

本所律师查阅了发行人报告期内的重大资产变化及收购兼并的有关协议、决议及其他文件，审阅了《审计报告》。

（一）合并、分立、增资、减资

本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变”所述，发行人自 2009 年成立以来至今，不存在合并、分立、减资的情形，发行人历次增资已履行了必要

的法律程序。

（二）重大资产收购、出售、对外投资

1、出售四川华曙股权

2018年9月，发行人与成都图灵生物技术有限公司共同出资设立四川华曙。截至本次股权出售前，发行人持有四川华曙 49.47% 股权，成都图灵生物技术有限公司持有四川华曙 47.53% 股权，上海蕙林医疗科技有限公司持有四川华曙 3% 股权。

2020年6月10日，发行人与黄勇签订《股权转让协议》，约定2020年6月，发行人将持有四川华曙的 49.47% 股权（对应 2,550 万元注册资本，其中实缴出资 0 元）以零对价转让给黄勇。

截至本律师工作报告出具之日，本次股权转让已完成工商变更登记。

2、出售醴陵市陶瓷 3D 打印研究所股权

2015年8月，发行人与湖南新世纪陶瓷有限公司、醴陵市淦江控股集团有限公司共同出资设立醴陵市陶瓷 3D 打印研究所。截至本次股权出售前，发行人持股 33%，湖南新世纪陶瓷有限公司持股 33%，醴陵市淦江控股集团有限公司持股 34%。

2020年9月25日，醴陵市陶瓷 3D 打印研究所股东会作出决议，同意华曙高科以零对价将其所持有的 33% 股权（对应 485 万元注册资本，其中实缴出资 0 元）转让给醴陵市淦江控股集团有限公司。

截至本律师工作报告出具之日，本次股权转让已完成变更登记。

3、注销上海钐镝

2015年12月，发行人与刘诗文、广州市岳龙生物技术开发有限公司共同出资设立上海钐镝，主营业务为义齿行业 3D 打印加工服务。上海钐镝注销前的股权结构为：发行人持股 34%，刘诗文持股 25.5%，广州纳联材料科技有限公司持股 25.5%，深圳爱尔创口腔技术有限公司持股 15%。

2020年6月，全体股东协商一致同意注销上海钐镝。2020年6月17日，上海市宝山区市场监督管理局出具《准予注销登记通知书》，上海钐镝完成注销。

经本所律师核查，上海钐镝注销已履行了发行人决策、清算、税务注销及工商注销等必要法律程序。

4、购买土地使用权

2021年12月1日，发行人与湖南中达鹭马医药科技有限公司签订了《土地使用权及在建工程转让合同》，发行人以9,500万元的价格购买位于长沙市高新区许龙路以东、岳麓大道以北的81,554.13平方米的国有建设用地使用权及其上建筑物、构筑物。发行人已于2022年6月14日获得不动产权证书，详见本律师工作报告正文之“十、发行人的主要财产（一）土地使用权、房屋所有权”。

（三）重大对外投资

经核查，报告期内，发行人通过新设方式成立2家全资子公司，即华曙新材料、长沙工研，该等子公司的情况见本律师工作报告正文“十、发行人的主要财产（六）对外投资”所述。

综上所述，本所认为，发行人的历次增资，以及报告期内的重大资产收购、出售、重大对外投资已履行必要的决策程序和法律程序，符合当时法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

（四）拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购

根据发行人的确认，截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在拟进行的资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

本所律师查验了发行人制定和修改公司章程或公司章程草案的有关股东大会会议文件，并根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司股东大会规则》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》以及《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的规定审阅了《公司章程》《公司章程（草案）》。

（一）发行人《公司章程》的制定及修改

1、发行人《公司章程》的制定

经本所律师核查，发行人最初的公司章程可追溯至发行人前身华曙有限设立时，于2009年9月28日由当时的股东龚志先、龚志伟、蔡广龙及美纳科技共同签署，并办理了备案手续。

整体变更为股份有限公司后，公司章程系由侯银华等 10 名发起人共同签署，经发行人创立大会暨第一次股东大会审议通过，并办理了备案手续。

2、发行人报告期内《公司章程》的修改情况

(1) 2019 年 4 月，因长沙华发对发行人进行增资，经股东会审议通过，发行人对公司章程进行了修订并完成了备案。

(2) 2021 年 6 月，因宁波华印、宁波华旺对发行人进行增资，经华曙有限 2021 年第二次股东会审议通过，发行人对公司章程进行了修订并完成了备案。

(3) 2021 年 8 月，因宁波华欧对发行人进行增资，经华曙有限 2021 年第三次股东会审议通过，发行人对公司章程进行了修订并完成了备案。

(4) 2021 年 9 月，因盛宇鸿图、李庆林对发行人进行增资，经华曙有限 2021 年第四次股东会审议通过，发行人对公司章程进行了修订并完成了备案。

(5) 2021 年 11 月，华曙有限整体变更为股份有限公司，经发行人创立大会暨第一次股东大会审议通过，发行人制定了股份公司适用的公司章程并完成了备案。

(6) 2021 年 12 月，因龙鹰贰号、聚丰增材、云晖三期、王建平对发行人进行增资，经发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过，发行人对公司章程进行修订并完成了备案。

据此，本所认为，发行人《公司章程》的制定及修改已履行必要的法律程序。

(二) 《公司章程》内容的合法性

经本所律师核查，发行人现行《公司章程》系根据《公司法》的规定并参照中国证监会发布的《上市公司章程指引》规定的条款和内容制定，其内容符合《公司法》、《上市公司章程指引》的相关规定。

据此，本所认为，发行人《公司章程》的内容符合法律、法规和规范性文件的有关规定。

(三) 发行人为本次发行及上市制定的《公司章程（草案）》

经本所律师核查，发行人 2021 年年度股东大会审议通过了《湖南华曙高科技股份有限公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》自发行人首次公开发行股票并在科创板上市之日起施行。

经本所律师核查，发行人《公司章程（草案）》的内容符合《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》等法律、法规和规范性文件的规定。

据此，本所认为，发行人《公司章程（草案）》的制定已履行必要的法律程序，《公司章程（草案）》的内容符合法律、法规和规范性文件的有关规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

本所律师查验了发行人报告期内的历次股东大会、董事会、监事会会议的通知、会议材料、表决票、记录、决议等有关文件，审阅了发行人的《公司章程》、三会议事规则及基本管理制度。

（一）健全的组织机构

1、如本律师工作报告正文之“三、本次发行及上市的实质条件”、“五、发行人的独立性”所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，发行人已依法设置了股东大会、董事会、监事会及董事会各专门委员会，聘请了总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书，建立了股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、各专门委员会议事规则及总经理工作制度、董事会秘书工作制度等制度。

2、经本所律师核查，发行人整体以来的历次股东大会、董事会、监事会会议决议及独立董事发表的独立意见和董事会秘书履职情形，上述相关机构和人员能够依法履行职责。

3、经本所律师核查，发行人设置了研发部、金属产品事业部、高分子产品事业部、设备生产部、公共关系与知识产权部、人力资源部、财务部等职能部门。

据此，本所认为，发行人具有健全的组织机构。

（二）股东大会、董事会、监事会议事规则

2021年11月30日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，会议通过了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》。

经本所律师核查，上述议事规则符合现行有关法律、法规和规范性文件规定，不存在违反现行相关法律、法规和规范性文件规定的情形。

据此，本所认为，发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）股东大会、董事会、监事会的召开、决议、授权或重大决策

自整体变更以来至本律师工作报告出具之日，发行人共召开了 4 次股东大会、6 次董事会和 3 次监事会。

经查阅发行人前述股东大会、董事会及监事会的会议文件资料，前述股东大会、董事会及监事会在召集、召开方式、会议提案、议事程序、表决方式、决议内容及签署等方面均合法、合规、真实、有效；关于重大事项的授权或决策合法合规、真实有效。

据此，本所认为，发行人整体变更以来的历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；股东大会或董事会历次授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

本所律师审阅了发行人《公司章程》，查验了发行人最近三年选举董事、监事以及聘任高级管理人员的有关股东会或股东大会决议、执行董事决定/董事会决议或其他相关文件，查验了发行人现任董事、监事、高级管理人员的身份证明文件、简历及其填写的调查表，并访谈了发行人的董事、监事、高级管理人员。

（一）发行人现任董事、监事和高级管理人员

1、发行人董事、监事和高级管理人员的任职基本情况

（1）董事

发行人第一届董事会由 XIAOSHU XU(许小曙)、DON BRUCE XU(许多)、侯兴旺、侯培林、程杰、刘一展、徐林、朱子奇、谭援强、李琳、吴宏、张珺 12 名董事组成，其中谭援强、李琳、吴宏、张珺 4 名为独立董事，发行人董事均由股东大会选举产生。

（2）监事

发行人第一届监事会由刘斯斯、王晓云、李昕彦 3 名监事组成，其中刘斯斯、王晓云为非职工代表监事，由股东大会选举产生；李昕彦为职工代表监事，由职工代表大会选举产生。

（3）高级管理人员

发行人的高级管理人员包括总经理侯培林，副总经理 DON BRUCE XU（许

多)、刘一展、程杰,财务总监钟青兰,董事会秘书刘一展,前述高级管理人员均由董事会聘任,其中由董事兼任的高级管理人员为4名。

2、关于任职资格的说明

根据发行人董事、监事和高级管理人员的承诺、独立董事所任职单位出具的证明并经本所律师核查,发行人现任董事、监事及高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司董事、监事和高级管理人员的情形,也不存在被中国证监会认定为证券市场禁入者或禁入尚未解除等情形。发行人的董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

据此,本所认为,发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

(二) 发行人董事、监事、高级管理人员报告期内的变化情况

1、报告期内董事变化情况

报告期初,发行人的董事会由8名董事组成,包括 XIAOSHU XU(许小曙)、DON BRUCE XU(许多)、侯兴旺、侯培林、侯银华、程杰、刘一展、张国勇。

2020年12月,因董事张国勇辞职,经华曙有限股东会审议通过,补选朱子奇为董事。

2021年11月,华曙有限拟整体变更为股份有限公司,召开创立大会暨第一次股东大会,选举 XIAOSHU XU(许小曙)、DON BRUCE XU(许多)、侯兴旺、侯培林、侯银华、程杰、刘一展、朱子奇8人组成发行人第一届董事会。

2021年12月,经2021年第一次临时股东大会审议通过,发行人增加选举4名独立董事,包括谭援强、李琳、吴宏、张珺。

2022年1月,因董事侯银华辞职,经2022年第一次临时股东大会审议通过,发行人补选徐林为董事。

2、报告期内监事变化情况

报告期初,发行人的监事会由李均、易星、邓孟隆3人组成,其中易星为职工代表监事。

2019年8月,因易星、邓孟隆辞去监事职务,经华曙有限股东会审议通过,补选方晨露、王晓云为监事。

2021年12月，华曙有限整体变更为股份有限公司，创立大会暨第一次股东大会选举刘斯斯、王晓云与职工代表监事李昕彦共同组成发行人第一届监事会。

3、报告期内高级管理人员变化情况

根据发行人的确认，并经本所律师核查，报告期内，发行人的高级管理人员未发生变化，包括总经理侯培林，副总经理 DON BRUCE XU（许多）、刘一展、程杰，财务总监钟青兰，董事会秘书刘一展。

据此，本所认为，发行人董事、监事、高级管理人员最近三年未发生重大不利变化，发行人前述人员的变化符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等有关规定，并已经履行必要的法律程序。

（三）发行人的独立董事

1、根据《公司章程》，发行人的董事会共12名成员，其中包括独立董事4名，为谭援强、李琳、吴宏、张珺，其中李琳为会计专业的独立董事，吴宏、谭援强为增材制造领域的专家学者。

2、根据独立董事的确认、独立董事所任职单位出具的证明并经本所律师审慎核查，发行人独立董事的任职资格符合《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等有关法律、法规和规范性文件的规定，具备担任独立董事的资格。

3、根据发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》并经本所律师核查，发行人独立董事的职责和权限范围符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

据此，本所认为，发行人现任独立董事的任职资格及其职责、职权范围符合有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

（四）核心技术人员

发行人的核心技术人员包括 XIAOSHU XU（许小曙）、刘鑫炎、潘良明、文杰斌、徐峰5人。根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人的核心技术人员最近2年内未发生变化。

据此，本所认为，发行人的核心技术人员最近两年内未发生变化。

十六、发行人的税务

本所律师审阅了《审计报告》《纳税鉴证报告》；查验了发行人及其子公司的最近三年的纳税申报表、税收优惠及财政补贴的有关政策文件、批文或有关凭证以及税务主管部门出具的相关证明文件；访谈了发行人财务总监。

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率

1、根据《审计报告》《纳税鉴证报告》，天健会计师认为发行人的主要纳税情况与申报财务报表不存在重大不一致的情形。

2、根据有关税务部门出具的证明及《审计报告》，发行人及其子公司报告期内执行的主要税种、税率符合现行法律法规，具体如下：

税种	计税依据	税率
增值税（注1）	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	19%、16%、13%、6%
美国销售税	零售货物销售额	8.25%（注2）
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除20%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	详见注3
境外间接税	根据不同国家与地区的法规要求根据适用税率计缴	根据不同国家与地区的法规要求根据适用税率计缴

注1：子公司欧洲华曙的增值税税率为19%。欧洲增值税采用含税销售收入按适用税率计算销项税减去进项税后的差额缴纳，进口增值税可以退税；根据财政部、税务总局和海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号）规定，自2019年4月1日起，发行人销售一般货物增值税税率由16%调整为13%。

注2：根据美国税法规定，公司设立机构所在州的零售销售额需缴纳销售税，美国华曙在美国得克萨斯州设立，适用的销售税税率为8.25%。

注3：不同税率的纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2021年度	2020年度	2019年度
华曙高科	15%	15%	15%
上海华曙	20%	20%	20%

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
深圳华曙	20%	20%	20%
长沙工研	20%	-	-
华曙新材料	20%	-	-
美国华曙	联邦所得税率 21%		
欧洲华曙	国税所得税 15%、国税团结附加税 5.5%、地税所得税率 14.70%		

据此，本所认为，发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合相关法律、法规和规范性文件的要求。

（二）发行人报告期内享受的税收优惠、财政补贴

1、税收优惠

根据《审计报告》及本所律师核查，发行人及其境内子公司在报告期内享受税收优惠情况如下：

（1）所得税优惠

2018年10月17日，发行人取得湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局和湖南省税务局联合下发的编号为GR201843000492的《高新技术企业证书》，有效期三年；2021年9月18日，发行人取得湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局和湖南省税务局联合下发的编号为GR202143001277的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及国税函[2009]203号《关于实施高新技术优惠有关问题的通知》的相关规定，发行人于2018-2020年、2021-2023年享受企业所得税税率为15%的税收优惠。

根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）的规定，自2019年1月1日至2021年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021年第12号）的规定，自2021年1月1日至2022年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，在《财政部税务总局关于

实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。即，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

报告期内，发行人子公司上海华曙、深圳华曙、华曙新材料、长沙工研享受上述企业所得税优惠政策。

（2）增值税优惠

根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）规定，对一般纳税人销售自行开发的软件产品征收增值税后，超过3%部分实行即征即退优惠政策。发行人3D打印设备中的软件产品享受增值税即征即退优惠政策。

根据《审计报告》并经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
高新技术企业税收优惠	1,139.88	417.04	75.55
小微企业普惠性税收减免优惠	34.90	-	-
软件产品增值税即征即退优惠	97.27	504.03	305.95
税收优惠合计	1,272.05	921.07	381.50
利润总额	12,793.98	4,608.71	1,873.56
因上述政策产生的税收优惠金额占利润总额的比例	9.94%	19.99%	20.36%

如上表所述，报告期内，发行人所享受的相关税收优惠金额合计占当期利润总额的比例分别为20.36%、19.99%、9.94%，随着发行人业务规模持续大幅增长，税收优惠金额占当期利润总额的比例呈逐年下降趋势，发行人对税收优惠不存在重大依赖。

综上所述，本所认为，发行人及其境内子公司报告期内享受的上述税收优惠合法、合规、真实、有效。

2、财政补贴

根据《审计报告》并经本所律师核查，发行人及其子公司最近三年收到的 50 万元以上（含 50 万元）的财政补贴详见本律师工作报告附件四。

经核查，本所认为，发行人及其境内子公司报告期内享受的税收优惠政策、财政补贴合法、合规、真实、有效。

（三）发行人及其子公司报告期内纳税合规情况

1、根据《审计报告》《纳税审核报告》、发行人的确认并经本所律师核查，报告期内，发行人依法进行纳税申报。

2、根据发行人及其境内子公司主管税务部门出具的证明，报告期内发行人及其子公司在税务登记、申报、缴纳、税收优惠享受等方面合法合规，未因违反税务法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚；根据《境外律师法律意见》，发行人境外子公司未因违反所在地税务相关法律规定而受到重大处罚或刑事处罚的情形。

据此，本所认为，发行人及其子公司报告期内依法纳税，不存在因违反税务法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护、产品质量、技术等标准及安全生产

本所律师查验了发行人及其子公司的项目备案、环评批复和第三方机构出具的竣工环境保护验收检测报告；查验了发行人的排污许可/登记证明文件；查看了发行人报告期内的环保费用支出并抽查了部分凭证；现场调查了发行人及其子公司环保设施及其运行情况；核查了发行人及其子公司的产品和服务所适用的有关质量技术标准，查验了发行人的业务资质、质量管理体系认证证书及产品认证证书，走访并获得有关环保、安全生产等部门的确认证明。

（一）发行人的环境保护

1、发行人取得排污许可的情况

发行人于 2020 年 5 月 17 日完成固定污染源排污登记，登记编号为 91430100696213142E001P，有效期自 2020 年 5 月 17 日至 2025 年 5 月 16 日。

2、环保合规情况

截至本律师工作报告出具之日，发行人及子公司的已建项目及在建项目已履行的环评程序如下：

项目主体	项目名称	环评批复	环保竣工验收
发行人	选择性激光烧结设备及材料生产线建设项目	长高新环评[2013]69号	2021年6月完成自主验收
华曙新材料	工程实验室及附属厂房建设项目	益环评书[2022]8号	建设过程中

(1) 经本所律师核查，选择性激光烧结设备及材料生产线建设项目于 2013 年开始建设，并于 2014 年正式投产，因对相关法律法规理解不到位，发行人于 2021 年 6 月方完成该建设项目竣工环境保护自主验收。经本所律师访谈长沙市生态环境局高新分局及根据该部门出具的证明文件，报告期内，发行人的环保设施保持有效运转，不存在超标排污的情形，未发生过环境污染事故，也未因违反环境保护相关法律法规的规定而受到行政处罚。综前所述，发行人已补充完善了环保竣工验收程序，根据《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，前述未及时完成环保竣工验收的行为不会导致发行人被责令停止生产、或被责令关闭，不会对发行人的持续经营造成重大不利影响。

(2) 根据南县人民政府出具的《关于工程实验室及附属厂房建设项目的情况说明》，在建项目-工程实验室及附属厂房建设项目属于南县重点招商引资项目，该项目所用地范围拟纳入南县经济技术开发区扩展空间范围，南县经济开发区调扩区规划环评正在编制中，并将该项目及所在地块区域纳入新一轮的调扩区范围，鉴于此，华曙新材料同步开展了工程实验室及附属厂房建设项目的环评和建设，并于 2022 年 6 月获得该项目的环评批复。根据湖南南县经济开发区管理委员会出具的证明，华曙新材料前述未在开工前取得环评批复的行为不构成重大违法行为，不会因此受到行政处罚，且自成立以来，华曙新材料未发生过环境污染事故，也未因违反环境保护相关法律法规而受到过行政处罚。据此，华曙新材料的前述行为不会导致被责令停止生产、或被责令关闭，不会对发行人的持续经营造成重大不利影响。

同时，发行人控股股东及实际控制人已出具承诺，如发行人因上述行为而受到行政处罚或遭受其他损失，控股股东及实际控制人将承担全部损失。

此外，根据《境外律师法律意见》，发行人境外子公司未因违反所在地环境保护相关法律规定而受到重大处罚或刑事处罚的情形。

3、募投项目的环评

如本律师工作报告正文之“十八、发行人募股资金的运用（二）发行人募集资金投资项目取得的相关政府部门批准或备案”所述，发行人的募投项目尚未开始建设，除“增材制造技术创新（上海）研究院建设项目”无需履行环评程序外，发行人正在履行“增材制造设备扩产项目”和“研发总部及产业化应用中心项目”的环评程序，且发行人已承诺在取得环评批复后再行开工建设。

综上，本所认为，发行人及其子公司报告期内不存在因违反环境保护相关的法律、法规而受到重大行政处罚的情形；发行人建设项目存在未及时办理环保竣工验收及未在开工前取得环评批复的情况，发行人及其子公司已完成整改，该等行为不会对发行人的持续经营造成重大不利影响，不构成本次发行及上市的实质障碍。

（二）发行人的产品质量、技术监督标准

1、质量管理体系证书

华曙高科现持有编号为 00221Q21676R2M 的《质量管理体系认证证书》，发行人选择性激光烧结/熔融设备、塑胶材料（尼龙材料和复合尼龙材料）的设计和生符合 GB/T19001-2016/ISO 9001:2015 体系要求，证书有效期至 2024 年 3 月 29 日。

2、产品认证证书

根据发行人提供的资料，发行人产品已取得的境外国家和地区的认证情况详见本律师工作报告正文之“八、发行人的业务（三）发行人及子公司的业务资质”所述。

3、合规情况

根据发行人及其子公司市场监督主管部门出具的证明并经本所律师检索相关政府主管部门的官网，报告期内发行人及其子公司依法从事生产经营活动，不存在因违反产品质量监督管理相关法律法规规定而受到行政处罚的情形；根据《境外律师法律意见》，发行人境外子公司未因违反所在地产品质量监督相关法律法规规定而受到重大处罚或刑事处罚的情形。

据此，本所认为，发行人及其子公司报告期内的生产经营活动符合国家有关质量技术监督的要求，不存在因违反质量技术监督方面的法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

（三）发行人的安全生产

根据《安全生产许可证条例》第二条规定，“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。”发行人主营业务以工业级增材制造设备的研发、生产与销售为主，同时提供 3D 打印材料、技术支持和产品服务，不属于根据《安全生产许可证条例》规定需要办理安全生产许可证的企业。

发行人现持有长沙市安全生产协会于 2020 年 1 月 15 日核发的编号为湘(长) AQB JxIII 换 202000010 的《安全生产标准化证书》，证载发行人为安全生产标准化三级企业（机械），有效期至 2023 年 1 月。

同时，根据发行人安全生产主管部门出具的证明，发行人在报告期内未发生过安全生产事故，不存在因违反安全生产相关的法律法规而受到行政处罚的情形；根据《境外律师法律意见》，发行人境外子公司未因违反所在地安全生产相关法律法规规定而受到重大处罚或刑事处罚的情形。

据此，本所认为，发行人及其子公司报告期内的生产经营活动符合国家有关安全生产的要求，不存在因违反安全生产方面的法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

本所审阅了发行人 2021 年第年度股东大会审议通过的《关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》以及本次发行募集资金投资项目的可行性研究报告、相关协议，查验了募集资金投资项目的备案文件、环境影响评价批复或审批意见、涉及用地的土地使用证或不动产权登记证书，审慎关注了募集资金投资项目所涉及的产业政策。

（一）发行人的募集资金投资项目

1、根据发行人于 2021 年年度股东大会审议通过的《关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》及《招股说明书（申报稿）》，发行人本次募集资金拟投资于以下项目：

序	项目名称	投资总额	募集资金投入
---	------	------	--------

号		(万元)	金额(万元)
1	增材制造设备扩产项目	32,940.50	32,940.50
2	研发总部及产业化应用中心项目	28,385.48	28,385.48
3	增材制造技术创新(上海)研究院建设项目	5,069.63	5,069.63
	合计	66,395.61	66,395.61

根据发行人提供的上述募投项目的可研报告，上述募投项目的实施主体为发行人或其全资子公司，不涉及与其他方合作。

(二) 发行人募集资金投资项目取得的相关政府部门批准或备案

根据发行人提供的资料，截至本律师工作报告出具之日，发行人募集资金投资项目已取得的相关政府部门的批准或备案情况如下：

1、增材制造设备扩产项目

(1) 2022年3月7日，长沙高新区行政审批服务局出具《企业投资项目备案告知承诺信息表》。

(2) 截至本律师工作报告出具之日，该项目尚未开工建设，发行人正在履行环评程序，并承诺在取得环评批复后再行开工建设。

2、研发总部及产业化应用中心项目

(1) 2022年3月7日，长沙高新区行政审批服务局出具《企业投资项目备案告知承诺信息表》。

(2) 截至本律师工作报告出具之日，该项目尚未开工建设，发行人正在履行环评程序，并承诺在取得环评批复后再行开工建设。

3、增材制造技术创新(上海)研究院建设项目

(1) 2022年3月10日，上海市闵行区经济委员会出具《上海市企业投资项目备案证明》。

(2) 根据该项目的可研报告及《〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉上海市实施细化规定(2021年版)》的内容，该项目无需履行环评程序。

经本所律师核查，前述募投项目与发行人的主营业务一致，符合国家产业政策，详见本律师工作报告正文之“三、本次发行及上市的实质条件(三) 发行人本次发行及上市符合《科创板注册管理办法》规定的相关条件4、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策”所述。

（三）发行人募集资金投资项目的用地情况

根据本次发行人募集资金投资项目的可行性研究报告并经本所律师核查，发行人本次募集资金投资项目选址及用地情况如下：

1、“增材制造设备扩产项目”及“研发总部及产业化应用中心项目”的用地均位于长沙市岳麓区高新区许龙路以东、岳麓大道以北。发行人已取得前述项目的土地使用权（湘（2022）长沙市不动产权第0211082号、湘（2022）长沙市不动产权第0211083号），详见本律师工作报告正文之“十、发行人的主要财产（一）土地使用权、房屋所有权”。

2、增材制造技术创新（上海）研究院建设项目位于上海市闵行区宜山路1618号8幢C101+103室，发行人已与产权人镇新实业发展（上海）有限公司签订了房屋租赁协议，详见本律师工作报告正文之“十、发行人的主要财产（二）主要房屋租赁1、境内租赁房产”。

（四）募集资金的管理制度

根据发行人第一届董事会第四次会议审议通过的在发行人上市后施行的《湖南华曙高科技股份有限公司募集资金管理制度》，发行人将建立募集资金专项存储制度，募集资金将存放于董事会批准设立的专项账户中集中管理，专款专用。

综上所述，本所认为，发行人本次募集资金投资项目已经发行人股东大会审议通过并已取得现阶段必要的批准或备案；发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理等法律、法规、规范性文件的规定；发行人已建立了募集资金管理制度。

十九、发行人业务发展目标

本所律师审阅了《招股说明书（申报稿）》“发行人未来发展与规划”等相关章节，取得了发行人的确认，并访谈了发行人董事长。

根据《招股说明书（申报稿）》，发行人未来的发展战略与目标为：“公司秉承“开源加速3D打印产业化（Open for Industry）”理念，持续实施多位一体的自主创新战略和国际视野的产业化战略。以工业产品高质量高效益直接制造需求为牵引，以自主开源的工业级增材制造设备为硬核，融合上下游产业资源，持续提升产业水平，服务规模化制造，构建基于工业级增材制造的高质量创新生态与产业

格局。实现打造世界增材制造第三极的目标，即突破增材制造被欧美长期垄断的产业格局，领衔打造具有国际竞争力优势的中国增材制造自主技术与产业新高地，推动中国成为继美国、德国的世界第三个增材制造技术与产业强国，实现从“追赶”、“并跑”到“领跑”的时代跨越。公司坚持面向国家重大需求，不断提升“自主可控”技术创新与产业制造能力，为国家战略任务和重点工程持续输入自主、安全、可控的国产化高质量增材制造设备与技术，助力高端制造核心竞争力提升。公司在创新过程中着眼产业链，以工业级增材制造设备技术与产品创新为核心，以软件系统技术自主开发为支撑，多样化材料及工艺技术研究为延伸，以后端技术支持为保障，形成独立完整、持续提升的多位一体自主创新技术体系，并将科技创新快速转化为高价值生产力，形成可持续发展的企业核心竞争力。公司始终以国际化视野统筹运用国际国内市场和资源，面向全球范围进行产业化实施推广，通过多方位开源加速增材制造与多行业的深度融合，与全球范围合作伙伴合作共赢，打造可持续服务规模化制造的产业能力，推动增材制造成为规模工业制造的主力军，实现为制造业各领域“打印你的梦想”之愿景”。

如本律师工作报告正文之“八、发行人的业务”所述，发行人的主营业务以工业级增材制造设备的研发、生产与销售为主，同时提供3D打印材料、技术支持和产品服务，因此，发行人的业务发展目标与主营业务一致。

如本律师工作报告正文之“三、本次发行及上市的实质条件（发行人本次发行及上市符合《科创板注册管理办法》规定的相关条件）4、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策”所述，发行人的主营业务符合国家产业政策，不存在潜在的法律风险。

据此，本所认为，发行人业务发展目标与主营业务一致，符合法律、法规和规范性文件的规定以及国家产业政策，不存在潜在法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

本所审阅了《审计报告》，发行人出具的声明与承诺，发行人现任董事、监事和高级管理人员取得的无犯罪记录证明，访谈了发行人的董事长及总经理，取得了发行人及持有发行人5%以上（含5%）股份的主要股东及董事、监事、高级管理人员的书面确认文件，以及前述主体填写的调查表；取得了发行人所在地的法院、仲裁委等部门出具的证明文件，查阅了《境外律师法律意见》；查询了发

行人企业信用报告以及中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、信用中国、中国证监会、国家企业信用信息公示系统网站；以及自然资源、市场监管、税务、社保及其他相关行政管理部门出具的证明。“重大诉讼、仲裁”是指涉案金额超过发行人最近一期经审计净资产 1%（含 1%）且绝对值超过 500 万元（含 500 万元）的，或金额虽未达到前述标准，但可能对发行人的经营造成影响的尚未了结的重大诉讼、仲裁案件，或报告期内可能对发行人的经营造成影响的已经结案或执行完毕的重大诉讼、仲裁案件。

（一）发行人及其子公司的重大诉讼、仲裁案件

1、发行人及其子公司尚未完结的重大诉讼、仲裁案件

根据发行人的确认、《境外律师法律意见》以及发行人所在地人民法院、仲裁委员会出具的证明并经本所律师核查，除发行人于 2022 年 4 月因合同纠纷起诉北京联合科电科技有限公司（诉讼请求包括支付货款 913.8 万元及违约金等）之案件尚未开庭外，发行人及其子公司不存在其他尚未完结的重大诉讼仲裁案件。

2、报告期内可能对发行人的经营造成影响的已经结案或执行完毕的重大诉讼、仲裁案件

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人及其子公司在报告期内不存在可能对发行人的经营造成影响的已经结案或执行完毕的重大诉讼、仲裁案件。

据此，本所认为，截至本律师工作报告出具之日，除上述已披露的案件外，发行人及其子公司不存在其他尚未完结的重大诉讼、仲裁案件。

（二）发行人及其子公司报告期内的行政处罚

1、2020 年 6 月 9 日，中华人民共和国株洲海关出具“株关简当违字〔2020〕0003 号”《当场处罚决定书》，因发行人存在申报税则号列不实行为，株洲海关对发行人处以罚款 1,000 元整。

经本所律师核查，发行人已全额缴纳罚款并进行了整改，上述行为未造成严重后果；同时，根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第一项规定“进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：（一）影响海关统计准确性的，予以警告或者处 1000 元以上 1 万元以下罚款；……”，以及《行政

处罚法》第一节“简易程序”第三十三条的规定“违法事实确凿并有法定依据，对公民处以五十元以下、对法人或者其他组织处以一千元以下罚款或者警告的行政处罚的，可以当场作出行政处罚决定。……”，株洲海关适用简易处罚程序且根据最低额度对发行人进行处罚。综前所述，本所认为发行人上述行为不属于重大违法违规行为。

2、2021年9月10日，长沙高新技术产业开发区消防救援大队出具“高（消）行罚决字[2021]第0199号”《行政处罚决定书》，因发行人存在消防设施设置不符合标准，消防设施、消防安全标志未保持完好有效行为，长沙高新技术产业开发区消防救援大队对发行人处以罚款10,200元。

2022年1月，长沙高新技术产业开发区消防救援大队出具证明，确认发行人已全额缴纳罚款并进行了整改，上述行为未造成严重后果，不属于重大违法违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚。

据此，本所认为，发行人及时缴纳了罚款并进行了整改，发行人上述行为不属于重大违法行为，上述行政处罚不构成本次发行及上市的实质障碍。

（三）持有发行人5%以上（含5%）股份的股东、发行人实际控制人、董事长及总经理的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件

根据持有发行人5%以上股份的股东、实际控制人、董事长、总经理的确认，截至本律师工作报告出具之日，持有发行人5%以上股份的股东、实际控制人、董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的可能对发行人产生较大影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师已审阅了《招股说明书（申报稿）》，对发行人引用本所出具的法律意见书及本律师工作报告的相关内容进行了特别审阅。

经核查，本所认为，本次发行及上市的《招股说明书（申报稿）》中引用的《法律意见书》和本律师工作报告相关内容真实、准确，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，不会因此引致法律风险。

二十二、律师认为需要说明的其他问题

（一）关于发行人的社保、住房公积金问题

本所律师查验了发行人的员工花名册、抽查了部分员工的劳动合同；查验了社会保险缴费凭证、公积金缴费凭证；取得了发行人及子公司所在地的劳动保障部门、住房公积金管理部门出具的证明文件；取得了发行人控股股东、实际控制人出具的承诺。

根据发行人提供的资料及本所律师核查，报告期各期末，发行人社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

缴纳年度	期末在册人数	在册人员缴纳人数	
		社会保险	住房公积金
2021 年度	405	375	358
2020 年度	285	260	237
2019 年度	291	271	245

注 1：根据发行人与劳务派遣公司的合作协议，发行人按照协议约定逐月向劳务派遣公司结算，由劳务派遣公司与劳务派遣人员签订劳动合同，并支付工资、缴纳社保及公积金费用。上述表格不含劳务派遣人员。

注 2：以上不含境外子公司员工数量。

上述表格中发行人未缴纳社保和住房公积金的员工情况如下：

单位：人

项目	期末未缴纳人数	未缴纳原因					
		外籍人员	退休返聘	试用期员工	原单位、其他单位或自行购买	自愿放弃	
2021 年度	社会保险	30	3	1	18	8	--
	住房公积金	47	3	2	19	8	15
2020 年度	社会保险	25	2	2	15	6	--
	住房公积金	48	2	2	15	12	17
2019 年度	社会保险	20	2	2	11	3	2
	住房公积金	46	2	2	9	3	30

发行人及子公司的社保、住房公积金主管部门已分别出具证明，确认发行人及子公司在报告期内不存在因违反社保和住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

同时，发行人控股股东、实际控制人已分别出具承诺，如因本次发行及上市

之前发行人或其子公司未为员工缴纳或未按时、足额缴纳社保、住房公积金，从而被政府部门处以罚款、滞纳金或被员工要求承担经济补偿、赔偿，或使发行人及其子公司产生其他任何费用或支出的，由控股股东及实际控制人将承担相应的损失。

据此，本所认为，发行人报告期内存在未给部分员工缴纳社保或住房公积金的情形，前述情形不会对发行人的持续经营及本次发行及上市造成重大不利影响，且发行人控股股东、实际控制人已就此进行承诺，前述情形不构成本次发行及上市的实质障碍。

（二）关于发行人的劳务派遣核查

本所律师查验了发行人的员工花名册、劳务派遣合同等资料；取得了发行人及子公司所在地的劳动保障部门出具的证明文件；取得了发行人控股股东、实际控制人出具的承诺。

根据发行人提供的资料及本所律师核查，报告期各期末，发行人及其子公司劳务派遣人数及占比情况如下：

单位：人

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
劳务派遣用工人数	28	19	0
签订劳动合同员工	405	285	291
用工总人数	433	304	291
劳务派遣用工占比	6.47%	6.25%	0.00%

注：以上不含境外子公司员工数量。

根据发行人提供的劳务派遣相关合同，发行人报告期内存在与长沙高新区人力资源服务有限公司签署用工协议的情形，主要岗位为生产部分的技工、钳工、电工等临时性、辅助性或可替代性岗位，劳务派遣人数占用工总量的比例均不超过 10%，符合《劳务派遣暂行规定》等相关规范性文件的要求。此外，长沙高新区人力资源服务有限公司持有编号为湘 A-220 号的《劳务派遣经营许可证》，具有劳务派遣资质。

据此，本所认为，发行人报告期内的劳务派遣用工符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

（三）关于报告期内的对外担保

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，为支持业务发展，经股东会审议通过，发行人报告期内存在无偿为客户从银行融资购买发行人产品之借款协议提供担保的情况，前述担保均未发生发行人承担担保责任的情况且均已解除，具体情况如下：

单位：万元

担保人	被担保人	担保金额	担保期限	担保方式	是否解除
华曙高科	珠海拜瑞口腔医疗股份有限公司	68.44	主合同项下债务履行期届满之日起两年	保证	是
华曙高科	湖南华翔医疗科技有限公司	440	主合同项下债务履行期届满之日起两年	保证	是
华曙高科	湖南华翔医疗科技有限公司	550	主合同项下债务履行期届满之日起两年	保证	是
华曙高科	江西华浒高科技有限公司	212.8	主合同项下债务履行期届满之日起两年	保证	是
华曙高科	旭日牙科器材（深圳）有限公司	87.5	主合同项下债务履行期届满之日起两年	保证	是
华曙高科	武汉萨普科技股份有限公司	314	主合同项下债务履行期届满之日起两年	保证	是
华曙高科	上海云铸三维科技有限公司	315	主合同项下债务履行期届满之日起两年	保证	是

注：其中湖南华翔医疗科技有限公司、武汉萨普科技股份有限公司为发行人的关联方。

同时，发行人整体变更为股份有限公司时已制定了公司章程及对外担保管理办法，进一步明确和细化了对外担保行为的决策程序和要求，发行人承诺将严格按照相关法律法规和制度的要求谨慎开展对外担保行为。

综上所述，本所认为，发行人上述对外担保行为已履行了必要的决策程序，该等对外担保均已解除，发行人未因前述对外担保行为遭受重大损失。

（四）关于继受取得专利和共有专利

经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人存在继受取得专利及与其他方共有专利的情况，具体如下：

1、继受取得的专利

专利类型	专利号	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
实用新型	ZL 201620539891.2	铺液装置及含有该铺液装置的成型机	华曙高科	2016.06.02	受让自广州南沙 3D 打印创新研究院
发明专利	ZL 201510937549.8	三维模型的碰撞检测方法及系统	华曙高科	2015.12.15	受让自广州南沙 3D 打印创新研究院
发明专利	ZL 201610393197.9	3D 打印设备及方法	华曙高科	2016.06.02	受让自广州南沙 3D 打印创新研究院
发明专利	ZL 201010214286.5	一种用于选择性激光烧结的尼龙复合材料及其制备方法	华曙高科	2010.07.01	美纳科技以专利出资
发明专利	ZL 201010239448.0	一种用于选择性激光烧结的尼龙复合粉末材料	华曙高科	2010.07.29	美纳科技以专利出资

根据发行人及广州南沙3D打印创新研究院的确认，广州南沙3D打印创新研究院因拟注销，将其名下的专利转让给发行人，但转让给发行人的上述专利与发行人的技术、工艺路线均存在明显差异，发行人并未使用该等专利实现收入，该等专利与发行人所提供产品或服务不存在内在联系，不属于发行人的重要专利；根据发行人的确认，美纳科技用于出资的上述专利系发行人的重要专利，发行人后续研发、生产均以上述专利为基础。

2、共有专利

2018年9月25日，发行人（甲方）与神迹体育有限责任公司（乙方）签订联合开发协议，协议具体情况如下：

项目名称	竞技体育 3D 打印产品
合作方	发行人、神迹体育有限责任公司（Negev Sports Holding, Inc）
合作期限	协议生效日期 72 个月
合作研发的内容和范围	竞技体育 3D 打印产品
各合作方的权利和义务	乙方负责项目管理，概念产品，产品测试，用户反馈，数据分析，产品演示使用。甲方负责项目经费管理，3D 打印，产品研制、生产，市场管理。

风险责任的承担方式	任何一方不对超出其控制范围的事件产生的延误或失败负责，但有责任减轻可能由此类事件产生损害，此类事件包括但不限于不可抗力、罢工、封锁、暴动、战争、流行疾病、政府权威法令、火灾、通讯网络故障、电力故障、地震或其他灾害。
合作研发的成果分配和收益分成	由本协议合作下而产生的知识产权，包括但不限于专利，专利化或非专利化的技术、设计、方法、工艺、数据，产品指标规范、图像，和技术诀窍，神迹体育和华曙高科各拥有对等的或 50%-50%的所有权。非经双方协商和共同书面签字同意，任何一方不得单方面将上述的知识产权全部地、或部分地转让给其他方或用于商业生产。
合作研发的保密措施	本协议双方的保密责任将按照双方已经签署的保密协议执行。
履行情况	履行完毕

上述协议履行过程中形成了如下共有专利：

专利类型	专利号	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
实用新型	ZL 201821607462.X	一种手套及手套指扣	华曙高科；神迹体育有限责任公司	2018.09.30	原始取得
	ZL 201921935503.2	冰鞋及其冰刀支架	华曙高科；NEGEV 体育控股有限公司	2019.11.11	原始取得
	ZL 202122406584.0	冰刀刀管和冰鞋	华曙高科、NEGEV 体育控股有限公司	2021.09.30	原始取得
外观专利	ZL 201930619083.6	刀托	华曙高科、NEGEV 体育控股有限公司	2019.11.11	原始取得
	ZL 201930660283.6	刀管	华曙高科、NEGEV 体育控股有限公司	2019.11.28	原始取得

根据发行人的确认，上述共有专利不属于发行人的重要专利。

3、根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人继受取得或与他人共有专利不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

据此，本所认为，发行人继受取得或与他人共有的专利不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

二十三、结论意见

综上所述，本所认为，截至本律师工作报告出具之日，发行人符合《公司法》

《证券法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》等法律法规及规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和各项实质条件；发行人《招股说明书（申报稿）》所引用的《法律意见书》和本律师工作报告的内容适当；发行人本次发行并在科创板上市尚需取得上交所的审核同意并经中国证监会注册。

本律师工作报告经本所律师签字并加盖本所公章后生效，一式陆份，壹份由本所留存，其余伍份交发行人，各份具有同等法律效力。

（以下无正文，下页为签字盖章页）

(本页无正文,为《湖南启元律师事务所关于湖南华曙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》之签字盖章页)

湖南启元律师事务所(盖章)
负责人: 
丁少波

经办律师: 
周琳凯

经办律师: 
达代炎



经办律师: 
陈佳乐


签署日期: 2022年6月23日

附件一：发行人及其子公司拥有的商标权

(一) 发行人及其子公司在中国境内拥有的商标权


序号	权利人	商标	注册号	类别	有效期限	取得方式
1	华曙高科		10178363	1	2014.07.28-2024.07.27	原始取得
2	华曙高科		10178401	7	2015.03.28-2025.03.27	原始取得
3	华曙高科		10178425	9	2014.07.28-2024.07.27	原始取得
4	华曙高科		10178478	40	2013.01.14-2023.01.13	原始取得
5	华曙高科		10178504	42	2014.08.21-2024.08.20	原始取得
6	华曙高科	华曙高科	15160917	1	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
7	华曙高科	FARSOON	15160919	1	2015.09.28-2025.09.27	原始取得

8	华曙高科		15160929	1	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
9	华曙高科		15160928	6	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
10	华曙高科	华曙高科	15160916	6	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
11	华曙高科	FARSOON	15160918	6	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
12	华曙高科	华曙高科	15160915	7	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
13	华曙高科	FARSOON	15160920	7	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
14	华曙高科		15160927	7	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
15	华曙高科		15160912	9	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
16	华曙高科	FARSOON	15160921	9	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
17	华曙高科		15160926	9	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
18	华曙高科	FARSOON	15160922	10	2016.02.07-2026.02.06	原始取得
19	华曙高科	华曙高科	15160914	10	2015.09.28-2025.09.27	原始取得

20	华曙高科		15160925	10	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
21	华曙高科	华曙高科	15160913	17	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
22	华曙高科	FARSOON	15160923	17	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
23	华曙高科		15160924	17	2015.09.28-2025.09.27	原始取得
24	华曙高科	MakeStar	17483943	9	2016.09.14-2026.09.13	原始取得
25	华曙高科		20778147	7	2017.10.14-2027.10.13	原始取得
26	华曙高科	FARSOON	22845639	9	2018.05.28-2028.05.27	原始取得
27	华曙高科	FARSOON	23843724	37	2018.04.14-2028.04.13	原始取得
28	华曙高科	华曙高科	23843728	37	2018.04.21-2028.04.20	原始取得
29	华曙高科		23843726	37	2019.05.07-2029.05.06	原始取得
30	华曙高科		23843725	40	2018.04.14-2028.04.13	原始取得

31	华曙高科		23843723	40	2018.04.21-2028.04.20	原始取得
32	华曙高科		23843727	40	2018.04.21-2028.04.20	原始取得
33	华曙高科		31164407	9	2019.07.14-2029.07.13	原始取得
34	华曙高科	Flight	36413624	7	2020.01.28-2030.01.27	原始取得
35	华曙高科	Fiber Light	36413635	7	2019.11.14-2029.11.13	原始取得
36	华曙高科		21808100	9	2018.12.07-2028.12.06	原始取得
37	华曙高科		31167307	7	2020.05.28-2030.05.27	原始取得
38	华曙高科		20778126	7	2021.08.21-2031.08.20	原始取得
39	华曙高科		20778085	7	2021.08.14-2031.08.13	原始取得

(二) 发行人及其子公司在中国境外拥有的商标

序号	权利人	商标	国际注册号	注册方式	注册区域	类别	有效期限	取得方式
1	华曙高科		1379857	马德里注册	美国、俄罗斯、欧盟	7、9	2017.08.08-2027.08.08	原始取得

附件二：发行人及其子公司拥有的专利权

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
1.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的尼龙复合材料及其制备方法	ZL201010214286.5	2010.07.01	发明专利	从美纳科技受让取得	无
2.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的尼龙复合粉末材料	ZL201010239448.0	2010.07.29	发明专利	从美纳科技受让取得	无
3.	华曙高科	一种选择性激光烧结扫描方法	ZL201110056599.7	2011.03.10	发明专利	原始取得	无
4.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的聚酰胺粉末制备方法	ZL201110313990.0	2011.10.17	发明专利	原始取得	无
5.	华曙高科	一种选择性激光烧结窗口镜气帘保护方法	ZL201210043405.4	2012.02.24	发明专利	原始取得	无
6.	华曙高科	一种用于逐层制造三维物体的扫描方法	ZL201310725052.0	2013.12.25	发明专利	原始取得	无
7.	华曙高科	一种快速成型设备送粉铺粉的方法	ZL201410091761.2	2014.03.13	发明专利	原始取得	无
8.	华曙高科	一种激光快速成型装置的快速成型方法	ZL201410185547.3	2014.05.05	发明专利	原始取得	无
9.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的碳纤维增强树脂粉末材料	ZL201410196598.6	2014.05.12	发明专利	原始取得	无
10.	华曙高科	增材制造设备及其复合压实铺粉装置、方法	ZL201410298468.3	2014.06.30	发明专利	原始取得	无
11.	华曙高科	激光振镜校准系统及其校准方法	ZL201410408780.3	2014.08.20	发明专利	原始取得	无
12.	华曙高科	用于制造三维物体的快速成型设备及其加热装置	ZL201410510478.9	2014.09.29	发明专利	原始取得	无
13.	华曙高科	一种激光烧结用聚酰胺粉末及其制备方法	ZL201410519283.0	2014.09.30	发明专利	原始取得	无
14.	华曙高科	一种制备功能梯度结构件的方法及装置	ZL201410525318.1	2014.10.09	发明专利	原始取得	无
15.	华曙高科	一种激光烧结用尼龙 1212 粉末的制备方法	ZL201410630180.1	2014.11.11	发明专利	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
16.	华曙高科	用于选区激光熔化的激光扫描方法	ZL201410678815.5	2014.11.24	发明专利	原始取得	无
17.	华曙高科	快速成型设备及其温度校准装置	ZL201410678654.X	2014.11.24	发明专利	原始取得	无
18.	华曙高科	选择性激光烧结间接成型余废料的回收方法	ZL201410678733.0	2014.11.24	发明专利	原始取得	无
19.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的尼龙粉末制备方法	ZL201410778548.9	2014.12.17	发明专利	原始取得	无
20.	华曙高科	一种激光烧结用尼龙余粉的回收方法	ZL201410776868.0	2014.12.17	发明专利	原始取得	无
21.	华曙高科	一种用于制造三维物体的装置及方法	ZL201410845031.7	2014.12.31	发明专利	原始取得	无
22.	华曙高科	一种增材制造陶瓷件后处理方法	ZL201410845137.7	2014.12.31	发明专利	原始取得	无
23.	华曙高科	增材制造塑料制件的表面处理装置及方法	ZL201510153549.9	2015.04.02	发明专利	原始取得	无
24.	华曙高科	一种用于金属增材制造的支撑结构及制作方法	ZL201510173448.8	2015.04.14	发明专利	原始取得	无
25.	华曙高科	用于制造三维物体的设备	ZL201510304494.7	2015.06.05	发明专利	原始取得	无
26.	华曙高科	用于制造三维物体的激光扫描方法	ZL201510472354.0	2015.08.05	发明专利	原始取得	无
27.	华曙高科	用于制造三维物体的方法及支撑结构生成方法	ZL201510471358.7	2015.08.05	发明专利	原始取得	无
28.	华曙高科	一种激光烧结用聚酰胺粉末制备方法	ZL201510472387.5	2015.08.05	发明专利	原始取得	无
29.	华曙高科	一种用于制造三维物体的温度控制方法	ZL201510632857.X	2015.09.30	发明专利	原始取得	无
30.	华曙高科	制造三维物体的装置及其温度控制系统、方法	ZL201510888012.7	2015.12.07	发明专利	原始取得	无
31.	华曙高科	三维模型的碰撞检测方法及系统	ZL201510937549.8	2015.12.15	发明专利	从广州南沙3D打印创新研究院受让取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
32.	华曙高科	校准激光功率的装置及其方法	ZL201510988754.7	2015.12.28	发明专利	原始取得	无
33.	华曙高科	一种选择性激光烧结用尼龙粉末制备方法	ZL201610097283.5	2016.02.23	发明专利	原始取得	无
34.	华曙高科	一种选择性激光烧结用尼龙粉末及其制备方法	ZL201610120040.9	2016.03.03	发明专利	原始取得	无
35.	华曙高科	一种用于制造三维物体的塑料粉末	ZL201610254543.5	2016.04.22	发明专利	原始取得	无
36.	华曙高科	3D 打印设备及方法	ZL201610393197.9	2016.06.02	发明专利	从广州南沙 3D 打印创 新研究院受 让取得	无
37.	华曙高科	提高三维物体制造精度的方法、系统及三维物 体制造设备	ZL201610385370.0	2016.06.03	发明专利	原始取得	无
38.	华曙高科	一种激光烧结用聚酰胺 6 粉末的制备方法	ZL201610385369.8	2016.06.03	发明专利	原始取得	无
39.	华曙高科	一种用于 3D 打印的低收缩率光固化树脂	ZL201610436511.7	2016.06.17	发明专利	原始取得	无
40.	华曙高科	一种用于 3D 打印的光固化树脂材料	ZL201610434914.8	2016.06.17	发明专利	原始取得	无
41.	华曙高科	用于制造三维物体的扫描系统、方法及三维物 体制造设备	ZL201610600415.1	2016.07.28	发明专利	原始取得	无
42.	华曙高科	用于制造三维物体的设备及送粉装置	ZL201610823594.5	2016.09.14	发明专利	原始取得	无
43.	华曙高科	一种制造三维物体的方法与设备	ZL201610844913.0	2016.09.23	发明专利	原始取得	无
44.	华曙高科	一种用于铸造的光固化树脂材料	ZL201610850705.1	2016.09.26	发明专利	原始取得	无
45.	华曙高科	用于制造三维物体的设备及其送粉装置	ZL201610882050.6	2016.10.09	发明专利	原始取得	无
46.	华曙高科	用于制造三维物体的设备及其移动式除烟装置	ZL201610989795.2	2016.11.10	发明专利	原始取得	无
47.	华曙高科	一种制造三维物体的方法和设备	ZL201610990218.5	2016.11.10	发明专利	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
48.	华曙高科	激光烧结设备及其防尘机构	ZL201611125083.2	2016.12.09	发明专利	原始取得	无
49.	华曙高科	分部分逐层制造三维物体的方法	ZL201611164643.5	2016.12.16	发明专利	原始取得	无
50.	华曙高科	一种激光烧结用尼龙导电粉末制备方法	ZL201611164672.1	2016.12.16	发明专利	原始取得	无
51.	华曙高科	激光制造聚酰胺三维物体的方法和装置	ZL201611248398.6	2016.12.29	发明专利	原始取得	无
52.	华曙高科	制造三维物体的方法	ZL201611247000.7	2016.12.29	发明专利	原始取得	无
53.	华曙高科	三维物体制造设备及其窗口镜清洗方法	ZL201611245282.7	2016.12.29	发明专利	原始取得	无
54.	华曙高科	三维物体制造设备及其成型缸装配方法	ZL201611248397.1	2016.12.29	发明专利	原始取得	无
55.	华曙高科	分层制造三维物体的方法	ZL201611248399.0	2016.12.29	发明专利	原始取得	无
56.	华曙高科	用于三维物体制造的激光光斑校准方法及校准系统	ZL201710165755.0	2017.03.20	发明专利	原始取得	无
57.	华曙高科	用于三维物体制造的切片扫描处理方法及系统	ZL201710195921.1	2017.03.29	发明专利	原始取得	无
58.	华曙高科	光固化成型设备及其铺液装置	ZL201710195922.6	2017.03.29	发明专利	原始取得	无
59.	华曙高科	用于金属 3D 打印设备的集尘装置及其清理方法	ZL201710201137.7	2017.03.30	发明专利	原始取得	无
60.	华曙高科	用于激光烧结的聚酰胺 6 粉末材料制备方法	ZL201710201289.7	2017.03.30	发明专利	原始取得	无
61.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的 PBT 粉末材料及其制备方法	ZL201710201288.2	2017.03.30	发明专利	原始取得	无
62.	华曙高科	光固化树脂材料	ZL201710357592.6	2017.05.19	发明专利	原始取得	无
63.	华曙高科	一种选择性激光烧结用聚酰胺 610 粉末材料及制备方法	ZL201710359095.X	2017.05.19	发明专利	原始取得	无
64.	华曙高科	一种选择性激光烧结用聚酰胺 66 粉末材料	ZL201710357943.3	2017.05.19	发明专利	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
		制备方法					
65.	华曙高科	用于选择性激光烧结的抗静电聚酰胺粉末材料及制备方法	ZL201710434398.3	2017.06.09	发明专利	原始取得	无
66.	华曙高科	一种分层制造三维物体的设备及温度场调节方法	ZL201710498723.2	2017.06.27	发明专利	原始取得	无
67.	华曙高科	基板调节机构及光固化成型设备	ZL201710626471.7	2017.07.27	发明专利	原始取得	无
68.	华曙高科	用于分层制造三维物体的方法	ZL201710627634.3	2017.07.28	发明专利	原始取得	无
69.	华曙高科	一种熔点可控的共聚尼龙粉末材料及其制备方法	ZL201710627635.8	2017.07.28	发明专利	原始取得	无
70.	华曙高科	用于选择性激光烧结的共聚尼龙粉末材料及其制备方法	ZL201710636091.1	2017.07.28	发明专利	原始取得	无
71.	华曙高科	吹扫装置及光固化成型设备	ZL201710701972.7	2017.08.16	发明专利	原始取得	无
72.	华曙高科	增减材复合加工设备	ZL201710884862.9	2017.09.26	发明专利	原始取得	无
73.	华曙高科	选择性激光烧结用聚酰胺 46 粉末材料制备方法	ZL201710878298.X	2017.09.26	发明专利	原始取得	无
74.	华曙高科	一种基于聚酰胺的粉末合金材料及其制备方法	ZL201710878290.3	2017.09.26	发明专利	原始取得	无
75.	华曙高科	基于聚酰胺的粉末合金材料及其制备方法	ZL201710878323.4	2017.09.26	发明专利	原始取得	无
76.	华曙高科	基于聚酰胺的粉末合金材料及制备方法	ZL201710878474.X	2017.09.26	发明专利	原始取得	无
77.	华曙高科	铜锌合金制件及其增材制造成型方法	ZL201710886736.7	2017.09.27	发明专利	原始取得	无
78.	华曙高科	三维物体制造方法及三维物体制造设备	ZL201710897746.0	2017.09.28	发明专利	原始取得	无
79.	华曙高科	用于增材制造的自适应分层处理方法、系统及增材制造设备	ZL201710972487.3	2017.10.18	发明专利	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
80.	华曙高科	激光扫描方法、可读存储介质及激光扫描控制设备	ZL201711190187.6	2017.11.24	发明专利	原始取得	无
81.	华曙高科	选择性激光熔化的位置矫正方法、扫描控制方法、介质及设备	ZL201711190190.8	2017.11.24	发明专利	原始取得	无
82.	华曙高科	光固化成型设备及其树脂过滤操作方法	ZL201711324883.1	2017.12.13	发明专利	原始取得	无
83.	华曙高科	刮刀校准方法、三维物体制造设备及其铺粉装置	ZL201711377879.1	2017.12.19	发明专利	原始取得	无
84.	华曙高科	光固化成型设备	ZL201810104598.7	2018.02.02	发明专利	原始取得	无
85.	华曙高科	三维打印扫描方法、可读存储介质及三维打印扫描控制设备	ZL201810341124.4	2018.04.17	发明专利	原始取得	无
86.	华曙高科	一种三维打印扫描方法、可读存储介质及三维打印扫描控制设备	ZL201810341105.1	2018.04.17	发明专利	原始取得	无
87.	华曙高科	多振镜扫描控制方法、装置、计算机设备和存储介质	ZL201810620989.4	2018.06.15	发明专利	原始取得	无
88.	华曙高科	扫描控制方法、装置、计算机设备和存储介质	ZL201810623771.4	2018.06.15	发明专利	原始取得	无
89.	华曙高科	激光扫描测温装置及激光扫描系统	ZL201810736871.8	2018.07.06	发明专利	原始取得	无
90.	华曙高科	用于选择性激光烧结的彩色尼龙粉末材料制备及成型方法	ZL201810762959.7	2018.07.12	发明专利	原始取得	无
91.	华曙高科	用于三维物体制造的扫描控制方法及其装置、可读存储介质	ZL201810946214.6	2018.08.20	发明专利	原始取得	无
92.	华曙高科	铺粉质量检测方法、设备、可读存储介质及三维物体制造方法	ZL201810946215.0	2018.08.20	发明专利	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
93.	华曙高科	3D 打印供粉量确定方法、装置、计算机设备和存储介质	ZL201811050704.4	2018.09.10	发明专利	原始取得	无
94.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的尼龙粉末材料制备方法	ZL201811050147.6	2018.09.10	发明专利	原始取得	无
95.	华曙高科	一种应用于选择性激光烧结的尼龙粉末材料制备方法	ZL201811049841.6	2018.09.10	发明专利	原始取得	无
96.	华曙高科	一种铺粉控制方法、设备以及可读存储介质	ZL201811119995.8	2018.09.25	发明专利	原始取得	无
97.	华曙高科	一种铺粉控制方法及其增材制造设备	ZL201811112603.5	2018.09.25	发明专利	原始取得	无
98.	华曙高科	三维物体制造设备及其方法、计算机储存介质	ZL201811264706.3	2018.10.29	发明专利	原始取得	无
99.	华曙高科	高分子聚合物粉末材料及其制备方法	ZL201811331785.5	2018.11.09	发明专利	原始取得	无
100.	华曙高科	一种尼龙聚合物粉末材料及其制备方法	ZL201811332850.6	2018.11.09	发明专利	原始取得	无
101.	华曙高科	一种高分子聚合物粉末材料及其制备方法	ZL201811331794.4	2018.11.09	发明专利	原始取得	无
102.	华曙高科	一种高分子粉末混合材料及其制备方法	ZL201811331765.8	2018.11.09	发明专利	原始取得	无
103.	华曙高科	用于选择性激光烧结的尼龙粉末材料制备方法	ZL201811332846.X	2018.11.09	发明专利	原始取得	无
104.	华曙高科	一种尼龙聚合物粉末吸热材料及其制备方法	ZL201811331756.9	2018.11.09	发明专利	原始取得	无
105.	华曙高科	尼龙聚合物粉末材料及其制备方法	ZL2018113318025	2018.11.09	发明专利	原始取得	无
106.	华曙高科	送粉装置、送粉方法及快速成型设备	ZL201811471222.6	2018.12.04	发明专利	原始取得	无
107.	华曙高科	物料输送系统及其控制方法、增材制造设备	ZL201910084617.9	2019.01.29	发明专利	原始取得	无
108.	华曙高科	用于制造三维物体的增材制造方法及其设备、可读存储介质	ZL201910090222.X	2019.01.30	发明专利	原始取得	无
109.	华曙高科	一种增材制造方法	ZL 201910096323.8	2019.01.31	发明专利	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
110.	华曙高科	一种高分子聚合物粉末材料	ZL201910096407.1	2019.01.31	发明专利	原始取得	无
111.	华曙高科	一种铺粉质量检测方法、设备以及可读存储介质	ZL201910213686.5	2019.03.20	发明专利	原始取得	无
112.	华曙高科	三维物体制造设备、预热装置和缸体加热机构	ZL201910241134.5	2019.03.28	发明专利	原始取得	无
113.	华曙高科	用于多区加热装置的校准方法、装置以及三维物体制造设备	ZL201910356376.9	2019.04.29	发明专利	原始取得	无
114.	华曙高科	一种控制聚酰胺粉末熔体流动指数的制备方法	ZL201910428383.5	2019.05.22	发明专利	原始取得	无
115.	华曙高科	一种用于激光烧结的聚酰胺阻燃材料制备方法	ZL201910553313.2	2019.06.25	发明专利	原始取得	无
116.	华曙高科	一种用于选择性激光烧结的高熔点树脂粉末材料制备方法	ZL201910553430.9	2019.06.25	发明专利	原始取得	无
117.	华曙高科	一种激光烧结用聚酰胺阻燃粉末材料的制备方法	ZL201910553451.0	2019.06.25	发明专利	原始取得	无
118.	华曙高科	用于三维打印的光路系统及三维打印设备	ZL201910714772.4	2019.08.05	发明专利	原始取得	无
119.	华曙高科	一种高分子粉末材料及其制备方法以及采用该材料制备工件的方法	ZL201910823600.0	2019.09.02	发明专利	原始取得	无
120.	华曙高科	基于双激光器的扫描路径规划方法、装置以及三维物体制造设备	ZL201910875799.1	2019.09.17	发明专利	原始取得	无
121.	华曙高科	基于多激光器的扫描分配方法、装置以及三维物体制造设备	ZL201911325508.8	2019.12.20	发明专利	原始取得	无
122.	华曙高科	用于激光烧结的温度控制系统、方法及可读存储介质	ZL201911379829.6	2019.12.27	发明专利	原始取得	无
123.	华曙高科	应用于 3D 打印的风量控制方法、系统及可读	ZL202010511895.0	2020.06.08	发明专利	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
		存储介质					
124.	华曙高科	一种用于制造三维物体的扫描单元的实时检测方法和系统	ZL202010737978.1	2020.07.28	发明专利	原始取得	无
125.	华曙高科	用于选择性激光烧结的聚苯硫醚新粉及其制备方法、聚苯硫醚混合粉	ZL202010950671.X	2020.09.11	发明专利	原始取得	无
126.	华曙高科	基于多激光器的扫描路径规划方法、装置以及三维物体制造设备	ZL202011015638.4	2020.09.24	发明专利	原始取得	无
127.	华曙高科	一种增材制造设备及其控制方法	ZL202110070294.5	2021.01.19	发明专利	原始取得	无
128.	华曙高科	一种 3D 打印方法及 3D 打印设备	ZL202110734627.X	2021.06.30	发明专利	原始取得	无
129.	华曙高科	风场自适应调节的增材制造设备及其风场控制方法	ZL202110903343.9	2021.08.06	发明专利	原始取得	无
130.	华曙高科	一种操作台摇臂装置	ZL201220463564.5	2012.09.13	实用新型	原始取得	无
131.	华曙高科	增材制造设备复合压实铺粉装置及增材制造设备	ZL201420350700.9	2014.06.30	实用新型	原始取得	无
132.	华曙高科	一种红外传感器保护装置	ZL201420356857.2	2014.07.01	实用新型	原始取得	无
133.	华曙高科	一种选择性激光烧结设备	ZL201420468842.5	2014.08.20	实用新型	原始取得	无
134.	华曙高科	一种用于粉末状材料制造三维物体的旋转铺粉装置	ZL201420533245.6	2014.09.17	实用新型	原始取得	无
135.	华曙高科	一种叉车	ZL201420533236.7	2014.09.17	实用新型	原始取得	无
136.	华曙高科	一种选择性激光烧结用清粉设备	ZL201520323000.5	2015.05.19	实用新型	原始取得	无
137.	华曙高科	一种粉末振动筛分装置	ZL201520345181.1	2015.05.26	实用新型	原始取得	无
138.	华曙高科	一种金属直接快速成型设备自动调平装置	ZL201520592356.9	2015.08.07	实用新型	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
139.	华曙高科	一种选择性激光烧结设备	ZL201520592942.3	2015.08.07	实用新型	原始取得	无
140.	华曙高科	用于制造三维物体的设备及其供粉装置	ZL201520734228.3	2015.09.22	实用新型	原始取得	无
141.	华曙高科	用于制造三维物体设备及其缸体升降装置	ZL201520928986.9	2015.11.20	实用新型	原始取得	无
142.	华曙高科	一种用于选区激光熔融设备建造基板的转运装置	ZL201520944218.2	2015.11.24	实用新型	原始取得	无
143.	华曙高科	一种可控外置保温设备	ZL201520944229.0	2015.11.24	实用新型	原始取得	无
144.	华曙高科	一种选择性激光烧结设备的铺粉装置	ZL201620025660.X	2016.01.12	实用新型	原始取得	无
145.	华曙高科	用于制造三维物体设备及其缸体驱动装置	ZL201620154305.2	2016.03.01	实用新型	原始取得	无
146.	华曙高科	一种测量光固化树脂线收缩率的装置	ZL201620163355.7	2016.03.03	实用新型	原始取得	无
147.	华曙高科	用于制造三维物体的送粉系统及送铺粉装置	ZL201620299218.6	2016.04.12	实用新型	原始取得	无
148.	华曙高科	铺液装置及含有该铺液装置的成型机	ZL201620539891.2	2016.06.02	实用新型	从广州南沙3D打印创新研究院受让取得	无
149.	华曙高科	用于制造三维物体设备及其铺粉装置	ZL201620628427.0	2016.06.23	实用新型	原始取得	无
150.	华曙高科	用于增材制造的支撑结构体	ZL201620926993.X	2016.08.24	实用新型	原始取得	无
151.	华曙高科	用于制造三维物体的设备及其送粉装置	ZL201621107045.X	2016.10.09	实用新型	原始取得	无
152.	华曙高科	用于制造三维物体的设备及其光路系统	ZL201621165904.0	2016.10.26	实用新型	原始取得	无
153.	华曙高科	用于制造三维物体的设备及其除烟装置	ZL201621212419.4	2016.11.10	实用新型	原始取得	无
154.	华曙高科	光固化成型设备及其液位检测装置	ZL201621345701.X	2016.12.09	实用新型	原始取得	无
155.	华曙高科	用于激光烧结设备的防尘装置	ZL201621344029.2	2016.12.09	实用新型	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
156.	华曙高科	用于制造三维物体的设备	ZL201720067259.7	2017.01.20	实用新型	原始取得	无
157.	华曙高科	三维物体制造设备及其铺粉装置	ZL201720462069.5	2017.04.28	实用新型	原始取得	无
158.	华曙高科	用于制造三维物体设备及其缸体驱动装置	ZL201720692373.9	2017.06.15	实用新型	原始取得	无
159.	华曙高科	用于制造三维物体的设备及其缸体驱动装置	ZL201720832366.4	2017.07.11	实用新型	原始取得	无
160.	华曙高科	用于制造三维物体的设备及其缸体驱动装置	ZL201720832380.4	2017.07.11	实用新型	原始取得	无
161.	华曙高科	刮刀稳压系统及光固化成型设备	ZL201721035080.X	2017.08.18	实用新型	原始取得	无
162.	华曙高科	易于清除孔道内粉末的激光烧结制件	ZL201721035094.1	2017.08.18	实用新型	原始取得	无
163.	华曙高科	一种制造三维物体的设备及其缸体	ZL201721078705.0	2017.08.28	实用新型	原始取得	无
164.	华曙高科	三维物体制造设备及其缸体	ZL201721237430.0	2017.09.26	实用新型	原始取得	无
165.	华曙高科	一种鞋垫	ZL201721537047.7	2017.11.17	实用新型	原始取得	无
166.	华曙高科	液体过滤装置	ZL201721728059.8	2017.12.13	实用新型	原始取得	无
167.	华曙高科	用于 3D 打印制件的清粉装置	ZL201721873895.5	2017.12.28	实用新型	原始取得	无
168.	华曙高科	用于光固化成型的树脂排出装置	ZL201721874698.5	2017.12.28	实用新型	原始取得	无
169.	华曙高科	用于制造三维物体的设备	ZL201820022569.1	2018.01.08	实用新型	原始取得	无
170.	华曙高科	三维打印设备	ZL201820109803.4	2018.01.22	实用新型	原始取得	无
171.	华曙高科	用于三维物体制造的辅料装置及三维物体制造设备	ZL201820181323.9	2018.02.02	实用新型	原始取得	无
172.	华曙高科	一种三维物体制造设备	ZL201820181468.9	2018.02.02	实用新型	原始取得	无
173.	华曙高科	一种光固化成型设备	ZL201820181469.3	2018.02.02	实用新型	原始取得	无
174.	华曙高科	一种缸体底部安装结构及三维物体制造设备	ZL201820253920.8	2018.02.13	实用新型	原始取得	无
175.	华曙高科	三维打印设备及其光路系统	ZL201820457112.3	2018.04.03	实用新型	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
176.	华曙高科	用于三维物体制造的监控装置及包含该监控装置的三维物体制造设备	ZL201820616503.5	2018.04.27	实用新型	原始取得	无
177.	华曙高科	配粉机构、铺粉装置、供粉铺粉装置及增材制造设备	ZL201820667442.5	2018.05.07	实用新型	原始取得	无
178.	华曙高科	双向铺粉装置、供粉铺粉装置及增材制造设备	ZL201820671912.5	2018.05.07	实用新型	原始取得	无
179.	华曙高科	一种三维物体制造设备	ZL201820749654.8	2018.05.21	实用新型	原始取得	无
180.	华曙高科	三维物体制造设备	ZL201820749673.0	2018.05.21	实用新型	原始取得	无
181.	华曙高科	增材制造设备	ZL201820776587.9	2018.05.23	实用新型	原始取得	无
182.	华曙高科	一种分层制造三维物体工作腔体及设备	ZL201820777256.7	2018.05.24	实用新型	原始取得	无
183.	华曙高科	增材制造设备	ZL201820871057.2	2018.06.06	实用新型	原始取得	无
184.	华曙高科	动态聚焦系统、激光扫描装置及三维物体制造设备	ZL201820931868.7	2018.06.15	实用新型	原始取得	无
185.	华曙高科	粉床熔融金属增材制造设备	ZL201821101460.3	2018.07.12	实用新型	原始取得	无
186.	华曙高科	一种金属增材制造设备	ZL201821105930.3	2018.07.12	实用新型	原始取得	无
187.	华曙高科	增材制造设备及其铺粉装置	ZL201821565215.8	2018.09.25	实用新型	原始取得	无
188.	华曙高科	一种用于增材制造设备的铺粉装置及增材制造设备	ZL201821556624.1	2018.09.25	实用新型	原始取得	无
189.	华曙高科、神迹体育有限责任公司	一种手套及手套指扣	ZL201821607462.X	2018.09.30	实用新型	原始取得	无
190.	华曙高科	用于 3D 打印制件的冷却装置及 3D 打印设备	ZL201821825861.3	2018.11.07	实用新型	原始取得	无
191.	华曙高科	一种工作缸及其活塞密封装置	ZL201821825862.8	2018.11.07	实用新型	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
192.	华曙高科	光斑大小可调的三维打印设备	ZL201821843908.9	2018.11.09	实用新型	原始取得	无
193.	华曙高科	一种光斑大小可调的三维打印设备	ZL201821844915.0	2018.11.09	实用新型	原始取得	无
194.	华曙高科	快速制造三维物体的设备	ZL201821907254.1	2018.11.20	实用新型	原始取得	无
195.	华曙高科	一种粉末输送系统及增材制造设备	ZL201920151660.8	2019.01.29	实用新型	原始取得	无
196.	华曙高科	一种红外测温装置及增材制造设备	ZL201920245086.2	2019.02.27	实用新型	原始取得	无
197.	华曙高科	一种活塞板固定支撑结构及增材制造设备	ZL201920292566.4	2019.03.08	实用新型	原始取得	无
198.	华曙高科	用于制造三维物体的多功能设备	ZL201920404784.2	2019.03.28	实用新型	原始取得	无
199.	华曙高科	一种清粉装置及三维物体制造设备	ZL201920650891.3	2019.05.08	实用新型	原始取得	无
200.	华曙高科	一种烤瓷牙及其金属基体	ZL201920651447.3	2019.05.08	实用新型	原始取得	无
201.	华曙高科	一种用于激光光斑测量的装置	ZL201920795176.9	2019.05.30	实用新型	原始取得	无
202.	华曙高科	用于 3D 打印设备的粉末自动供给装置及 3D 打印设备	ZL201920846667.1	2019.06.06	实用新型	原始取得	无
203.	华曙高科	用于 3D 打印设备的清粉和筛粉集成装置及粉末回收处理系统	ZL201920942043.X	2019.06.21	实用新型	原始取得	无
204.	华曙高科	一种用于增材制造设备的工作包清粉装置	ZL201920942371.X	2019.06.21	实用新型	原始取得	无
205.	华曙高科	一种快速加热粉面的三维打印设备	ZL201921099305.7	2019.07.15	实用新型	原始取得	无
206.	华曙高科	一种粉末供给装置及 3D 打印设备	ZL201921439556.5	2019.09.02	实用新型	原始取得	无
207.	华曙高科	一种激光扫描系统及增材制造设备	ZL201921542165.6	2019.09.17	实用新型	原始取得	无
208.	华曙高科	一种多激光多振镜系统及增材制造设备	ZL201920245048.7	2019.11.07	实用新型	原始取得	无
209.	华曙高科、NEGEV 体	冰鞋及其冰刀支架	ZL201921935503.2	2019.11.11	实用新型	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
	育控有限公司						
210.	华曙高科	具有双刃刮刀的送铺粉装置及增材制造设备	ZL201921989603.3	2019.11.18	实用新型	原始取得	无
211.	华曙高科	用于选择性激光烧结的清粉设备	ZL201922310685.0	2019.12.20	实用新型	原始取得	无
212.	华曙高科	选择性激光烧结设备的粉末回收循环系统	ZL201922404905.6	2019.12.27	实用新型	原始取得	无
213.	华曙高科	一种刮刀及铺粉装置	ZL201922438100.3	2019.12.30	实用新型	原始取得	无
214.	华曙高科	一种轻量化的鞋模	ZL202020373810.2	2020.03.23	实用新型	原始取得	无
215.	华曙高科	一种用于增材制造的桁架	ZL202020437399.0	2020.03.31	实用新型	原始取得	无
216.	华曙高科	一种用于制造三维物体的送粉装置及三维物体制造设备	ZL202021617197.0	2020.08.06	实用新型	原始取得	无
217.	华曙高科	一种用于 3D 打印件防变形的辅助结构	ZL202022175440.4	2020.09.29	实用新型	原始取得	无
218.	华曙高科	一种用于真空卡盘接头与软管的紧固设备	ZL202022448251.X	2020.10.29	实用新型	原始取得	无
219.	华曙高科	用于增材制造设备的闭环粉末循环系统	ZL202022548184.9	2020.11.06	实用新型	原始取得	无
220.	华曙高科	一种用于增材制造设备的粉末循环系统	ZL202022550630.X	2020.11.06	实用新型	原始取得	无
221.	华曙高科	用于增材制造的双激光扫描拼接校正装置	ZL202022799549.5	2020.11.27	实用新型	原始取得	无
222.	华曙高科	用于增材制造的多激光扫描拼接校正装置	ZL202022800766.1	2020.11.27	实用新型	原始取得	无
223.	华曙高科	一种适用于金属 3D 打印机的简易集尘器	ZL202023074395.X	2020.12.18	实用新型	原始取得	无
224.	华曙高科	一种用于 3D 打印设备的安全过滤循环系统	ZL202023100196.1	2020.12.21	实用新型	原始取得	无
225.	华曙高科	增材制造设备及其下供粉装置	ZL202023274946.7	2020.12.29	实用新型	原始取得	无
226.	华曙高科	刮刀机构、铺粉装置、供粉铺粉装置及增材制造设备	ZL202023334291.8	2020.12.30	实用新型	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
227.	华曙高科	一种用于纤维复合粉末材料的铺粉装置和成型设备	ZL202023314849.6	2020.12.31	实用新型	原始取得	无
228.	华曙高科	用于选择性激光烧结的铺粉装置和成型设备	ZL202023319754.3	2020.12.31	实用新型	原始取得	无
229.	华曙高科	用于纤维复合粉末材料的铺粉装置和成型设备	ZL202023319763.2	2020.12.31	实用新型	原始取得	无
230.	华曙高科	用于增材制造的铺粉刮刀更换装置	ZL202120629681.3	2021.03.29	实用新型	原始取得	无
231.	华曙高科	一种铺粉用导轨滑块的防护装置及增材制造设备	ZL202120317743.7	2021.02.04	实用新型	原始取得	无
232.	华曙高科	用于制造三维物体的设备及其下粉装置	ZL202120625654.9	2021.03.29	实用新型	原始取得	无
233.	华曙高科	一种用于制造三维物体的设备及其送粉装置	ZL202120877531.4	2021.04.27	实用新型	原始取得	无
234.	华曙高科	一种 3D 打印设备的余粉回收处理系统	ZL202120906256.4	2021.04.29	实用新型	原始取得	无
235.	华曙高科	一种管卡及增材制造设备	ZL202120906003.7	2021.04.29	实用新型	原始取得	无
236.	华曙高科	一种粉末输送装置	ZL202121195838.2	2021.05.31	实用新型	原始取得	无
237.	华曙高科	一种基板安装结构及增材制造设备	ZL202121195829.3	2021.05.31	实用新型	原始取得	无
238.	华曙高科	一种自动更换刮刀的增材制造设备	ZL202121734119.3	2021.07.28	实用新型	原始取得	无
239.	华曙高科、 NEGEV 体育控股有限公司	冰刀刀管和冰鞋	ZL202122406584.0	2021.09.30	实用新型	原始取得	无
240.	华曙高科	金属增材制造设备的气氛保护系统	ZL202122356365.6	2021.09.28	实用新型	原始取得	无
241.	华曙高科	一种增材制造设备及其风场结构	ZL202122063375.0	2021.08.30	实用新型	原始取得	无
242.	华曙高科	激光功率测量仪	ZL202122906493.3	2021.11.24	实用新型	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
243.	华曙高科	用于多激光搭接烧结调试的装置	ZL202123020907.9	2021.12.03	实用新型	原始取得	无
244.	华曙高科	动态密封装置和悬臂式铺粉系统	ZL202123026261.5	2021.12.03	实用新型	原始取得	无
245.	华曙高科	激光拼接校正装置	ZL202123203977.8	2021.12.17	实用新型	原始取得	无
246.	华曙高科	一种线缆固定装置及增材制造设备	ZL202123268867.X	2021.12.24	实用新型	原始取得	无
247.	华曙高科	闭环负压粉料循环系统和激光烧结设备	ZL202123441229.3	2021.12.30	实用新型	原始取得	无
248.	华曙高科	粉料清理台	ZL201330614702.5	2013.12.11	外观设计	原始取得	无
249.	华曙高科	选择性激光烧结设备	ZL201430260152.6	2014.07.29	外观设计	原始取得	无
250.	华曙高科	选择性激光熔融设备	ZL201530078526.7	2015.03.30	外观设计	原始取得	无
251.	华曙高科	选择性激光烧结设备	ZL201530534826.1	2015.12.16	外观设计	原始取得	无
252.	华曙高科	选择性激光熔融设备	ZL201630049334.8	2016.02.23	外观设计	原始取得	无
253.	华曙高科	选择性激光烧结设备	ZL201630049333.3	2016.02.23	外观设计	原始取得	无
254.	华曙高科	激光烧结设备（一）	ZL201730192638.4	2017.05.22	外观设计	原始取得	无
255.	华曙高科	光固化成型设备（一）	ZL201730193441.2	2017.05.22	外观设计	原始取得	无
256.	华曙高科	激光烧结设备（二）	ZL201730193438.0	2017.05.22	外观设计	原始取得	无
257.	华曙高科	光固化成型设备（二）	ZL201730193447.X	2017.05.22	外观设计	原始取得	无
258.	华曙高科	带图形用户界面的三维打印系统装置	ZL201730307910.9	2017.07.13	外观设计	原始取得	无
259.	华曙高科	选择性激光熔融设备	ZL201830076422.6	2018.02.28	外观设计	原始取得	无
260.	华曙高科	选择性激光熔融设备	ZL201830076424.5	2018.02.28	外观设计	原始取得	无
261.	华曙高科	选择性激光烧结设备	ZL201830077167.7	2018.02.28	外观设计	原始取得	无
262.	华曙高科	选择性激光熔融设备	ZL201930562103.0	2019.10.16	外观设计	原始取得	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	专利类型	取得方式	他项权利
263.	华曙高科、 NEGEV 体育控 股有限公司	刀托	ZL201930619083.6	2019.11.11	外观设计	原始取得	无
264.	华曙高科、 NEGEV 体育控 股有限公司	刀管	ZL201930660283.6	2019.11.28	外观设计	原始取得	无
265.	华曙高科	选择性激光熔融设备（FS621M）	ZL202130174284.7	2021.03.30	外观设计	原始取得	无
266.	华曙高科	选择性激光熔融设备（FS273M）	ZL202130250427.8	2021.04.28	外观设计	原始取得	无
267.	华曙高科	选择性激光熔融设备（FS1500M）	ZL202130349391.9	2021.06.07	外观设计	原始取得	无
268.	华曙高科	选择性激光烧结设备（FS501P）	ZL202130349849.0	2021.06.07	外观设计	原始取得	无
269.	华曙高科	清粉台	ZL202130840697.4	2021.12.20	外观设计	原始取得	无
270.	华曙高科	便携式移动上粉车（A）	ZL202130840699.3	2021.12.20	外观设计	原始取得	无
271.	华曙高科	便携式移动上粉车（B）	ZL202130840698.9	2021.12.20	外观设计	原始取得	无
272.	华曙高科	振动筛	ZL202130868760.5	2021.12.29	外观设计	原始取得	无

注：根据《国家知识产权局公告第 423 号—关于施行修改后专利法的相关审查业务处理暂行办法》、《中华人民共和国专利法》，申请日为 2021 年 5 月 31 日（含该日）之前的外观设计专利权的保护期限为十年，自申请日起算；申请日为 2021 年 5 月 31 日（不含该日）之后的外观设计专利权的保护期限为十五年，自申请日起算；发明专利权的期限为二十年，自申请日起算；实用新型专利权的期限为十年，自申请日起算。

附件三：发行人及其子公司拥有的计算机软件著作权

序号	著作权人	软件名称	开发完成日期	首次发表日	取得方式	登记证书编号	登记号	权利范围
1.	华曙高科	智能激光功率校正软件 V1.0	2011.01.25	未发表	从美纳科技受让取得	软著登字第0427443号	2012SR059407	全部权利
2.	华曙高科	动态聚集系统激光光斑控制与计算软件 V1.0	2012.02.01	未发表	原始取得	软著登字第0404904号	2012SR036868	全部权利
3.	华曙高科	AllStar System 激光烧结系统控制软件[简称: AllStar System]V1.03	2012.07.15	2012.08.15	原始取得	软著登字第0639509号	2013SR133747	全部权利
4.	华曙高科	FS Image Process 校准图形处理软件[简称: FS Image Process]V1.1.2	2014.03.20	2014.05.10	原始取得	软著登字第0844988号	2014SR175753	全部权利
5.	华曙高科	Scan Comm 软件 [简称: Scan Comm]V2.13	2014.08.15	2014.08.29	原始取得	软著登字第0931219号	2015SR044133	全部权利
6.	华曙高科	Monitor and Diagnose 软件[简称: Monitor and Diagnose]Ver1.15	2014.10.06	2014.10.20	原始取得	软著登字第0947031号	2015SR059945	全部权利
7.	华曙高科	Allstar System 激光烧结系统控制软件[简称: Allstar System]V2.2.7	2014.12.01	2014.12.04	原始取得	软著登字第0947768号	2015SR060682	全部权利
8.	华曙高科	FSM Control System 软件[简称: FSM Control System]V1.1.0	2015.04.09	2015.04.12	原始取得	软著登字第1115568号	2015SR228482	全部权利
9.	华曙高科	Allstar System 激光烧结系统控制软件[简称: Allstar System]V2.2.9	2015.05.11	2015.06.03	原始取得	软著登字第1114353号	2015SR227267	全部权利
10.	华曙高科	MakeStar M System 软件 [简称: MakeStar M System]V2.1.0	2015.08.07	2015.08.14	原始取得	软著登字第1136816号	2015SR249730	全部权利

序号	著作权人	软件名称	开发完成日期	首次发表日	取得方式	登记证书编号	登记号	权利范围
11.	华曙高科	EQUUS System 立体光固化成型系统控制软件 [简称: EQUUS System]V1.00	2015.08.23	未发表	从广州南沙 3D 打印创新研究院受让取得	软著登字第 7133162 号	2021SR0410935	全部权利
12.	华曙高科	Remote Monitor System 软件 [简称: Remote Monitor System]V1.1.0	2015.10.29	2015.11.02	原始取得	软著登字第 1202961 号	2016SR024344	全部权利
13.	华曙高科	MakeStar P System 软件 V2.3.1	2015.12.15	2015.12.18	原始取得	软著登字第 1266595 号	2016SR087978	全部权利
14.	华曙高科	MakeStar M System 软件 版本号: V2.2.0	2016.02.19	2016.02.22	原始取得	软著登字第 1305610 号	2016SR126993	全部权利
15.	华曙高科	BuildStar System 软件 V1.1	2016.12.20	2016.12.23	原始取得	软著登字第 1877946 号	2017SR292662	全部权利
16.	华曙高科	MakeStar P System 软件 V2.3.2	2017.02.15	2017.03.08	原始取得	软著登字第 2077900 号	2017SR492616	全部权利
17.	华曙高科	MakeStar M System 软件 V2.4.0	2017.10.26	2018.01.05	原始取得	软著登字第 2692364 号	2018SR363269	全部权利
18.	华曙高科	BuildStar System 软件 V1.4.0	2018.04.05	2018.05.10	原始取得	软著登字第 3480146 号	2019SR0059389	全部权利
19.	华曙高科	MakeStar M System 软件 V2.4.1	2018.06.10	2018.08.20	原始取得	软著登字第 3481872 号	2019SR0061115	全部权利

序号	著作权人	软件名称	开发完成日期	首次发表日	取得方式	登记证书编号	登记号	权利范围
20.	华曙高科	MakeStar P System 软件 V2.3.3	2018.10.08	2018.11.16	原始取得	软著登字第 3531914 号	2019SR0111157	全部权利
21.	华曙高科	ConvertStar 软件 V1.0.0	2018.10.20	2018.12.01	原始取得	软著登字第 5135592 号	2020SR0256896	全部权利
22.	华曙高科	Scan SMAPI 软件[简称: ScanIf]V4.0	2019.03.15	未发表	原始取得	软著登字第 6118313 号	2020SR1239617	全部权利
23.	华曙高科	MakeStar P System 软件 V2.4.0	2019.05.18	2019.06.11	原始取得	软著登字第 4438210 号	2019SR1017453	全部权利
24.	华曙高科	MakeStar P System 软件 V2.5.1	2019.10.23	2019.11.19	原始取得	软著登字第 5103071 号	2020SR0224375	全部权利
25.	华曙高科	视频监控&粉床检测系统软件[简 称: CameraPlay]V1.5.1	2019.10.23	2019.10.25	原始取得	软著登字第 5167080 号	2020SR0288384	全部权利
26.	华曙高科	MakeStar P System 软件 V2.4.3	2019.12.19	未发表	原始取得	软著登字第 5432079 号	2020SR0553383	全部权利
27.	华曙高科	BuildStar System 软件[简称: BuildStar]V1.5.3	2020.08.30	未发表	原始取得	软著登字第 6640846 号	2020SR1837844	全部权利
28.	华曙高科	MakeStar M System 软件[简称: MakeStar]V2.5.2	2020.09.10	未发表	原始取得	软著登字第 6463394 号	2020SR1662422	全部权利
29.	华曙高科	AutoCal 软件[简称: AutoCal]V1.0	2020.11.20	未发表	原始取得	软著登字第 6983977 号	2021SR0259660	全部权利
30.	华曙高科	FSCal 激光校正软件	2021.06.29	2021.07.29	原始取得	软著登字第 8556491 号	2021SR1833865	全部权利

序号	著作权人	软件名称	开发完成日期	首次发表日	取得方式	登记证书编号	登记号	权利范围
31.	华曙高科	LogView 软件[简称: LogView]V2.2	2021.03.29	2021.06.29	原始取得	软著登字第 8579119 号	2021SR1856493	全部权利
32.	华曙高科	MakeStar M System[简称: MakeStar]V2.6.0	2021.09.16	2021.11.02	原始取得	软著登字第 9007334 号	2022SR0053135	全部权利
33.	华曙高科	FarSoonStar 软件[简称: FarSoonStar]V2.0.1.2	2021.10.14	2021.10.29	原始取得	软著登字第 9042475 号	2022SR0088276	全部权利
34.	华曙高科	视频监控&粉床检测系统软件[简 称: CameraPlayer]V2.1.5	2021.10.11	2021.10.25	原始取得	软著登字第 9041945 号	2022SR0087746	全部权利

附件四：发行人及其子公司报告期内收到的主要财政补贴

序号	补贴对象	项目名称	补贴依据或确认文件	金额（万元）
2019 年				
1.	华曙高科	即征即退增值税	--	305.95
2.	华曙高科	2019 年第四批制造强省专项资金	湖南省财政厅、湖南省工业和信息化局《关于下达 2019 年第四批制造强省专项资金的通知》（湘财企指〔2019〕54 号）	70.00
3.	华曙高科	2018 长株潭国家自主创新专项资金	长沙市财政局、长沙市科学技术局《关于下达 2018 年长株潭国家自主创新示范区专项（科技创新平台与人才计划）项目经费的通知》（长财企指〔2018〕133 号）	50.00
4.	华曙高科	长沙高新区 2018 年度研发投入补助资金	长沙高新区科技创新办公室《关于申报长沙高新区 2018 年度研发投入补助资金的通知》	50.00
2020 年度				
1.	华曙高科	即征即退增值税	--	504.03
2.	华曙高科	2020 年湖南省第五批制造强省专项资金补助	长沙市财政局；长沙市工业和信息化局《关于下达 2020 年湖南省第五批制造强省专项资金（重点产业类项目）的通知》（长财企指〔2020〕47 号）	100.00
3.	华曙高科	2019 年度企业研发财政奖补	湖南省科学技术厅《关于 2019 年度企业研发财政奖补兑现企业（第二批）核定情况的通知》（湘科计〔2019〕38 号）	91.38
4.	华曙高科	2019 年度高新区产业政策兑现资金	长沙市经济发展局《长沙高新区加强自主创新促进产业发展若干政策》（长高新管发〔2017〕33 号）	90.40
5.	华曙高科	国家重点研发计划生物医用材料研发与组织器官修复替代重点专项资金	中华人民共和国科学技术部《国家重点研发计划课题任务书》（国科生〔2016〕17 号）	78.50
6.	华曙高科	稳岗补贴	--	67.46

序号	补贴对象	项目名称	补贴依据或确认文件	金额（万元）
7.	华曙高科	长沙市智能制造专项项目资金	长沙市财政局、长沙市工业和信息化局《关于下达 2020 年长沙市智能制造专项项目（第一批）资金的通知》（长财企指〔2020〕59 号）、《关于下达 2019 年长沙市智能制造专项项目（第三批）资金的通知》（长财企指〔2020〕33 号）	63.71
8.	华曙高科	2019 年先进制造业集群资金	长沙市工程机械行业协会《2019 年先进制造业项目合同书》	52.30
2021 年度				
1.	华曙高科	厂房购买专项补助资金	--	7702.00
2.	华曙高科	组建长沙增材制造(3D 打印)工业技术研究院项目	长沙市科学技术局《长沙市科技计划项目验收证书》（长科验字〔2020〕第 182 号）	4000.00
3.	华曙高科	高性能医疗器械耐高温分子材料增材制造工艺实施方案项目资金	《高性能医疗器械耐高温分子材料增材制造工艺实施方案合同书》	525.00
4.	华曙高科	超大型金属 3D 打印装备研制与应用专项资金	--	200.00
5.	华曙高科	薪资保护计划贷款	--	195.77
6.	华曙高科	即征即退增值税	--	97.27
7.	华曙高科	2019 年先进制造业集群项目	长沙市工程机械行业协会《2019 先进制造业集群项目合同书》	70.00
8.	华曙高科	长沙高新区促进产业高质量发展若干政策兑现补助	长沙市经济发展局《长沙高新技术产业开发区管理委员会关于印发长沙高新区加强自主创新促进产业高质量发展若干政策的通知》（长高新管发〔2020〕33 号）	54.04

湖南华曙高科技股份有限公司

章程（草案）

二〇二二年五月

目录

第一章 总则	1
第二章 经营宗旨和范围	1
第三章 股份	2
第一节 股份发行	2
第二节 股份增减和回购	3
第三节 股份转让	4
第四章 股东和股东大会	5
第一节 股东	5
第二节 股东大会的一般规定	7
第三节 股东大会的召集	10
第四节 股东大会的提案与通知	11
第五节 股东大会的召开	13
第六节 股东大会的表决和决议	15
第五章 董事会	20
第一节 董事	20
第二节 董事会	23
第六章 总经理及其他高级管理人员	28
第七章 监事会	29
第一节 监事	29
第二节 监事会	30
第八章 财务会计制度、利润分配和审计	31
第一节 财务会计制度	31
第二节 内部审计	34
第三节 会计师事务所的聘任	34
第九章 通知和公告	35
第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算	36
第一节 合并、分立、增资和减资	36
第二节 解散和清算	36
第十一章 修改章程	38
第十二章 附则	38

第一章 总则

第一条 为维护公司、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）和其他有关规定，制订本章程。

第二条 公司系由原湖南华曙高科技有限责任公司依照《公司法》和其他有关规定以整体变更方式发起设立的股份有限公司（以下简称“公司”），在长沙高新技术产业开发区管理委员会市场监督管理局注册登记，取得营业执照，统一社会信用代码为 91430100696213142E。

第三条 公司于【】年【】月【】日经上海证券交易所批/核准，首次向社会公众发行人民币普通股【】万股，于【】年【】月【】日在上海证券交易所科创板上市。

第四条 公司的注册名称：

中文名称：湖南华曙科技股份有限公司。

英文名称：Farsoon Technologies Co., Ltd.

第五条 公司住所：长沙高新开发区林语路 181 号

第六条 公司注册资本为人民币【】元。

第七条 公司为永久存续的股份有限公司。

第八条 总经理为公司法定代表人。

第九条 公司全部资产分为等额股份，股东以其认购的股份为限对公司承担责任，公司以其全部资产对公司的债务承担责任。

第十条 本章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、经理和其他高级管理人员。

第十一条 本章程所称高级管理人员是指公司的总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书。

第十二条 公司根据中国共产党章程的规定，设立共产党组织、开展党的活动。公司为党组织的活动提供必要条件。

第二章 经营宗旨和范围

第十三条 公司的经营宗旨：立足自主，放眼全球，持续创新，实业报国；拥抱客户，拥抱产业，开源合作，相生共荣。

第十四条 公司的经营范围以公司登记机关核准的经营范围为准。公司的经营范围包括：一般项目：增材制造；增材制造装备制造；增材制造装备销售；机械设备研发；通用设备制造（不含特种设备制造）；3D 打印基础材料销售；3D 打印服务；新材料技术研发；工程塑料及合成树脂制造；工程塑料及合成树脂销售；塑料制品制造；塑料制品销售；金属制品研发；金属制品销售；金属材料制造；金属材料销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；软件开发；软件销售；工业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

第三章 股份

第一节 股份发行

第十五条 公司的股份采取股票的形式。

第十六条 公司发行的股票，以人民币标明面值，每股面值人民币 1 元。公司股份的发行，实行公平、公开、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

第十七条 公司发起人为原湖南华曙高科技有限责任公司的全体股东，各发起人以其在原湖南华曙高科技有限责任公司的出资额所对应的截至 2021 年 9 月 30 日的净资产折合为公司的股本 360,000,000 股，净资产超过股本总额部分计入资本公积。公司设立时的发起人、认购股份数与持股比例为：

股东姓名 (名称)	认缴股份		实缴出资		出资方式
	单位(股)	比例%	金额(元)	出资时间	
湖南美纳科技有限公司	165,963,600	46.1010	165,963,600	2021.11.30	净资产
湖南兴旺建设有限公司	90,884,880	25.2458	90,884,880	2021.11.30	净资产
侯银华	46,100,880	12.8058	46,100,880	2021.11.30	净资产
国投(上海)科技成果转化创业投资基金企业(有限合伙)	34,246,440	9.5129	34,246,440	2021.11.30	净资产
宁波梅山保税港区华旺企业管理合伙企业(有限合伙)	5,389,920	1.4972	5,389,920	2021.11.30	净资产

长沙华发信息技术咨询合伙企业（有限合伙）	4,209,480	1.1693	4,209,480	2021.11.30	净资产
宁波梅山保税港区华欧企业管理合伙企业（有限合伙）	4,096,440	1.1379	4,096,440	2021.11.30	净资产
李庆林	4,089,960	1.1361	4,089,960	2021.11.30	净资产
宁波梅山保税港区华印企业管理合伙企业（有限合伙）	2,895,120	0.8042	2,895,120	2021.11.30	净资产
丹阳盛宇鸿图创业投资合伙企业（有限合伙）	2,123,280	0.5898	2,123,280	2021.11.30	净资产
合 计	360,000,000	100%	360,000,000	—	—

第十八条 公司股份总数为【】股。公司的股本结构为：人民币普通股【】股，每股同权同利，无其他种类股。

第十九条 公司或公司的子公司（包括公司的附属企业）不得以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

第二节 股份增减和回购

第二十条 公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：

- （一）公开发行股份；
- （二）非公开发行股份；
- （三）向现有股东派送红股；
- （四）以公积金转增股本；
- （五）法律、行政法规规定以及有关主管部门批准的其他方式。

第二十一条 公司可以减少注册资本。公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。

第二十二条 公司不得收购本公司股份。但是，有下列情形之一的除外：

- （一）减少公司注册资本；
- （二）与持有本公司股份的其他公司合并；
- （三）将股份用于员工持股计划或者股权激励；
- （四）股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议，要求公司收购其股份的；
- （五）将股份用于转换公司发行的可转换为股票的公司债券；
- （六）本公司为维护公司价值及股东权益所必需。

除本条规定的情形外，公司不得收购本公司股份。

第二十三条 公司收购本公司股份，可以通过公开的集中交易方式，或者法律法规和有关监管部门允许的任何其他方式进行。

公司因本章程第二十二条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。

第二十四条 公司因本章程第二十二条第一款第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议；公司因本章程第二十二条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，可以依照本章程的规定或者股东大会的授权，经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。

公司依照本章程第二十二条第一款规定收购本公司股份后，属于第（一）项情形的，应当自收购之日起十日内注销；属于第（二）项、第（四）项情形的，应当在六个月内转让或者注销；属于第（三）项、第（五）项、第（六）项情形的，公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的百分之十，并应当在三年内转让或者注销。

第三节 股份转让

第二十五条 公司的股份可以依法转让。

第二十六条 公司不接受本公司的股票作为质押权的标的。

第二十七条 发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起1年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

第二十八条 公司持有百分之五以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员，将其持有的本公司股票或者其他具有股权性质的证券在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归本公司所有，本公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因购入包销售后剩余股票而持有百分之五以上股份的，以及有中国证监会规定的其他情形的除外。

前款所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或

者其他具有股权性质的证券。

公司董事会不按照本条第一款规定执行的，股东有权要求董事会在三十日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照本条第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。

第四章 股东和股东大会

第一节 股东

第二十九条 公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

第三十条 公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或股东大会召集人根据股权登记日，股权登记日收市后登记在册的股东为享有相关权益的股东。

第三十一条 公司股东享有下列权利：

- (一) 依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- (二) 依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
- (三) 对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
- (四) 依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；
- (五) 查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；
- (六) 公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的配置；
- (七) 对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；
- (八) 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第三十二条 股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

第三十三条 公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起六十日内，请求人民法院撤销。

第三十四条 董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续一百八十日以上单独或合并持有公司百分之一以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起三十日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

第三十五条 董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

第三十六条 公司股东承担下列义务：

- (一) 遵守法律、行政法规和本章程；
- (二) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；
- (三) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；
- (四) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；
- (五) 法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

第三十七条 持有公司百分之五以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

第三十八条 公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利

益。违反规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

第二节 股东大会的一般规定

第三十九条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- (一) 决定公司的经营方针和投资计划；
- (二) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- (三) 审议批准董事会的报告；
- (四) 审议批准监事会的报告；
- (五) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (六) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (七) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (八) 对发行公司债券作出决议；
- (九) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (十) 修改本章程；
- (十一) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (十二) 审议批准本章程第四十条规定的担保事项；
- (十三) 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产百分之三十的事项；
- (十四) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (十五) 审议股权激励计划和员工持股计划；
- (十六) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

第四十条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

- (一) 本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产的百分之五十以后提供的任何担保；

(二) 公司的对外担保总额, 超过最近一期经审计总资产的百分之三十以后提供的任何担保;

(三) 公司在一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的担保;

(四) 为资产负债率超过百分之七十的担保对象提供的担保;

(五) 单笔担保额超过最近一期经审计净资产百分之十的担保;

(六) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保;

(七) 法律、行政法规、规范性文件和本章程规定应当由股东大会决定的其他担保。

股东大会审议前款第(一)、(三)担保事项时, 应经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时, 该股东或者受该实际控制人支配的股东, 不得参与该项表决, 该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

以上应由股东大会审批的对外担保, 必须经董事会审议通过后, 方可提交股东大会审批。

上述担保金额的计算标准按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定执行。

第四十一条 公司发生的交易(提供担保除外)达到下列标准之一的, 应当提交股东大会审议:

(一) 交易涉及的资产总额(同时存在账面值和评估值的, 以高者为准)占上市公司最近一期经审计总资产的 50%以上;

(二) 交易的成交金额占上市公司市值的 50%以上;

(三) 交易标的(如股权)的最近一个会计年度资产净额占上市公司市值的 50%以上;

(四) 交易标的(如股权)最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上, 且超过 5000 万元;

(五) 交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上, 且超过 500 万元;

(六) 交易标的(如股权)最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上, 且超过 500 万元。

(七) 以及本章程规定的其他交易事项。

上述指标涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。除提供担保、委托理财及本章程另有规定的事项外，公司在连续十二个月内进行同一类别且与标的相关的交易时，应当按照累计计算的原则执行。本章程中规定的成交金额、市值计算标准等按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定执行。

上述“交易”包括下列事项：购买或出售资产；对外投资（购买银行理财产品的除外）；转让或受让研发项目；签订许可使用协议；提供担保；租入或者租出资产；委托或者受托管理资产和业务；赠与或者受赠资产；债权、债务重组；提供财务资助；上海证券交易所认定的其他交易。

第四十二条 公司发生的关联交易达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：

(一) 公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产或市值 1% 以上的交易，且超过 3000 万元的关联交易；

(二) 公司为关联人提供担保；

(三) 虽属于董事会有权判断并实施的关联交易，但出席董事会的非关联董事人数不足 3 人的。

上述关联交易金额的计算标准按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定执行。

与日常经营相关的关联交易可免于审计或者评估。

第四十三条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度结束后的六个月内举行。

第四十四条 有下列情形之一的，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：

(一) 董事人数不足《公司法》规定人数或者本章程所定人数的三分之二时；

(二) 公司未弥补的亏损达实收股本总额三分之一时；

(三) 单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时；

(四) 董事会认为必要时；

(五) 监事会提议召开时；

(六) 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

前述第(三)项持股份额按股东提出书面请求当日其所持有的公司股份计算。

第四十五条 公司召开股东大会的地点为公司住所地或者股东大会通知中载

明的其他地点。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开，公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

现场会议时间、地点的选择应当便于股东参加。发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会现场会议召开地点不得变更。确需变更的，召集人应当在现场会议召开日前至少两个工作日公告并说明原因。

第四十六条 本公司召开股东大会时将聘请律师对以下问题出具法律意见并公告：

- （一）会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、本章程；
- （二）出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；
- （三）会议的表决程序、表决结果是否合法有效；
- （四）应本公司要求对其他有关问题出具的法律意见。

第三节 股东大会的召集

第四十七条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提议后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。

第四十八条 监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后十日内未作出书面反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

第四十九条 单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的五日内发出召

开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后十日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续九十日以上单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东可以自行召集和主持。

第五十条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向公司所在地中国证监会湖南证监局和上海证券交易所备案。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于百分之十。

监事会或召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，同时向公司所在地中国证监会湖南证监局和上海证券交易所提交有关证明材料。

第五十一条 对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书将予以配合。董事会应当提供股权登记日的股东名册。

第五十二条 监事会或股东自行召集的股东大会，召集的程序应与董事会召集股东大会会议的程序相同，会议所必需的费用由公司承担。

第四节 股东大会的提案与通知

第五十三条 提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

第五十四条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司百分之三以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后两日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合本章程第五十三条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第五十五条 召集人将在年度股东大会召开二十日前以公告方式通知各股东，

临时股东大会将于会议召开十五日前以公告方式通知各股东。公司在计算起始期限时，不包括会议召开当日。

第五十六条 股东大会的通知包括以下内容：

(一) 会议的时间、地点和会议期限；
(二) 提交会议审议的事项和提案；
(三) 以明显的文字说明：全体普通股股东（含表决权恢复的优先股股东）均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；

(四) 有权出席股东大会股东的股权登记日；
(五) 会务常设联系人姓名，电话号码；
(六) 网络或其他方式的表决时间及表决程序

股东大会会议通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论事项需独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。

股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3：00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9：30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3：00。

股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于七个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。

第五十七条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中将充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

(一) 教育背景、工作经历、兼职等个人情况；
(二) 与本公司或本公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；
(三) 持有本公司股份数量；
(四) 是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒；
(五) 法律、行政法规、部门规章或其他规范性文件规定的其他内容。

除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

第五十八条 发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当

在原定召开日前至少两个工作日公告并说明原因。

第五节 股东大会的召开

第五十九条 本公司董事会和其他召集人将采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

第六十条 股权登记日登记在册的所有普通股股东（含表决权恢复的优先股股东）或其代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规及本章程行使表决权。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

第六十一条 个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡；委托代理他人出席会议的，应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

第六十二条 股东出具的委托他人出席股东大会的授权委托书应当载明下列内容：

- （一）代理人的姓名；
- （二）是否具有表决权；
- （三）分别对列入股东大会议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- （四）委托书签发日期和有效期限；
- （五）委托人签名（或盖章）。委托人为法人股东的，应加盖法人单位印章。

第六十三条 委托书应当注明如果股东不作具体指示，股东代理人是否可以按自己的意思表决。

第六十四条 代理投票授权委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，和投票代理委托书均需备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。

委托人为法人的，由其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东大会。

第六十五条 出席会议人员的会议登记册由公司负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的股份数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

第六十六条 召集人和公司聘请的律师将依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名（或名称）及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。

第六十七条 股东大会召开时，本公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

第六十八条 股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

第六十九条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署、公告等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。股东大会议事规则应作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第七十条 在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告。每名独立董事也应作出述职报告。

第七十一条 董事、监事、高级管理人员在股东大会上就股东的质询和建议作出解释和说明。

第七十二条 会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

第七十三条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容：

- (一) 会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；
- (二) 会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名；
- (三) 出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；
- (四) 对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；
- (五) 股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明；
- (六) 律师及计票人、监票人姓名；
- (七) 本章程规定应当载入会议记录的其他内容。

第七十四条 召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书及其他方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限不少于十年。

第七十五条 召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证监会湖南证监局及上海证券交易所报告。

第六节 股东大会的表决和决议

第七十六条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数以上通过。

股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

第七十七条 下列事项由股东大会以普通决议通过：

- (一) 董事会和监事会的工作报告；
- (二) 董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (三) 董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；
- (四) 公司年度预算方案、决算方案；
- (五) 公司年度报告；
- (六) 除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

第七十八条 下列事项由股东大会以特别决议通过：

- (一) 公司增加或者减少注册资本；
- (二) 公司的分立、合并、解散和清算或者变更公司形式；
- (三) 本章程的修改；
- (四) 公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的；
- (五) 股权激励计划；
- (六) 法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

第七十九条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

股东买入公司有表决权的股份违反《证券法》第六十三条第一款、第二款规定的，该超过规定比例部分的股份在买入后的三十六个月内不得行使表决权，且不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构，可以作为征集人，自行或委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。

依照前款规定征集股东权利的，征集人应当充分披露征集文件，公司应当予以配合。

征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东权利。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

公开征集股东权利违反法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构有关规定，导致公司或者其股东遭受损失的，应当依法承担赔偿责任。

第八十条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东大会决议的公告应当充

分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的范畴以及关联交易的审议按照公司制定的有关关联交易的具体制度执行。

审议关联交易事项，关联股东的回避和表决程序如下：

（一）股东大会审议的事项与股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系并主动提出回避申请。应予回避的关联股东，可以参加讨论涉及自己的关联交易，并可就该关联交易产生的原因、交易基本情况、交易是否公允合法等事宜向股东大会作出解释和说明；

（二）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

（三）大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

（四）关联交易事项形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的过半数通过；如该交易事项属特别决议范围，应由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的三分之二以上通过；

（五）关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，有关该关联事项的决议无效，应当重新表决。

第八十一条 除公司处于危机等特殊情况下，非经股东大会以特别决议批准，公司将不与董事、总经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

第八十二条 公司董事会、监事会可以提名董事、非职工代表出任的监事候选人，公司董事候选人、独立董事候选人、监事候选人提名方式和程序：

（一）关于董事和独立董事候选人提名方式和程序

1、单独或合并持有公司3%以上股份的股东可以以书面形式向董事会提名推荐董事（独立董事除外）候选人，由本届董事会进行资格审查后，形成书面提案提交股东大会选举；

2、董事会可以提名推荐公司董事候选人、独立董事候选人，并以董事会决议形式形成书面提案，提交股东大会选举；

3、单独或合并持有公司已发行股份1%以上的股东可以提名推荐公司独立董事候选人，由本届董事会进行资格审查后，形成书面提案提交股东大会选举；

4、监事会可以提名推荐公司独立董事候选人，并以监事会决议形式形成书面

提案，提交股东大会选举。

(二) 关于监事候选人提名方式和程序

1、单独或合并持有公司3%以上股份的股东可以以书面形式向监事会提名推荐监事候选人，由本届监事会进行资格审查后，形成书面提案提交股东大会选举。

2、监事会可以提名推荐公司监事候选人，并以监事会决议形式形成书面提案，提交股东大会选举。

3、监事会中的职工代表监事由公司职工通过职工代表大会或职工大会民主选举产生。

第八十三条 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东告知候选董事、监事的简历和基本情况。

股东大会表决实行累积投票制应执行以下原则：

(一) 董事或者监事候选人数可以多于股东大会拟选人数，但每位股东所投票的候选人数不能超过股东大会拟选董事或者监事人数，所分配票数的总和不能超过股东拥有的投票数，否则，该票作废；

(二) 选举董事和监事时，每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以拟选董事或监事人数的乘积数；

独立董事和非独立董事实行分开投票。选举独立董事时每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以拟选独立董事人数的乘积数，该票数只能投向公司的独立董事候选人；选举非独立董事时，每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以拟选非独立董事人数的乘积数，该票数只能投向公司的非独立董事候选人；

(三) 董事或者监事候选人根据得票多少的顺序来确定最后的当选人，但每位当选人的最低得票数必须超过出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持股份总数的半数。如当选董事或者监事不足股东大会拟选董事或者监事人数，应就缺额对所有不够票数的董事或者监事候选人进行再次投票，仍不够者，由公司下次股东大会补选。如2位以上董事或者监事候选人的得票相同，但由于拟选名额的限制只能有部分人士可当选的，对该等得票相同的董事或者监事候选人需单独

进行再次投票选举。

第八十四条 除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

第八十五条 股东大会审议提案时，不会对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

第八十六条 同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

第八十七条 股东大会采取记名方式投票表决。

第八十八条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

第八十九条 股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

第九十条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。证券登记结算机构作为内地和香港股票市场交易互联互通机制股票的名义持有人，按照实际持有人意思表示进行申报的除外。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

第九十一条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主持人未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。

第九十二条 股东大会决议应当及时公告，公告中应列明出席会议的股东和代

理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。。

第九十三条 提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议公告中作特别提示。

第九十四条 股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事就任时间在股东大会决议通过之日起计算，至本届董事会、监事会任期届满时为止。

第九十五条 股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司将在股东大会结束后两个月内实施具体方案。

第五章 董事会

第一节 董事

第九十六条 公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾 5 年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾 5 年；

（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾 3 年；

（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾 3 年；

（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿；

（六）被中国证监会处以证券市场禁入处罚，期限未满的；

（七）法律、行政法规或部门规章规定的其他情形。

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。

第九十七条 董事由股东大会选举或更换，任期三年，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事任期届满，可连选连任。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。因在任董事或独立董事辞职或被罢免而补选产生的后任董事或独立董事，其任期为本届董事会的剩余期间。

公司董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任。但兼任总经理或者其他

高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的 1/2。

第九十八条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

（二）不得挪用公司资金；

（三）不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

（四）不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

（五）不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；

（六）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己、本人近亲属或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与本公司同类的业务；

（七）不得接受与公司交易的佣金归为己有；

（八）不得擅自披露公司秘密；

（九）不得利用其关联关系损害公司利益；

（十）保守商业秘密，不得泄露尚未披露的重大信息，不得利用内幕信息获取不法利益，离职后履行与公司约定的竞业禁止义务；

（十一）维护公司及全体股东利益，不得为实际控制人、股东、员工、本人或者其他第三方的利益损害公司利益；

（十二）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

违反本条规定的董事，触犯刑法者，公司将配合有关执法机构依法追究有关人员刑事责任；

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第九十九条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：

（一）应谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利，以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超过营业执照规定的业务范围；

- (二) 应公平对待所有股东;
- (三) 及时了解公司业务经营管理状况;
- (四) 应当对公司定期报告签署书面确认意见。保证公司所披露的信息真实、准确、完整;
- (五) 应当如实向监事会提供有关情况和资料, 不得妨碍监事会或者监事行使职权;
- (六) 保证有足够的时间和精力参与公司事务, 审慎判断审议事项可能产生的风险和收益; 原则上应当亲自出席董事会会议, 因故授权其他董事代为出席的, 应当审慎选择受托人, 授权事项和决策意向应当具体明确, 不得全权委托;
- (七) 关注公司经营状况等事项, 及时向董事会报告相关问题和风险, 不得以对公司业务不熟悉或者对相关事项不了解为由主张免除责任;
- (八) 积极推动公司规范运行, 及时纠正和报告公司的违规行为, 支持公司履行社会责任;
- (九) 法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

第一百条 董事连续两次未能亲自出席, 也不委托其他董事出席董事会会议, 视为不能履行职责, 董事会应当建议股东大会予以撤换。

第一百〇一条 董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在两日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时, 在改选出的董事就任前, 原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定, 履行董事职务。

如因独立董事辞职导致公司董事会中独立董事的人数低于有关法律法规、规范性文件规定的最低要求时, 该独立董事的辞职报告应当在下任独立董事填补其缺额后生效。

除前款所列情形外, 董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。

第一百〇二条 董事辞职生效或者任期届满, 应向董事会办妥所有移交手续, 其对公司和股东承担的忠实义务, 在任期结束后并不当然解除, 在任期结束后 3 年内仍然有效, 其对公司秘密保密的义务在其任职结束后仍然有效, 直至该秘密成为公开信息。其他忠实义务的持续期间应当根据公平的原则决定, 视事件发生与离任之间时间的长短, 以及与公司的关系在何种情况和条件下结束而定。

第一百〇三条 董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时 (聘任合同除外), 不论有关事

项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。

第一百〇四条 未经本章程规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方会合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。

第一百〇五条 董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百〇六条 独立董事应按照法律、行政法规、部门规章及公司《独立董事工作制度》的有关规定履行相应职责。

第二节 董事会

第一百〇七条 公司设董事会，对股东大会负责。

第一百〇八条 董事会由 12 名董事组成，其中 8 名为非独立董事，4 名为独立董事。公司董事会暂不设职工代表担任的董事。

第一百〇九条 董事会行使下列职权：

- (一) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (二) 执行股东大会的决议；
- (三) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (四) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (五) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (六) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (七) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (八) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；
- (九) 决定公司内部管理机构的设置；
- (十) 决定聘任或者解聘公司总经理、副总经理、董事会秘书及其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；根据总经理的提名，决定聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- (十一) 制订公司的基本管理制度；
- (十二) 制订本章程的修改方案；

(十三) 管理公司信息披露事项;

(十四) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所;

(十五) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作;

(十六) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

公司董事会设立审计委员会、战略与发展委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会等专门委员会。上述专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

第一百一十条 公司董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

第一百一十一条 董事会制定董事会议事规则，以确保董事会落实股东大会决议，提高工作效率，保证科学决策。

第一百一十二条 董事会确定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。公司发生的交易事项的审批权限为：

(一) 公司发生下列交易事项（提供担保除外，下同），需经公司董事会审议、批准后实施：

1、交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产 10%以上；

2、交易的成交金额占上市公司市值的 10%以上；

3、交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占上市公司市值的 10%以上；

4、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 10%以上，且超过 1,000 万元；

5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润 10%以上，且超过 100 万元；

6、交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个

会计年度经审计净利润的 10%以上，且超过 100 万元。

上述“交易”事项参照本章程第四十一条规定。

(二) 董事会对关联交易事项的审批权限

1、公司与关联自然人发生的成交金额在 30 万元以上的交易；

2、公司与关联法人发生的成交金额占上市公司最近一期经审计总资产或市值 0.1%以上的交易，且超过 300 万元。

3、虽属于总经理有权决定的关联交易，但董事会、独立董事或监事会认为应当提交董事会审核的关联交易。

(三) 董事会对公司对外担保事项的审批权限

1、审批批准法律、法规和本章程第四十条规定的除由股东大会审议批准之外的其他对外担保事项（公司对外担保须要求对方提供反担保，同时董事会应对被担保方的资格进行审查）。

2、董事会审议担保事项时，除应当经全体董事的过半数通过外，还必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。

3、公司为全资子公司提供担保，或者为控股子公司提供担保且控股子公司其他股东按所享有的权益提供同等比例担保，不损害公司利益的，可以豁免适用本章程第四十条（一）第 1 项至第 3 项，由董事会审议通过。

(四) 公司发生的交易事项未达到本章程规定的董事会审议及批准标准时，由公司董事会授权总经理审批。

与日常经营相关的关联交易可免于审计或者评估。

第一百一十三条 董事会设董事长 1 人。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

第一百一十四条 董事长行使下列职权：

(一) 主持股东大会和召集、主持董事会会议；

(二) 督促、检查董事会决议的执行；

(三) 董事会授予的其他职权；

(四) 在发生不可抗力的紧急情况下，对公司事务行使符合法律、法规规定和公司利益的特别处置权，并在事后及时向公司董事会和股东大会报告。

董事会不得将《公司法》所规定的应由董事会行使的职权授权给公司董事长行使或直接作出决定；但为执行董事会决议，董事会可以授权董事长有权决定执行该决议过程中所涉其他具体事项。董事会对董事长的授权，应当明确和具体。

第一百一十五条 董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开十日以前书面通知全体董事和监事。前述十日的期限自董事会秘书发出通知之日起计算，截止日不包括会议召开当日。

第一百一十六条 代表十分之一以上表决权的股东、三分之一以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后十日内，召集和主持董事会会议。

第一百一十七条 董事会召开临时会议的通知以书面方式送达，可采取专人送达、邮寄、传真、电子邮件方式，在会议召开五日前送达全体董事、监事、总经理和董事会秘书。但是情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知或不经发出会议通知而直接召开董事会临时会议，但召集人应当在会议上做出说明。

董事会临时会议的会议通知发出后，如果需要变更会议的时间、地点等事项或者增加、变更、取消会议提案的，应当事先取得全体与会董事的认可并做好相应记录。

第一百一十八条 董事会会议通知包括以下内容：

- (一) 会议日期和地点；
- (二) 会议期限；
- (三) 事由及议题；
- (四) 发出通知的日期。

第一百一十九条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事会决议的表决，实行一人一票。

第一百二十条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百二十一条 董事会采用举手或记名投票的方式进行表决。董事会成员人数为偶数的，当出现同意和反对表决票数相等的情形，董事会应当将该等事项提交股东大会审议表决。

若董事会在公司重大决策方面长期无法形成有效决议的极端僵局情况，可以

由以下其他主体召集股东大会审议相关事项，具体如下：（1）独立董事、监事会以及单独或合计持有公司百分之十以上股份的股东均可向董事会提议召开股东大会；（2）监事会可以在董事会不同意召开股东大会或董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责时，自行召集和主持股东大会；（3）单独或合计持有公司百分之十以上股份的股东可以在董事会不同意召开股东大会或者董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责时，向监事会提议召开临时股东大会。

董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用通讯、传真等方式进行表决并作出决议，并由参会董事签字。

第一百二十二条 董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

第一百二十三条 董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。

董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于 10 年。

第一百二十四条 董事会会议记录包括以下内容：

- （一）会议召开的日期、地点和召集人姓名；
- （二）出席董事的姓名以及受他人委托出席董事会的董事（代理人）姓名；
- （三）会议议程；
- （四）董事发言要点；
- （五）每一决议事项的表决方式和结果（表决结果应载明赞成、反对或弃权的票数）。

第一百二十五条 公司董事会下设战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会，专门委员会的成员、召集人、议事规则由董事会决定或制定。

专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。成员全部由董事组成，其中审计、提名、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任召集人，审计委员会中至少应有 1 名独立董事是会计专业人士，且审计委员会的召集人为会计专业人士。各专门委员会的工作细则由董事会制定。

(一) 战略与发展委员会的主要职责是对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

(二) 审计委员会的主要职责是提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露；审查公司的内控制度。

(三) 提名委员会的主要职责是研究董事、经理人员的选择标准和程序并提出建议；广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选；对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；

(四) 薪酬与考核委员会的主要职责是研究董事与经理人员考核的标准，进行考核并提出建议；研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案。

上述各专门委员会可以聘请中介机构提供专业意见，有关费用由公司承担。

各专门委员会对董事会负责，各专门委员会的提案应提交董事会审查决定。

第六章 总经理及其他高级管理人员

第一百二十六条 公司设总经理 1 名，董事会秘书 1 名，财务总监 1 名，副总经理 3-5 名，均由董事会聘任和解聘。

公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书为公司高级管理人员。

第一百二十七条 本章程规定关于不得担任董事的情形、同时适用于高级管理人员。

本章程规定关于董事的忠实义务和以及关于勤勉义务的规定，同时适用于高级管理人员。

第一百二十八条 在公司控股股东单位担任除董事、监事以外其他行政职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。

第一百二十九条 总经理每届任期三年，总经理连聘可以连任。

第一百三十条 总经理对董事会负责，行使下列职权：

(一) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

(二) 组织实施公司年度经营计划和投资方案；

(三) 拟订公司内部管理机构设置方案；

(四) 拟订公司的基本管理制度；

(五) 制定公司的具体规章；

(六) 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务总监；

(七) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

(八) 本章程或董事会授予的其他职权。

总经理列席董事会会议。

第一百三十一条 总经理应制订总经理工作细则，报董事会批准后实施。总经理工作细则包括下列内容：

(一) 总经理会议召开的条件、程序和参加的人员；

(二) 总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；

(三) 公司资金、资产运用，签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会的报告制度；

(四) 董事会认为必要的其他事项。

第一百三十二条 总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关总经理辞职的具体程序和办法由总经理与公司之间的劳动合同规定。

第一百三十三条 公司副总经理、财务总监由总经理提名，董事会聘任或解聘。副总经理对总经理负责。副总经理根据总经理的授权行使职权，以及协助总经理开展公司的生产经营及管理工作。

第一百三十四条 公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理等事宜。

董事会秘书空缺期间，公司应当及时指定一名董事或者高级管理人员代行董事会秘书职责。空缺超过3个月的，公司法定代表人应当代行董事会秘书职责。

公司应当设立证券事务代表，协助董事会秘书履行职责。董事会秘书不能履行职责或董事会秘书授权时，证券事务代表应当代为履行职责。在此期间，并不当然免除董事会秘书对公司所负有的责任。

董事会秘书、证券事务代表应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

第一百三十五条 高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第七章 监事会

第一节 监事

第一百三十六条 本章程规定关于不得担任董事的情形、同时适用于监事。董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。

第一百三十七条 监事应当遵守法律、行政法规和本章程的规定，对公司负有忠实义务和勤勉义务，不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产。

第一百三十八条 监事的任期每届为三年。监事任期届满，连选可以连任。

第一百三十九条 监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。

第一百四十条 监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整，并对定期报告签署书面确认意见。

第一百四十一条 监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

第一百四十二条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百四十三条 监事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，触犯刑法者，公司将配合有关执法机构依法追究有关人员刑事责任；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二节 监事会

第一百四十四条 公司设监事会。监事会由三名监事组成，监事会设主席一人。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；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由职工代表大会或其他形式民主选举产生。

第一百四十五条 监事会行使下列职权：

- (一) 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；
- (二) 检查公司财务；
- (三) 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、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- (四) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- (五) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主

持股东大会职责时召集和主持股东大会；

(六) 向股东大会提出提案；

(七) 依照《公司法》的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

(八) 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；

(九) 本章程规定及股东大会授予的其他职权。

第一百四十六条 监事会每六个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会召开临时监事会会议应以书面方式（包括专人送达、邮寄、传真等）或电话在会议召开三日前通知全体监事，但在特殊紧急情况下以现场会议、电话或传真等方式召开临时监事会会议的除外。

监事会决议应当经半数以上监事通过。

第一百四十七条 监事会制定监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。

第一百四十八条 监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存十年。

第一百四十九条 监事会会议通知包括以下内容：

(一) 举行会议的日期、地点和会议期限；

(二) 事由及议题；

(三) 发出通知的日期。

第八章 财务会计制度、利润分配和审计

第一节 财务会计制度

第一百五十条 公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。

第一百五十一条 公司在每一会计年度结束之日起 4 个月内向中国证监会和上海证券交易所报送年度财务会计报告，在每一会计年度前 6 个月结束之日起 2 个月内向中国证监会湖南证监局和上海证券交易所报送半年度财务会计报告，在每一会计年度前 3 个月和前 9 个月结束之日起的 1 个月内向中国证监会湖南证监局和上海证券交易所报送季度财务会计报告。

上述财务会计报告按照有关法律、行政法规及部门规章的规定进行编制。

第一百五十二条 公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不得以任何个人名义开立账户存储。

第二节 利润分配

第一百五十三条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十四条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

第一百五十五条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十六条 公司的利润分配政策为：

（一）利润分配的原则：公司充分重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾全体股东的整体利益及公司的长远利益和可持续发展利润分配政策应保持连续性和稳定性，按照法定顺序分配利润和同股同权、同股同利的原则。公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则。

（二）利润分配的形式：公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利

利润分配方式；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（三）公司现金分红的具体条件、比例和期间间隔：

1、实施现金分配的条件

(1)公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值，即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润为正值；

(2)公司累计可供分配利润为正值；

(3)审计机构对公司的该年度或半年度财务报告出具无保留意见的审计报告。

2、利润分配期间间隔

在满足利润分配条件前提下，原则上公司每年进行一次利润分配，主要以现金分红为主，但公司可以根据公司盈利情况及资金需求状况 进行中期现金分红。

3、现金分红最低金额或比例

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利，公司每年以现金方式分配的股利不少于当年实现的可分配利润的 10%；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1)公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2)公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3)公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

目前公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（四）公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好且董事会认为公司未来成长性较好、每股净资产偏高、公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

（五）公司利润分配方案的决策程序和机制

1、公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订，经董事会审议并经半数以上独立董事同意通过后提请股东大会审议。独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、公司因不满足前述第（三）款规定的条件而不进行现金分红、或公司符合现金分红条件但不提出现金利润分配预案，或最近三年以现金方式累计分配的利润低于最近三年实现的年均可分配利润的 30%时，董事会应向股东大会作出专项说明。

（六）公司利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，或公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，公司可对利润分配政策进行调整，调整后的利润分配政策不得违反法律法规的有关规定。有关调整利润分配政策的制订和修改由公司董事会草拟，独立董事应当发表独立意见，经董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议。股东大会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。

（七）其他事项

公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

第二节 内部审计

第一百五十七条 公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

第一百五十八条 公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

第三节 会计师事务所的聘任

第一百五十九条 公司聘用符合《证券法》规定的会计师事务所进行会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期 1 年，可以续聘。

第一百六十条 公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

第一百六十一条 公司保证向聘用的会计师事务所提供真实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

第一百六十二条 会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

第一百六十三条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，提前 15 天事先通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第九章 通知和公告

第一百六十四条 公司的通知以下列形式发出：

- (一) 以专人送出；
- (二) 以邮件方式送出；
- (三) 以公告方式送出；
- (四) 以电子邮件方式送出；
- (五) 本章程规定的其他形式。

第一百六十五条 公司发出的通知以专人送出的，以公告方式进行的，一经公告，视为所有相关人员收到通知。

第一百六十六条 公司召开股东大会的通知，以专人送出、邮寄、传真、电话或公告等方式进行。

第一百六十七条 公司召开董事会的会议通知，以专人送达、邮件、传真、电子邮件方式进行。

第一百六十八条 公司召开监事会的会议通知，以专人送达、邮件、传真、电子邮件方式进行。

第一百六十九条 公司通知以专人送出的，由被送达人在送达回执上签名（或盖章），被送达人签收日期为送达日期；公司通知以传真送出的，以传真发出后的第一个工作日为送达日期；公司通知以邮件送出的，自交付邮局之日起第 7 个工作日为送达日期；公司通知以电子邮件送出的，以电子邮件发出后的第一个工作日为送达日期；公司通知以公告方式送出的，第一次公告刊登日为送达日期。

第一百七十条 因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知，会议及会议作出的决议并不因此无效。

第一百七十一条 公司指定【】为刊登公司公告和其他需要披露信息的媒体。

第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节 合并、分立、增资和减资

第一百七十二条 公司合并可以采取吸收合并或者新设合并。

一个公司吸收其他公司为吸收合并，被吸收的公司解散。两个以上公司合并设立一个新的公司为新设合并，合并各方解散。

第一百七十三条 公司合并，应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出合并决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起三十日内，未接到通知书的自公告之日起四十五日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

第一百七十四条 公司合并时，合并各方的债权、债务，由合并后存续的公司或者新设的公司承继。

第一百七十五条 公司分立，其财产作相应的分割。

公司分立，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出分立决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上公告。

第一百七十六条 公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第一百七十七条 公司需要减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。

公司应当自作出减少注册资本决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起三十日内，未接到通知书的自公告之日起四十五日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

公司减资后的注册资本将不低于法定的最低限额。

第一百七十八条 公司合并或者分立，登记事项发生变更的，应当依法向公司登记机关办理变更登记；公司解散的，应当依法办理公司注销登记；设立新公司的，应当依法办理公司设立登记。

公司增加或者减少注册资本，应当依法向公司登记机关办理变更登记。

第二节 解散和清算

第一百七十九条 公司因下列原因解散：

- (一) 本章程规定的营业期限届满或者本章程规定的其他解散事由出现；
- (二) 股东大会决议解散；

(三) 因公司合并或者分立需要解散;

(四) 依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销;

(五) 公司经营管理发生严重困难, 继续存续会使股东利益受到重大损失, 通过其他途径不能解决的, 持有公司全部股东表决权 10%以上的股东, 可以请求人民法院解散公司。

第一百八十条 公司有本章程第一百七十九条第(一)项情形的, 可以通过修改本章程而存续。

依照前款规定修改本章程, 须经出席股东大会会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

第一百八十一条 公司因本章程第一百七十九条第(一)项、第(二)项、第(四)项、第(五)项规定而解散的, 应当在解散事由出现之日起十五日内成立清算组, 开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的, 债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。

第一百八十二条 清算组在清算期间行使下列职权:

- (一) 清理公司财产, 分别编制资产负债表和财产清单;
- (二) 通知、公告债权人;
- (三) 处理与清算有关的公司未了结的业务;
- (四) 清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款;
- (五) 清理债权、债务;
- (六) 处理公司清偿债务后的剩余财产;
- (七) 代表公司参与民事诉讼活动。

第一百八十三条 清算组应当自成立之日起十日内通知债权人, 并于六十日内在报纸上公告。债权人应当自接到通知书之日起三十日内, 未接到通知书的自公告之日起四十五日内, 向清算组申报其债权。

债权人申报债权, 应当说明债权的有关事项, 并提供证明材料。清算组应当对债权进行登记。

在申报债权期间, 清算组不得对债权人进行清偿。

第一百八十四条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后, 应当制定清算方案, 并报股东大会或者人民法院确认。

公司财产在分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金, 缴纳所欠税款, 清偿公司债务后的剩余财产, 公司按照股东持有的股份比例分配。

清算期间，公司存续，但不能开展与清算无关的经营活动。

公司财产在未按前款规定清偿前，将不会分配给股东。

第一百八十五条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，发现公司财产不足清偿债务的，应当依法向人民法院申请宣告破产。

公司经人民法院裁定宣告破产后，清算组应当将清算事务移交给人民法院。

第一百八十六条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第一百八十七条 清算组成员应当忠于职守，依法履行清算义务。

清算组成员不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司财产。

清算组成员因故意或者重大过失给公司或者债权人造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百八十八条 公司被依法宣告破产的，依照有关企业破产的法律实施破产清算。

第十一章 修改章程

第一百八十九条 有下列情形之一的，公司应当修改章程：

（一）《公司法》或有关法律、行政法规修改后，章程规定的事项与修改后的法律、行政法规的规定相抵触；

（二）公司的情况发生变化，与章程记载的事项不一致；

（三）股东大会决定修改章程。

第一百九十条 股东大会决议通过的章程修改事项应经主管机关审批的，须报主管机关批准；涉及公司登记事项的，依法办理变更登记。

第一百九十一条 董事会依照股东大会修改章程的决议和有关主管机关的审批意见修改本章程。

第一百九十二条 章程修改事项属于法律、法规要求披露的信息，按规定予以公告。

第十二章 附则

第一百九十三条 释义

（一）控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东；持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

(二) 实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

(三) 关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。

第一百九十四条 董事会可依照章程的规定，制订章程细则。章程细则不得与章程的规定相抵触。

第一百九十五条 本章程以中文书写，其他任何语种或不同版本的章程与本章程有歧义时，以在【长沙高新区市场监督管理局/长沙市市场监督管理局】最近一次核准登记后的中文版章程为准。

第一百九十六条 本章程所称“以上”、“以内”、“不超过”，都含本数；“超过”、“不满”、“以外”、“以下”、“低于”、“多于”不含本数。

第一百九十七条 本章程由公司董事会负责解释。

第一百九十八条 本章程附件包括股东大会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则。

第一百九十九条 本章程经公司股东大会以特别决议通过，于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市之日起生效实施。

湖南华曙高科技股份有限公司



中国证券监督管理委员会

证监许可〔2023〕421号

关于同意湖南华曙高科技股份有限公司 首次公开发行股票注册的批复

湖南华曙高科技股份有限公司：

中国证券监督管理委员会收到上海证券交易所报送的关于你公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核意见及你公司注册申请文件。根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知》（国办发〔2020〕5号）和《首次公开发行股票注册管理办法》（证监会令第205号）等有关规定，经审阅上海证券交易所审核意见及你公司注册申请文件，现批复如下：

一、同意你公司首次公开发行股票的注册申请。

二、你公司本次发行股票应严格按照报送上海证券交易所的招股说明书和发行承销方案实施。

三、本批复自同意注册之日起12个月内有效。

四、自同意注册之日起至本次股票发行结束前，你公司如发

生重大事项，应及时报告上海证券交易所并按有关规定处理。



抄送：湖南省人民政府；湖南证监局，上海证券交易所，中国证券登记结算有限责任公司及其上海分公司，西部证券股份有限公司。

分送：会领导。

办公厅，发行部，市场一部，上市部，法律部，存档。

证监会办公厅

2023年2月28日印发

打字：蔡时雨

校对：马晓鹏

共印 15 份

