

本次发行股票拟在科创板市场上市，科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司

（中国（河北）自由贸易试验区雄安片区科创中心中试基地C2-101）



首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市罗湖区红岭中路1012号国信证券大厦十六层至二十六层）

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

致投资者的声明

一、公司上市的目的

（一）持续科技创新，引领前沿科技发展并服务国家战略

重大装备钛合金、高温合金、高强合金钢等高性能关键金属材料及其大型关键构件成形制造能力与制造技术，被国内外公认为是大型飞机、先进战机、核电装备、海洋工程等重大装备发展的基础和核心关键技术。由于受传统熔铸冶金重工业及传统锻压重工业技术的“原理性制约”，重大装备关键金属材料性能及其大型关键构件制造能力已近极限。增材制造（3D 打印）技术，是以金属粉末、丝材等为原料，通过数字化、智能化逐层熔化/快速凝固沉积，直接由零件数模一步完成高性能大型复杂整体金属构件的直接制造。它将高性能金属材料快速凝固制备与大型复杂构件直接成形制造有机融合，为重大装备中钛合金、高强合金钢、耐热合金等高性能难加工金属材料大型/超大型、复杂/超复杂整体关键构件的高效、高性能、低成本、短周期、数字化、快速制造提供了一条“材料-制造-结构一体化”的变革性制造技术途径，代表着重大装备高性能金属结构材料和重大装备大型关键金属构件先进成形制造技术的发展方向，对重大装备结构技术、材料技术、制造技术、装备技术及装备制造业将产生变革性影响。

公司核心团队与国内航空航天、能源动力、船舶海洋等重大装备制造企业“产学研”紧密合作，历经多年自主研发，在国际上率先全面突破了钛合金、超高强度钢等高性能大型关键金属构件激光增材制造工艺、装备、材料和应用关键技术，成果已在先进战机、大型飞机、重型运载火箭、飞船卫星、核能装备等重大装备研制和批生产中工程应用，为保障国家重大装备发展发挥了不可替代的作用，其中“飞机钛合金大型整体复杂构件激光成形技术”成果曾荣获国家技术发明奖一等奖。

自公司成立以来，关键核心技术不断拓展并丰富完善，且实现了从科技创新到产业化应用的成功突破。公司希望通过上市，扩充产能、吸引人才、提升技术研发能力，持续开展原创性技术研究和产业化应用，引领世界重大装备新一代高性能金属结构材料与增材制造技术发展方向，支撑国家重大装备大型关键构件高性能结构材料、先进制造技术及其材料工业与制造业的发展跨越，不

断取得重大装备原创性高性能新材料和制造技术新成果、形成新产业和新质生产力。

（二）扎根雄安新区，推动科技创新成果不断转化落地

随着国防重大装备的更新换代、核能装备推陈出新及增材制造应用领域的不断拓展，公司产能不足问题日益凸显。为进一步深化关键核心技术的产业化应用及推动创新成果转化落地，2024年9月，公司响应国家号召，作为二类疏解企业从北京搬迁至雄安新区，目前以雄安新区作为公司总部及主要生产经营活动所在地，持续原创研发重大装备增材冶金高性能金属新材料及其大型复杂关键构件增材制造产业核心关键新技术与重大装备产业化应用。

随着本次募集资金投资项目的顺利实施，公司将扎根雄安新区，持续以改革创新为动力，推动科技创新与产业创新深度融合，将科技创新成果不断转化落地。

（三）优化治理结构，与投资者共享企业价值

公司希望通过上市进一步优化治理结构，积极吸纳投资者尤其是机构和中小投资者的意见建议，监督公司勤勉、高效和合理运行，形成相互制衡的治理结构，为公司未来的可持续发展奠定基础。

通过多年的技术研发，公司在金属增材制造领域具有较高的行业地位，尤其在大型/超大型、精密、复杂结构金属增材制造领域具有技术领先优势。金属增材制造是对现有制造业格局具备颠覆性影响的前沿生产力平台与工具性技术，是对传统制造业的补充、创新乃至替代。随着金属增材制造技术的推广应用，将为公司带来更大收入增长，公司希望与投资者共享成长价值，满足投资者合理投资诉求。

二、发行人现代企业制度的建立健全情况

公司建立健全了完善的现代企业制度，已按照《公司法》《证券法》和《公司章程》及其他法律法规和规章制度的要求建立了完善的法人治理结构，公司股东会、董事会、监事会各专门委员会规范运作，各项规章制度有效执行。为了切实维护股东权益，保持股利分配政策的持续性和稳定性，提高股东对公司经营和分配的监督，稳定投资者预期，公司制定了明确、清晰的上市后股东分红回报规划。

三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划

公司结合国家战略需求及自身发展规划，拟将本次募集资金投资于五个项目，该等项目均围绕公司主营业务及核心技术展开。其中，航空航天钛合金构件激光熔化沉积增材制造扩产项目，及激光粉末床熔融增材制造扩产项目均着眼于提升公司产能；超大规格材料高效熔化沉积增材制造产业化项目将扩展公司产品矩阵及扩大金属增材制造应用领域；增材制造分析测试中心与总部基地建设有利于进一步提高公司生产效率及研发水平，并为公司扎根雄安新区打下良好的发展基础；补充流动资金将提高公司运营资金储备，增强公司抗风险能力。


四、发行人持续经营能力及未来发展规划

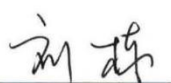
报告期内，公司利用关键核心技术为我国航空航天及核能领域重大装备提供关键主承力结构件或核心零部件，多款产品作为“唯一”制造方案，成功解决了制约多型舰载机、大型运输机等多型重大装备研制和批生产的瓶颈难题并批产应用，在我国多型重大装备的研制和生产中起到了不可替代的作用。

同时，基于对材料科学的深度理解，除目前公司产品主要应用于航空航天、核能装备领域的钛合金、不锈钢等金属材料外，公司在铜合金、高温合金、铝合金等材料及船舶、商业航天等应用领域亦有广泛的技术储备及产品开发。

着眼未来，公司将坚持秉承“报国使命、创新引领、卓越超越”的企业精神，以新材料和金属增材制造为基石，坚持自主创新与技术突破，持续提升面向国家重大装备需求的产品研制、交付能力，为国家重大装备的安全稳定运行与性能升级贡献更多力量。

（本页无正文，为《致投资者的声明》之签署页）

实际控制人：
王华明

董事长：
刘 栋

北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司



2026年6月18日

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	发行股票数量不超过931.4037万股，且占发行后总股本的比例不低于25%，本次发行不涉及股东公开发售
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过3,725.6146万股
保荐人（主承销商）	国信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

发行人声明	1
致投资者的声明	2
一、公司上市的目的	2
二、发行人现代企业制度的建立健全情况	3
三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划	4
四、发行人持续经营能力及未来发展规划	4
本次发行概况	6
目 录.....	7
第一节 释义	13
一、一般术语	13
二、专业术语	15
第二节 概览	17
一、重大事项提示	17
二、本次发行的有关当事人基本情况	19
三、本次发行概况	20
四、发行人主营业务经营情况	21
五、发行人符合科创板定位情况	24
六、发行人主要财务数据和财务指标	25
七、发行人具体上市标准	26
八、公司治理特殊安排事项	26
九、募集资金运用与未来发展规划	26
十、其他对发行人有重大影响的事项	27
第三节 风险因素	28
一、与发行人相关的风险	28
二、与行业相关的风险	32
第四节 发行人基本情况	34
一、发行人基本情况	34
二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况	34

三、发行人成立以来重要事件	47
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	55
五、发行人股权结构及不存在特殊安排情况	55
六、发行人子公司、分公司和参股公司情况	55
七、发行人主要股东和实际控制人情况	59
八、发行人股本情况	64
九、发行人董事、高级管理人员和其他核心人员简要情况	74
十、发行人与董事、高级管理人员及其他核心人员签署的重大协议及履行情况	80
十一、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况	80
十二、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况及影响	81
十三、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员的相关对外投资情况 ..	83
十四、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况	83
十五、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况	84
十六、发行人员工及其社会保障情况	86
第五节 业务与技术	88
一、发行人主营业务、主要产品和服务及其演变的情况	88
二、发行人所处行业基本情况	107
三、发行人所处行业地位及面临的竞争情况分析	128
四、发行人销售情况和主要客户	136
五、发行人采购情况和主要供应商	139
六、与发行人业务相关的主要资产情况	142
七、发行人核心技术及研发创新情况	145
八、环境保护及安全生产情况	166
九、境外生产经营情况	167
第六节 财务会计信息与管理层分析	168
一、注册会计师的审计意见及关键审计事项	168
二、与财务会计信息相关的重大事项及重要性水平的判断标准	170

三、财务报表	171
四、财务报表的编制基础	176
五、重要会计政策及会计估计	177
六、非经常性损益	213
七、报告期内执行的主要税收政策及缴纳的主要税种	214
八、主要财务指标	216
九、经营成果分析	219
十、资产质量分析	248
十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	268
十二、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项	282
十三、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项及重大担保、诉讼等事项	282
十四、盈利预测报告	283
第七节 募集资金运用与未来发展规划	284
一、募集资金运用基本情况	284
二、募集资金投资项目基本情况	286
三、募集资金具体使用情况	288
四、未来发展规划	294
第八节 公司治理与独立性	297
一、发行人报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况	297
二、发行人内部控制情况	297
三、发行人报告期内存在的违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况	297
四、发行人资金占用和对外担保情况	298
五、发行人独立持续经营情况	298
六、同业竞争	299
七、关联方及关联关系	300
第九节 投资者保护	308
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序	308

二、发行人股利分配相关情况	308
三、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，已盈利且不存在累计未弥补亏损	312
第十节 其他重要事项	313
一、重大合同	313
二、对外担保情况	314
三、诉讼及仲裁事项	314
第十一节 声明	316
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明	316
二、发行人控股股东、实际控制人声明	317
三、保荐人（主承销商）声明	318
四、发行人律师声明	320
五、会计师事务所声明	321
六、验资机构声明	322
七、验资复核机构声明	323
八、资产评估机构声明	324
第十二节 附件	325
一、备查文件	325
二、查阅时间及地点	325
附件一：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况	326
一、信息披露和投资者关系	326
二、利润分配政策决策程序	326
三、股东投票机制的建立情况	326
附件二：与投资者保护相关的承诺	328
一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期限承诺	328
二、减持意向承诺函	336
三、稳定股价的措施和承诺	338
四、股份回购和股份买回的措施和承诺	339

五、对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺	340
六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺	340
七、利润分配政策的承诺	342
八、依法承担赔偿责任的承诺	343
九、避免新增同业竞争的承诺	345
十、其他承诺事项	345
附件三：发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项.....	348
一、未履行公开承诺事项的约束措施的承诺	348
二、不影响和干扰审核的承诺函	350
三、申请电子文件与预留原件一致的承诺	351
四、股东信息披露的专项承诺	351
附件四：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明	353
附件五：发行人申报前一年新增股东的基本情况	354
一、重庆制造业基金	355
二、澜算叁号	356
三、奥成正博	357
四、雄安科技创新成长基金	358
五、中科创星先导基金	358
六、奥成宇博	360
七、国开科创	361
八、红马思锐	362
九、燎原新趋势基金	362
十、磐星启航	363
十一、天启云航	364
十二、诚睿致远	365
十三、安徽建庐	365
十四、增材二期	366
十五、招商创投	366
十六、晶凯时熙	367

十七、温州海愿	367
十八、中时创利	369
十九、正确新势基金	369
二十、山证创新	370
二十一、当看瑞致	371
二十二、和而泰	371
二十三、聚星智元	372
二十四、兰坤	373
二十五、杭州国鼎	373
二十六、中地信盈科	374
二十七、中山宸玥	374
二十八、汇桥科创	375
二十九、源融固电	376
三十、凯晟空天	377
三十一、海宁海愿	377
三十二、山证启航	378
三十三、稳致乾元	379
三十四、锲石汇创	379
附件六：公司专利情况	381
附件七：公司商标情况	386
附件八：公司软件著作权情况	390
附件九：公司土地使用权及自有房产情况	392
附件十：公司租赁房产情况	393

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一、一般术语

煜鼎增材、发行人、公司	指	北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司
煜鼎有限	指	北京煜鼎增材制造研究院有限公司，发行人前身，曾用名“北京金属增材制造创新中心有限公司”
成都艾威	指	成都艾威机械有限公司，公司全资子公司
成都煜鼎	指	成都煜鼎特种加工技术有限公司，公司全资子公司
雄安研究院	指	雄安重大装备金属新材料研究院有限公司，公司全资子公司
煜鼎新材料	指	北京煜鼎新材料技术有限公司，公司全资子公司
泸州煜鼎	指	泸州煜鼎增材制造研究院有限公司，公司全资子公司
西安增材院	指	西安增材制造国家研究院有限公司，公司参股公司
海淀分公司	指	北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司海淀分公司
宝象科技	指	北京宝象科技合伙企业（有限合伙），公司控股股东
煜金科技	指	北京煜金科技合伙企业（有限合伙），公司持股5%以上股东
苏州琨玉	指	苏州琨玉金舵同赢二期投资企业（有限合伙），公司持股5%以上股东
乐普医疗	指	乐普（北京）医疗器械股份有限公司，公司持股5%以上股东
北航资产	指	北京北航资产经营有限公司，公司股东
鑫明煜	指	成都鑫明煜科技合伙企业（有限合伙），公司股东
重庆制造业基金	指	重庆制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙），公司股东
创合鑫材	指	创合鑫材（厦门）制造业转型升级基金合伙企业（有限合伙），公司股东
澜算叁号	指	厦门芯势澜算叁号股权投资基金合伙企业（有限合伙），公司股东，曾用名“厦门芯势澜算叁号创业投资基金合伙企业（有限合伙）”，公司股东
雄安科技成果转化基金	指	雄安重大科技成果转化股权投资基金（有限合伙），公司股东
煜京科技	指	北京煜京科技合伙企业（有限合伙），公司股东
奥成正博	指	青岛奥成正博创业投资基金合伙企业（有限合伙），公司股东
雄安科技创新成长基金	指	雄安科技创新成长股权投资基金（有限合伙），公司股东
中科创星先导基金	指	上海中科创星先导创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
德鼎宜信	指	成都德鼎宜信创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
南京中小基金	指	南京润信协同中小企业发展基金合伙企业（有限合伙），公司股东
中科创星中小基	指	北京中科创星硬科技中小企业创业投资合伙企业（有限合伙），

金		公司股东
奥成宇博	指	济南奥成宇博创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
国开科创	指	国开科技创业投资有限责任公司，公司股东
红马思锐	指	青岛红马思锐投资合伙企业（有限合伙），公司股东
燎原新趋势基金	指	泉州燎原新趋势股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
磐星启航	指	苏州磐星启航创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
天启云航	指	嘉兴天启云航股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
诚睿致远	指	南京诚睿致远创业投资合伙企业（普通合伙），公司股东
安徽建庐	指	安徽建庐高端智造股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
增材二期	指	陕西增材制造创业投资二期合伙企业（有限合伙），公司股东
招商创投	指	深圳市招商局创新投资基金中心（有限合伙），公司股东
晶凯时熙	指	嘉兴晶凯时熙创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
温州海愿	指	温州海愿二号创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
中地信	指	常州中地信拾陆号创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
中时创利	指	共青城中时创利创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
正确新势基金	指	泉州正确新势股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
山证创新	指	山证创新投资有限公司，公司股东
当看瑞致	指	嘉兴当看瑞致股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
和而泰	指	深圳和而泰智能控制股份有限公司，公司股东
聚星智元	指	共青城聚星智元股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
杭州国鼎	指	杭州国鼎合芯股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
中地信盈科	指	宁波中地信盈科创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
中山宸玥	指	中山宸玥股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
汇桥科创	指	厦门汇桥科创二期股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
源融固电	指	源融智能固电创业投资（苏州）合伙企业（有限合伙），公司股东
凯晟空天	指	共青城凯晟空天智能创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
海宁海愿	指	海宁海愿启真科创投资合伙企业（有限合伙），公司股东
山证启航	指	扬州山证启航股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
稳致乾元	指	稳致乾元（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
锆石汇创	指	深圳锆石汇创创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
淮安金翼	指	淮安金翼管理咨询中心（有限合伙），实际控制人控制的其他企业
北航先进	指	北京北航先进工业技术研究院有限公司，公司原股东
海宝材料	指	宝鸡市海宝特种金属材料有限公司，公司原股东

西藏拾玉	指	西藏拾玉咨询管理有限公司，曾用名“西藏拾玉投资管理有限公司”，公司原股东
海南拾玉	指	海南拾玉私募基金管理有限公司，公司原股东
宝钛股份	指	宝鸡钛业股份有限公司
普瑞斯	指	成都普瑞斯数控机床有限公司，已于2022年10月注销
北航华钛	指	北京北航华钛激光科技有限公司，已于2021年6月注销
北航	指	北京航空航天大学
红伟达	指	红伟达汽车零部件（常州）有限公司和红伟达业（宝鸡）工业科技有限公司
航空航天钛合金构件激光熔化沉积增材制造扩产项目	指	募集资金投资项目之一，备案名称为高性能大型关键金属构件熔化沉积增材制造产业化项目
激光粉末床熔融增材制造扩产项目	指	募集资金投资项目之一，备案名称为大型复杂构件高效精密增材制造产业化项目
超大规格材料高效熔化沉积增材制造产业化项目	指	募集资金投资项目之一，备案名称为重大装备超大构件及超大规格材料高效增材制造产业化项目
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则（2026年4月修订）》
保荐人、主承销商、国信证券	指	国信证券股份有限公司
发行人会计师、致同	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、中伦	指	北京市中伦律师事务所
报告期	指	2023年、2024年、2025年
报告期末	指	2025年12月31日
报告期各期末	指	2023年12月31日、2024年12月31日、2025年12月31日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

增材制造	指	又称3D打印，是一种基于三维模型数据、通过逐层堆积材料制造实体零件的数字化制造技术，可实现复杂结构件近净成形
数控机床	指	数字控制机床的简称，是一种装有程序控制系统的自动化机床
近净成形	指	一类成形技术，与传统的毛坯成形相比，零件成形后，不用或仅需少量的车削、铣削、磨削和抛光等工艺流程，就可用作机械构件

损伤容限	指	结构在规定的未修使用周期内，抵抗由缺陷、裂纹或其他损伤而导致破坏的能力
抗蠕变	指	材料抵抗长期载荷作用下发生永久变形的能力
主承力结构件	指	在工程结构中，承担并传递主要荷载的核心承重系统
定向能量沉积	指	金属增材制造工业化的主流技术之一，原理为设置高能热源（如激光、电子束或电弧），将金属粉末或丝材送入熔区，热源熔化金属后，经过冷却凝固，逐层堆积，形成零件
粉末床熔融	指	金属增材制造工业化的主流技术之一，原理为将金属粉末均匀铺设在成形平台，激光或电子束根据设计路径熔化粉末，形成当前层，而后重复铺粉和熔化过程，直至零件完成
高温合金	指	以铁、镍、钴为基，能在600°C以上的高温及一定应力作用下长期工作的一类金属材料；具有较高的高温强度、良好的抗氧化和抗热腐蚀性能、良好的疲劳性能以及断裂韧性等综合性能
合金相	指	指合金中具有相同物理和化学性质、并以明确界面与其他部分分离的均匀物质区域
晶粒	指	金属合金中形成的晶体部分。晶粒是指金属材料内部原子呈规则排列但取向不同的微小区域，在单个晶粒内部原子按特定规律周期性排列。金属合金中晶粒结构的大小会直接影响其力学性能，一般大晶粒的合金会显示出减弱的强度和更差的延展性，而细晶粒的合金则会具有更高的强度和更好的延展性
力学性能	指	材料在外力作用下表现出的抵抗永久变形或破坏的能力，涵盖变形规律与破坏特性，主要包括脆性、强度、塑性、硬度、韧性和疲劳强度等核心特性，是评估材料工程适用性的关键依据
TC11	指	一种综合性能良好的 α - β 型钛合金，广泛应用于航空航天、发动机制造等领域
LAM-TC11	指	公司通过核心技术在TC11钛合金基础上进一步自主开发的高温高强高损伤容限新型钛合金材料
TC4	指	一种 α + β 型钛合金，具有综合力学性能优良、比强度高特点；在航空航天领域，可以满足高温、高应力场景下的工作需求，例如用来制造飞机翼梁、起落架、火箭壳体、压力容器等
TA15	指	一种高强韧性近 α 型钛合金，广泛应用于航空航天、发动机制造等领域
TC4-DT	指	我国自主研发的具有自主知识产权的中强度损伤容限型钛合金
TC21	指	我国自主研发的具有自主知识产权的第一个高强高韧损伤容限钛合金
361H	指	一种耐热不锈钢，在耐腐蚀、高温强度、抗蠕变性能方面具有优势，适用于能源领域的高温高压环境
GH3230	指	一种镍铬基固溶强化型高温合金，具有优异的高温强度、抗氧化性和良好的加工性能
Ti31	指	一种多元近 α 型钛合金，具有耐高温、耐腐蚀和抗氢脆等特性

注：本招股说明书中所列出的数据可能因四舍五入原因与根据招股说明书中所列示的相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

本招股说明书所引用的行业相关统计及预测信息，来自不同的公开刊物、研究报告及行业专业机构。由于不同来源的信息其统计口径可能有一定差异，故统计信息并非完全具有可比性。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

本重大事项提示为概要性提示投资者需特别关注的公司风险及其他重要事项，投资者应认真阅读本招股说明书正文。

（一）特别风险提示

发行人特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“第三节 风险因素”章节的全部内容，并特别关注以下重要事项。

1、关键技术泄密与核心技术人员流失的风险

经过多年技术创新与经验积累，公司在新材料和金属增材制造领域形成并掌握了一系列关键核心技术，尤其在金属增材制造定向能量沉积技术路径上，公司已跻身行业领先水平，为我国多型重大装备的研制及工程应用做出了卓越的贡献。

同时，在实际控制人王华明院士的战略赋能下，公司形成了一支多学科交叉、高水平创新研发团队，核心技术不断更新迭代并拓宽应用领域，核心技术及核心技术人员曾获得国家技术发明奖一等奖、某运输机首飞个人二等功、国防科学技术一等奖、国防科技进步一等奖等重要荣誉，技术领先及技术研发优势显著。但若公司出现关键核心技术泄密或核心研发团队人员流失，将对公司技术研发能力、市场竞争力及经营业绩产生重大不利影响。

2、军品审价导致最终审定价格大幅低于暂定价格的风险

报告期内，公司军工业务收入占比较高，公司部分军工产品需由有权部门最终确定审定价格，但审价时间及审价结果均具有不确定性。军品定价机制的特殊性使得审价批复周期较长，在审价批复下发之前，供销双方按照协商约定价格签订暂定价合同并进行结算，公司按照合同中约定的暂定价格确认收入，并在审价完成后将产品暂定价格与最终审定价格间差异计入当期收入。

报告期内，公司以暂定价确认的主营业务收入分别为 20,583.83 万元、20,130.29 万元及 13,886.84 万元，占报告期各期主营业务收入的比例分别为 52.15%、51.47%及 36.03%。若最终审定价格大幅低于暂定价格，则可能造成未

来当期经营业绩大幅下降。

3、应收账款及合同资产账面余额较高及计提坏账及减值准备影响公司盈利的风险

报告期内，公司应收账款及合同资产账面余额分别为 32,234.86 万元、49,527.05 万元和 59,535.06 万元，应收账款及合同资产账面余额较高且持续增长，主要受产品 A 未能大额回款所致。

公司产品 A 列装于我国某主力大型运输机，该机型在批产中进行了重大设计改型，换装国产发动机，是我国主力机型核心部件迈向自主可控的重要一步。公司该款产品为与国产发动机配套吊挂的核心部件，发动机的安全悬挂及推力传导，均通过该产品实现。针对本次设计改型，军方与主机厂签订的合同要求与该重大设计改型相关的核心“新研成品”包括发动机等，在整机军方审定价格前均暂不结算，因此主机厂亦与公司签订合同约定该机型整机军方审定价格前该款产品暂不结算。公司为保障该主力机型的交付任务，自 2022 年起至今，持续向主机厂交付该产品，至今仍为该产品唯一供应商。该产品自交付以来均顺利装机飞行，至今未出现质量问题，与相关主机厂亦不存在产品质量纠纷。截至报告期末，该产品累计合同资产账面余额为 38,549.17 万元，报告期各期根据账龄计提的减值损失分别为 747.80 万元、1,606.19 万元和 2,364.68 万元。该机型整机军方审定价格时间具有不确定性，若该款产品回款时间进一步延长，将持续拖累公司盈利水平，甚至存在导致公司出现亏损的风险。

4、下游行业及客户集中度较高的风险

报告期内，公司金属增材制造产品主要应用于航空航天领域，其中又以军工航空领域为主。受我国军工航空领域产业链布局具有特殊性的影响，公司客户集中度较高，报告期各期第一大客户（同一控制下合并口径）产生的营业收入分别为 21,518.86 万元、28,069.58 万元和 23,907.88 万元，占营业收入的比例分别为 54.01%、70.81%和 60.92%，报告期各期占比均超过 50%。若公司无法快速拓展产品应用领域，则客户集中度较高的情形短期内将持续存在。同时，我国军工领域采购具有强监管性，若主要客户因监管原因、终端用户需求计划发生变化、自身经营情况等情形导致其采购计划发生变化，或公司技术及产品未能满足主要客户的需求，导致主要客户减少、延迟或停止向公司采购，或因诚信度、合规性等问题被暂停或取消参加全军物资工程服务采购活动资格，则

将对公司经营造成重大不利影响。

5、实际控制人持股比例较低的风险

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人为王华明，其通过控股股东宝象科技控制公司 25.49%的股权，本次发行完成后，其对公司的控制权比例将下降至 19.12%。由于公司股权相对分散，若上市后潜在投资者通过收购控制公司股权、其自身原因或其他原因导致实际控制人控制地位不稳定、发生变更，将对公司未来的经营发展带来重大不利影响。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

公司提示投资者认真阅读公司、股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺，以及未能履行承诺的约束措施。具体承诺事项详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二：与投资者保护相关的承诺”。

（三）本次发行前滚存利润分配方案

公司 2026 年第二次临时股东会审议通过了《关于公司首次公开发行股票完成前滚存未分配利润分配方案的议案》，同意公司本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后的公司新老股东按各自的持股比例享有。

（四）本次发行后股利分配政策

本次发行后的股利分配政策详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件一/（二）利润分配政策决策程序”。

二、本次发行的有关当事人基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司		
有限公司成立日期	2014年7月17日	股份公司成立日期	2023年5月6日
注册资本	2,794.2109万元	法定代表人	何蓓
注册地址	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区科创中心中试基地C2-101	主要生产经营地址	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区科创中心中试基地C2-101
控股股东	北京宝象科技合伙企业（有限合伙）	实际控制人	王华明
行业分类	根据《国民经济行业分类》，公司所属行业为“C32 有色金属冶炼和压延加工业”	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无

（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	国信证券股份有限公司	主承销商	国信证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中联资产评估咨询（上海）有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		无	
（三）本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	收款银行	【】

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过931.4037万股	占发行后总股本比例	不低于25.00%
其中：发行新股数量	不超过931.4037万股	占发行后总股本比例	不低于25.00%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（按每股发行价除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售、网上向持有上海市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所认可的其他方式		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者（中国法律、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参与者除外）		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	航空航天钛合金构件激光熔化沉积增材制造扩产项目		
	激光粉末床熔融增材制造扩产项目		
	超大规格材料高效熔化沉积增材制造产业化项目		

	增材制造分析测试中心与总部基地建设项目
	补充流动资金
发行费用概算	【】万元
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	若公司决定实施高级管理人员及员工战略配售，则在本次公开发行股票注册后发行前，履行内部程序审议该事项的具体方案，并依法进行披露
保荐机构相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构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
其他战略配售安排	若公司存在其他战略配售安排，则在本次公开发行股票注册后发行前，履行内部程序审议该事项的具体方案，并依法进行披露
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

四、发行人主营业务经营情况

（一）公司主要业务、主要产品及其用途

自成立以来，公司始终聚焦于材料科学及金属增材制造领域，报告期内，主营业务涵盖金属增材制造、数控加工装备以及特种加工服务三大类。公司核心团队拥有丰富的材料学理论知识及金属增材制造经验，核心团队及核心技术曾获得国家技术发明奖一等奖、国防科学技术一等奖及国防科学技术进步一等奖等多项国家级重大奖项。

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别区分，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年		2024年		2023年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
金属增材制造	27,075.08	70.24%	28,877.81	73.83%	29,336.18	74.33%
数控加工装备	11,074.89	28.73%	10,104.45	25.83%	8,601.99	21.79%
特种加工服务	397.38	1.03%	130.13	0.33%	1,530.28	3.88%
合计	38,547.36	100%	39,112.39	100%	39,468.45	100%

金属增材制造业务为公司利用掌握的关键核心技术开展生产的领域，其以高性能新材料为核心，以增材制造技术为工艺载体，突破了传统材料冶金和铸

锻成形技术对重大装备材料性能及其大型关键构件成形能力的“原理性制约”，一步完成高性能材料的“增材冶金制备”及大型复杂关键构件的增材制造，为我国重大装备关键金属结构材料技术和制造技术带来了变革性影响。

公司具有完备的军工业务资质，报告期内主要聚焦于航空航天、核能装备等领域，金属增材制造产品作为大型关键主承力结构件或核心零部件，在我国多型舰载机、大型运输机、新型战斗机、新一代无人机、大型运载火箭、高超音速导弹、新一代核能装备等多项国家重大装备或工程的研制与批产中成功应用。

（二）主要经营模式

1、主要原材料及重要供应商

公司金属增材制造产品主要原材料为各类金属粉末、棒材、板材等金属材料，数控加工装备主要原材料为各类机械零部件、数控系统模块等。公司采用以产定采与合理备货相结合的采购模式，并按照国标和国军标质量管理体系的要求建立了自身的采购管理制度，对供应商和关键原材料实行关键、重要、一般三层分级管理机制，对于涉及军工产品相关供应商选择时，会邀请客户代表参加其关注的供方评价和选择。生产部门根据投产计划形成原材料需求计划，采购部门优先从现有合格供应商中选取若干家进行评估，并综合价格、质量、交期、服务等因素，在询价后确定供应商并签署采购订单。

2、主要生产模式概况

公司采用以销定产为主、适量备货为辅的生产模式。公司金属增材制造产品多为军工产品，且多款产品作为“唯一方案”列装于重大装备，因此公司亦会根据军工总体单位投产通知书或自身对装备产品列装的预测进行预先投产。公司产品的核心工序均为自主生产完成，部分非核心环节采用外协加工的模式，以合理利用自身产能及产业链上下游分工。

3、主要销售方式、渠道及重要客户

公司销售方式主要可分为研制及科研验证产品销售、军品销售及民品销售。其中金属增材制造产品主要通过研制及科研验证产品销售及军品销售，主要客户为科研院所、军工总体单位等，公司一般通过单一来源采购、询价、招投标、竞争性谈判等方式取得订单。公司数控加工装备主要为民品，公司一般通过商务谈判、招投标等方式取得订单。

（三）行业竞争情况

在国家发展规划的引导和政策支持下，我国增材制造产业已日趋成熟，市场快速增长。同时，我国增材制造技术在工艺与装备稳定性、精度控制、力学性能调控方面已取得良好进展，与世界领先水平基本同步；增材设备也已实现产业化，与国外的差距缩小。

在金属增材制造领域，公司是国内的代表性企业。在金属增材制造领域，公司主要同行业上市公司为铂力特，相较于铂力特，公司在定向能量沉积领域具备领先优势，尤其是在航空大型关键主承力结构件方面，公司多项产品作为唯一方案装备于我国多型重大装备；铂力特主营业务类型更加丰富，覆盖粉材、设备、产品等多个细分领域，且其已开拓的下游应用领域更广。此外，报告期内，公司金属增材制造产品主要应用于军工航空领域，该领域内金属增材制造产品与传统铸锻造产品存在一定竞争关系。

（四）公司在行业中的竞争地位

公司始终践行“报国使命、创新引领、卓越超越”的企业精神，面向世界科技前沿、面向国家重大需求，以掌握的关键核心技术，服务于国家战略。自成立以来，公司持续开展原创性技术研究和产业化应用，支撑国家重大装备大型关键构件高性能结构材料、先进制造技术及其材料工业与制造业的发展跨越，不断取得重大装备原创性高性能新材料和制造技术新成果、形成新产业和新质生产力。

经过多年的自主研发，公司在国际上率先突破了飞机钛合金、超高强度钢等高性能金属大型复杂整体关键构件激光增材制造工艺、装备、材料和应用关键技术，主要产品作为“唯一方案”列装于国家重大装备。公司核心团队及核心技术曾荣获 2012 年度国家技术发明奖一等奖、2009 年度国防科学技术进步一等奖，及 2006 年度国防科学技术一等奖等多项大奖；同时，公司作为重要供应商参与的“核能装备全过程监控成形制造”项目入选工信部“2023 年度增材制造典型应用场景名单”。

公司积极参与行业标准的制定，作为起草单位参与起草增材行业国家标准 14 项、国家军用标准 2 项，助力我国增材制造行业标准化发展。公司面向科技前沿，积极服务国家重大科技发展计划，作为牵头或参与单位完成和在研 16 项国家级课题，并与北航共建“大型金属构件增材制造国家工程实验室”，为行

业前沿科技和产业化落地积极贡献自己的智慧和力量。

报告期内，公司利用关键核心技术为我国航空航天及核能领域重大装备提供关键主承力结构件或核心零部件，多款产品作为“唯一”制造方案，成功解决了制约多型舰载机、大型运输机等多型重大装备研制和批生产的瓶颈难题并批产应用，在我国多型重大装备的研制和生产中起到了不可替代的作用。

五、发行人符合科创板定位情况

（一）公司符合行业领域要求

公司所属行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息技术	<p>(1) 煜鼎增材主要从事金属增材产品的研发、生产与销售，产品主要以钛合金粉末作为原材料，通过自主选择可控性强的金属粉末、增材冶金快速凝固，并通过热处理工艺精准调控冶金、凝固与固态相变行为，改变了合金相组成与晶粒结构，提升了金属力学性能。</p> <p>(2) 根据国家统计局《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司所属行业为制造业(C)，细分行业为有色金属冶炼和压延加工业(C32)中的有色金属合金制造(C3240)。</p> <p>(3) 根据国家统计局2018年11月发布的《战略性新兴产业分类(2018)》，煜鼎增材的主营业务为分类中的“3 新材料产业”之“3.2 先进有色金属材料”之“3.2.5 稀有金属材料制造”之“3.2.5.4 其他稀有金属材料制造”(符合其中的“新型航空钛合金材料”)。</p> <p>综上所述，煜鼎增材所属行业领域为《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第五条规定的新材料领域，属于科创板支持和鼓励的高新技术产业和战略性新兴产业，符合科创板行业定位。</p>
	<input type="checkbox"/> 高端装备	
	<input checked="" type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域		

（二）公司符合科创属性相关指标要求

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近3年累计研发投入金额 $\geq 8,000$ 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司2023年至2025年累计研发投入占2023年至2025年累计营业收入比例为10.12%；最近三年研发投入金额合计12,013.90万元。
研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至2025年12月31日，公司共有研发人员66名，占当年员工总数的比例为12.48%。
应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利 ≥ 7 项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至2025年12月31日，公司取得的发明专利为81项，其中应用于主营业务的发明专利为81项。
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 25\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司2025年度营业收入39,247.49万元，超过3亿元。

此外，公司亦符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024年4月修订）》第七条规定的五项例外条件（即“科创属性相关指标二”）中的4项，具体情况如下：

科创属性评价标准二	是否符合	指标情况
拥有的核心技术经国家主管部门认定具有国际领先、引领作用或者对于国家战略具有重大意义。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司核心技术曾荣获国家技术发明奖一等奖、国防科学技术一等奖、国防科学技术进步一等奖，该等奖项设置及评奖规则，反映了公司核心技术的引领作用及对国家战略的重大意义
作为主要参与单位或者核心技术人员作为主要参与人员，获得国家自然科学奖、国家科技进步奖、国家技术发明奖，并将相关技术运用于公司主营业务。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司核心技术人员李安作为主要参与人员曾获国家技术发明奖一等奖并将相关技术运用于公司主营业务
独立或者牵头承担与主营业务和核心技术相关的国家重大科技专项项目。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司牵头承担了科技部“增材制造与激光制造”重点专项中的4项下辖课题，且该等项目均与主营业务和核心技术相关
依靠核心技术形成的主要产品（服务），属于国家鼓励、支持和推动的关键设备、关键产品、关键零部件、关键材料等，并实现了进口替代。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-
形成核心技术和应用于主营业务，并能够产业化的发明专利（含国防专利）合计50项以上。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司应用于主营业务并已产业化的授权发明专利共计81项

六、发行人主要财务数据和财务指标

公司报告期内经审计的主要会计数据和财务指标如下：

项目	2025/12/31 /2025 年度	2024/12/31 /2024 年度	2023/12/31 /2023 年度
资产总额（万元）	220,912.83	128,733.68	93,160.04
归属于母公司所有者权益（万元）	181,728.74	89,778.78	57,844.83
资产负债率（母公司）	16.82%	25.49%	34.57%
资产负债率（合并）	17.74%	30.26%	37.91%
营业收入（万元）	39,247.49	39,638.35	39,843.77
净利润（万元）	7,087.01	2,122.73	2,687.88
归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,087.01	2,122.73	2,687.88
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,073.31	-401.73	2,682.40
基本每股收益（元）	3.22	0.99	1.35
稀释每股收益（元）	3.14	0.96	1.28

项目	2025/12/31 /2025 年度	2024/12/31 /2024 年度	2023/12/31 /2023 年度
加权平均净资产收益率	7.59%	2.61%	4.90%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	7,200.28	-9,487.34	5,773.61
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	7.29%	10.52%	12.51%

七、发行人具体上市标准

（一）公司符合《上市规则》规定的上市条件

公司符合《注册管理办法》规定的发行条件；本次发行前，公司股本总额为 2,794.2109 万股，发行后公司股本总额不超过人民币 3,725.6146 万股；本次拟发行不超过 931.4037 万股，公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准。

（二）公司选择的具体上市标准

公司选择适用《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条的第四项上市标准，即“预计市值不低于人民币 30 亿元，且最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元”。

2025 年 12 月，公司最近一次市场化股权融资后估值约为 43 亿元，同时，公司 2025 年度营业收入为 39,247.49 万元，不低于 3 亿元，因此公司预计满足上述上市标准。

八、公司治理特殊安排事项

截至本招股说明书签署日，公司治理结构方面不存在特殊安排事项。

九、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

经公司第一届董事会第二十四次会议及 2026 年第二次临时股东会审议通过，公司本次募集资金扣除各项发行费用后募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资金额
1	航空航天钛合金构件激光熔化沉积增材制造扩产项目	43,976.41	43,976.41
2	激光粉末床熔融增材制造扩产项目	39,802.09	39,802.09
3	超大规格材料高效熔化沉积增材制造产业化项目	36,015.40	36,015.40
4	增材制造分析测试中心与总部基地建设项目	40,396.26	40,396.26

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资金额
5	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		180,190.16	180,190.16

公司将严格按照有关规定管理和使用募集资金。在完成本次发行上市前，公司将根据实际生产经营需要，以自有资金对上述项目进行前期投入，募集资金到位后，将使用募集资金置换该部分自有资金。若募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足上述项目的资金需求，本公司将通过银行借款等方式自筹解决；若募集资金（扣除发行费用后）满足上述项目投资后尚有剩余，则剩余资金将全部用于补充公司主营业务发展所需的营运资金。

公司本次募集资金将存放于由董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用。本次募集资金投向经公司股东会审议确定，由董事会负责实施。

（二）未来发展规划

着眼未来，公司将坚持秉承“报国使命、创新引领、卓越超越”的企业精神，以新材料和金属增材制造为基石，坚持自主创新与技术突破，持续提升面向国家重大装备需求的产品研制、交付能力，为国家重大装备的安全稳定运行与性能升级贡献更多力量。

十、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在重大诉讼等其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各项风险按照不同类型进行归类，同类风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。以下风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生不利影响。

一、与发行人相关的风险

（一）关键技术泄密与核心技术人员流失的风险

详见本招股说明书“第二节 概览”之“一/（一）/1、关键技术泄密与核心技术人员流失的风险”。

（二）技术更新及新产品开发的风险

公司所处行业属于技术密集型行业，涉及的材料、设备、工艺等方面的技术在持续更新，客户需求亦不断变化。持续进行技术更新，及时开发符合客户需求的新产品，对保持竞争力至关重要。

为维持竞争力，公司保持了较高的研发投入。报告期各期，公司的研发投入分别为 4,984.40 万元、4,168.15 万元及 2,861.35 万元，保持了较高的研发投入。为应对行业技术持续更新、应用环境日益复杂以及客户要求不断提高，公司预计未来将保持高研发投入。公司新研发技术若不符合行业趋势，或新开发的产品若不能满足客户需求，导致新产品不能有效推广或规模化应用、未来业务开拓困难，又或带来的效益若不能消化投入的研发费用，持续的高研发投入则会削弱公司盈利能力，出现经营业绩大幅下滑或持续亏损的风险。

（三）军品审价导致最终审定价格大幅低于暂定价格的风险

详见本招股说明书“第二节 概览”之“一/（一）/2、军品审价导致最终审定价格大幅低于暂定价格的风险”。

（四）军品配套份额下降，导致相关产品收入降低的风险

报告期内，公司金属增材制造产品以军工航空领域为主，得益于关键核心技术的领先性及多年技术积累，截至本招股说明书签署日，公司多款金属增材制造产品仍作为“唯一方案”列装于我国多款现役装备。但为保障军工产品供应链的安全，我国军工产品多以“双/多流水”模式供应，即同一产品有两家或

以上供应商。

未来，若其他竞争对手实现技术突破，相关产品改为双/多流水供应，则公司军品配套份额将下降，从而对经营业绩产生不利影响。

（五）配套型号产品采购需求下降或新产品导入不及预期的风险

公司金属增材制造产品在军工航空航天领域虽配套于多款型号产品，但报告期内产生收入及毛利的配套型号较为集中。公司虽积极参研多款新型号产品，但若未来军方对该等型号产品采购需求降低，或者新产品导入不及预期，将对经营业绩产生不利影响。

同时，公司积极开拓的核能装备领域属于强监管、强认证行业，目前公司正与国内主要核能装备设计企业或院所开展相关产品的研究试制工作，但在手订单多为研究试制订单，后续转化为批产订单还需要取得国防科工局或国家核安全局认证。公司已积极开展相关取证工作，但若取证工作或相关产品采购需求不及预期，将对经营业绩产生不利影响。

（六）应收账款及合同资产账面余额较高及计提坏账及减值准备影响公司盈利的风险

详见本招股说明书“第二节 概览”之“一/（一）/3、应收账款及合同资产账面余额较高及计提坏账及减值准备影响公司盈利的风险”。

（七）毛利率下降的风险

报告期各期，公司综合毛利率分别为 35.24%、31.79%及 28.48%，呈现出一定波动性，主要受产品结构变化、部分新产品毛利率较低、人工成本变化等众多因素共同影响。2023 年度毛利率相对较高，主要由于公司向新乡正校联创产业园有限公司销售激光增材制造与高通量材料制备综合系统，主要应用于院校材料制造的科研教学，销售价格较高导致；2024、2025 年度毛利率较低，同时受 2024 年开始交付某先进舰载机主要结构件影响，该产品结构复杂、产品成本较高，毛利率较低。

如果未来发生主要产品价格下降、毛利率较低产品占比上升、人工成本上涨、行业竞争加剧、生产管理下降导致成本上升、原材料及外协加工价格上升、成本控制能力下降等情形，将造成公司毛利率下降，影响公司经营业绩。

（八）下游行业及客户集中度较高的风险

详见本招股说明书“第二节 概览”之“一/（一）/4、下游行业及客户集中度较高的风险”。

（九）原材料供应不稳定及价格波动风险

报告期内，金属增材制造产品为公司主要收入来源，其主要以钛合金、不锈钢等金属为原材料，而该等材料价格受其上游海绵钛、镍、铬等价格波动影响较大，且部分材料例如钛合金存在行业龙头。原材料价格的波动直接影响公司产品的成本及毛利率水平。未来若原材料行业环境发生较大不利变化、受其上游材料供应波动影响或供应商因自身经营原因发生较大变化，可能导致公司所需原材料供应不足或无法正常安排生产计划，进而对公司生产经营以及盈利产生重大不利影响。同时，原材料价格容易受到宏观环境、经济周期、市场需求和汇率等因素的影响出现较大波动。未来若原材料市场价格持续出现大幅上涨，或公司难以将原材料价格上涨及时传导至客户端，可能导致公司营业成本上升，对公司业绩产生不利影响。此外，公司部分重要设备零部件，例如数控加工装备的操作系统等，采购外资品牌，若上述零部件的行业环境、品牌商自身经营情况、品牌商的总部和制造所在地的出口和贸易政策或公司采购渠道等发生重大不利变化，公司无法及时采购生产所需的零部件，或零部件无法满足公司产品技术、功能、生产等方面的需求，或在产品授权方面设限，将会对公司的生产经营产生不利影响。

（十）数控加工装备收入下滑的风险

报告期内，公司数控加工装备收入分别为 8,601.99 万元、10,104.45 万元和 11,074.89 万元，占公司主营业务收入比例分别为 21.79%、25.83%和 28.73%。公司数控加工装备报告期内收入增长主要来自于新能源汽车领域相关收入的提升。我国新能源汽车渗透率已达到较高水平，行业增速已有所放缓。宏观经济的波动、新能源汽车产业政策、居民的消费需求变化会对公司下游新能源汽车领域客户的经营情况及固定资产投资产生较大影响，进而影响数控加工装备市场需求。

未来，如若宏观经济受不确定因素的冲击、新能源汽车产业政策发生不利变化或居民对于汽车消费需求低迷，导致下游新能源汽车行业需求放缓或下降，将对公司数控加工装备业务的生产经营和盈利能力产生一定的不利影响，进而

可能导致公司数控加工装备收入下滑的风险。

（十一）实际控制人持股比例较低的风险

详见本招股说明书“第二节 概览”之“一/（一）/5、实际控制人持股比例较低的风险”。

（十二）管理层变动及管理无法适应进一步发展的风险

公司最近两年部分董事、高级管理人员因个人安排、相关管理规定等原因离任，公司对相关职位进行调整、补充，上述变更对公司无重大不利影响。但若未来公司管理层因相关管理规定、个人安排或其他内外部原因发生较大变动，存在对公司管理水平、内控制度执行、战略方向稳定、业务开拓等方面造成不利影响的风险。此外，随着本次募集资金投资项目的实施，公司业务规模可能将持续扩大，若公司管理水平无法适应公司业务快速发展，将对公司的经营管理、内控制度执行、成本及风险把控等造成不利影响。

（十三）未能有效管理子公司的风险

截至本招股说明书签署日，公司拥有 5 家子公司，均系全资子公司，分别为成都煜鼎、成都艾威、雄安研究院、煜鼎新材料、泸州煜鼎，其中，成都煜鼎主要从事数控加工装备的研发与产业化，成都艾威主要从事机加业务。公司大部分增材制造设备及机加设备由成都煜鼎生产，金属增材制造产品的机加工序则大多由成都艾威完成，上述分工保障了公司金属增材制造设备及全工艺流程的自主可控。此外，成都煜鼎利用剩余产能生产数控加工装备对外销售，拓宽并优化了公司产业链布局，增强了公司的盈利能力。

成都煜鼎及成都艾威主要运营地在成都，与公司总部分离，且以独立法人主体运营，未来若公司未能有效管理上述子公司，可能导致上述子公司生产、服务质量下降、响应不及时、内控失效、人才流失、成本上升以及产生合规风险等不利情形，进而导致生产设备或机加工序的供应未能满足公司时效或质量等方面的要求，对公司的产品交付质量和业务开展产生不利影响。同时，若成都煜鼎对外收入下降，则对公司整体收入规模以及盈利水平产生不利影响。

（十四）资质证书到期未能及时续办或被取消的风险

从事武器装备科研生产业务，需要取得经营所需的准入资质。报告期内，公司军工业务收入为公司的主要收入来源。如果公司资质证书到期后不能及时续期或不能通过复审，又或因其他因素在公司到期前资质证书被取消，则会导

致公司无法与有资质要求的军工用户发生业务关系，较大比例产品无法进入军工市场，现有产品的交付及受托研制任务的推进受到重大影响，进而对公司业务开展以及未来生存和发展带来严重不利影响。

（十五）募投项目新增大额投入与支出的风险

本次募集资金投资项目在实施过程中，将产生较大金额的折旧摊销及费用支出，对公司未来经营业绩存在一定影响。由于募投项目的建设、完工及产生效益需要一定的时间周期，且存在各种不确定性，若未来公司所处行业发展趋势、市场环境、公司市场开拓及其他经营情况等要素发生重大不利变化，导致募投项目无法实现预计效益，则本次募投项目新增的折旧摊销、期间费用、设备减值等将对公司未来经营业绩造成不利影响。

（十六）募投项目用地尚未落实的风险

公司募投项目拟建设于河北省雄安新区中试基地（三期）C1、C2、C3、C4号厂房，合计建筑面积为32,678.67平方米，公司已就前述募投用地与雄安科技产业园开发管理有限公司签署了《雄安新区中试基地（三期）C1-C4号房屋买卖意向协议》。截至本招股说明书签署日，公司尚未履行相关厂房招拍挂程序，尚未签署厂房买卖协议。如公司未能如期取得募投项目用厂房的所有权，将会对募集资金投资项目的实施产生不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）产品终端应用领域拓展不及预期的风险

经过多年的产业化应用和推广，金属增材制造已在航空航天领域得到了较为广泛的应用。但即便在航空航天领域，金属增材制造在其整体制造体系中占比仍较低，若该领域增材制造应用增速不及预期，将对行业的发展产生不利影响。

同时与等材、减材等传统制造技术相比，若想进一步拓宽应用领域，金属增材制造还面临降本增效，以及需要进一步工程化验证等问题。若在应用领域推广中，金属增材制造无法得到更大范围的认可，则将对公司未来营业收入的提升带来不利影响。

（二）国防预算增速放缓或下降，军工行业需求放缓的风险

截至目前军工航空领域是公司金属增材制造主要服务的应用领域之一，该领域业务的持续增长有赖于我国国防装备更新换代的持续需求及国防军费开支

的持续增长。若未来受我国国防装备方向变化、国际环境变化等因素的影响，国防装备更新换代需求放缓，或国防军费开支增速放缓或者缩减，可能导致该领域终端对金属增材制造产品需求下降，进而导致公司收入下降，甚至面临业绩大幅下滑的风险。

（三）市场竞争加剧的风险

随着金属增材制造应用范围的拓宽，行业规模逐步扩大，将吸引更多的市场参与者加入竞争，以及使现有参与者加大投入以增强竞争力。尤其是在粉末床熔融技术领域，随着国产设备厂商的持续发力，设备投资成本将进一步降低，新置设备参与竞争者将会持续增加，特别是在中小型金属增材制造产品方面，竞争程度将持续加剧。

公司虽然具备行业资质、技术领先等壁垒，但若无法持续提升技术水平、降低成本、提高市场开拓能力及其他竞争优势，则存在市场份额、价格和收入以及盈利水平下滑的风险。

（四）他种技术路径、新材料的技术更新导致下游应用领域技术切换的风险

目前，金属增材制造工业级主流技术路径主要为粉末床熔融及定向能量沉积，但冷金属融合、金属粘结剂喷射、金属材料挤出等其他技术路径也在持续迭代，同时，粉末冶金、砂型铸造等工艺亦蓬勃发展，该等技术路径均与目前金属增材制造主流技术存在一定的竞争。

同时，随着材料科学的不断提升，高性能非金属材料亦不断推陈出新，如连续纤维增强复合材料、高性能工程塑料、高性能碳纤维材料等性能水平不断提升。若未来他种技术路径、新材料随着技术更新竞争力增强，可能导致下游应用领域技术切换或降低粉末床熔融及定向能量沉积技术或金属材料应用占比，若公司未能及时跟进他种技术路径、新材料的研发及应用，将对公司经营发展产生重大不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司
英文名称	Beijing Yuding Advanced Materials & Manufacturing Technologies Co., Ltd
注册资本	2,794.2109 万元
实缴资本	2,794.2109 万元
统一社会信用代码	911101083065093288
法定代表人	何蓓
有限公司成立日期	2014 年 7 月 17 日
整体变更为股份公司日期	2023 年 5 月 6 日
注册地址	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区科创中心中试基地 C2-101
邮政编码	071800
联系电话	0312-5303020
公司网址	www.yuding-am.com
电子邮箱	zqfw@yuding-am.com
经营范围	机械装备增材制造（3D 打印）工艺、设备、专用材料及产品的研发、技术转化、生产、销售、服务及进出口；机械装备关键金属零部件表面工程工艺、设备及产品的研发、技术转化、生产、销售、服务及进出口；高新材料及制备工艺、设备及产品的研发、技术转化、生产、销售、服务及进出口；先进机械装备及装置的设计、制造、技术转移、销售及进出口；高性能金属零部件先进成形制造工艺（凝固成形、塑性成形、扩散成形、粉末成形、焊接及连接成形等）、设备及产品的研发、技术转化、生产、销售、服务及进出口；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况

（一）设立及报告期内股本和股东变化情况概览

单位：万元

序号	变更时间	交易方式	转让方	增资/受让方	新增/转让注册资本	投资金额/股权转让对价
1	2014 年 7 月	设立	/	王华明	490.0000	/
			/	海宝材料	260.0000	/
			/	宝钛股份	150.0000	/
			/	北航先进	100.0000	/

序号	变更时间	交易方式	转让方	增资/受让方	新增/转让注册资本	投资金额/股权转让对价
2	2023年5月	股份有限公司设立	以煜鼎有限公司于变更基准日经审计的账面净资产值按各股东原出资比例折为股份公司股本，共折合股本1,725.3760万股，作为改制变更后的股份公司注册资本，余额列为改制变更后的股份公司资本公积金			
3	2024年4月	增资至1,895.3601万元	/	雄安科技成果转化基金	56.6614	10,000.0000
			/	创合鑫材	33.9968	6,000.0000
			/	南京中小基金	28.3307	5,000.0000
			/	中科创星中小基金	28.3307	5,000.0000
			/	中地信	15.8652	2,800.0000
			/	乐普医疗	6.7993	1,200.0000
			小计		169.9841	30,000.0000
4	2024年6月	国有股权无偿划转	北航先进	北航资产	100.0000	0.0000
5	2024年6月	增资至2,250.00万元（资本公积转增股本）	以公司资本公积金中的354.6399万元转增注册资本354.6399万元，转增后的注册资本为2,250.00万元，总股本为2,250.00万股，各股东在公司的持股比例在资本公积转增前后不变			
6	2024年8月	报告期内第一次股权转让	海南拾玉	德鼎宜信	39.5703	5,882.8900
7	2025年12月	报告期内第二次股权转让	陈继伟	诚睿致远	19.7852	3,000.0000
8	2025年12月	增资至2,794.2109万元	/	重庆制造业基金、澜算叁号、雄安科技创新成长基金、中科创星先导基金、奥成宇博、创合鑫材、国开科创、红马思锐、磐星启航、安徽建庐、招商创投、增材二期、中时创利、山证创新、杭州国鼎、中山宸玥、中地信盈科、源融固电、山证启航、海宁海愿等20名投资者	544.2109	84,655.0000
9	2025年12月	报告期内第三次股权转让	苏州琨玉	燎原新趋势基金、正确新势基金、锲石汇创等3名投资者	46.4635	6,608.1429
				和而泰	14.0625	2,000.0000
				兰坤	14.0625	2,000.0000
10	2026年1月	报告期后第一次股权转让	苏州琨玉	汇桥科创、稳致乾元	19.6875	2,800.00
11	2026年2月	报告期后第二次股权转让	苏州琨玉	奥成正博、天启云航、晶凯时熙、温州海愿、当看瑞致、聚星智元、凯晟空天、澜算叁号等	161.6474	23,590.00

序号	变更时间	交易方式	转让方	增资/受让方	新增/转让注册资本	投资金额/股权转让对价
				8名投资者		

（二）有限责任公司设立情况

2014年7月，王华明、海宝材料、北航先进、宝钛股份四方签署《北京金属增材制造创新中心有限公司章程》，约定以货币出资设立煜鼎有限，注册资本为1,000.00万元。

2014年7月17日，煜鼎有限取得了北京市工商行政管理局海淀分局核发的《营业执照》。

煜鼎有限设立时股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名/名称	认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例	出资形式
1	王华明	490.00	0.00	49.00%	货币
2	海宝材料	260.00	0.00	26.00%	货币
3	宝钛股份	150.00	0.00	15.00%	货币
4	北航先进	100.00	0.00	10.00%	货币
	合计	1,000.00	0.00	100.00%	-

（三）股份有限公司设立情况

2022年12月20日，煜鼎有限召开股东会并形成股东会决议：（1）同意公司类型由有限责任公司整体变更为股份公司；（2）同意以2022年8月31日为基准日，煜鼎有限全体股东为股份公司的发起人股东。改制方案为：全体发起人在参考煜鼎有限于变更基准日经评估的净资产值的基础上，以煜鼎有限于变更基准日经审计的账面净资产值按各股东原出资比例折为股份公司股本，共折合股本1,725.3760万股，作为改制变更后的股份公司注册资本，余额列为改制变更后的股份公司资本公积金。

2023年1月29日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具审计报告，截至2022年8月31日，煜鼎有限经审计的母公司账面净资产为50,071.16万元；2023年1月29日，北京志海资产评估有限公司出具评估报告，截至2022年8月31日，煜鼎有限净资产评估值为63,498.95万元；2026年5月28日，中联资产评估咨询（上海）有限公司出具《关于对<北京煜鼎增材制造研究院有限公司拟股份制改制项目涉及的股东全部权益资产评估报告>（志海评报字（2023）第

0010 号) 的复核报告》(中联沪咨字【2026】第 0099 号), 对前述评估报告进行了评估复核确认。

2023 年 4 月 14 日, 全体发起人签署了发起人协议并召开股份公司创立大会暨第一次股东大会。

2023 年 4 月 14 日, 致同会计师事务所(特殊普通合伙)出具验资报告, 经审验, 截至 2023 年 4 月 14 日, 煜鼎增材之全体发起人已按发起人协议书、章程的规定, 以其拥有的煜鼎有限经审计净资产折股投入, 其中 1,725.3760 万元折为股份 1,725.3760 万股, 每股面值 1 元, 未折股部分转入公司资本公积。

2023 年 5 月 6 日, 公司取得了北京市昌平区市场监督管理局换发的《营业执照》。

股份公司整体变更时的股权结构如下:

单位: 万股

序号	股东名称/姓名	持股数	持股比例
1	宝象科技	600.0000	34.7750%
2	苏州琨玉	416.6666	24.1493%
3	煜金科技	300.0000	17.3875%
4	乐普医疗	116.6667	6.7618%
5	北航先进	100.0000	5.7958%
6	鑫明煜	91.6667	5.3129%
7	煜京科技	49.4361	2.8652%
8	海南拾玉	33.3333	1.9319%
9	陈继伟	16.6667	0.9660%
10	秦学	0.9399	0.0545%
合计		1,725.3760	100.0000%

(四) 报告期内股本和股东变化情况

2023 年初, 公司注册资本为 1,725.3760 万元, 股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东姓名/名称	认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例	出资形式
1	宝象科技	600.0000	600.0000	34.78%	货币
2	苏州琨玉	416.6666	416.6666	24.15%	货币
3	煜金科技	300.0000	300.0000	17.39%	货币
4	乐普医疗	116.6667	116.6667	6.76%	货币

序号	股东姓名/名称	认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例	出资形式
5	北航先进	100.0000	100.0000	5.80%	货币
6	鑫明煜	91.6667	91.6667	5.31%	货币
7	海南拾玉	33.3333	33.3333	1.93%	货币
8	陈继伟	16.6667	16.6667	0.97%	货币
9	煜京科技	49.4361	49.4361	2.87%	货币
10	秦学	0.9399	0.9399	0.05%	货币
合计		1,725.3760	1,725.3760	100.00%	

报告期内，公司历次股本和股东变化情况具体如下：

1、2023年5月，股份公司设立

具体情况详见本节“二/（三）股份有限公司设立情况”。

2、2024年4月，增资至1,895.3601万元

2023年6月20日，北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）出具评估报告，截至2023年1月31日，煜鼎增材净资产评估价值为304,506.00万元；2023年9月14日，北航先进取得工信部出具的《国有资产评估项目备案表》。2024年1月30日，公司股东大会审议通过本次增资相关议案。

2024年1月至2024年3月期间，雄安科技成果转化基金、创合鑫材、南京中小基金、中科创星中小基金、中地信、乐普医疗分别与公司股东签署投资协议及（或）补充协议，约定按照公司投前30.4506亿元的估值，以合计30,000.00万元认购公司新增的169.9841万股股份，具体情况如下：

单位：万股/万元

序号	名称/姓名	认购股数	认购金额
1	雄安科技成果转化基金	56.6614	10,000.00
2	创合鑫材	33.9968	6,000.00
3	南京中小基金	28.3307	5,000.00
4	中科创星中小基金	28.3307	5,000.00
5	中地信	15.8652	2,800.00
6	乐普医疗	6.7993	1,200.00
合计		169.9841	30,000.00

2024年2月至2024年4月期间，本次增资方将其所涉增资款足额支付至煜鼎增材。2024年4月16日，公司取得了北京市昌平区市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数	持股比例
1	宝象科技	600.0000	31.6563%
2	苏州琨玉	416.6666	21.9835%
3	煜金科技	300.0000	15.8281%
4	乐普医疗	123.4660	6.5141%
5	北航先进	100.0000	5.2760%
6	鑫明煜	91.6667	4.8364%
7	雄安科技成果转化基金	56.6614	2.9895%
8	煜京科技	49.4361	2.6083%
9	创合鑫材	33.9968	1.7937%
10	海南拾玉	33.3333	1.7587%
11	南京中小基金	28.3307	1.4947%
12	中科创星中小基金	28.3307	1.4947%
13	陈继伟	16.6667	0.8793%
14	中地信	15.8652	0.8371%
15	秦学	0.9399	0.0496%
合计		1,895.3601	100.0000%

3、2024年6月，国有股权无偿划转

2024年6月，北航先进与北航资产签署《国有股权无偿划转协议》，约定北航先进无偿划转其在煜鼎增材中持有的全部股权至北航资产，划转基准日为2023年12月31日。划转基准日煜鼎增材注册资本1,725.3760万元，其中北航先进持股5.7958%，对应注册资本100万元，实缴出资100万元。

4、2024年6月，增资至2,250.00万元（资本公积转增股本）

2024年6月25日，公司股东大会审议通过本次增资相关议案，以公司资本公积金中的354.6399万元转增注册资本354.6399万元，转增后的注册资本为2,250.00万元，总股本为2,250.00万股，所有股东在公司的持股比例在资本公积转增前后不变。

2024年6月26日，公司取得了北京市昌平区市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数	持股比例
1	宝象科技	712.2657	31.6563%
2	苏州琨玉	494.6289	21.9835%
3	煜金科技	356.1328	15.8281%
4	乐普医疗	146.5677	6.5141%
5	北航资产	118.7110	5.2760%
6	鑫明煜	108.8184	4.8364%
7	雄安科技成果转化基金	67.2633	2.9895%
8	煜京科技	58.6861	2.6083%
9	创合鑫材	40.3579	1.7937%
10	海南拾玉	39.5703	1.7587%
11	南京中小基金	33.6316	1.4947%
12	中科创星中小基金	33.6316	1.4947%
13	陈继伟	19.7852	0.8793%
14	中地信	18.8337	0.8371%
15	秦学	1.1158	0.0496%
合计		2,250.0000	100.0000%

5、2024年8月，报告期内第一次股权转让

2024年8月，海南拾玉和德鼎宜信签署股份转让协议，约定参考公司整体估值334,506.00万元，由海南拾玉按照5,882.89万元的价格向德鼎宜信转让其所持有的全部公司股份39.5703万股。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数	持股比例
1	宝象科技	712.2657	31.6563%
2	苏州琨玉	494.6289	21.9835%
3	煜金科技	356.1328	15.8281%
4	乐普医疗	146.5677	6.5141%
5	北航资产	118.7110	5.2760%
6	鑫明煜	108.8184	4.8364%
7	雄安科技成果转化基金	67.2633	2.9895%
8	煜京科技	58.6861	2.6083%

序号	股东名称/姓名	持股数	持股比例
9	创合鑫材	40.3579	1.7937%
10	德鼎宜信	39.5703	1.7587%
11	南京中小基金	33.6316	1.4947%
12	中科创星中小基金	33.6316	1.4947%
13	陈继伟	19.7852	0.8793%
14	中地信	18.8337	0.8371%
15	秦学	1.1158	0.0496%
合计		2,250.0000	100.0000%

6、2025年12月，报告期内第二次股权转让

2025年12月，陈继伟与受让方诚睿致远签署股份转让协议，以3,000.00万元的对价转让19.7852万股，本次转让股份对应发行人的整体估值为34.12亿元。

7、2025年12月，增资至2,794.2109万元

2025年11月20日，公司股东大会审议通过本次增资相关议案。2025年12月，重庆制造业基金、澜算叁号、雄安科技创新成长基金等20位增资方分别与公司股东签署投资协议及（或）补充协议，以公司投前35.00亿元的估值，合计投资84,655.00万元认购公司新增的544.2109万股股份，投资方、认购股数及认购金额具体情况如下：

单位：万股/万元

序号	股东名称/姓名	认购股数	认购金额
1	重庆制造业基金	77.1429	12,000.00
2	澜算叁号	61.3286	9,540.00
3	雄安科技创新成长基金	51.4286	8,000.00
4	中科创星先导基金	45.0000	7,000.00
5	奥成宇博	32.1429	5,000.00
6	创合鑫材	32.1429	5,000.00
7	国开科创	32.1429	5,000.00
8	红马思锐	32.1429	5,000.00
9	磐星启航	20.5714	3,200.00
10	安徽建庐	19.2857	3,000.00
11	增材二期	19.2857	3,000.00
12	招商创投	19.2857	3,000.00
13	中时创利	17.4536	2,715.00

序号	股东名称/姓名	认购股数	认购金额
14	山证创新	16.0714	2,500.00
15	杭州国鼎	12.8571	2,000.00
16	中地信盈科	12.8571	2,000.00
17	中山宸玥	12.8571	2,000.00
18	源融固电	10.9286	1,700.00
19	海宁海愿	9.6429	1,500.00
20	山证启航	9.6429	1,500.00
合计		544.2109	84,655.00

2025年12月，本次增资方将其所涉增资款足额支付至煜鼎增材。2025年12月30日，公司取得了河北雄安新区管理委员会换发的《营业执照》。

8、2025年12月，报告期内第三次股权转让

2025年11月至12月，苏州琨玉与受让方签署股份转让协议，本次转让股份对应发行人的估值为32.00亿元，受让方、交易股数及交易对价具体情况如下：

单位：万股/万元

序号	转让方	受让方	交易股数	交易对价
1	苏州琨玉	燎原新趋势基金	22.7933	3,241.71
2		正确新势基金	16.8147	2,391.43
3		和而泰	14.0625	2,000.00
4		兰坤	14.0625	2,000.00
5		锲石汇创	6.8555	975.00
合计			74.5885	10,608.14

2025年12月增资及报告期内第二次、第三次股权转让完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数	持股比例
1	宝象科技	712.2657	25.4910%
2	苏州琨玉	420.0404	15.0325%
3	煜金科技	356.1328	12.7454%
4	乐普医疗	146.5677	5.2454%
5	北航资产	118.7110	4.2485%
6	鑫明煜	108.8184	3.8944%

序号	股东名称/姓名	持股数	持股比例
7	重庆制造业基金	77.1429	2.7608%
8	创合鑫材	72.5008	2.5947%
9	雄安科技成果转化基金	67.2633	2.4072%
10	澜算叁号	61.3286	2.1948%
11	煜京科技	58.6861	2.1003%
12	雄安科技创新成长基金	51.4286	1.8405%
13	中科创星先导基金	45.0000	1.6105%
14	德鼎宜信	39.5703	1.4162%
15	南京中小基金	33.6316	1.2036%
16	中科创星中小基金	33.6316	1.2036%
17	奥成宇博	32.1429	1.1503%
18	国开科创	32.1429	1.1503%
19	红马思锐	32.1429	1.1503%
20	燎原新趋势基金	22.7933	0.8157%
21	磐星启航	20.5714	0.7362%
22	诚睿致远	19.7852	0.7081%
23	安徽建庐	19.2857	0.6902%
24	招商创投	19.2857	0.6902%
25	增材二期	19.2857	0.6902%
26	中地信	18.8337	0.6740%
27	中时创利	17.4536	0.6246%
28	正确新势基金	16.8147	0.6018%
29	山证创新	16.0714	0.5752%
30	和而泰	14.0625	0.5033%
31	兰坤	14.0625	0.5033%
32	杭州国鼎	12.8571	0.4601%
33	中山宸玥	12.8571	0.4601%
34	中地信盈科	12.8571	0.4601%
35	源融固电	10.9286	0.3911%
36	山证启航	9.6429	0.3451%
37	海宁海愿	9.6429	0.3451%
38	锲石汇创	6.8555	0.2453%
39	秦学	1.1158	0.0399%

序号	股东名称/姓名	持股数	持股比例
合计		2,794.2109	100.00%

（五）报告期后股本和股东变化情况

1、2026年1月，报告期后第一次股权转让

2025年12月至2026年1月，苏州琨玉与汇桥科创、稳致乾元签署股份转让协议，以发行人估值39.74亿元转让股份。前述股权转让数量及交易对价具体情况如下：

单位：万股/万元

序号	转让方	受让方	交易股数	交易对价
1	苏州琨玉	汇桥科创	12.6563	1,800.00
2		稳致乾元	7.0312	1,000.00
合计			19.6875	2,800.00

2、2026年2月，报告期后第二次股权转让

2026年1月至2026年2月，苏州琨玉与当看瑞致、聚星智元、凯晟空天及澜算叁号签署股份转让协议，以发行人估值39.74亿元转让股份。

2026年1月至2月，苏州琨玉与奥成正博、天启云航、晶凯时熙及温州海愿分别签署股份转让协议，分别以发行人估值40.61亿元、40.91亿元、43.47亿元及41.00亿元转让股份。前述股权转让数量及交易对价具体情况如下：

单位：万股/万元

序号	转让方	受让方	交易股数	交易对价
1	苏州琨玉	奥成正博	55.0442	8,000.00
2		天启云航	20.4909	3,000.00
3		晶凯时熙	19.2852	3,000.00
4		温州海愿	18.9440	2,780.00
5		当看瑞致	14.0625	2,000.00
6		聚星智元	14.0625	2,000.00
7		凯晟空天	10.5470	1,500.00
8		澜算叁号	9.2111	1,310.00
合计			161.6474	23,590.00

报告期后第一次及第二次股权转让完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数量	持股比例
1	宝象科技	712.2657	25.4910%
2	煜金科技	356.1328	12.7454%
3	苏州琨玉	238.7055	8.5429%
4	乐普医疗	146.5677	5.2454%
5	北航资产	118.7110	4.2485%
6	鑫明煜	108.8184	3.8944%
7	重庆制造业基金	77.1429	2.7608%
8	创合鑫材	72.5008	2.5947%
9	澜算叁号	70.5397	2.5245%
10	雄安科技成果转化基金	67.2633	2.4072%
11	煜京科技	58.6861	2.1003%
12	奥成正博	55.0442	1.9699%
13	雄安科技创新成长基金	51.4286	1.8405%
14	中科创星先导基金	45.0000	1.6105%
15	德鼎宜信	39.5703	1.4162%
16	南京中小基金	33.6316	1.2036%
17	中科创星中小基金	33.6316	1.2036%
18	奥成宇博	32.1429	1.1503%
19	国开科创	32.1429	1.1503%
20	红马思锐	32.1429	1.1503%
21	燎原新趋势基金	22.7933	0.8157%
22	磐星启航	20.5714	0.7362%
23	天启云航	20.4909	0.7333%
24	诚睿致远	19.7852	0.7081%
25	安徽建庐	19.2857	0.6902%
26	增材二期	19.2857	0.6902%
27	招商创投	19.2857	0.6902%
28	晶凯时熙	19.2852	0.6902%
29	温州海愿	18.9440	0.6780%
30	中地信	18.8337	0.6740%
31	中时创利	17.4536	0.6246%

序号	股东名称/姓名	持股数量	持股比例
32	正确新势基金	16.8147	0.6018%
33	山证创新	16.0714	0.5752%
34	当看瑞致	14.0625	0.5033%
35	和而泰	14.0625	0.5033%
36	聚星智元	14.0625	0.5033%
37	兰坤	14.0625	0.5033%
38	杭州国鼎	12.8571	0.4601%
39	中地信盈科	12.8571	0.4601%
40	中山宸玥	12.8571	0.4601%
41	汇桥科创	12.6563	0.4529%
42	源融固电	10.9286	0.3911%
43	凯晟空天	10.5470	0.3775%
44	海宁海愿	9.6429	0.3451%
45	山证启航	9.6429	0.3451%
46	稳致乾元	7.0312	0.2516%
47	锶石汇创	6.8555	0.2453%
48	秦学	1.1158	0.0399%
合计		2,794.2109	100.00%

截至本招股说明书签署日，除上述变更外，公司无其他股本及股东变化的情形。

（六）历史上股权代持及解除情况

公司历史上曾存在股权代持的情形，但截至本招股说明书签署日，公司的股权代持均已解除，公司股权清晰，不存在纠纷或潜在纠纷的情形。股权代持演变及解除具体情况如下：

事项	代持或解除情况	代持原因
2020年1月，张克军通过增资成为公司股东	张克军以投前 6.00 亿元的估值认购公司新增的 16.6667 万元注册资本，对应增资金额为 1,000.00 万元	/
2020年9月，张克军将所持股权转让给张卫代持	张克军将所持公司的全部股权以 1,000.00 万元的对价转让给张卫，由张卫代张克军持有，二者为父子关系，未签署书面代持协议	张克军因工作繁忙经常不在国内，为便于执行煜鼎增材股东会及办理工商登记等相关事宜而寻求代持
2022年8月，张卫将代持股权转让给陈继伟代持	张卫根据张克军指示，将其所代持公司的全部股权以 1,000.00 万元的对价转让给陈继伟，由陈继伟代张克军持有该等股权，但张克军与陈继伟未签署书面代持协议	

事项	代持或解除情况	代持原因
2025年12月，陈继伟转让所代持的全部股份，代持解除	陈继伟根据张克军指示，向诚睿致远转让其代张克军持有的全部公司19.7852万股股份，本次股份转让对应公司估值为34.12亿元，交易对价为3,000.00万元，陈继伟与张克军之间的代持关系至此解除	/

三、发行人成立以来重要事件

报告期内，公司未发生过重大资产重组。公司成立以来对公司产生重要影响的事件情况如下：

（一）收购北航激光快速成形相关技术知识产权

公司实际控制人王华明为北航教授，其历经多年自主创新，并与国家重大装备设计制造部门“产学研”结合，瞄准重大装备高性能材料和先进制造技术国际学科发展方向及国家重大装备发展的战略需求，在国际上率先全面突破了飞机钛合金、超高强度钢等高性能金属大型复杂整体关键构件激光增材制造工艺、装备、材料和应用关键技术。为加速关键技术研究 and 工程应用，并创新体制机制，发改委批复依托北航建设“大型金属构件增材制造国家工程实验室”。2014年7月，王华明与北航等股东共同投资设立煜鼎有限，作为该等核心关键技术研发中心和成果产业化基地，并专业化运营国家工程实验室。

为加快大型金属构件增材制造技术成果在我国重大装备制造业中的产业化推广应用，2019年煜鼎有限与北航就王华明团队原在北航开发的相关技术知识产权相关事宜进行了约定及安排，主要为：（1）公司自北航及其关联方处购买王华明院士团队在北航期间开发的增材制造等相关技术全部知识产权；（2）后续双方利用各自条件、各自申请的知识产权归各自所有，合作研发的双方共有，其中北航开发的具有工程化应用价值的高性能大型关键金属构件增材制造相关知识产权，如果转让，公司享有优先购买权；（3）北航技术团队相关人员可自行申请，按照国务院及人社部相关管理办法，以离岗创业或在岗创业形式前往公司工作；（4）北航使用激光快速成形技术生产的产品后续转由公司生产，但为保障产品交付任务，原北航供应相关产品转产手续办理完成前，仍由北航与客户直接签订协议，公司以技术服务或外协加工形式向北航提供服务。

1、收购北航相关技术知识产权

煜鼎有限通过以下两种途径收购北航相关技术：（1）自北航关联方北航华

钛处收购激光快速成形相关技术知识产权；（2）自北航直接收购取得相关技术知识产权。

（1）自北航关联方北航华钛处收购激光快速成形相关技术知识产权

北航华钛为前期北航牵头与王华明院士团队合作，以北航拥有的激光快速成形技术成果按评估作价投资设立的产业化平台，其主要资产即为所持的激光快速成形技术，公司完成相关技术收购后，北航华钛于 2021 年 6 月注销。该等技术具体转让情况如下：

北航华钛所拥有的激光快速成形技术类无形资产的具体构成如下：

①非专利技术

序号	名称	获奖名称
1	飞机钛合金次承力结构件激光快速成形工艺及应用技术	2006 年《国防科学技术一等奖》
2	飞机钛合金大型整体主承力结构件激光快速成形技术	2009 年《国防科学技术进步一等奖》

②技术标准

序号	名称	标准号
1	激光快速成形专用 TA15 和 TC2 钛合金粉末及粉末制备技术条件	Q/18A3024-2006
2	钛合金承力构件激光快速成形工艺技术	Q/18A3026-2007
3	激光快速成形钛合金承力构件热处理工艺规范	Q/18A3027-2007
4	激光快速成形钛合金承力构件机械加工工艺规范	Q/18A3028-2007
5	激光快速成形钛合金承力构件质量控制规范	Q/18A3029-2007
6	激光快速成形钛合金承力构件超声波检验方法	Q/18A3030-2007

上述两项非专利技术及六项技术标准资产于2018年9月29日经北京产权交易所公开挂牌。2019年9月，北航华钛与煜鼎有限签订《激光快速成形技术类无形资产资产交易合同》，以该等技术评估值为参考，约定北航华钛以14,389.00万元的价格将激光快速成形技术类无形资产（含两项关于激光快速成形的非专利技术以及与其应用有关的六项技术标准）转让给煜鼎有限，煜鼎有限于签署合同当月支付完毕该收购价款。

2019 年 10 月，北京产权交易所出具上述激光快速成形技术类无形资产的《实物资产交易凭证》。

（2）自北航直接收购取得相关技术知识产权

2018 年 8 月，北京天健兴业资产评估有限公司出具评估报告，截至 2018 年

5月31日，北航于基准日纳入评估范围的无形资产评估价值为335.80万元。2019年8月，北航按照《科技成果转化法》的要求，完成了科技成果转移的公示，并于2019年9月与煜鼎有限签署了《技术转让合同》，约定北航将其自主研发的“高性能金属增材制造应用技术”的3项专利技术、2项软件著作权、12项专有技术（研究报告）涉及的相关技术的所有权转让给煜鼎有限，转让价格为335.80万元，煜鼎有限于签署合同当月支付完毕该收购价款。

①专利技术

序号	专利名称	类型	专利号	授权公告日	专利权人	权利期限
1	柔性气囊式可控气氛装置	发明	200910090949.4	2012-07-04	北航	20年
2	一种能够释放应力的零件装夹装置	实用新型	201520984333.2	2016-05-18	北航	10年
3	一种旋转轴外置的激光增材制造装置	实用新型	201520883017.6	2016-03-23	北航	10年

注：上述3项专利所有权已于2020年9月转让至煜鼎有限。

②软件著作权

序号	名称	登记号	证书日期	著作权人
1	发动机用旋转对称金属构件激光熔化沉积三维数模切片扫描填充自动编程软件 V1.0	2012SR004017	2012-01-18	北航
2	大型整体高性能金属构件激光熔化沉积扫描轨迹 G 代码程序自动生成软件 V1.0	2012SR004018	2012-01-18	北航

③技术报告

序号	名称
1	合金钢大型整体复杂构件增材制造技术研究报告
2	发动机钛合金及钛基梯度材料整体叶盘/叶环/盘轴增材制造技术研究报告
3	双相钛合金大型整体复杂关键构件增材制造技术研究报告
4	高温合金复杂整体增材制造技术研究报告
5	轻合金复杂整体构件增材制造技术研究报告
6	金属间化合物及难熔合金复杂高温部件增材制造技术研究报告
7	高性能梯度材料大型复杂整体构件增材制造技术研究报告
8	关键摩擦副机械零部件激光熔覆特种耐磨涂层技术研究报告
9	关键钛合金机械零部件高能束熔覆、熔凝及合金化表面工程技术研究报告
10	关键传动部件高能束熔覆、相变强化、熔凝及合金化表面工程技术研究报告
11	增材制造高温高强高韧高损伤容限新型钛合金材料技术研究报告

序号	名称
12	增材制造新一代超轻高温高强高模高塑轻合金材料技术研究报告

前述两项交易完成后，煜鼎有限取得了王华明院士团队在公司成立以前在北航研发的激光快速成形及增材制造应用技术的完整知识产权。在该等技术的基础上，公司经过不断自主创新完善，已形成了五项关键核心技术，详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“七/（一）核心技术情况”。

2、后续知识产权安排

前述自北航及其关联方处购买的知识产权均为公司成立以前王华明院士团队在北航开发形成，针对公司成立以后双方知识产权进行了如下原则性安排：

（1）利用北航条件、以北航名义取得的高性能大型关键金属构件增材制造相关知识产权归北航所有，其中，具有工程化应用价值的知识产权，如果转让，在同等条件下应优先有偿向煜鼎转让；（2）利用煜鼎条件、以煜鼎名义取得的知识产权归煜鼎所有；（3）双方进行科研合作，在合作过程中形成的科技成果归双方共同所有。

2026年4月21日，北航出具证明《关于相关知识产权的情况说明》，煜鼎增材相关离岗/在岗创业人员，经北航审批在煜鼎增材离岗创业/在岗创业，其在煜鼎增材离岗创业/在岗创业产生的相关知识产权归煜鼎增材所有，在煜鼎增材离岗创业/在岗创业完成的工作与在北航从事的研究方向和工作内容没有关系，不属于职务发明创造，煜鼎增材取得的全部知识产权不存在利用北航的物质技术条件开展研发工作的情形，北航与煜鼎增材不存在既有及潜在的知识产权纠纷。

3、相关人员安排

北航共有9名人员先后通过离岗或是在岗创业形式到公司工作，截至本招股说明书签署日，有刘栋、何蓓、李安等3名人员通过离岗创业形式在公司全职工作，具体情况如下：

序号	姓名	目前情况	离岗/在岗具体情况	现任公司职务	曾任公司职务	后续计划
1	王华明	在岗创业	公司创始人，在岗创业至2028年9月30日	雄安研究院大型金属构件增材制造国家工程实验室雄安创新中心学术带头人、主任	董事、首席科学家	-
2	刘栋	离岗创业	离岗创业第1期：	董事长、首席技术	总经理、副总经	离岗创业

序号	姓名	目前情况	离岗/在岗具体情况	现任公司职务	曾任公司职务	后续计划
		第2期	2021/07/01-2024/06/30 离岗创业第2期： 2024/07/01-2027/06/30	专家	理、副总工程师、质量部部长及创新中心主任	期限届满后，国家或北航相关政策不允许离岗创业再次续期的，将继续全职在煜鼎增材工作
3	何蓓	离岗创业第2期	离岗创业第1期： 2021/07/01-2024/06/30 离岗创业第2期： 2024/07/01-2027/06/30	董事、总经理	研发工程师、核电装备事业部副总经理及子公司雄安研究院市场主管	
4	李安	离岗创业第2期	离岗创业第1期： 2021/07/01-2024/06/30 离岗创业第2期： 2024/07/01-2027/06/30	副总经理、市场部 部长	监事、SLM项目 组负责人	
5	张述泉	在岗创业	离岗创业第1期： 2021/07/01-2024/06/30 离岗创业第2期： 2024/07/01-2025/08/31 在岗创业第1期： 2025/09/01-2028/08/31	无	总工程师、技术 部部长	-
6	李佳	在岗创业	离岗创业第1期： 2021/07/01-2024/06/30 离岗创业第2期： 2024/07/01-2024/12/31 在岗创业第1期： 2025/01/01-2027/12/31	无	董事、研发工程师及采购部部长	-
7	汤海波	在岗创业	在岗创业第1期： 2022/04/01-2025/03/31 离岗创业第1期： 2025/05/01-2025/08/31 在岗创业第2期： 2025/09/01-2028/08/31	无	副总经理、董事 会秘书及市场部 部长	-
8	李卓	在岗创业	在岗创业第1期： 2022/04/01-2025/03/31 在岗创业第2期： 2025/04/01-2027/05/31	无	研发工程师	-
9	田象军	在岗创业	离岗创业第1期： 2021/07/01-2024/06/30 离岗创业第2期： 2024/07/01-2024/12/31 在岗创业第1期： 2025/01/01-2028/01/01	无	董事、总经理、 副总经理、财务 总监、董事会秘 书、质量部部长 及生产部部长	-

注：在公司无职务的在岗创业人员系因其间接持有公司股权而被认定为在岗创业人员，根据《北京航空航天大学教职工创新创业管理规定》（2023年11月修订），在岗创业指教职工投资或持有非上市企业的份额或股份，或在企业中担任法定代表人、董事长、监事、总经理、财务负责人、执行董事等关键职务。

4、转产过渡期安排

由于公司购买的知识产权已用于北航部分产品的生产，且该等产品均为军品，因此相关产品需要办理军品转产手续后，方可由公司生产并向客户直接销售。在过渡期内，公司与北航约定（1）北航同意并协助办理相关产品转产手续；

（2）过渡期内，北航将相关产品的生产、管理、服务等全部内容委托公司负责实施，此种情况下，北航将扣除实际发生的全部成本后，将剩余合同款支付给公司作为技术服务费或外协加工费；（3）过渡期内，公司签订的相关产品合同，如需要使用北航设备场地等生产条件的，相关费用按北航资产管理使用价格、设备寿命年限等计算，由双方按照市场公允价值另行签署协议。

至 2022 年底，原北航使用激光快速成形相关知识产权生产的产品，均办理完成了转产手续。

5、对管理层、控制权、业务发展及经营业绩的影响

本次收购后，公司实际控制人和管理层未发生重大变化，收购的相关技术为煜鼎有限注入核心技术来源并形成了完整的知识产权体系，公司在此基础上继续研发精进相关核心技术，为公司的持续经营和业务发展奠定根基。

（二）收购普瑞斯资产，保障增材制造工艺自主可控，并优化产业链布局

普瑞斯于 2005 年设立，主要从事数控机床的研发、生产及销售业务；同时，其全资子公司成都艾威于 2012 年设立，主要从事机加业务。由于增材制造设备在机械运动装置及精度控制要求等方面与数控机床技术高度重合，且金属增材制造产品在激光快速成形环节后本身需要进行机械加工，因此为保障金属增材制造产品生产设备及生产过程的自主可控，并拓展优化公司产业链布局，公司拟收购普瑞斯资产及其全资子公司成都艾威。

2020 年 4 月，经协商一致，各方就收购交易方案达成一致，并签署相关框架协议协议、收购协议、技术转让合同及增资协议，主要约定及安排如下：（1）普瑞斯以其所持土地使用权和房产作价 3,386.46 万元向成都艾威增资，煜鼎有限在前述增资完成后，以 3,896.64 万元的价格收购成都艾威 100.00% 股权，收购完成后，成都艾威仍主要从事机加业务，并主要承接煜鼎有限金属增材制造产品的机加业务；（2）煜鼎有限新设子公司成都煜鼎以 2,058.82 万元购买普瑞斯的其他资产（生产设备、商标、专利及非专利技术等知识产权），收购完成后，成都煜鼎负责煜鼎有限所需增材制造设备，及成都艾威所需机械加工数控机床的生产制造，并利用剩余产能生产数控机床对外销售；（3）普瑞斯主要股东或股东的近亲属共同设立合伙企业鑫明煜，并以投前 95,000.00 万元的估值向煜鼎有限投资 5,500.00 万元成为煜鼎有限股东，原普瑞斯及成都艾威主要经营管理层继续分别管理成都煜鼎和成都艾威的日常生产经营活动。前述协议的执行及

收购整合过程如下：

1、普瑞斯对成都艾威增资，煜鼎有限其后收购成都艾威

2020年4月21日，普瑞斯与成都艾威签署《房产土地投资入股协议》，约定普瑞斯将其拥有的位于成都市高新区（西区）天勤西街的房屋和土地使用权向成都艾威增资，增资后成都艾威注册资本变更为3,377.00万元（新增注册资本2,997.00万元）。2020年4月24日，成都艾威完成了本次增资的工商备案登记手续。

关于上述所涉用以增资成都艾威的房屋和土地使用权之评估价值，2020年4月30日，普瑞斯委托四川佳华房地产评估有限公司出具的《房地产估价报告》载明，普瑞斯位于成都市高新区（西区）天勤西街的房屋和土地使用权评估价值为3,382.72万元。2020年6月18日，煜鼎有限委托的中京民信（北京）资产评估有限公司出具评估报告，截至2019年9月30日，普瑞斯拥有的位于成都市高新区（西区）天勤西街的房屋和土地使用权评估价值为3,389.34万元。后经协商，确定普瑞斯用以增资成都艾威的房屋和土地使用权的价值为3,382.72万元。

关于成都艾威在普瑞斯以房屋和土地使用权增资前的所有者权益价值，2020年6月18日，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具评估报告，截至2019年9月30日，成都艾威股东全部权益评估价值为478.00万元。

2020年8月12日，煜鼎有限与普瑞斯签署《股权转让协议》，约定普瑞斯以3,896.64万元的价格将其所持成都艾威全部股权转让给煜鼎有限，转让完成后，成都艾威成为煜鼎有限全资子公司。2020年8月20日，成都艾威完成本次股权转让的工商备案登记手续。

2、成都煜鼎购买普瑞斯其他资产

煜鼎有限于2020年5月新设全资子公司成都煜鼎。2020年6月18日，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具关于普瑞斯其他资产的评估报告，截至评估基准日2019年9月30日，煜鼎有限拟资产收购涉及的普瑞斯设备、专利、注册商标评估价值合计为2,103.84万元，其中无形资产的评估价值为1,142.81万元。经协商，确定由成都煜鼎以2,058.82万元收购前述资产。

因实际业务中的专利应用需要，在原定由成都煜鼎收购的普瑞斯其他资产（合计2,058.82万元）中，“具有转动支撑系统的操作站

（ZL201610635741.6）”等 5 项专利（以下简称“部分标的专利”）在实际执行中由成都艾威作价 80.00 万元购买，剩余的普瑞斯其他资产由成都煜鼎作价 1,978.82 万元购买。

2020 年 6 月 19 日，普瑞斯与成都艾威签署《技术转让（专利权）合同》，约定普瑞斯以 80.00 万元的对价将部分标的专利转让给成都艾威。截至 2020 年 10 月，成都艾威、成都煜鼎分别向普瑞斯支付完毕 80.00 万元、1,978.82 万元对价款项。

3、鑫明煜入股煜鼎有限

2020 年 4 月 28 日，普瑞斯主要股东或股东的近亲属共同成立合伙企业鑫明煜，该企业出资额为 5,500.00 万元，陈春担任执行事务合伙人。2020 年 5 月 30 日，鑫明煜与煜鼎有限、陈春签署增资协议，约定鑫明煜以煜鼎有限投前估值 95,000.00 万元向其投资 5,500.00 万元，认缴新增注册资本 91.6667 万元。

2020 年 10 月 20 日，北京天健兴业资产评估有限公司出具评估报告，截至 2020 年 6 月 30 日，煜鼎有限总资产评估价值为 42,307.12 万元，净资产评估价值为 39,012.27 万元。2020 年 11 月 25 日，北航先进取得工信部出具的《国有资产评估项目备案表》（备案编号：工信财 202068），对煜鼎有限前述评估价值进行了备案。

2020 年 12 月至 2022 年 2 月，鑫明煜向煜鼎有限足额支付 5,500.00 万元增资款。2020 年 12 月 29 日，煜鼎有限完成了本次增资的工商备案登记手续。

4、普瑞斯后续业务开展及注销情况

2020 年 7 月 15 日，煜鼎有限、成都煜鼎、普瑞斯、成都艾威及陈春签订补充协议，约定自 2021 年 1 月 1 日起，普瑞斯不得与任何第三方签署新的业务合同，新业务均应以成都煜鼎或成都艾威名义签署。

2022 年 10 月 9 日，普瑞斯完成工商注销登记手续。

5、对管理层、控制权、业务发展及经营业绩的影响

本次收购未导致公司控制权及管理层的重大变化。本次收购与公司金属增材制造业务具有较高的协同效应，收购完成后，公司大部分增材制造设备及机加设备均由全资子公司成都煜鼎生产，同时金属增材制造产品的机加工序大多由全资子公司成都艾威完成，保障了公司金属增材制造设备及全工艺流程的自主可控，扩宽并优化了公司产业链布局，增强了公司的盈利能力，为公司业务

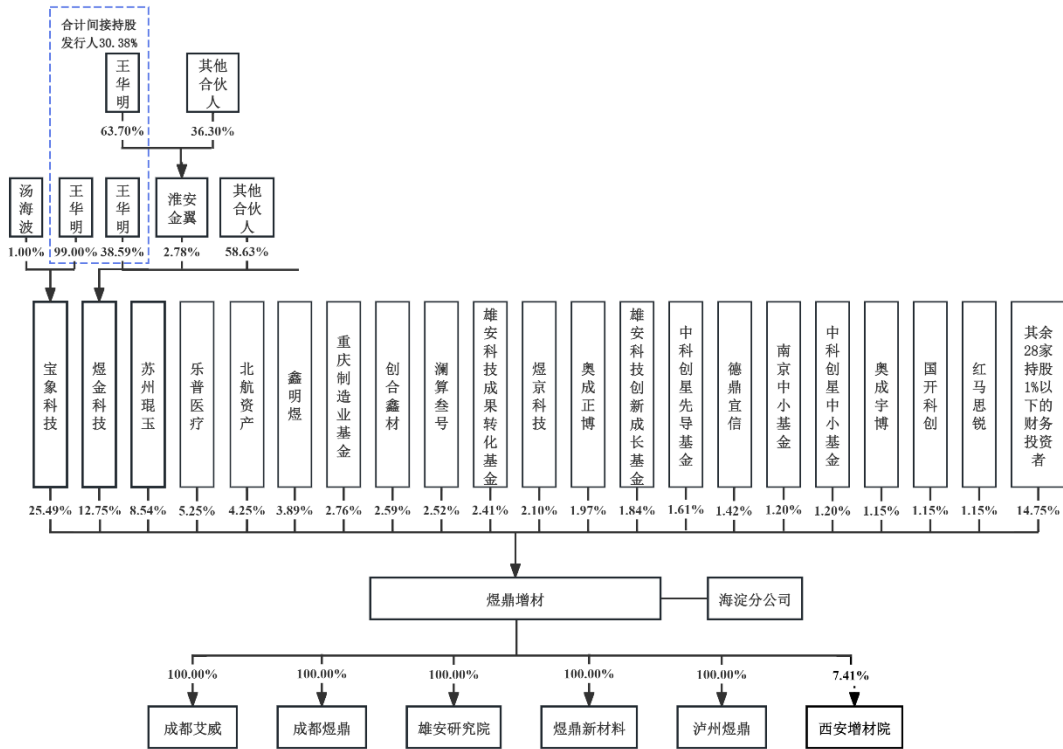
发展和未来经营业绩带来积极增量。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

公司自设立以来，不存在在其他证券市场上市或挂牌的情形。

五、发行人股权结构及不存在特殊安排情况

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构图如下：



截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排情况。

六、发行人子公司、分公司和参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 5 家子公司，均系全资子公司，分别为成都煜鼎、成都艾威、雄安研究院、煜鼎新材料、泸州煜鼎，其中，煜鼎新材料、泸州煜鼎尚未开展生产经营；拥有 1 家分公司海淀分公司，1 家参股公司西安增材院。主要子公司及分公司情况如下：

（一）子公司

1、成都煜鼎

企业名称	成都煜鼎特种加工技术有限公司
成立日期	2020-05-25

统一社会信用代码	91510100MA69DLBN2E	
法定代表人	陈春	
注册资本	5,000.00 万元	
实收资本	5,000.00 万元	
注册地址和主要生产经营地	成都高新区天勤西街 79 号 2 栋 301 号	
主营业务	数控加工装备及特种加工装备研发与产业化	
在发行人业务板块中定位	发行人按需采购相关设备	
股权结构	股东	持股比例
	煜鼎增材	100.00%
最近一年财务数据（经致同审计）	项目	2025 年度/2025 年 12 月 31 日（万元）
	总资产	17,887.95
	净资产	9,242.79
	营业收入	11,932.60
	净利润	495.92

2、成都艾威

企业名称	成都艾威机械有限公司	
成立日期	2012-08-13	
统一社会信用代码	915101000525057806	
法定代表人	王富伟	
注册资本	10,000.00 万元	
实收资本	10,000.00 万元	
注册地址和主要生产经营地	成都高新区天勤西街 99 号	
主营业务	重大装备高性能增材产品生产加工	
在发行人业务板块中定位	增材产品后续加工	
股权结构	股东	持股比例
	煜鼎增材	100.00%
最近一年财务数据（经致同审计）	项目	2025 年度/2025 年 12 月 31 日（万元）
	总资产	18,122.66
	净资产	11,858.57
	营业收入	4,881.94
	净利润	155.93

3、雄安研究院

企业名称	雄安重大装备金属新材料研究院有限公司	
成立日期	2024-05-16	
统一社会信用代码	91133100MADL4UCY86	
法定代表人	王富伟	
注册资本	10,000.00 万元	
实收资本	10,000.00 万元	
注册地址和主要生产经营地	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区科创中心中试基地 A7-102	
主营业务	新材料研发、先进制造	
在发行人业务板块中定位	开展新材料应用领域相关研究	
股权结构	股东	持股比例
	煜鼎增材	100.00%
最近一年财务数据（经致同审计）	项目	2025 年度/2025 年 12 月 31 日（万元）
	总资产	10,593.73
	净资产	9,441.75
	营业收入	200.01
	净利润	-2,285.46

4、煜鼎新材料

企业名称	北京煜鼎新材料技术有限公司	
成立日期	2024-09-04	
统一社会信用代码	91110114MAE09QRR51	
法定代表人	王富伟	
注册资本	1,000.00 万元	
实收资本	-	
注册地址和主要生产经营地	北京市昌平区林湖家园二区 21 号楼 4 层 406 室-36	
主营业务	暂未实际经营	
在发行人业务板块中定位	暂未实际经营	
股权结构	股东	持股比例
	煜鼎增材	100.00%
最近一年财务数据（经致同审计）	暂未实际经营	

5、泸州煜鼎

企业名称	泸州煜鼎增材制造研究院有限公司	
成立日期	2025-11-04	
统一社会信用代码	91510504MAK08TUC5L	
法定代表人	王富伟	
注册资本	100.00 万元	
实收资本	-	
注册地址和主要生产经营地	四川省泸州市龙马潭区石洞街道空港大道二段 333 号一栋一层 101 号	
主营业务	暂未实际经营	
在发行人业务板块中定位	暂未实际经营	
股权结构	股东	持股比例
	煜鼎增材	100.00%
最近一年财务数据（经致同审计）	暂未实际经营	

(二) 分公司

企业名称	北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司海淀分公司
成立日期	2023-09-21
统一社会信用代码	91110108MACYAQK10R
负责人	何蓓
注册地址	北京市海淀区西三旗建材城内建中路 12 幢 1 层 1275 号
经营范围	一般项目：增材制造；增材制造装备销售；增材制造装备制造；机械零件、零部件销售；金属结构制造。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

(三) 参股公司

企业名称	西安增材制造国家研究院有限公司	
成立日期	2016-07-29	
统一社会信用代码	91610131MA6TYH1107	
法定代表人	卢秉恒	
注册资本	13,500.00 万元	
注册地址	陕西省西安市高新区细柳街办上林苑八路 997 号	
主营业务	增材制造工艺技术解决方案、中试验证、检验检测等一站式服务	
股权结构	股东	持股比例
	陕西金融控股集团有限公司	14.81%

	武汉华科三维科技有限公司	7.41%
	河北鼎盛新城实业有限公司	7.41%
	西北有色金属研究院	7.41%
	北京恒创增材制造技术研究院有限公司	7.41%
	西安新材料产业发展有限公司	7.41%
	大连美吉姆教育科技股份有限公司	7.41%
	渭南高新区火炬科技发展有限责任公司	7.41%
	陕西瑞特快速制造工程研究有限公司	7.41%
	北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司	7.41%
	中国机械总院集团江苏分院有限公司	7.41%
	陕西煤业新型能源科技股份有限公司	7.41%
	安泰科技股份有限公司	3.70%

七、发行人主要股东和实际控制人情况

（一）控股股东和实际控制人基本情况

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，宝象科技直接持有公司 25.49%的股权，为公司控股股东，公司控股股东在报告期内未发生变更，其基本情况如下：

企业名称	北京宝象科技合伙企业（有限合伙）				
成立日期	2018-01-05				
统一社会信用代码	91110105MA019RD89R				
执行事务合伙人	王华明				
认缴出资额	200.00 万元				
实缴出资额	200.00 万元				
注册地址	河北雄安新区高新技术产业开发区科创中心中试基地 A5-102（自主申报）				
出资结构	序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
	1	王华明	普通合伙人	198.00	99.00%
	2	汤海波	有限合伙人	2.00	1.00%
	合计			200.00	100.00%

2、实际控制人

截至本招股说明书签署日，王华明通过宝象科技控制公司 25.49%的股权，同时，通过宝象科技间接持有公司 25.24%的权益、通过煜金科技间接持有公司

5.14%的权益，合计间接持有公司 30.38%的权益，为公司的实际控制人。报告期内，公司的实际控制人未发生变化。

王华明先生，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 1101081962*****，博士研究生学历，中国工程院院士，北航教授，大型金属构件增材制造国家工程实验室主任、国防科技工业激光增材制造技术创新中心主任。

王华明先生 1989 年博士毕业于中国矿业大学矿山机械工程专业，长期从事高性能金属新材料、重大装备高性能大型关键金属构件激光增材制造（激光 3D 打印）和关键机械运动副零部件激光表面工程技术研究，作为第一完成人获国家技术发明奖一等奖 1 项，曾获全国五一劳动奖章、航空报国金奖一等奖、何梁何利科学与技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、首届全国创新争先奖、全国杰出专业技术人才奖、首批全国高校黄大年式教师团队、杰出教学奖及中国机械工程学会热处理分会终身成就奖等奖励和荣誉。先后入选首批国家高层次人才特殊支持计划重点领域创新团队和教育部创新团队学术带头人，是“德国洪堡基金”及“国家杰青基金”获得者、教育部“长江学者”特聘教授、“国防 973 项目”首席科学家。入选首批“新世纪百千万人才工程”国家级人选、首批国家“万人计划”科技创新领军人才，2015 年当选中国工程院院士。

2014 年 7 月至 2025 年 7 月任煜鼎增材董事，2020 年 1 月至 2023 年 12 月任煜鼎增材首席科学家，2024 年 9 月至今，任雄安研究院大型金属构件增材制造国家工程实验室雄安创新中心学术带头人、主任。自 1992 年任教于北航，现任北航教授、激光增材制造技术国家级创新中心主任、中国机械工程学会热处理分会主任委员、增材制造技术分会主任委员，享受国务院政府特殊津贴。

（二）控股股东和实际控制人持有公司的股份不存在质押或争议情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（三）控股股东和实际控制人报告期内合法合规情况

报告期内，公司控股股东、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。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业的情况

截至本招股说明书签署日，除煜鼎增材及其子公司外，公司实际控制人王华明控制的其他企业为宝象科技及淮安金翼，宝象科技基本情况详见本节“七/

（一）/1、控股股东”，淮安金翼基本情况如下：

企业名称	淮安金翼管理咨询中心（有限合伙）				
成立日期	2017-12-19				
统一社会信用代码	91320891MA1UQYEN8K				
执行事务合伙人	王华明				
出资额	100.00 万元				
注册地址	淮安经济技术开发区通源路 12 号一幢 23-10 室				
出资结构	序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
	1	王华明	普通合伙人	63.70	63.70%
	2	张凌云	有限合伙人	7.70	7.70%
	3	刘栋	有限合伙人	6.70	6.70%
	4	张述泉	有限合伙人	6.70	6.70%
	5	汤海波	有限合伙人	6.70	6.70%
	6	李安	有限合伙人	3.40	3.40%
	7	田象军	有限合伙人	2.90	2.90%
	8	李佳	有限合伙人	2.20	2.20%
	合计			100.00	100.00%

淮安金翼为持股平台，除直接持有煜金科技2.78%合伙企业财产份额外，无其他对外投资或生产经营。

（五）其他持有发行人 5% 股权以上股东的基本情况

除宝象科技外，直接持有公司 5% 以上股权的其他股东包括煜金科技、苏州琨玉及乐普医疗。

1、煜金科技

截至本招股说明书签署日，煜金科技直接持有公司 12.7454% 股份，煜金科技基本情况如下：

企业名称	北京煜金科技合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018-01-02
统一社会信用代码	91110105MA019NED5J

执行事务合伙人	王华明、孟祥泰				
出资额	300.00 万元				
注册地址	河北雄安新区高新技术产业开发区科创中心中试基地 A5-103（自主申报）				
出资结构	序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
	1	王华明	普通合伙人	115.78	38.59%
	2	孟祥泰	普通合伙人	85.97	28.66%
	3	张述泉	有限合伙人	17.24	5.75%
	4	田象军	有限合伙人	15.61	5.20%
	5	刘栋	有限合伙人	14.66	4.89%
	6	李安	有限合伙人	12.05	4.02%
	7	李佳	有限合伙人	8.91	2.97%
	8	淮安金翼	有限合伙人	8.33	2.78%
	9	汤海波	有限合伙人	7.46	2.49%
	10	张凌云	有限合伙人	4.95	1.65%
	11	王富伟	有限合伙人	2.24	0.75%
	12	何蓓	有限合伙人	1.72	0.57%
	13	李卓	有限合伙人	1.72	0.57%
	14	王东林	有限合伙人	1.66	0.55%
	15	张筱琴	有限合伙人	0.69	0.23%
	16	张航	有限合伙人	0.34	0.11%
	17	陈博	有限合伙人	0.34	0.11%
	18	焦润平	有限合伙人	0.34	0.11%
	合计			300.00	100.00%

2、苏州琨玉

截至本招股说明书签署日，苏州琨玉直接持有公司 8.5429%股份，苏州琨玉基本情况如下：

企业名称	苏州琨玉金舵同赢二期投资企业（有限合伙）
成立日期	2017-06-05
统一社会信用代码	91320583MA1P4NP13G
执行事务合伙人	苏州琨玉金舵投资管理中心（有限合伙）
出资额	30,200.00 万元
注册地址	昆山市花桥经济开发区金洋路 15 号总部金融园 B 区 B2 栋五层

出资结构	序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
	1	四川金舵投资有限责任公司	有限合伙人	29,900.00	99.01%
	2	苏州锦天前程投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	200.00	0.66%
	3	苏州琨玉金舵投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	100.00	0.33%
	合计			30,200.00	100.00%

3、乐普医疗

截至本招股说明书签署日，乐普医疗直接持有公司 5.2454%股份，截至报告期末，乐普医疗基本情况如下：

企业名称	乐普（北京）医疗器械股份有限公司			
成立日期	1999-06-11			
统一社会信用代码	911100007000084768			
法定代表人	蒲忠杰			
注册资本	188,061.0488 万元			
注册地址	北京市昌平区超前路 37 号			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务为研发、生产和销售心血管领域的医疗器械、药品，并提供相应医疗服务；与发行人主营业务无关			
前 10 名股东	序号	股东	持股数 (万股)	持股比例
	1	中国船舶重工集团公司第七二五研究所（洛阳船舶材料研究所）	24,406.38	13.24%
	2	蒲忠杰	22,807.47	12.37%
	3	WP MEDICAL TECHNOLOGIES, INC	12,396.86	6.73%
	4	北京厚德义民投资管理有限公司	6,775.00	3.68%
	5	中国银行股份有限公司-华宝中证医疗交易型开放式指数证券投资基金	3,954.45	2.15%
	6	宁波厚德义民投资管理有限公司	3,585.00	1.94%
	7	香港中央结算有限公司	2,685.18	1.46%
	8	中国工商银行股份有限公司-易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	2,256.00	1.22%
	9	中国农业银行股份有限公司-中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	1,907.65	1.03%

	10	中国人寿保险股份有限公司-传统-普通保险产品-005L-CT001 沪	1,382.76	0.75%
	合计		82,156.77	44.57%

注：数据来源于乐普医疗 2025 年年度报告

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

发行人本次发行前的总股本为 2,794.2109 万股，本次拟申请发行人民币普通股不超过 931.4037 万股，若本次发行股份 931.4037 万股，本次发行前后发行人股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	发行前		发行后	
		持股数	比例	持股数	比例
1	宝象科技	712.2657	25.49%	712.2657	19.12%
2	煜金科技	356.1328	12.75%	356.1328	9.56%
3	苏州琨玉	238.7055	8.54%	238.7055	6.41%
4	乐普医疗	146.5677	5.25%	146.5677	3.93%
5	北航资产 SS	118.7110	4.25%	118.7110	3.19%
6	鑫明煜	108.8184	3.89%	108.8184	2.92%
7	重庆制造业基金	77.1429	2.76%	77.1429	2.07%
8	创合鑫材	72.5008	2.59%	72.5008	1.95%
9	澜算叁号	70.5397	2.52%	70.5397	1.89%
10	雄安科技成果转化基金	67.2633	2.41%	67.2633	1.81%
11	煜京科技	58.6861	2.10%	58.6861	1.58%
12	奥成正博	55.0442	1.97%	55.0442	1.48%
13	雄安科技创新成长基金	51.4286	1.84%	51.4286	1.38%
14	中科创星先导基金	45.0000	1.61%	45.0000	1.21%
15	德鼎宜信	39.5703	1.42%	39.5703	1.06%
16	南京中小基金	33.6316	1.20%	33.6316	0.90%
17	中科创星中小基金	33.6316	1.20%	33.6316	0.90%
18	奥成宇博	32.1429	1.15%	32.1429	0.86%
19	国开科创 SS	32.1429	1.15%	32.1429	0.86%
20	红马思锐	32.1429	1.15%	32.1429	0.86%
21	燎原新趋势基金	22.7933	0.82%	22.7933	0.61%

序号	股东名称/姓名	发行前		发行后	
		持股数	比例	持股数	比例
22	磐星启航	20.5714	0.74%	20.5714	0.55%
23	天启云航	20.4909	0.73%	20.4909	0.55%
24	诚睿致远	19.7852	0.71%	19.7852	0.53%
25	安徽建庐	19.2857	0.69%	19.2857	0.52%
26	增材二期	19.2857	0.69%	19.2857	0.52%
27	招商创投	19.2857	0.69%	19.2857	0.52%
28	晶凯时熙	19.2852	0.69%	19.2852	0.52%
29	温州海愿	18.9440	0.68%	18.9440	0.51%
30	中地信	18.8337	0.67%	18.8337	0.51%
31	中时创利	17.4536	0.62%	17.4536	0.47%
32	正确新势基金	16.8147	0.60%	16.8147	0.45%
33	山证创新 SS	16.0714	0.58%	16.0714	0.43%
34	当看瑞致	14.0625	0.50%	14.0625	0.38%
35	和而泰	14.0625	0.50%	14.0625	0.38%
36	聚星智元	14.0625	0.50%	14.0625	0.38%
37	兰坤	14.0625	0.50%	14.0625	0.38%
38	杭州国鼎	12.8571	0.46%	12.8571	0.35%
39	中地信盈科	12.8571	0.46%	12.8571	0.35%
40	中山宸玥	12.8571	0.46%	12.8571	0.35%
41	汇桥科创	12.6563	0.45%	12.6563	0.34%
42	源融固电	10.9286	0.39%	10.9286	0.29%
43	凯晟空天	10.5470	0.38%	10.5470	0.28%
44	海宁海愿	9.6429	0.35%	9.6429	0.26%
45	山证启航	9.6429	0.35%	9.6429	0.26%
46	稳致乾元	7.0312	0.25%	7.0312	0.19%
47	楔石汇创	6.8555	0.25%	6.8555	0.18%
48	秦学	1.1158	0.04%	1.1158	0.03%
49	拟发行社会公众股	-	-	931.4037	25.00%
合计		2,794.2109	100.00%	3,725.6146	100.00%

注：股东名称后标注 SS（State-owned Shareholder）表示国有股东。

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，公司前十名股东及其情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	宝象科技	712.2657	25.49%
2	煜金科技	356.1328	12.75%
3	苏州琨玉	238.7055	8.54%
4	乐普医疗	146.5677	5.25%
5	北航资产 SS	118.7110	4.25%
6	鑫明煜	108.8184	3.89%
7	重庆制造业基金	77.1429	2.76%
8	创合鑫材	72.5008	2.59%
9	澜算叁号	70.5397	2.52%
10	雄安科技成果转化基金	67.2633	2.41%
合计		1,968.65	70.45%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人任职情况

截至本招股说明书签署日，本次发行前公司前十名自然人股东及其在公司处担任的职务如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例	职务
1	兰坤	14.0625	0.5033%	无
2	秦学	1.1158	0.0399%	无

（四）国有股份或外资股份情况**1、国有股份**

截至本招股说明书签署日，公司国有股东如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	北航资产 SS	118.7110	4.2485%
2	国开科创 SS	32.1429	1.1503%
3	山证创新 SS	16.0714	0.5752%

注：股东名称后标注 SS（State-owned Shareholder）表示国有股东。

2、外资股份

截至本招股说明书签署日，公司无外资股东直接持股。

（五）申报前十二个月新增股东基本情况

公司申报前十二个月通过增资及股权转让新增 34 名外部财务投资者股东。

1、新增股东的基本情况、入股原因、入股价格定价依据

公司在申报前十二个月新增股东的具体情况如下：

序号	股东名称/姓名	取得股数 (万股)	取得股份时间	入股价格 (元/股)	入股原因及定价 依据
1	澜算叁号	70.5397	2025年12月取得增资股份； 2026年2月取得受让股份	增资价格 155.56； 受让股份 价格 142.22	61.3286万股为增资扩股引入； 9.2111万股为受让苏州琨玉股份引入。投资方看好公司及行业未来发展前景，参与公司增资扩股及股份转让，经公平协商谈判确定增资价格
2	重庆制造业基金	77.1429	2025年12月	155.56	增资扩股引入。 投资方看好公司及行业未来发展前景，参与公司增资扩股，经公平协商谈判确定 增资价格
3	雄安科技创新成长基金	51.4286			
4	中科创星先导基金	45.0000			
5	奥成宇博	32.1429			
6	国开科创	32.1429			
7	红马思锐	32.1429			
8	磐星启航	20.5714			
9	安徽建庐	19.2857			
10	增材二期	19.2857			
11	招商创投	19.2857			
12	中时创利	17.4536			
13	山证创新	16.0714			
14	杭州国鼎	12.8571			
15	中地信盈科	12.8571			
16	中山宸玥	12.8571			
17	源融固电	10.9286			
18	海宁海愿	9.6429			
19	山证启航	9.6429			
20	诚睿致远	19.7852	2025年12月	151.63	原股东陈继伟股权转让引入。投资方看好公司及行业未来发展前景，受让股东股份，经公平协商

序号	股东名称/姓名	取得股数 (万股)	取得股份时间	入股价格 (元/股)	入股原因及定价 依据
					谈判确定转股价格
21	燎原新趋势基金	22.7933	2025年12月	142.22	苏州琨玉股权转让引入。投资方看好公司及行业未来发展前景，受让股东股份，经公平协商谈判确定转股价格
22	正确新势基金	16.8147			
23	和而泰	14.0625			
24	兰坤	14.0625			
25	锲石汇创	6.8555			
26	奥成正博	55.0442	2026年2月	145.34	
27	天启云航	20.4909		146.41	
28	晶凯时熙	19.2852		155.56	
29	温州海愿	18.9440		146.75	
30	当看瑞致	14.0625	2026年2月	142.22	
31	聚星智元	14.0625			
32	汇桥科创	12.6563	2026年1月		
33	凯晟空天	10.5470	2026年2月		
34	稳致乾元	7.0312	2026年1月		
	合计	787.7766			

截至本招股说明书签署日，上述股东持股数量未发生变化。上述股东的基本情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件五：发行人申报前一年新增股东的基本情况”。

2、新增股东的关联关系情况

截至本招股说明书签署日，新增股东之间的关系详见本节“八/（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例”。

截至本招股说明书签署日，新增股东与董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员不存在关联关系；新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

3、新增股东不存在股份代持情形

截至本招股说明书签署日，新增股东不存在股份代持情形。

4、新增股东中的战略投资者情况

截至本招股说明书签署日，公司最近十二个月新增股东中无战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

截至本招股说明书签署日，本次发行前各股东间的关系如下：

序号	股东名称	持股比例	股东之间的关系
1	宝象科技	25.4910%	王华明为宝象科技、煜金科技的执行事务合伙人。
	煜金科技	12.7454%	
2	煜金科技	12.7454%	煜金科技、煜京科技均为公司员工持股平台。
	煜京科技	2.1003%	
3	雄安科技成果转化基金	2.4072%	雄安科技成果转化基金、雄安科技创新成长基金的执行事务合伙人均为中国雄安集团基金管理有限公司、河北雄安雄创未来产业投资管理有限公司，基金管理人均为中国雄安集团基金管理有限公司。
	雄安科技创新成长基金	1.8405%	
4	德鼎宜信	1.4162%	德鼎宜信、杭州国鼎的执行事务合伙人、基金管理人的实际控制人均为周建。
	杭州国鼎	0.4601%	
5	中科创星中小基金	1.2036%	中科创星中小基金、中科创新先导基金的执行事务合伙人、基金管理人均为北京中科创星创业投资管理合伙企业（有限合伙）。
	中科创星先导基金	1.6105%	
6	中地信	0.6740%	中地信、中地信盈科的执行事务合伙人、基金管理人均为中地信私募基金（北京）有限公司。
	中地信盈科	0.4601%	
7	重庆制造业基金	2.7608%	1、重庆制造业基金的基金管理人及其执行事务合伙人的执行事务合伙人均为建信股权投资管理有限责任公司； 2、中山宸玥、安徽建庐的执行事务合伙人、基金管理人均为建信（北京）投资基金管理有限责任公司； 3、建信股权投资管理有限责任公司、建信（北京）投资基金管理有限责任公司均为中国建设银行股份有限公司的控股子公司。
	中山宸玥	0.4601%	
	安徽建庐	0.6902%	
8	山证创新	0.5752%	1、山证创新的控股股东为山西证券股份有限公司； 2、山证启航的执行事务合伙人、基金管理人为山证投资有限责任公司，其控股股东为山西证券股份有限公司。
	山证启航	0.3451%	
9	增材二期	0.6902%	增材二期、中时创利的执行事务合伙人、基金管理人均为深圳中时谦益资本有限公司。
	中时创利	0.6246%	
10	燎原新趋势基金	0.8157%	燎原新趋势基金、正确新势基金的执行事务合伙人、基金管理人均为海南惠丰达私募基金管理有限公司。
	正确新势基金	0.6018%	
11	海宁海愿	0.3451%	海宁海愿、温州海愿的执行事务合伙人、基金管理人均为深圳市海愿创业投资有限公司。
	温州海愿	0.6780%	
12	奥成宇博	1.1503%	奥成宇博、奥成正博的执行事务合伙人、基金管理人均为山东奥成股权投资管理有限公司。
	奥成正博	1.9699%	

本次发行前后上述股东的持股比例详见招股说明书本节之“八/（一）本次发行前后股本情况”。

（七）发行人股东中私募投资基金股东登记备案情况

发行人股东中的私募投资基金股东及其登记备案情况具体如下：

序号	股东名称	备案日期	基金编号	基金管理人	基金管理人登记编号/会员编码
1	苏州琨玉	2019-06-26	SGQ243	苏州琨玉前程投资管理有限公司	P1007019
2	重庆制造业基金	2022-01-17	STT807	建信股权投资管理有限责任公司	P1004749
3	创合鑫材	2021-02-09	SNV429	厦门创合鹭翔投资管理有限公司	P1071657
4	澜算叁号	2025-12-23	SBLV86	优势金控（上海）资产管理有限公司	P1067714
5	雄安科技成果转化基金	2024-03-21	SAHX25	中国雄安集团基金管理有限公司	P1069911
6	雄安科技创新成长基金	2024-10-29	SANQ44	中国雄安集团基金管理有限公司	P1069911
7	中科创星先导基金	2025-07-01	SBAD71	北京中科创星创业投资管理合伙企业（有限合伙）	P1066505
8	德鼎宜信	2022-10-17	SXK789	成都德鼎私募基金管理有限公司	P1073445
9	南京中小基金	2021-07-12	SQT187	中信建投资本管理有限公司	GC2600011623
10	中科创星中小基金	2023-11-13	SAAM46	北京中科创星创业投资管理合伙企业（有限合伙）	P1066505
11	奥成宇博	2025-12-30	SBHD50	山东奥成股权投资管理有限公司	P1069239
12	红马思锐	2023-04-13	SZV344	北京红马天安投资有限公司	P1009433
13	燎原新趋势基金	2025-11-11	SBHH06	海南惠丰达私募基金管理有限公司	P1073124
14	磐星启航	2025-11-25	SBKV89	磐毅（苏州）私募投资基金有限公司	P1072513
15	安徽建庐	2023-12-04	SACV55	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	P1001087
16	招商创投	2016-12-13	SM9887	招商局创新投资管理有限责任公司	P1034325
17	增材二期	2023-12-18	SAEG38	深圳中时谦益资本有限公司	P1064925
18	中地信	2024-03-12	SAGT22	中地信私募基金（北京）有限公司	P1006360
19	中时创利	2025-12-18	SBLE39	深圳中时谦益资本有限公司	P1064925
20	正确新势基金	2025-11-28	SBLE52	海南惠丰达私募基金管理有限公司	P1073124
21	杭州国鼎	2022-03-18	SVH430	北京国鼎私募基金管理有限公司	P1013413

序号	股东名称	备案日期	基金编号	基金管理人	基金管理人登记编号/会员编码
22	中山宸玥	2022-04-07	SVA421	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	P1001087
23	中地信盈科	2025-10-29	SAZS87	中地信私募基金（北京）有限公司	P1006360
24	汇桥科创	2023-08-23	SB7507	深圳市前海汇桥投资管理 有限公司	P1064706
25	源融固电	2025-11-18	SBJM23	天津源融投资管理有限公 司	P1061652
26	凯晟空天	2026-01-15	SBPA59	凯晟南山私募股权投资基 金管理（深圳）有限公司	P1067693
27	山证启航	2022-11-17	SXK467	山证投资有限责任公司	GC2600011628
28	海宁海愿	2025-01-21	SASU21	深圳市海愿创业投资有限 公司	P1006852
29	稳致乾元	2022-07-13	SVY397	北京稳致私募基金管理有 限公司	P1072686
30	锲石汇创	2023-09-11	SB7843	广东锲石私募基金管理合 伙企业（有限合伙）	P1073527
31	奥成正博	2026-02-09	SBQK51	山东奥成股权投资管理有 限公司	P1069239
32	天启云航	2026-02-09	SBRB58	嘉兴天启私募基金管理有 限公司	P1071844
33	晶凯时熙	2026-02-24	SBRT09	上海晶凯赢特投资管理有 限公司	P1065913
34	温州海愿	2026-01-29	SBPX27	深圳市海愿创业投资有限 公司	P1006852
35	当看瑞致	2024-04-11	SAJA42	湖北当看同创私募基金管 理有限公司	P1074687
36	聚星智元	2026-02-11	SBRA68	北京旭辉投资管理有限公 司	P1030573

（八）本次发行前涉及的特殊投资条款及其解除情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在合格上市所涉回购义务，不存在可能导致发行人控制权变化的相关约定及与发行人市值挂钩的对赌协议。本次发行前涉及的特殊投资条款及其解除情况具体情况如下：

1、2020年1月增资时相关方签署的投资协议及解除情况

签署日	签署方及相关协议	解除情况
2019年5月8日	苏州琨玉、乐普医疗、西藏拾玉、张克军与发行人、原股东（宝象科技、煜金科技、北航先进）及王华明签署《投资协议》	已解除相关条款效力，且该等约定自始无效。 1、苏州琨玉与发行人、宝象科技、煜金科技及王华明于2020年12月20日签署《〈投资协议〉补充协议（二）》，各方一致同意，自该协议生效之日起，解除并终止《投资协议》第15条“回购权”项下所有约定和《补充协议》第2条的约定，且该等约定自始无效。
2019年9月16日	苏州琨玉与发行人、	2、乐普医疗、西藏拾玉、张卫与发行人、宝象科技、

签署日	签署方及相关协议	解除情况
	宝象科技、煜金科技、王华明签署《〈投资协议〉补充协议》	煜金科技及王华明于2020年12月20日签署《〈投资协议〉补充协议》，各方一致同意，自该协议生效之日起，解除并终止《投资协议》第15条“回购权”项下所有约定，且该等约定自始无效。投资者同意并确认，该协议生效后，不再以目标公司或保证方业已触发《投资协议》第15.1条为由向目标公司或保证方提出回购投资者所持有的目标公司全部或部分股权的主张或抗辩，且确认该等安排和约定自始无效。 3、根据2025年12月股东方签署的投资协议第16.12条，该协议中约定的前轮投资方任一或全部投资方享有的董事会、优先认购权、优先购买权、共同出售权、优先清算权、知情权及最惠条款、反稀释条款相关的所有条款均失效且被2025年12月股东方签署的投资协议约定取代。
2020年12月20日	苏州琨玉与宝象科技、煜金科技签署《〈投资协议〉补充协议（三）》	根据2025年12月相关股东方签署的投资协议补充协议第1.8条，该协议自动终止，拖售权人享有的拖售权安排以2025年12月签订的投资协议补充协议约定为准。

2、2024年4月增资时相关方签署的投资协议及解除情况

（1）2024年4月增资签署的相关协议

签署日	签署方	协议名称	协议合称/简称
2024年1月30日	发行人、宝象科技、煜金科技、苏州琨玉、乐普医疗、海南拾玉、陈继伟、北航先进、鑫明煜、秦学、煜京科技（以下合称“发行人及本次增资前原股东及发行人”）、创合鑫材	《关于北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司之投资协议》	以下合称《本轮投资协议》
2024年1月30日	发行人及本次增资前原股东、南京中小基金	《关于北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司之投资协议》	
2024年1月30日	发行人及本次增资前原股东、中科创星中小基金	《关于北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司之投资协议》	
2024年1月30日	发行人及本次增资前原股东、中地信	《关于北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司之投资协议》	
2024年1月30日	发行人及本次增资前原股东（乐普医疗二次增资）	《关于北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司之投资协议》	
2024年3月31日	发行人及本次增资前原股东、雄安科技成果转化基金	《关于北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司之投资协议》	
2024年1月30日	创合鑫材、苏州琨玉、宝象科技、煜金科技、煜京科技、王华明	《关于北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司之投资协议的补充协议》	以下合称《本轮投资协议的补充协议》

签署日	签署方	协议名称	协议合称/简称
2024年1月30日	南京中小基金、苏州琨玉、宝象科技、煜金科技、煜京科技、王华明	《关于北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司之投资协议的补充协议》	
2024年3月31日	雄安科技成果转化基金、苏州琨玉、宝象科技、煜金科技、煜京科技、王华明	《关于北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司之投资协议的补充协议》	

（2）2024年4月增资时签署的相关协议解除情况

根据2025年12月股东方签署的投资协议第16.12条，《本轮投资协议》及《本轮投资协议的补充协议》中约定的前轮投资方任一或全部投资方享有的董事会、优先认购权、优先购买权、共同出售权、优先清算权、知情权及最惠条款、反稀释条款相关的所有条款均失效且被2025年12月股东方签署的投资协议约定取代。

根据2025年12月相关股东方签署的投资协议补充协议第1.8条，《本轮投资协议的补充协议》自动终止，拖售权人享有的拖售权安排以2025年12月签订的投资协议补充协议约定为准。

3、2025年12月增资时相关方签署的投资协议及解除情况

签署时间	签署方及相关协议	特殊投资条款	解除情况
2025年12月	宝象科技、煜金科技、苏州琨玉、乐普医疗、德鼎宜信、陈继伟、北航资产、鑫明煜、秦学、煜京科技、雄安科技成果转化基金、创合鑫材、南京中小基金、中科创星中小基金、中地信（即发行人及本次增资前原股东）签署《关于北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司之投资协议》（创合鑫材二次增资）	第6条约定投资方股东权利如下：董事、监事委派权；优先认购权；反稀释条款；优先购买权；共同出售权；优先清算权；知情权	1、该等协议第13条约定如下：投资方基于本协议第6条享有的股东特别权利于合格上市申报受理前一日全部自动终止； 2、相关股东已出具确认函，就2025年投资协议约定的第（1）项视为清算事件而享有的优先清算权，于煜鼎增材递交上市申请财务报告出具日的前一日不可撤销地终止，且自始无效
2025年12月	发行人及本次增资前原股东与重庆制造业基金、澜算叁号、雄安科技创新成长基金、中科创星先导基金、奥成宇博、国开科创、红马思锐、磐星启航、安徽建庐、招商创投、增材二期、中时创利、山证创新、杭州国鼎、中山宸玥、中地信盈科、源融固电、山证启航、海宁海愿等20名外部投资者签署《关于北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司之投资协议》		
2025年	苏州琨玉、雄安科技成果转化基	第1条约定拖售权，即若	该等协议第3条

签署时间	签署方及相关协议	特殊投资条款	解除情况
12月	金、南京中小基金、宝象科技、煜金科技、煜京科技及王华明与创合鑫材签署《关于北京煜鼎增材制造研究院有限公司之投资协议的补充协议》	收购方拟购买目标公司部分股权或实质性的资产或业务且对目标公司的估值达到拖售门槛估值，且任一拖售权人同意实施该等拖售交易，则该拖售权人有权要求全体保证方采取一切必要措施配合实施拖售； 如目标公司截至2028年12月31日尚未完成合格上市，则拖售权人有权自预期上市日之日起按本协议约定行使拖售权； 拖售权人为苏州琨玉、雄安科技成果转化基金、南京中小基金、创合鑫材、国开科创、中科创星先导基金、山证创新、山证启航、重庆制造业基金、雄安科技创新成长基金分别签署《关于北京煜鼎增材制造研究院有限公司之投资协议的补充协议》	约定：在目标公司递交上市申请文件并获受理时（即以合格上市申请受理通知书出具之日为准），拖售权人在本协议项下享有的拖售权自动终止

（九）发行人股东公开发售股份情况

本次公开发行股份不涉及发行人股东公开发售股份的情形。

九、发行人董事、高级管理人员和其他核心人员简要情况

（一）董事会成员情况

公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名。董事每届任期三年，可连选连任，独立董事连续任期不得超过六年。现任董事会成员、提名方及本届董事任职期限情况如下：

序号	姓名	职务	提名方	本届任职期限
1	刘栋	董事长、首席技术专家	宝象科技	2025年7月至2026年4月
2	何蓓	董事、总经理	宝象科技	2025年7月至2026年4月
3	王富伟	董事、副总经理	宝象科技	2024年12月至2026年4月
4	甘鸣皋	董事	苏州琨玉	2023年4月至2026年4月
5	徐跃明	独立董事	宝象科技	2025年3月至2026年4月
6	戴志文	独立董事	宝象科技	2025年3月至2026年4月
7	孟焰	独立董事	宝象科技	2023年4月至2026年4月

截至本招股说明书签署日，本届董事会任期已届满，公司正在筹备董事会换届事宜。董事会换届前，本届董事会将继续履行职责，本届董事会延期将不会导致独立董事任职超过六年的情形。

上述董事简历如下：

1、刘栋先生：1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，副研究员。2010 年博士毕业于北航材料加工工程专业，长期从事飞机钛合金、超高强度钢大型整体构件激光增材制造工艺、装备及应用技术研究。近年来主持国家重点研发计划课题、军委科技委重点项目课题、北京市科技计划项目等重要项目 4 项，作为项目研究骨干，承担了国家自然科学基金重点项目、国家 973、863 计划重点项目、国防基础科研重点项目、先进航空发动机计划项目、武器装备预研项目、重点型号攻关任务等有关激光增材制造技术的重要项目 20 余项。作为第一设计人已获软件著作权 2 项、授权专利 14 项、发表学术论文 70 余篇，主持及参与编写技术规范 40 余项，参编国标、国军标标准近 10 项。在某运输机首飞荣立个人二等功 1 项，“航空钛合金零件激光直接沉积增材制造系列标准制定”获 2023 年航空科学技术奖三等奖 1 项。2010 年 12 月至 2021 年 7 月任职于北航，2021 年 7 月离岗创业入职公司，历任副总经理、总经理等职务，2025 年 7 月至今任公司董事长、首席技术专家。

2、何蓓先生：1989 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，副研究员。2017 年博士毕业于北航材料加工工程专业，主要从事钛合金、超高强度钢和高温合金等先进金属材料增材制造技术研究，参与研制 10 余种钛合金主承力构件并装机应用；研发了高精密激光表面处理技术，是某航空发动机关键轴承表面强化的唯一方案。近 5 年主持国家自然科学基金、国家重点研发计划课题、军委科技委重点项目等科研项目 10 余项，参与国家基金委重大项目、工信部国家科技重大专项和北京市科技计划等重大科研项目 10 余项，作为技术负责人承担雄安新区顶尖人才项目 1 项，发表 SCI 学术论文 50 余篇，授权国家发明专利 40 余项。2017 年 7 月至 2021 年 7 月任教于北航，2021 年 7 月离岗创业入职公司，历任研发工程师、市场主管、事业部副总经理等职务，2025 年 7 月至今任公司总经理。

3、王富伟先生：1989 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2014 年毕业于西华大学机械电子工程专业，2014 年 7 月至 2015 年 10 月，任上

海团结普瑞玛激光设备有限公司机械设计工程师；2015年10月至2020年5月，任上海普睿玛智能科技有限公司任技术部副部长；2020年5月入职公司，历任工艺设备部总监、创新中心主任、总经理等职务，2025年7月至今任公司副总经理。

4、甘鸣皋先生：1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2000年本科毕业于复旦大学国际企业管理专业，2005年至2007年就读于中欧国际工商学院，获工商管理硕士学位，2000年7月至2001年12月任先驱微电子（上海）有限公司市场部市场助理；2002年6月至2005年8月任汇丰银行数据处理（上海）有限公司信托基金部运营经理；2007年2月至2013年5月任日本三井物产环球投资株式会社上海代表处投资部投资总监；2013年7月至今任苏州琨玉前程投资管理有限公司投资部董事总经理，2023年4月至今任公司董事。

5、徐跃明先生：1962年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，正高级工程师。1986年硕士毕业于机械科学研究院金属材料及热处理专业，中国机械科学研究总院建院50周年杰出科技专家，国务院政府特殊津贴专家。1986年9月至1999年6月于北京机电研究所热处理中心历任工程师及高级工程师；1999年6月至2011年5月于北京机电研究所行业中心历任正高级工程师、副主任及主任；2011年5月至2019年5月于北京机电研究所担任副所长、纪委书记及工会主席；2019年5月至2022年12月于中机寰宇认证检验有限公司任党委副书记、纪委书记及工会主席。

现任中国机械工程学会热处理分会理事长、全国热处理标准化技术委员会主任、金财互联控股股份有限公司独立董事、机科发展科技股份有限公司监事、中机真空科技（济南）有限公司外部董事、宁波智能机床研究院有限公司首席专家等；2025年3月至今任公司独立董事。

6、戴志文先生：1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，中国执业律师并通过美国纽约州律师资格考试。拥有美国纽约大学税法硕士学位，美国弗吉尼亚大学法律硕士学位和北京大学法学学士学位。专业业务领域主要集中在私募股权和风险投资、外商直接投资、并购以及资本市场。被 Legal500 推荐为跨国公司的首选律师，被 Asialaw 评选为私募股权和风险投资、IT、媒体和电信、房地产和建筑及资本市场的领先律师，被 China Law &

Practice 认可为领先的资本市场律师，并被钱伯斯、Legal Media Group 和 Legal Band 评选为领先的私募股权律师。历任美国海斯柯利律师事务所中国法律顾问、壳牌（中国）有限公司法律顾问、美国贝克·麦坚时律师事务所（Baker&McKenzie）律师、美国美富律师事务所（Morrison&Foerster）律师、安杰世泽律师事务所的创始合伙人，通力律师事务所合伙人、中伦律师事务所合伙人职务。曾任重庆啤酒（嘉士伯控股）独立董事。现任北京大学法学院国际商法法律硕士研究生课外导师、北京市律师协会私募基金与股权投资法律专业委员会副主任、四川水井坊股份有限公司及中银理财有限责任公司独立董事，2025年3月至今任公司独立董事。

7、孟焰先生：1955年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，毕业于财政部财政科学研究所会计学专业。1982年9月至2015年11月，历任中央财经大学会计学院助教、讲师、副教授、教授、博士生导师、院长等职务，2020年11月退休。2023年4月至今任公司独立董事。

（二）高级管理人员情况

公司高级管理人员共6名，基本情况如下：

序号	姓名	职务	本届任职期限
1	何蓓	总经理	2025年7月至2026年4月
2	王富伟	副总经理	2025年7月至2026年4月
3	李安	副总经理	2026年3月至2026年4月
4	尹海锋	副总经理	2025年7月至2026年4月
5	王东林	财务总监	2025年5月至2026年4月
6	焦润平	董事会秘书	2024年11月至2026年4月

截至本招股说明书签署日，本届高级管理人员任期已届满，公司正在筹备聘任高级管理人员事宜。高级管理人员换届前，本届高级管理人员将继续履行职责。

上述高级管理人员简历如下：

1、何蓓先生：简历详见本节“九/（一）董事会成员”。

2、王富伟先生：简历详见本节“九/（一）董事会成员”。

3、李安先生：1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，副研究员。2004年硕士毕业于北航材料加工工程专业，长期从事激光熔

覆、激光表面改性、飞机钛合金、超高强度钢大型整体构件激光增材制造工艺及装备研究。作为项目研究骨干，承担了自然科学基金重点项目、国家 863 计划重点项目、国防基础科研重点项目、武器装备预研项目、重点型号攻关任务等有关激光增材制造的重要项目 20 余项，研发出多种具有自主核心知识产权的钛合金、超高强度钢构件激光增材制造装备。作为主要发明人已获“发明专利”授权 6 项，作为主要完成人获部委级以上科技成果奖励多项，包括国家技术发明奖一等奖 1 项、国防科学技术一等奖 1 项、国防科学技术进步一等奖 1 项。2024 年 11 月至 2026 年 3 月任公司监事，因监事会取消卸任。2026 年 3 月至今任公司副总经理。

4、尹海锋先生：1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2006 年硕士毕业于西安交通大学核科学与技术专业，2006 年 4 月至 2016 年 1 月，历任江苏核电有限公司现场操作员、系统工程师、主管工程师、副科长职务；2016 年 3 月至 2025 年 4 月，历任西北电力设计院设计师、营销经理、设计总工程师、项目经理，核电业务负责人；曾获江苏核电有限公司科技进步三等奖、二等奖、一等奖、特等奖；获中核集团科技进步三等奖等奖项。2025 年 5 月入职公司，现任公司核电装备事业部总经理、公司副总经理。

5、王东林先生：1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，注册会计师、国家法律职业资格、中级会计师。2015 年 1 月至 2021 年 6 月，历任大华会计师事务所（特殊普通合伙）、瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计经理；2021 年 7 月至 2025 年 5 月，任兴业证券股份有限公司投资银行业务总部高级副总裁；2025 年 6 月至今任公司财务总监。

6、焦润平先生：1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，中级工程师。2007 年 5 月至 2009 年 4 月，任职于中航世新燃气轮机股份有限公司，历任技术员、中航腾锦洁净能源有限公司董事会秘书职务；2009 年 5 月至 2011 年 12 月，任职于中国航空工业新能源投资有限公司，历任投资部经理、中航工业南充可再生能源有限公司董事职务；2012 年 1 月至 2017 年 12 月，任中航天地激光科技有限公司董事会秘书。2018 年 1 月至 2024 年 11 月，任公司董事会办公室主任、投资总监、证券法务部部长等职务；2024 年 11 月至今任公司董事会秘书。

（三）其他核心人员情况

公司其他核心人员为 5 名，均为核心技术人员，其基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	刘栋	董事长、首席技术专家
2	何蓓	董事、总经理
3	王富伟	董事、副总经理
4	李安	副总经理、市场部部长
5	陈博	技术部部长

上述核心技术人员简历如下：

1、刘栋先生：简历详见本节“九/（一）董事会成员情况”。

2、何蓓先生：简历详见本节“九/（一）董事会成员情况”。

3、王富伟先生：简历详见本节“九/（一）董事会成员情况”。

4、李安先生：简历详见本节“九/（二）高级管理人员情况”。

5、陈博先生：1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，中级工程师。2014 年硕士毕业于北航材料加工专业，2014 年 1 月至 2016 年 8 月任中航天地激光科技有限公司技术员；2016 年 8 月入职公司，现任公司技术部部长。

（四）董事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员和核心技术人员在公司及其子公司以外的单位兼职情况如下：

姓名	在发行人处职务	兼职单位	在兼职单位处职务	兼职单位与发行人的关系
刘栋	董事长、首席技术专家	煜京科技	执行事务合伙人	煜京科技持有发行人 2.1003%股份
甘鸣皋	董事	苏州琨玉前程投资管理有限公司	投资部董事总经理	其管理的基金苏州琨玉持股发行人 8.5429%股份
		山东麦格思频仪器有限公司	董事	无
		云集将来传媒（上海）有限公司	董事	无
		昆山琨玉股权投资管理有限公司	董事	无
		上海贴普士文化传播有限公司	董事	无
		深圳宜搜天下科技股份有限公司	董事	无
		上海鹤涵投资咨询中心（有限合伙）	执行事务合伙人	无

姓名	在发行人处职务	兼职单位	在兼职单位处职务	兼职单位与发行人的关系
徐跃明	独立董事	中国机械工程学会热处理分会	秘书长、副理事长、理事长	无
		全国热处理标准化技术委员会	秘书长、副主任、主任	无
		北京机电研究所有限公司	退休返聘	无
		宁波智能机床研究院有限公司	首席专家（热处理）	无
		机科发展科技股份有限公司	监事	无
		金财互联控股股份有限公司	独立董事	无
		中机真空科技（济南）有限公司	董事	无
戴志文	独立董事	北京鸿石科技有限公司	财务负责人	无
		四川水井坊股份有限公司	独立董事	无
		中银理财有限责任公司	独立董事	无

（五）董事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

（六）董事、高级管理人员及其他核心人员合法合规情况

报告期内，公司董事、高级管理人员及其他核心人员不涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

十、发行人与董事、高级管理人员及其他核心人员签署的重大协议及履行情况

截至本招股说明书签署日，在公司专职并领薪的董事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签署了劳动合同和保密及竞业限制协议，前述合同或协议均正常履行，不存在违约情形。

除上述合同或协议以外，公司董事、高级管理人员及其他核心人员与公司之间未签订其他重大商业协议。

十一、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

公司董事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属不存在直接或间接持有

公司股份的情况。

公司董事、高级管理人员及其他核心人员不存在直接持有公司股份的情况，其间接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	直接持股企业及持股比例			通过直接持股企业间接持股公司比例
		煜金科技	煜京科技	淮安金翼	
1	刘栋	4.89%	8.75%	6.70%	0.83%
2	李安	4.02%	7.98%	3.40%	0.69%
3	王富伟	0.75%	10.47%	-	0.31%
4	何蓓	0.57%	5.70%	-	0.19%
5	焦润平	0.11%	7.96%	-	0.18%
6	王东林	0.55%	3.54%	-	0.14%
7	陈博	0.11%	5.34%	-	0.13%
8	尹海锋	-	3.92%	-	0.08%
合计		11.00%	53.66%	10.10%	2.57%

公司董事、高级管理人员及其他核心人员直接或间接持有发行人的股份均不存在股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。

十二、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况及影响

（一）最近两年董事的变动情况

时间	变动前	变动后	变动原因及影响
2024年12月	王华明（董事） 陈春（董事长） 田象军（董事）* 郭同军（董事） 甘鸣皋（董事） 刘大响（独立董事） 干勇（独立董事） 孟焰（独立董事）	王华明（董事） 陈春（董事长） 王富伟（董事）* 郭同军（董事） 甘鸣皋（董事） 刘大响（独立董事） 干勇（独立董事） 孟焰（独立董事）	田象军因个人原因辞去董事职务。 本次变更对公司无重大不利影响。
2025年3月	王华明（董事） 陈春（董事长） 王富伟（董事） 郭同军（董事）* 甘鸣皋（董事） 刘大响（独立董事）* 干勇（独立董事）* 孟焰（独立董事）	王华明（董事） 陈春（董事长） 王富伟（董事） 甘鸣皋（董事） 徐跃明（独立董事）* 戴志文（独立董事）* 孟焰（独立董事）	（1）乐普医疗对委派董事郭同军进行调整，不再委派董事；（2）刘大响、干勇为中国工程院院士，按照中国工程院管理规定辞去独立董事职务。 本次变更对公司无重大不利影响。

时间	变动前	变动后	变动原因及影响
2025年7月	王华明（董事）* 陈春（董事长）* 王富伟（董事） 甘鸣皋（董事） 徐跃明（独立董事） 戴志文（独立董事） 孟焰（独立董事）	刘栋（董事长）* 王富伟（董事） 何蓓（董事）* 甘鸣皋（董事） 徐跃明（独立董事） 戴志文（独立董事） 孟焰（独立董事）	（1）王华明为中国工程院院士，按照中国工程院管理规定辞去董事职务；（2）陈春因退休辞去董事职务，但其仍在公司任职，担任全资子公司成都煜鼎执行董事。本次变更对公司无重大不利影响。

注：姓名后标注*的为变动后卸任或新增或职位变化的人员

（二）最近两年高级管理人员的变动情况

时间	变动前	变动后	变动原因及影响
2024年1月	田象军（总经理） 张述泉（总工程师） 刘栋（副总经理） 王卫红（副总经理） 汤海波（副总经理、董事会秘书）*	田象军（总经理） 张述泉（总工程师） 刘栋（副总经理） 王卫红（副总经理） 汤海波（副总经理）* 刘海鸥（财务总监、董事会秘书）*	（1）汤海波因工作变动辞去董事会秘书职务；（2）新聘任刘海鸥为财务总监及董事会秘书。本次变更对公司无重大不利影响。
2024年11月	田象军（总经理）* 张述泉（总工程师） 刘栋（副总经理） 王卫红（副总经理） 汤海波（副总经理） 刘海鸥（财务总监、董事会秘书）*	王富伟（总经理）* 张述泉（总工程师） 刘栋（副总经理） 王卫红（副总经理） 汤海波（副总经理） 焦润平（财务总监、董事会秘书）*	（1）田象军因个人原因辞去总经理职务；（2）刘海鸥因个人原因辞去财务总监及董事会秘书职务。本次变更对公司无重大不利影响。
2025年5月	王富伟（总经理） 张述泉（总工程师） 刘栋（副总经理） 王卫红（副总经理） 汤海波（副总经理） 焦润平（财务总监、董事会秘书）*	王富伟（总经理） 张述泉（总工程师） 刘栋（副总经理） 王卫红（副总经理） 汤海波（副总经理） 王东林（财务总监）* 焦润平（董事会秘书）*	因公司经营发展需求，聘任王东林为财务总监，焦润平不再兼任财务总监。本次变更对公司无重大不利影响。
2025年7月	王富伟（总经理） 张述泉（总工程师）* 刘栋（副总经理）* 王卫红（副总经理）* 汤海波（副总经理）* 王东林（财务总监） 焦润平（董事会秘书）	何蓓（总经理）* 王富伟（副总经理）* 尹海锋（副总经理）* 王东林（财务总监） 焦润平（董事会秘书）	（1）张述泉因个人原因辞去总工程师职务；（2）汤海波因个人原因辞去副总经理职务；王卫红因退休原因辞去副总经理职务，但仍在公司市场部任职；（3）刘栋不再担任副总经理，而担任董事长。本次变更对公司无重大不利影响。
2026年3月	何蓓（总经理） 王富伟（副总经理）	何蓓（总经理） 王富伟（副总经理）	新增聘请李安为副总经理

时间	变动前	变动后	变动原因及影响
	尹海锋（副总经理） 王东林（财务总监） 焦润平（董事会秘书）	尹海锋（副总经理） 李安（副总经理）* 王东林（财务总监） 焦润平（董事会秘书）	

注：姓名后标注*的为变动后卸任或新增或职位变化的人员

（三）最近两年其他核心人员的变动情况

最近两年，公司核心技术人员未发生变动。

十三、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员的相关对外投资情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、高级管理人员及其他核心人员除投资淮安金翼、煜金科技、煜京科技而间接持有公司股份外，公司董事、高级管理人员及其他核心人员不存在与发行人及其业务相关的其他对外投资，不存在与公司有利益冲突的情形。

十四、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据和所履行的程序

公司董事（除外部董事、独立董事外）、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要由基本工资、绩效工资及年终奖金等组成，具体确定依据参考公司所处地区的薪酬水平，结合其所处岗位、履职能力、绩效考核结果及综合资历等确定。公司独立董事领取固定津贴，具体标准由公司参照市场水平确定，除此之外不享受其他福利待遇。

2023年4月，公司召开第一届董事会第一次会议，审议成立薪酬与考核委员会及审议通过薪酬与考核委员会相关工作规则。薪酬与考核委员会根据公司章程及其职权范围，审查董事及高级管理人员的薪酬政策和方案。

（二）薪酬总额及其占利润总额的比例

报告期内，董事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额（不含股份支付）分别为550.38万元、489.71万元和443.45万元，各期薪酬总额占同期公司合并报表利润总额的比例分别为20.11%、32.29%和6.12%。

（三）最近一年从发行人处获得的收入等情况

公司外部董事甘鸣皋不在公司领薪；2025年，除外部董事以外的董事、高级管理人员及其他核心人员从发行人及/或其子公司领取薪酬总额（不含股份支

付）为 443.45 万元。除上述薪酬待遇外，公司董事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

十五、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

（一）股权激励和期权激励方案情况

截至本招股说明书签署日，发行人正在执行的股权激励和期权情况主要为：

（1）员工通过直接持股煜金科技间接持有发行人股份，煜金科技系激励及奖励为公司做出历史贡献或引入重要人员的相关人员的持股平台，根据员工情况约定相关服务期；（2）员工通过直接持股煜京科技间接持有发行人股份，煜京科技系激励增强相关人员对公司未来经营发展的粘性和积极性，以及提高员工凝聚力和竞争力的持股平台，根据员工情况约定相关服务期；（3）离职员工秦学直接持有发行人股份；（4）员工参加股票期权激励计划参与股权激励。相关具体情况如下：

1、煜金科技与煜京科技

股权激励批准、授予、价格、服务期、人员等情况如下：

项目	煜金科技	煜京科技
股份来源	实际控制人股份转让	增资
持股发行人比例	12.7454%	2.1003%
是否约定服务期	根据员工情况约定相关服务期	
方案批准及程序	①2022年6月，原合伙人及新合伙人签署《北京煜金科技合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意孟祥泰、张述泉等16名员工入伙； ②2022年6月，全体合伙人签署《北京煜金科技合伙企业（有限合伙）之入伙协议》《北京煜金科技合伙企业（有限合伙）合伙协议》	①2022年7月，全体合伙人签署《北京煜京科技合伙企业（有限合伙）合伙协议》； ②2022年8月，公司召开2022年第四次临时股东会决议，审议通过《关于公司实施员工持股计划的议案》
入股价格	1元/注册资本	第一批激励人员：36.06元/注册资本 第二批及第三批激励人员：转让方原始出资额加同期一年期贷款市场报价利率计算的利息
公允价格确定	第一批激励人员：依照评估报告确定，113.79元/注册资本 第二批激励人员：依据最近一次增资价格确定，155.56元/注册资本	第一批激励人员：依照评估报告确定，113.79元/注册资本 第二批及第三批激励人员：依据最近一次增资价格确定，155.56元/注册资本
锁定期	按照相关上市减持限售规定执行	
人员构成	刘栋、李安、王富伟等18人	刘栋、李安、王富伟等37人

2、直接持股激励对象

2022年8月，公司召开2022年第四次临时股东会审议通过关于公司实施员工股权激励计划的议案。秦学曾任公司财务总监，对公司具有历史贡献，直接持有公司股权参与股权激励，其入股发行人价格为36.06元/注册资本，与煜京科技相同。

3、股票期权激励计划

2022年8月，公司召开2022年第四次临时股东会审议通过关于公司实施股票期权激励计划的议案，并在2023年7月及2024年6月召开股东大会审议本次股票期权激励相关修订。根据前述审议情况，公司本次股票期权激励计划如下：

项目	主要内容
授予数量	1,543,231份，在满足行权条件的情况下，激励对象获授的每一份股票期权拥有在有效期内以行权价购买1元公司出资的权利
行权价格	行权价格为36.06元/股
股票来源	公司上市后向激励对象定向发行的股票
有效期及等待期	1. 有效期：自股票期权授予日起至激励对象获授的股票期权全部行权、作废或注销之日止，最长不超过10年 2. 等待期：自授予之日起至各期可行权之日，股票期权授予日与获授股票期权首次可行权日之间的间隔不得少于12个月
行权期	三个行权期。分别为自公司上市之日起后第一年、第二年及第三年，各行权期行权比例为30%、30%及40%
限售期	按照相关上市减持限售规定执行
行权条件	1. 公司及激励对象未发生规定负面情形 2. 公司已完成股票公开挂牌或上市 3. 满足公司层面及个人层面的考核要求
行权条件考核要求	1. 公司层面考核要求： 第一个行权期：2022年合并报表营业收入不低于3.0亿元 第二个行权期：2023年合并报表营业收入不低于3.5亿元 第三个行权期：2024年合并报表营业收入不低于4.0亿元 2. 个人层面考核要求： 董事会激励对象每个行权期的综合考评进行绩效评价，激励对象个人当期实际行权额度=个人层面标准系数×个人当期计划行权额度 绩效评价结果分为优秀、良好、合格及待改进四个档次，对应个人层面标准系数分别为100%、100%、80%以及0

根据公司层面考核要求，仅有2023年的营业收入满足考核要求，其对应的第二个行权期的期权份额待其他行权条件达成并按程序审议后可正常行权；2022年及2024年的营业收入均不满足考核要求，其对应的第一个行权期及第三个行权期的期权份额全部注销。

（二）股权激励及期权激励对公司的影响

通过股权激励和期权激励，增强了核心员工的积极性和稳定性，提升了公司的凝聚力及经营效率，有利于公司的经营发展。煜京科技及股票期权激励计划产生的股份支付费用将在等待期内分期计入损益，由此对公司各期净利润造成相应影响。

股权激励及期权激励实施完毕后，公司控股股东和实际控制人不存在变化，不影响公司控制权。

十六、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及其结构

报告期内，随着公司规模逐步扩张，员工人数逐年增加。报告期各期末，发行人员工人数分别为 436 人、457 人、529 人。截至报告期末，公司员工的构成情况如下：

构成分类	分类项目	员工人数（人）	占总人数比例
年龄构成	50 岁及以上	54	10.21%
	40-49 岁	99	18.71%
	30-39 岁	208	39.32%
	30 岁以下	168	31.76%
	合计	529	100.00%
教育程度	博士	2	0.38%
	硕士	29	5.48%
	本科及大专	303	57.28%
	大专以下	195	36.86%
	合计	529	100.00%
专业结构	研发与技术	93	17.58%
	生产	310	58.60%
	销售	58	10.96%
	管理及其他职能	68	12.85%
	合计	529	100.00%

（二）社会保障情况

发行人按照相关法律法规及地方性劳动政策的规定，与员工签署劳动合同，为员工缴纳社会保险及住房公积金。

报告期内，公司为员工缴纳社会保险和住房公积金具体情况如下：

险种	项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
	总人数	529	457	436
	应缴纳人数	516	445	424
社会保险缴纳情况	已缴纳人数	511	436	411
	缴纳比例	99.03%	97.98%	96.93%
住房公积金缴纳情况	已缴纳人数	509	437	411
	缴纳比例	98.64%	98.20%	96.93%

注：（1）报告期内，公司员工总人数中分别包括退休返聘及在原单位办理内部退养人员 12 人、12 人、13 人，该等人员公司无需为其缴纳社会保险及住房公积金，未统计在应缴纳人数内；不包含在岗创业、实习生、劳务派遣等人员；（2）已缴纳人数剔除当月已缴纳但月末已离职人员；（3）同年度五险之间缴纳人数不一致的，以缴纳最少的人数为准；（4）缴纳比例=已缴纳人数/应缴纳人数

报告期各期末，公司少量员工未缴纳社会保险及住房公积金的原因为：（1）个别员工入职晚于当月社会保险及（或）住房公积金缴纳时间，当月无法缴纳，公司已在下月及时为其缴纳社会保险及（或）住房公积金；（2）个别新入职员工当月在前任职单位已缴纳社会保险及（或）住房公积金，公司已在下月为其缴纳社会保险及（或）住房公积金；（3）北航离岗创业员工由北航缴纳社会保险及住房公积金，公司向北航全额支付其缴纳金额。

（三）其他用工情况

报告期内，公司聘请 1 名劳务派遣人员从事行政文员职务，报告期各期末，发行人劳务派遣用工比例占比均低于 10%，发行人合作的劳务派遣单位已办理劳务派遣经营许可证。

报告期内，公司存在聘请少量劳务外包公司向公司提供保洁、保安等劳务外包服务的情形。

公司劳务派遣及劳务外包所涉人员及服务均为简单基础的行政、保安及保洁等工作事项，无需具备特定专业资质，仅涉及辅助岗位，不涉及关键工序或关键技术。

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品和服务及其演变的情况

（一）主营业务情况

自成立以来，公司始终聚焦于材料科学及金属增材制造领域，报告期内，公司主营业务涵盖金属增材制造、数控加工装备以及金属材料特种加工服务三大类。其中，金属增材制造为公司利用掌握的关键核心技术所开展的业务，其以高性能新材料为核心，以增材制造技术为工艺载体，突破了传统材料冶金和铸锻成形技术对重大装备材料性能及其大型关键构件成形能力的“原理性制约”，一步完成高性能材料的“增材冶金制备”及大型复杂关键构件的增材制造，为我国重大装备关键金属结构材料技术和制造技术带来了变革性影响。

公司是国家级高新技术企业、国家级专精特新“重点小巨人”企业、国家工业强基工程重点产品、工艺“一条龙”应用计划示范企业和河北省新材料领域国民经济动员中心。公司核心团队拥有丰富的材料学理论知识及金属增材制造经验，核心团队及核心技术曾获得国家技术发明奖一等奖、国防科学技术一等奖及国防科学技术进步一等奖等多项国家级重大奖项。

公司具有完备的军工业务资质，报告期内主要聚焦于军工航空航天、核能装备等领域，金属增材制造产品作为关键主承力结构件或核心零部件，在我国多型舰载机、大型运输机、新型战斗机、新一代无人机、大型运载火箭、高超音速导弹、新一代核能装备等多项国家重大装备或工程中成功应用。

公司始终践行“报国使命、创新引领、卓越超越”的企业精神，面向世界科技前沿、面向国家重大需求，以掌握的关键核心技术，服务于国家战略。自成立以来，公司持续开展原创性技术研究和产业化应用，支撑国家重大装备大型关键构件高性能结构材料、先进制造技术及其材料工业与制造业的发展跨越，不断取得重大装备原创性高性能新材料和制造技术新成果、形成新产业和新质生产力。

同时，公司积极参与行业标准的制定，参与起草了增材制造行业国家标准 14 项、国家军用标准 2 项，助力我国增材制造行业标准化发展。公司面向科技前沿，积极服务国家重大科技发展计划，作为牵头或参与单位完成和在研 16 项国家级课题，并与北航共建“大型金属构件增材制造国家工程实验室”。

公司的核心技术在曾荣获国家技术发明奖一等奖的“飞机钛合金大型整体复杂构件激光成形技术”基础上不断升级迭代，经过多年实践验证，已形成了以“航空航天高性能金属大型关键构件激光增材制造技术”、“增材制造专用高强高韧高损伤容限钛合金制备核心关键技术”、“大型超复杂金属结构高质量激光粉末床熔融增材制造技术”等五项核心技术为代表的金属材料及增材制造核心技术体系，成功解决了金属材料性能强化、产品力学性能控制、成形精度控制及复杂结构一体化成形等技术难题。

（二）主要产品和服务情况

报告期内，公司产品涵盖金属增材制造、数控加工装备以及金属材料特种加工服务三大类。其中，金属增材制造为公司利用掌握的关键核心技术所开展的业务，是报告期内主要收入来源。

1、金属增材制造业务

报告期内，公司金属增材制造业务主要围绕航空航天领域及核能装备领域开展。

（1）航空航天领域产品

报告期内，公司应用于航空航天领域的金属增材制造产品，多作为关键主承力结构件装备于我国大型运输机、舰载机、预警机、无人机等航空产品。

公司在航空航天领域的主要产品如下：

终端装备类别	产品类型	主要功能
大型运输机	襟翼结构大型整体钛合金桁架构件	该产品为飞机实现襟翼收放运动的核心零部件，在我国大型运输机攻关研制及小批量生产中作为唯一方案应用，解决了制约研制的瓶颈难题，为襟翼结构创新设计提供了重要保障
	发动机吊挂结构大型整体钛合金接头构件	该产品为飞机发动机吊挂结构的关键核心承力零部件，在我国大型运输机攻关研制及批产中作为唯一方案应用，为吊挂结构整体化设计和实现结构减重提供了重要支撑
	尾翼结构复杂整体钛合金支臂构件	该产品为飞机实现尾翼操纵的重要承力零部件，在我国大型运输机攻关研制及批产中作为“降成本”技术方案工程应用，为尾翼结构研制生产提供了技术保障
战斗机	前机身大型整体钛合金主承力机身框构件	该产品为飞机传递起降载荷的关键主承力零部件，在我国舰载战斗机研制生产中作为唯一方案应用，解决了制约研制的瓶颈难题，显著提升结构完整性，保障了总体研制进度
	后机身大型整体钛合金框	该产品是飞机后机身结构系统的重要组成部分

终端装备类别	产品类型	主要功能
	梁一体构件	分，在我国舰载战斗机研制生产中作为唯一方案应用，为实现蒙皮与骨架结构一体化的整体结构设计、达到减重、增寿和抗腐蚀等目的提供了技术支持

（2）核能装备领域产品

报告期内，公司应用于核能装备领域的金属增材制造产品主要为核能装备、在运营及新建核电站核级关键零部件产品，是公司大力拓展的业务方向。


公司在核能装备领域的主要产品如下：

产品类型	主要功能
超紧凑微通道不锈钢换热器	该产品内部用于换热的薄壁流道数量达数万个，比表面积与传统换热器相比提升2倍以上，最小壁厚可实现0.3mm，在同等换热量条件下整体体积不到传统方案的1/10，并可通过模块化设计与增材连接技术，实现换热量灵活调整，重量可达2吨以上；产品整体无焊缝、可靠性显著提升
超紧凑微通道钛合金换热器	该产品具有与不锈钢换热器相当的流道尺寸和比表面积等结构参数，因钛合金密度低导致换热器设备重量大幅下降、综合力学性能提升，特别是在潮湿、盐雾和海洋环境中的耐腐蚀性相比不锈钢显著提高
大型厚壁复杂一体化管路	该产品涵盖核能装备主管道、承压管道、三通等关键管路，可实现双层/多层套管、异形管、中空壁管等结构特征，材料性能优异且一致性好、无壁厚效应，能够大幅提升装备性能、减小装备体积和重量

2、数控加工装备

经过多年发展，公司金属增材制造业务已形成了材料、设备、工艺、标准四位一体的生产体系，在定向能量沉积技术领域具备技术领先优势，该技术领域内的金属增材制造设备与数控加工装备具有技术共通性，且金属增材制造产品激光成形后亦需要数控机床进行后续机械加工。因此，为保障金属增材制造关键核心设备及产品生产的自主可控，公司自主生产部分增材制造设备及配套的数控机床等机加设备自用，并利用技术积累和富余产能生产数控加工装备对外销售。

公司自主生产的主要数控加工装备产品如下：

产品类型	代表产品型号	产品特点	图例
立式加工中心	PD1000五轴立式加工中心	具有高度柔性、多个调整环节设计，满足不同长度、直径零件的定位、夹紧和加工，缩短辅助调整环节，提高生产的效率。	

产品类型	代表产品型号	产品特点	图例
	PL860三轴立式加工中心	具有可靠机床刚性和重量性能比，并在机床用于重型或间歇性切削时具有优异的减震性；圆盘式和链式刀库设计保障了换刀稳定性。	
龙门加工中心	PM4023五轴龙门加工中心	采用双驱动梁式结构，可实现五轴联动加工，具有高精度高刚性，同时通过全闭环系统设计，可实现五轴精密的位移控制和精密加工。	
卧式加工中心	PHU1510五轴卧式加工中心	整体底座、整体框架支撑轻量化设计的运动轴系，获得更高的动态响应特性和加速度；A/B轴上不受限制的干涉直径达到1600mm，满足副车架等大型框架类零件的加工需求。具有高动态响应、高刚性和持久的精度保持性，适用于新能源汽车行业整体副车架及框架结构件加工。	
	PHD2814五轴卧式加工中心	机床双五轴传动系统设计可实现零件不同工位同时加工，大幅提高加工效率；零件及夹具具有360度翻转功能，可实现大型一体化铸件一次装夹全工序加工；采用整体底座全行程支撑，运动轴系轻量化设计，可获得更高的动态响应特性和加速度能力。	

公司对外销售的数控加工装备主要为三轴、五轴数控机床，主要面向新能源汽车领域，用于汽车副车架、变速箱壳体、发动机曲轴等零部件的生产。同时，得益于在数控加工装备领域的技术积累，公司亦承担了国家科技重大专项“高端数控机床与基础制造装备”中“数控机加制造系统”重大专项的研制及生产任务，为我国“工业母机”的发展贡献力量。

3、特种加工服务

为配合金属增材制造产品的后续加工，公司自建了机加产线，用于完成自

有产品增材制造中激光成形后的机加工序，同时利用少量剩余机加产能，主要向核能领域的特种材料或难加工产品提供机加工服务。

同时，结合重大装备需求及增材制造经验，公司针对轴承、泵阀等产品，采用激光熔覆等手段，提供关键摩擦副特种表面处理加工服务。

（三）核心技术产品的主要材料及工艺方法

金属增材制造产品为公司利用掌握的关键核心技术生产的产品，公司从材料科学出发，以增材制造为生产手段，综合利用材料、设备、工艺、标准四位一体技术体系，成功解决了金属材料性能强化、产品力学性能控制、成形精度控制及复杂结构一体化成形等技术难题，在复杂结构产品净近成形的过程中，通过改变产品金属内部组织结构，以实现产品的高品质交付。

1、核心材料矩阵

金属材料凭借其优异的综合性能，在可预见的未来仍将在重大装备中扮演“核心骨架”的角色，而其中钛合金、高温合金、高强合金钢等高性能关键金属材料是未来大型飞机、先进战机、核能装备、海洋工程等重大装备发展的基础。

公司掌握的高性能关键金属材料激光熔化沉积增材制造技术，原理上独有“微区冶金”超常冶金条件，具体而言：熔池具有尺寸小、超高温、超高温梯度、强对流、瞬时等特点，合金元素在熔池内的扩散动力学条件十分苛刻，能够实现强差异（如铁、铝、钛等）或过饱和（如钛中的钼、锆、钒等元素）合金元素的强制冶金，这种极端的冶金条件也有利于获得超均质、超纯净、超致密的金属材料；熔池的冷却速率可达 $10^3\text{-}10^6\text{K/s}$ ，远高于铸造的缓慢冷却（通常 $<10^2\text{K/s}$ ），利用增材制造微区超常冶金、快速非平衡凝固和非稳态固态相变等条件，能够在不改变合金化学成分（或在原规定范围内适当缩小范围）的前提下获得具有致密均匀新形态显微组织的新型金属材料。

公司始终围绕此等关键金属材料进行研发，以增材制造为手段，使传统钛合金、不锈钢等材料具备了高强高韧高损伤容限、高强高韧抗蠕变等特性，提升了产品的力学性能。

目前，公司已成功运用或正在研发的核心材料矩阵如下：

类别	主要特点及应用领域	应用的核心技术	产业化程度
钛合金	以TC4、TA15、TC11等传统钛合金为基础，通过增材制造、特种热处理等手段，形成了独特的超细网篮和特种双态显微组织结构，抗疲劳裂纹扩展性能突出。主要应用于航空飞行器机身关键承力结构件产品。	航空航天高性能金属大型关键构件激光增材制造技术、增材制造专用高强高韧高损伤容限钛合金制备核心技术、大型超复杂金属结构高质量激光粉末床熔融增材制造技术、重大装备高性能金属结构材料高效增材冶金制备与成形技术	已批产
铜合金	增材制造铜合金具有无冶金缺陷、高导热、高耐蚀和短周期等优势，如增材制造CuCrZr、CuNiAl等铜合金可实现复杂内部结构与大型曲面构件的一体化成形，在保持高导热、高导电性能的同时具备良好的结构致密度与耐腐蚀性能。主要应用于航空航天和船舶装备领域，如火箭发动机燃烧室内衬、推力室部件，以及船舶推进系统中的桨毂体、推进器关键结构件等产品。	大型超复杂金属结构高质量激光粉末床熔融增材制造技术、重大装备高性能金属结构材料高效增材冶金制备与成形技术	交付验证
超高强度钢	以A100等超高强度钢为基础，通过精细组织调控与近净成形技术，在获得高强度和高韧性匹配的同时，实现复杂承力结构的一体化制造。主要应用于飞行器起落架关键承力部件、导弹战斗部、高载荷连接结构等产品。	航空航天高性能金属大型关键构件激光增材制造技术、大型超复杂金属结构高质量激光粉末床熔融增材制造技术	在研
微细柱晶合金	以IN718、IN738、GH3230高温合金等材料体系为基础，通过独特的快速凝固与热梯度控制形成微细柱晶组织，从而显著提升材料的高温强度和抗蠕变性能。主要应用于航空发动机高温热端结构件，如涡轮叶片、燃烧室部件等产品。	航空航天高性能金属大型关键构件激光增材制造技术、大型超复杂金属结构高质量激光粉末床熔融增材制造技术	在研
金属硅化物	开拓了激光熔覆多元金属硅化物等高温耐磨耐蚀特种涂层研究新领域，提出了“多元多相”过渡金属硅化物、难熔硬质相原位增强复相金属铝化物等多功能特种涂层设计新思想及多元合金化、多相强韧化涂层材料设计方法，并优化出了配套的激光熔覆特种涂层制备表面工程技术，形成了重大装备高端泵阀、轴承、机械密封等关键机械传动件高温耐磨耐蚀激光特种涂层材料	重大装备高端泵阀、轴承、机械密封等关键机械传动件高温耐磨耐蚀激光特种涂层材料与激光特种表面工程技术	在研
不锈钢	成功协调了成形过程中的热应力与组织演化，在获得高致密度的同时，兼具优于铸、锻水准的力学性能。主要应用于核能	航空航天高性能金属大型关键构件激光增材制造技术、大型超	交付验证

类别	主要特点及应用领域	应用的核心技术	产业化程度
	装备领域的核反应堆换热器等产品。	复杂金属结构高质量激光粉末床熔融增材制造技术、重大装备高性能金属结构材料高效增材冶金制备与成形技术	
表面改性金属材料	利用激光的高亮度、高方向性、高单色性和高相干性等特征，使材料实现高性能表层改性，在低成本材料表面制备高性能强化层，以提升其性能。相关产品可用于提升航空航天、石化冶金、能源动力、海洋工程等重大装备耐高温、耐磨、耐腐蚀性能。	重大装备高端泵阀、轴承、机械密封等关键机械传动件高温耐磨耐蚀激光特种涂层材料与激光特种表面工程技术	交付验证

2、核心工艺方法

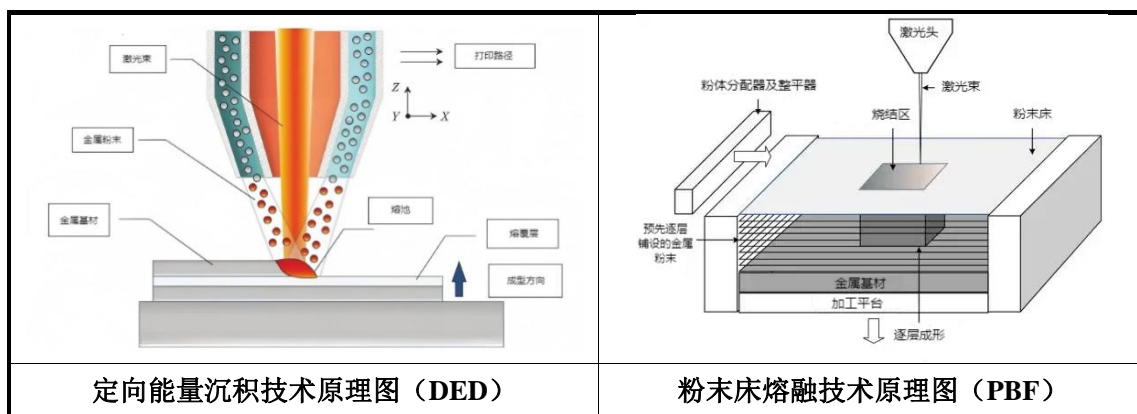
增材制造为公司核心技术产品生产的核心工艺方法。相较于传统铸锻工艺存在设备及模具重量体积庞大、加工流程繁琐、部分特殊材料难以加工、材料利用率低下、复杂结构生产周期长等客观局限，增材制造的灵活性优势显著，能够有效节省设备空间，并通过数字化模型摆脱传统模具依赖，扩展材料加工种类及利用率，有效简化加工流程，缩短生产周期。

项目	增材制造	铸造、锻造
设备投资	设备投资小。单台增材制造设备投资在几百万至千万元左右	设备投资大。大型锻造设备投资在数亿至数十亿元左右
模具投资	无需模具	模具投资大且设计更改成本高
设计自由度	产品设计自由度高。由于无模具限制，仅依据数据模型生产，可依据客户需求随时调整产品设计	产品设计自由度低。模锻产品需要依据模具锻打成形，因此对产品设计的任意改变，均需先调整或者重新制作模具
材料加工	通过超高温瞬态冶金方式，可有效针对多种难加工材料进行材料制备，保证产品内外部致密度一致	加工过程中需多次反复对材料进行锻打、加热，对于高熔点材料加工难度大
加工周期	加工周期短	加工周期长
材料利用率	材料利用率高。激光成形可直接得到近净成形产品粗坯，仅需进行相对少量机加工即可得到最终产品	材料利用率低。产品粗坯余量较大，需要通过车铣刨磨镗等大量机加工去除

以技术路径区分，目前工业化运用较多的金属增材制造技术主要为定向能量沉积及粉末床熔融两种，该两种技术原理及主要优势等情况如下：

技术名称	技术原理	主要优势	关键应用场景
定向能量沉积 (Directed Energy)	利用高能热源（如激光、电子束或电弧），将金属粉末或丝材送入熔区，热	具备高沉积速率，适合制造大尺寸零件，材料	主要适用于生产尺寸或体积较大、材料性能要求较高的主承力关键零

技术名称	技术原理	主要优势	关键应用场景
Deposition, DED)	源熔化金属后，经过冷却凝固，逐层堆积，形成零件。	选择广泛，并可应用于零件修复	部件产品，如飞机主承力框梁、航空发动机吊挂接头结构等
粉末床熔融 (Powder Bed Fusion, PBF)	将金属粉末均匀铺设在成形平台，激光或电子束根据设计路径熔化粉末，形成当前层，而后重复铺粉和熔化过程，直至零件完成。	适合制造复杂、精细的零件，零件表面质量好，对后续加工依赖性较低	主要适用于生产内部结构复杂、成形精度高、尺寸通常在米级以下的次承力零部件或功能件产品，如航天发动机的燃油喷嘴、复杂内流道机匣等



针对不同材料及应用需求，公司可分别或综合利用定向能量沉积及粉末床熔融两种技术路线进行产品制造。在定向能量沉积技术领域内，公司自主掌握成套装备研制、专用材料把控、技术工艺研发等一系列关键技术，通过金属增材产品解决国家重大装备关键承力结构件的轻量化、复杂结构一体化、生产周期等难题，并增强结构强度和性能表现。报告期内，公司应用于我国多款战斗机、大型运输机、无人机等国防装备的大型复杂整体关键主承力构件产品，多使用定向能量沉积技术制造。

依托在定向能量沉积技术领域内积累的增材制造经验和国家重大装备服务能力，报告期内，公司将技术领域拓展至粉末床熔融领域。公司聚焦大型复杂内流道结构增材成形精度控制、大型复杂厚壁结构变形预防和核能金属构件长时性能调控等技术难题开展自主研发，结合应用定向能量沉积技术领域大型复杂结构件增材连接技术及相关制造经验，公司利用粉末床熔融技术路径生产的产品兼具大型及精密双重特征。报告期内，公司应用于核能装备领域的相关产品，主要应用粉末床熔融技术制造。

3、材料科学为公司核心技术的内核

公司已成功运用或研发出高强高韧高损伤容限钛合金、高韧耐蚀超高强度钢、高强高韧抗蠕变不锈钢等新材料用于产品的制造。以公司在 TC11 钛合金基础上进一步自主开发的高温高强高损伤容限新型钛合金材料 LAM-TC11 为例，在生产过程中，公司通过超高温瞬态微区冶金、热处理等一系列特殊工艺，改变了合金相组成与组织结构，形成了特殊的超细网篮组织（下图 1a），并进一步通过特殊的专用热处理工艺得到与锻造钛合金完全不同的特种双态组织（下图 1b），使得在强度几乎不损失的情况下，有效提升了产品的断裂韧性和抗疲劳裂纹扩展性能，明显优于传统高强钛合金锻件产品。

图1：公司LAM-TC11钛合金内部组织结构扫描电镜照片

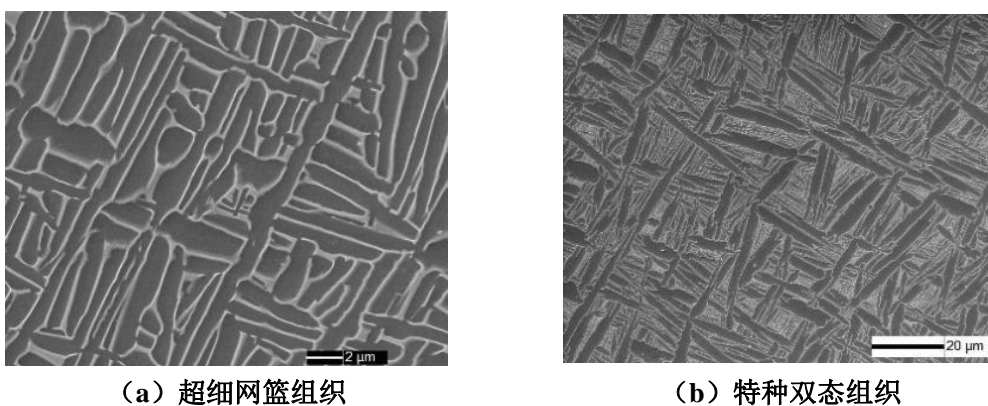
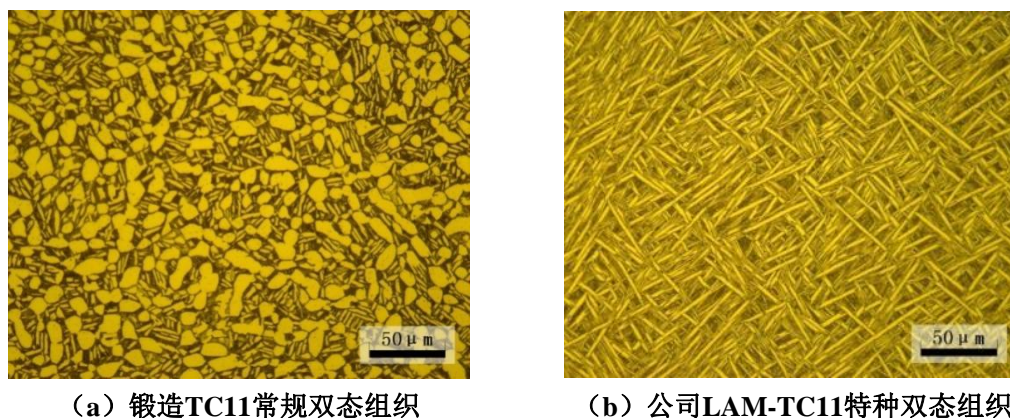


图2：传统锻造TC11钛合金和公司LAM-TC11钛合金显微组织对比



项目	公司LAM-TC11指标	锻造TC11指标	公司指标相比锻件力学性能
500°C持久寿命，指材料在500°C高温和恒定应力作用下，从加载到发生断裂所经历的时间。是评价材料高温服役能力的重要指标，直接影响航空发动机和高温结构件的使用寿命、维护周期以及运行可靠性。	647MPa、500°C持久寿命平均值达到98.6h；	640MPa、500°C持久寿命≥35h；	大幅优于
断裂韧性，指材料在存在裂纹或缺陷情况下抵抗裂纹扩展和最终断裂的能力。是损伤容限设计的重要指标，决定了飞行器关键结构在存在微裂纹或制造缺陷时的安全裕度、失效容忍能力以及结构可靠性。	室温断裂韧性 K_{IC} 实测均值116MPa·m ^{1/2}	室温断裂韧性 K_{IC} 实测值达到72.4MPa·m ^{1/2}	大幅优于
高周疲劳极限强度，指材料在承受大量循环载荷时仍能长期不发生疲劳断裂的最大应力水平。是飞行器结构设计的重要指标，关系到机翼、机身及发动机部件在长期振动和交变载荷作用下的疲劳寿命和运行安全性。	室温轴向加载高周疲劳极限强度（增高方向）： $K_t=1$ （光滑疲劳）， $R=0.1$ ，528MPa $K_t=3$ （缺口疲劳）， $R=0.1$ ，305MPa	室温轴向加载高周疲劳极限强度（纵向）： $K_t=1$ （光滑疲劳）， $R=0.1$ ，546MPa $K_t=3$ （缺口疲劳）， $R=0.1$ ，178MPa	光滑疲劳极限强度相当，缺口疲劳极限强度大幅优于
室温冲击韧性，指材料在室温条件下抵抗瞬时冲击载荷而不发生脆性断裂的能力。是飞行器结构抗突发载荷能力的重要指标，关系到结构在鸟撞、碎片撞击或突发载荷条件下的安全性和抗损伤能力。	室温冲击韧性 $KU_2 \geq 28J$ ，换算为 $a_{ku} \geq 35J/cm^2$	室温冲击韧性 $KU_2 \geq 24J$ ，换算为 $a_{ku} \geq 30J/cm^2$ ；	优于
室温拉伸性能，指材料在室温条件下进行拉伸试验时表现的强度和塑性。是航空航天结构设计的重要指标，决定了飞机、火箭、导弹等飞行器结构件的承载能力、结构安全裕度以及整体重量设计水平。	室温拉伸 R_m ：实测L向均值1056MPa、T向均值1098MPa， $R_{p0.2}$ ：实测L向均值902MPa、T向均值952MPa，A：实测L向均值13%、T向均值10%，Z：实测L向均值36%、T向均值24%	室温拉伸 R_m ：实测C向均值1076MPa； $R_{p0.2}$ ：实测C向均值980MPa；A：实测C向均值16%；Z：实测C向均值40%	相当
500°C拉伸性能，指材料在约500°C高温环境下进行拉伸试验时表现的强度和塑性。是航空发动机压气机、燃烧室等高温承载结构件设计的重要指标，直接影响零	500°C拉伸 R_m ：实测L向均值723MPa、T向均值743MPa，A：实测L向均值20%、T向均值18.5%，Z：实测L向均值68%、T向均值	500°C拉伸：实测C向 $R_m=773MPa$ ， A=17%，Z=54%	相当

项目	公司LAM-TC11指标	锻造TC11指标	公司指标相比锻件力学性能
件高温环境下的结构可靠性、承载能力和使用安全性。	66%；		

注：相关锻件指标出自《航空用钛及钛合金锻件规范》（GJB 2744A-2007[S]）、《钛及钛合金自由锻件和模锻件规范》（GJB 2744A-2019[S]）、《中国航空材料手册》等资料。

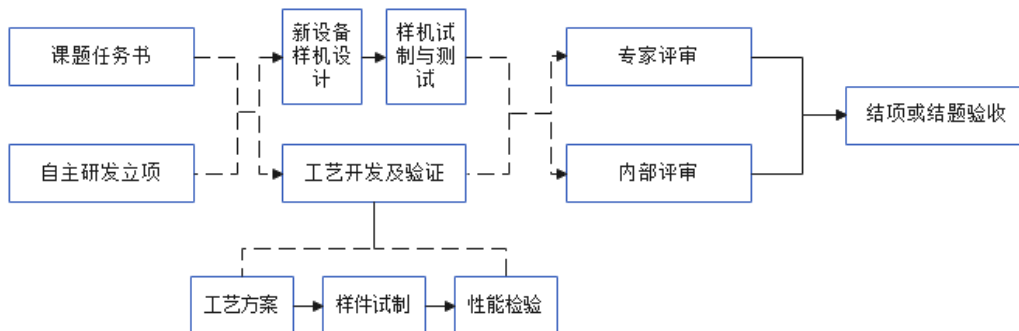
（四）发行人的主要经营模式

1、研发模式

公司研发以重大装备及市场需求为导向，并结合对相关领域技术发展趋势的研判和预测，主要围绕金属新材料增材冶金、金属增材制造技术和工艺等方向开展。公司高度重视研发工作，长期以来始终坚持核心技术的自主研发及产业化应用，研发模式具体包括以重大装备需求为牵引的课题科研和以业务领域发展为导向的自主研发两类。

课题科研是公司基于有关部门对重大装备、前沿新材料应用的工艺或技术指标要求进行的研发。公司的金属增材产品主要应用于国家重大装备，由于该等国家重大装备的外观、规格、应用场景及主要功能等关键因素具有高度保密性，因此通常由承担科研总体任务的科研院所或军工单位完成产品外形和结构设计，而公司主要负责开展适用于该等重大装备的前沿性新材料和制造新工艺技术研究。课题科研的主要环节包括研发立项、申报答辩、工艺开发及验证、专家评审、结题验收等环节。

自主研发则是公司基于军用及民用市场需求或技术发展趋势进行的自主研发，一方面围绕提高产品质量、提升研发和生产效率、改善产品成熟度、开发新产品等方面开展工艺和技术研发工作；另一方面，公司时刻关注行业前沿科技动态，不断自主开发新产品和探索前沿技术，进而增强市场份额拓展能力。



2、采购模式

公司按照国标和国军标质量管理体系的要求建立了自身的采购管理规定，对供应商和关键原材料实行关键、重要、一般三层分级管理机制，采购部门组织对供应商进行资质审查、现场考察和综合评价后，会同质量部门形成合格供方目录。对于涉及军工产品相关供应商选择时，会邀请客户代表参加其关注的供方评价和选择。

公司采用以产定采与合理备货相结合的采购模式，生产部门根据投产计划形成原材料需求计划，采购部门优先从现有合格供应商中选取若干家进行评估，并综合价格、质量、交期、服务等因素，在询价后确定供应商并签署采购订单。对于需求持续的常用原材料，公司会根据市场情况进行适量备货，保证安全库存。

对于军工产品所需原材料，公司严格按照军工总体单位原材料质量标准选择供应商和采购相关原材料，以保证产品符合军工质量管理体系要求。

目前，公司所需原材料市场竞争较为充分，公司主要通过询价、比价、议价等方式确定供应商。

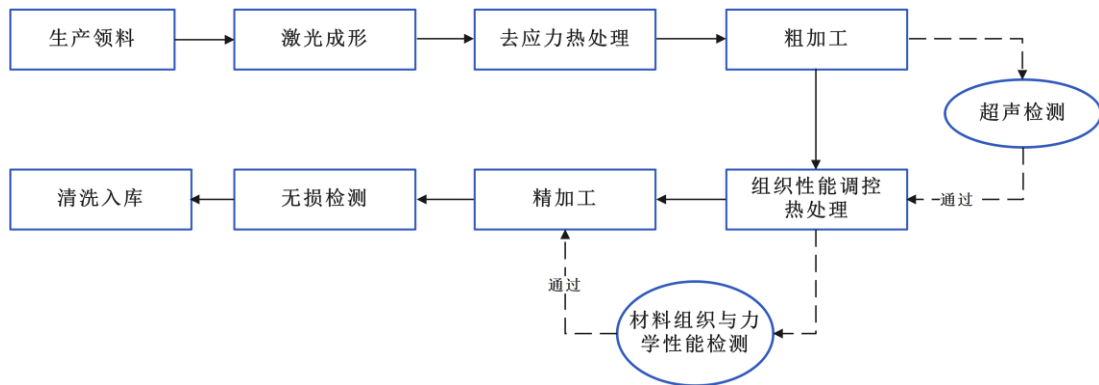
3、生产模式

（1）金属增材制造产品

公司金属增材制造产品属于定制化产品，采用以销定产的生产模式。同时，公司金属增材制造产品多为军工产品，且多款产品作为“唯一方案”列装于重大装备，因此公司亦会根据军工总体单位投产通知书或自身对装备产品列装的预测进行预先投产。

公司金属增材制造产品主要生产工序环节包括激光快速成形、热处理、机加工、检测等，其中核心工序均为公司自主生产，部分非核心环节采用外协加工的模式，以合理利用自身产能及产业链上下游分工。

公司金属增材产品的主要生产流程图如下所示：



公司金属增材制造产品主要工序环节如下：

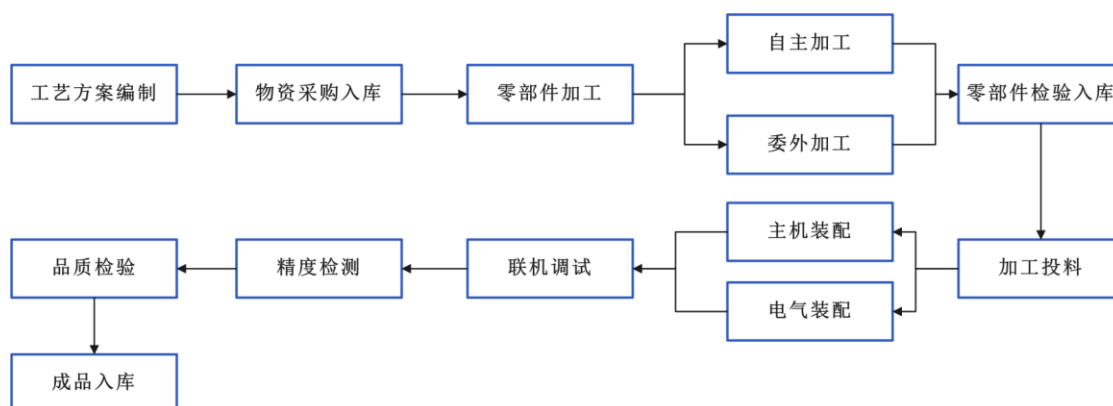
环节	内容	核心工序	承担主体	备注
激光成形	以数据模型为蓝本，直接打印出近净成形的产品粗坯	是	自主完成	根据产品生产需求，各工序环节会重复
去应力热处理	通过特定的保温温度、保温时长等参数设置，对产品进行热处理，实现产品内部残余应力的去除或大幅降低	是	自主完成	
组织性能调控热处理	通过特定的升温速度、保温温度、保温时长、冷却方式等参数设置，对产品进行热处理，实现产品内部组织结构与力学性能的调节	是	自主完成	
机加工	按照数据模型的精度要求，对热处理后产品粗坯进行铣削等粗加工、精加工，以达到产品最终尺寸要求	否	自主完成+外协	
检测	对原材料及在产品生产过程中、生产完成后，对产品进行理化、超声、无损等各项检测，以保证产品质量	否	主要通过外协完成	

公司金属增材制造产品生产环节具有严格的过程质量管控流程，针对不同产品公司均制定了《工艺规程》或《制造大纲》对各环节工艺要求进行详细规定，质量部门对产品生产全流程进行监督管控，并对关键工序进行质量检验，以确保产品的优良品质。

（2）数控加工装备

公司数控加工装备采用以销定产为主、适量备货为辅的生产模式。公司数控加工装备产品除自用外，主要向新能源车等领域生产企业销售。由于需要嵌入各厂商生产线，因此部分客户对数控加工装备存在定制化需求，主要会对刀具库、数控系统、生产节拍等进行选配或定制，公司按照客户需求进行产品开发及生产。同时，对于转台、伺服等常用零部件，公司将根据市场预测，提前投产备用。

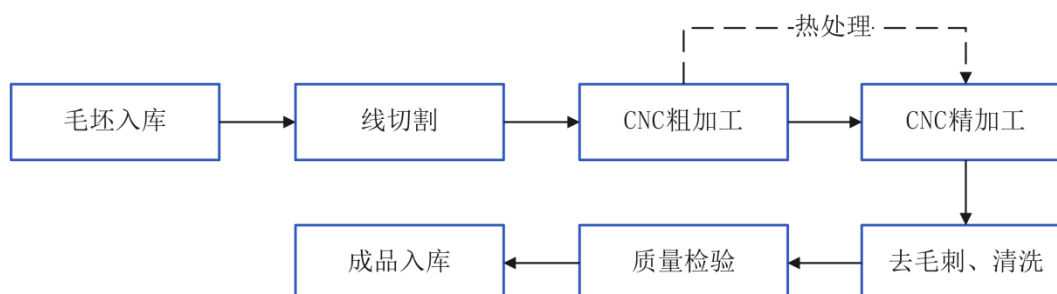
公司数控加工装备主要生产流程图如下所示：



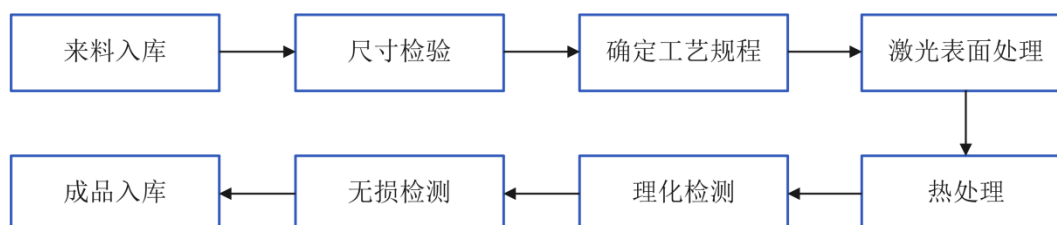
（3）特种加工服务

报告期内，公司特种加工服务主要包括精密机械加工及特种表面处理两类。精密机械加工服务，主要是公司利用剩余机加产能，针对核能领域特种难加工材料提供机加工服务，主要生产流程包括数控程序设计、数控加工等。特种表面处理服务，是公司利用金属增材制造设备，按客户需求开发相应工艺规程，对客户产品的表面进行激光表面强化处理，以实现增强耐磨、抗腐蚀等特性。

精密机械加工服务主要生产流程图如下所示：



特种表面处理服务主要生产流程图如下所示：



4、销售模式

（1）金属增材制造业务

报告期内，公司金属增材制造业务主要应用于军工航空航天及核能装备领

域，主要采用以下两种销售模式：

①研制及科研验证产品销售

在国防军工装备及核能装备等国家重大装备的设计研制或科研验证阶段，公司已与相关单位启动合作，深度把握客户需求及技术指标要求。在前述阶段，公司主要通过招投标、竞争性谈判和邀请报价等方式获取订单，并向客户交付用于鉴定的材料、工艺技术或开展科研验证的产品。在相关产品通过客户鉴定或科研验证后，公司具备后续批产交付的可行性。

②军品销售

公司金属增材制造产品多作为主承力结构件列装于我国多型军工产品，军工产品销售模式具有行业特殊性。在国防军工装备的设计研制阶段，设计单位向有意向合作、具备技术能力的供应商下达研制任务，供应商按照技术指标要求交付试验件，设计单位根据鉴定结果、供应商技术能力、交付效率等因素将合格供应商及产品纳入相关产品的采购目录。对列入采购目录的产品，后续主机厂等军工总体生产单位仅能在目录约束范围内，采取单一来源采购、询价、招投标、竞争性谈判等方式选取供应商进行采购。公司多款金属增材制造产品均作为“唯一方案”列装于重大装备，因此报告期内，公司军品销售多通过单一来源采购或询价方式获取订单。

公司取得业务后一般与军工总体生产单位直接签订合同，约定产品型号、交货数量、交易价格、交付周期等要素，安排并执行生产交付计划。对于交易价格，军工产品价格根据《军品定价议价规则》等相关要求最终应由军方进行审定，因此公司一般与军工总体生产单位签订暂定价合同并先行结算。

（2）数控加工装备及特种加工服务

公司数控加工装备及特种加工服务主要以民用为主，公司主要通过拜访、专业展会、同行业引荐等方式建立客户关系，并通过招投标、竞争性谈判等方式获取业务。同时，为拓宽产品销售途径，结合行业特征，公司亦将部分数控加工装备通过贸易商销售给终端用户。

报告期内，公司数控加工装备直接销售给终端用户及通过贸易商销售的情况如下：

单位：万元

类别	2025年		2024年		2023年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	9,527.02	86.02%	6,758.37	66.89%	6,913.27	80.37%
贸易商	1,547.88	13.98%	3,346.07	33.11%	1,688.72	19.63%
合计	11,074.89	100.00%	10,104.45	100.00%	8,601.99	100.00%

公司的经营模式是根据公司自身业务特点、行业上下游发展状况、市场供需情况等因素并经过多年发展不断完善所形成的，符合自身发展及行业特点。

影响公司经营模式的关键因素包括所处行业特征、下游客户需求、公司发展规划、自身产品特点等。报告期内，公司所属行业主管单位、产业政策、市场竞争情况、行业发展趋势、前沿产品技术的发展与应用等未发生重大变化，公司主要经营模式保持稳定。未来，公司将积极巩固现有产品优势，把握市场、技术、行业政策等发展方向，实现市场竞争力的稳固与加强，公司经营模式预计在未来一段时间内不会发生重大变化。

（五）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司成立于 2014 年，自成立以来先后经历了三个发展阶段后形成了目前的主营业务、主要产品及经营模式，具体如下：

1、2014 年至 2018 年，成立煜鼎有限作为国家工程实验室的共建单位，初步确立煜鼎有限的科技创新中心及关键核心技术产业化平台的定位

公司实际控制人王华明院士带领核心技术团队，瞄准重大装备高性能材料和先进制造技术国际学科发展方向及国家重大装备发展的战略需求，历经多年自主创新，率先全面突破了飞机钛合金、超高强度钢等高性能金属大型复杂整体关键构件增材制造工艺、装备、材料和应用关键技术，相关技术先后获得 2006 年国防技术发明一等奖、2009 年国防技术进步一等奖，并于 2012 年获得了国家技术发明奖一等奖。为加速关键技术研究 and 工程应用落地，并创新体制机制，国家发改委于 2014 年批复依托北航建设“大型金属构件增材制造国家工程实验室”。在此背景下，2014 年 7 月，王华明及核心技术团队与北航共同创立煜鼎有限，专业化运营大型金属构件增材制造国家工程实验室。公司成立之初作为大型金属构件增材制造产业核心关键技术研发中心和成果产业化基地，致力于增材制造核心关键技术研发和工程应用，并探索“产学研”紧密结合、“产教”深度融合、从基

基础研究、技术研发到成果转化无缝衔接的新模式。

该发展阶段，公司主要专注于高性能金属材料与相关增材制造工艺的研发，进一步完善前述技术水平及产业化落地细节，陆续完成了少量生产设备的试制及调试工作，同时依据国家军用标准要求开始增材产品研制生产流程和配套质量管理体系的建设工作。

在此阶段，公司还承担了多项省级、国家级课题研究，及少量科研试制任务，但未开展大规模生产经营。

2、2019 年至 2022 年，正式推动产业化进程，开展知识产权布局及规模化生产

在该阶段，公司完成了首轮融资，引入了发展资金，并使用融资资金取得了北航激光增材制造相关技术完整知识产权；通过对普瑞斯的收购整合，完成了金属增材制造产品关键生产设备及工序的完全自主可控；齐备了军工科研生产所需资质、进入了主要主机厂合格供方目录，并逐步完成了相关军工产品的转产手续。

2019 年，苏州琨玉、乐普医疗等机构对公司增资 3.5 亿元，使公司取得了初始运营资金，以开展知识产权、生产设备等方面的建设。

知识产权方面。2019 年 9-10 月，公司通过北京产权交易所公开摘牌等形式，自北航及其关联公司处购买了王华明及其核心技术团队在 2014 年公司成立以前，在北航开发的激光快速成形技术类无形资产（含两项关于激光快速成形的非专利技术以及与其应用有关的六项技术标准）及高性能金属增材制造应用技术相关的 3 项专利技术、2 项软件著作权、12 项专有技术涉及的知识产权，取得了激光快速成形及增材制造应用技术完整的知识产权。相关情况详见“第四节 发行人基本情况”之“三/（一）收购北航激光快速成形相关技术知识产权”。

生产能力建设方面。公司在北京生产场地陆续新增了十余台大型增材制造成套装备，及与之配套的热处理、机加等设备。并于 2020 年，收购普瑞斯资产并新设全资子公司成都煜鼎，同时，原普瑞斯主要股东共同成立鑫明煜入股公司，完成了对原普瑞斯相关业务的整合。使公司进一步提升了自主机加及增材制造设备生产能力，保障了金属增材制造产品关键生产设备及工序的完全自主可控，并拓展了数控加工装备业务。相关情况详见“第四节 发行人基本情况”之“三/（二）收购普瑞斯资产，保障增材制造工艺自主可控，并优化产业链布

局”。

在经营资质方面。至 2022 年末，公司已完成了军品科研生产所需全部资质的取证工作，及原北航交付的相关产品主机厂合格供方纳入手续、产品的转产手续。

在此期间，为保障军工产品的交付任务，根据公司与北航签订的《知识产权协议》相关约定，在军工产品转产期间，公司通过技术服务或外协加工等形式为北航提供服务。同时，公司亦大力进行市场开拓，承接新型航空装备、新型号导弹等产品关键构件的研制生产任务。

3、2023 年至今，独立自主的商业模式成型，并逐步拓展市场领域

2023 年以来，公司具备了自主交付相关产品的能力，形成了金属增材制造业务、数控加工装备、特种加工服务三大主营业务及目前主要经营模式。公司积极开展技术升级及产品拓展，完善提高老产品工艺水平，并积极自主承接了我国多型号航空装备关键主承力结构件的研究生产任务，其中部分型号产品已成功实现批产交付。同时，公司亦积极进行新技术领域的拓展，从原单一定向能量沉积技术领域，新拓展至粉末床熔融领域，并承接了我国新一代重大核能装备精密换热装置关键构件的研究试制任务。未来，公司将持续开展自主研发及市场开拓，在现有主营业务的基础上进一步拓宽下游应用领域，积极推进新产品、新技术的产业化。

（六）主要业务经营情况和核心技术产业化情况

1、主要业务经营情况

报告期内，公司主要从事金属增材制造业务、数控加工装备及特种加工服务。公司高度重视研发投入，研发投入金额逐年提高，核心技术不断完善，专利成果持续落地。截至报告期末，公司已经取得 109 项授权专利，其中发明专利 81 项，实用新型专利 28 项；拥有 23 项应用于增材制造和数控加工装备配套的工艺软件的软件著作权。

公司报告期各期的研发投入情况、核心技术情况详见本节“七/（一）核心技术情况”。

2、核心技术产业化情况

公司成立至今深耕金属增材领域，核心团队具备专业的材料学理论基础和丰富的科研、生产经验，持续服务于国家重大装备。公司通过持续自主研发构

建核心竞争优势，已形成“航空航天高性能金属大型关键构件激光增材制造技术”、“增材制造专用高强高韧高损伤容限钛合金制备核心技术”等多项核心技术。通过该等核心技术，公司持续丰富材料矩阵，不断提升金属增材产品性能，金属增材产品的复杂度、尺寸、精密度亦持续提升。公司核心技术及产品实现了规模产业化应用，报告期各期，公司主营业务收入分别为 39,468.45 万元、39,112.39 万元和 38,547.36 万元，其中金属增材制造业务为公司利用核心技术开展经营的业务，报告期各期产生的收入分别为 29,336.18 万元、28,877.81 万元及 27,075.08 万元，占当期营业收入的比例分别为 74.33%、73.83%及 70.24%。

（七）主要产品的生产工艺流程及核心技术使用情况

1、生产工艺流程图

公司的生产工艺流程图，详见本节“一/（四）/3、生产模式”。

2、核心技术在关键工艺流程中的具体使用情况和效果

公司的核心技术主要围绕金属材料性能提升及金属增材制造展开，金属材料性能提升是公司产品性能的基石，而金属增材制造则是公司新材料技术的核心实现手段。公司对金属材料性能提升主要通过激光成形及热处理两大关键工序实现，充分运用了公司的核心技术。在激光成形阶段，钛合金在经历了极为特殊的超高温/温度梯度、瞬时小尺寸熔池快速熔化——快速凝固过程以及逐层沉积反复剧烈温度变化热循环后，形成了特殊的超细网篮组织，初步实现了材料内部组织的优化。再通过专用热处理工艺，进一步得到与传统锻铸造钛合金完全不同的特种双态组织，具备了优异的阻碍疲劳裂纹扩展的能力。

公司关键核心技术主要体现在大尺寸结构件、高精度复杂结构产品的制造，通过与公司的新材料技术相结合，使得公司产品在国家重大装备中解决“瓶颈”难题并发挥不可替代的作用。公司核心技术先进性直观体现于，公司可以增材制造为手段，实现大尺寸结构件、大尺寸高精度复杂结构产品制造的同时，提升材料性能，以满足客户对材料性能与结构性能、柔性制造、高效制造、复杂结构一体化制造等需求。

（八）具有代表性的业务指标变动情况及原因

公司各期具有代表性的业务指标为主营业务收入。报告期内，公司各期主营业务收入分别为 39,468.45 万元、39,112.39 万元和 38,547.36 万元，报告期各年收入均超过 3 亿元。报告期内，公司主营业务收入基本保持平稳，但随着我国

“十五五”规划的实施及产品应用领域的拓展，公司业务有望实现增长，其主要原因详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九/（一）/2、主营业务收入构成分析”的相关内容。

（九）主要产品和业务符合产业政策和国家经济发展战略的情况

近年来，国家高度重视包括新材料应用、增材制造技术、增材制造设备、数控加工装备在内的智能制造行业发展，政府先后出台了《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》、《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》、《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027年）》等多项产业发展支持政策，为行业打造了良好的市场环境，从产业化、发展目标、应用范围、技术创新、标准规范等多方面给予了规范和支持，有效促进了现代产业体系的建设和发展。增材制造及数控加工装备作为智能制造的重要细分领域，其技术和产品的生产，以及全产业链的发展都将受益于健康有利的产业政策环境支持。

增材制造是对现有制造业格局具备颠覆性影响的前沿生产力平台与工具性技术。金属增材制造则是增材制造行业的重要分支，是一种运用“离散—堆积”的原理，在软件与数控系统的控制下，将材料逐层堆积，并通过热能熔化或烧结成型，进而实现部件一体化成形的新型制造技术，是对传统制造业的补充、创新乃至替代。增材制造改变了传统的生产和工艺流程、工厂模式、产业链参与者格局，改变原有的设计、开发、制造过程，有助于催生大量新产业、新业态、新模式的发展。

在我国，制造业是经济发展与安全的基石。当前正处于智能化升级的进程中。增材制造在融通传统生产要素的同时，结合了“新材料+数智化”的特点，革命性地推动制造产业升级，未来将成为世界先进国家先进制造业发展制高点和竞争焦点之一，是保持国家比较优势的重要因素。

综上所述，公司主要产品和主营业务符合产业政策和国家经济发展战略，具体详见本节“二/（二）/3、行业主要法律法规和政策对公司经营发展的影响”。

二、发行人所处行业基本情况

（一）公司所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事以高性能新材料为核心的金属增材制造产品的研发、生产与销售，报告期各期，金属增材制造业务收入分别为 29,336.18 万元、28,877.81 万元和 27,075.08 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 74.33%、73.83%及

70.24%。

公司金属增材制造产品最终以金属结构件形式交付客户，但增材制造仅为公司产品生产手段，其涵盖从原材料选择、激光成形、热处理及机械加工等一系列工艺环节。公司基于对材料科学的深刻理解，通过增材制造全工艺环节的运用，过程中实现对材料内部组织结构的调控，改变了合金相组成与组织结构，改变了材料本身的力学性能，一步完成高性能材料的“增材冶金制备”及大型复杂关键构件的增材制造。因此，公司核心技术与主要产品与《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》所规定的“新材料领域”高度重合，产品属于其中的“先进有色金属材料”。

根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为制造业（C），细分行业为有色金属冶炼和压延加工业（C32）中的有色金属合金制造（C3240）；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》及《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，公司面向航空领域的金属增材产品属于“3 新材料产业”之“3.2 先进有色金属材料”之“3.2.5 稀有金属材料制造”之“3.2.5.4 其他稀有金属材料制造”，该类别包括高品质钴加工材、高品质钼加工材、高品质铟加工材和新型航空钛合金材料四类重点产品和服务，其中“新型航空钛合金材料”与公司主要产品高度匹配；公司面向核电领域的金属增材产品属于“3 新材料产业”之“3.1 先进钢铁材料”之“3.1.12 先进钢铁材料制品制造”之“3.1.12.6 高品质不锈钢制品制造”，该类别包括“高性能不锈钢制品（高性能是指用于核电、航空航天及军工装备、海洋装备、生物医学工程用（二类以上））”，与公司面向核能领域的金属增材产品高度相匹配。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规政策对公司经营发展的影响

1、行业主管部门和监管体制

公司所处的新材料行业及增材制造产业领域主要由政府部门和行业协会共同管理，前者侧重于行业宏观管理，后者侧重于行业内部自律性管理。行业的行政主管部门为工信部及国家发改委。行业协会主要包括中国有色金属工业协会、中国增材制造产业联盟等。此外，由于公司主要产品为军品，因此公司生产亦接受国防科工局、国家保密局等部门管理。

具体情况如下表所示：

主管部门/协会	主要职能
工信部	主要负责拟订实施行业规划、产业政策和标准，监测行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新，指导行业结构调整、行业体制改革、技术进步和技术改造等工作。
国家发改委	主要负责制定宏观产业政策，统筹协调经济社会发展，监测宏观经济和社会发展趋势，协调解决经济运行中的重大问题，指导推进和综合协调经济体制改革，规划重大建设项目和生产力布局，拟订并组织实施产业发展战略、中长期规划和年度计划，推进产业结构战略性调整，促进行业体制改革，促进行业技术发展和进步等工作。
国防科工局	主要负责国防科技工业计划、政策、标准及法规的制定和执行情况的监督，以及对武器装备科研生产实行资格审批；对行业内企业的监管采用严格的行政许可制度，主要体现在军工科研生产的准入许可及军品出口管理等方面。
国家保密局	指导、协调党、政、军、人民团体及企事业单位的保密工作；会同国防科工局、装备发展部等部门组成国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会，负责对武器装备科研和生产单位保密资格的审查认证。

2、行业主要法律法规政策

（1）行业主要法律法规

时间	颁布机构	名称	主要内容
2025年2月	中央军委	《军队装备科研条例》	适应创新构建新时代武器装备现代化管理体系要求，鲜明立起高质量、高效益、低成本、可持续发展新理念，推动构建自主创新、自主研制、自主可控与开放交流相结合的发展新格局，加快实现装备科研自立自强。
2020年12月	全国人大常委会	《国防法》	国家对国防科研生产和军事订货统一授权和管理。
2019年7月	国防科工局	《武器装备科研生产备案管理暂行办法》	国防科工局对列入《武器装备科研生产备案专业（产品）目录》（以下简称《备案目录》）的武器装备科研生产活动实行备案管理。《武器装备科研生产许可专业（产品）目录》和《备案目录》共同构成较完整的武器装备科研生产体系，通过许可管理和备案管理方式，掌握从事武器装备科研生产活动的企事业单位科研生产能力保持情况，实现对我国武器装备科研生产体系完整性、先进性、安全性的有效监控。
2018年12月	国防科工局、装备发展部	《武器装备科研生产许可目录》	仅保留对国家战略安全、社会公共安全有重要影响的许可项目，大幅度缩减了武器装备科研生产许可的管理范围。进一步规范了许可专业的名称，大范围取消设备级、部件级项目，取消军事电子一般整机装备和电子元器件项目，取消武器装备专用机电设备类、武器装备专用材料及制品

时间	颁布机构	名称	主要内容
			类和武器装备重大工程许可类的许可。
2016年5月	国家保密局、国防科工局、装备发展部	《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》	适用于承担涉密武器装备科研生产任务企业事业单位的保密资格认证工作。
2010年9月	国务院、中央军委	《武器装备质量管理条例》	要求武器装备论证、研制、生产、实验和维修单位应当建立健全质量管理体系，对其承担装备论证、研制、生产、实验和维修任务实行有效的质量管理。

（2）行业主要政策

时间	文件	发文单位	主要涉及内容
2026年3月	《国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》	全国人民代表大会	实施国防发展重大工程，加紧国防科技创新和先进技术转化，加快先进武器装备发展。 加快新材料、高端装备、航空航天等战略性新兴产业发展，着力打造一批成长潜力大、技术含量高、渗透领域广的新兴支柱产业。 加强未来产业识别和动态调整，强化基础性、前沿性、颠覆性技术布局。 建设沿海核电等清洁能源基地，加强分布式能源就近开发利用。 完善民营企业参与重大项目建设长效机制，鼓励支持民营企业参与核电等领域项目建设。
2026年3月	《关于2025年中央和地方预算执行情况与2026年中央和地方预算草案的报告》	财政部	支持加快先进战斗力建设，巩固提高一体化国家战略体系和能力，高质量推进国防和军队现代化
2025年11月	《推进商业航天高质量发展行动计划（2025—2027年）》	国家航天局	将商业航天纳入国家航天发展总体布局，营造公开透明、公平公正的政策法规环境，推动资源配置优化和发展效率提升，推进航天供给侧结构性改革，完善产业生态，加快形成航天新质生产力，实现航天发展效能整体提升，有力支撑航天强国建设；充分发挥商业航天企业主体创新作用，推动科技创新和产业创新深度融合，支持鼓励开展探索性、引领性技术创新和商业模式创新
2025年9月	《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》	国家能源局等	开展小型堆、四代堆等先进核电技术新装备、新工艺、新材料研发与验证，提升强辐射场、腐蚀性介质、高温等耦合环境下材料长期服役性能，加强辐照考验能力建设，开展自动焊接、增材制造、智能制造等先进制造技术攻关，推动构建覆盖多堆型的装备研制体系。

时间	文件	发文单位	主要涉及内容
2025年8月	《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》	国务院	加快人工智能与元宇宙、低空飞行、增材制造、脑机接口等技术融合和产品创新，探索智能产品新形态。
2024年12月	《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027年）》	工信部等四部门	重点开展海洋工程用钢、特种装备用钢、钢结构建筑用钢、高温合金、耐蚀合金、先进铝镁铜钛镍等先进基础材料标准制修订。
2024年11月	《质量认证行业公信力建设行动方案（2024-2026年）》	市场监管总局	聚焦推动高质量发展和加快发展新质生产力，重点围绕民用航空、船舶与海洋工程等8个新兴产业。
2024年7月	《商务部 海关总署 中央军委装备发展部公告2024年第21号 关于对有关物项实施出口管制的公告》	商务部 海关总署 中央军委装备发展部	满足以下特性的物项，未经许可，不得出口：（一）航空航天结构件及发动机制造相关装备及软件、技术；（二）燃气涡轮发动机/燃气轮机制造相关装备及软件、技术……
2024年3月	《推动工业领域设备更新实施方案》	工信部等七部门	以生产作业、仓储物流、质量管控等环节改造为重点，推动数控机床与基础制造装备、增材制造装备、工业机器人、工业控制装备、智能物流装备、传感与检测装备等通用智能制造装备更新。
2024年2月	《关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》	国务院办公厅	推广应用无损检测、增材制造、柔性加工等再制造共性关键技术。
2024年2月	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	发改委	智能制造包含增材制造装备和专用材料：金属增材制造装备及专用材料，非金属增材制造装备及专用材料，生物增材制造装备及专用材料，激光器、电子枪、扫描振镜等关键零部件，增材制造专用软件，增材制造综合解决方案和生产服务。
2023年12月	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024年版）》	工信部	将钛合金材料、舵机用3D打印钛合金壳体列入“先进基础材料”。
2023年8月	《新产业标准化领航工程实施方案（2023-2035年）》	工信部	在新材料与高端装备两个专栏中明确提出研制增材制造相关标准，面向产业融合发展需求和应用场景探索，开展相关标准预研工作，全面推进增材制造产业的标准体系建设。

3、行业主要法律法规和政策对公司经营发展的影响

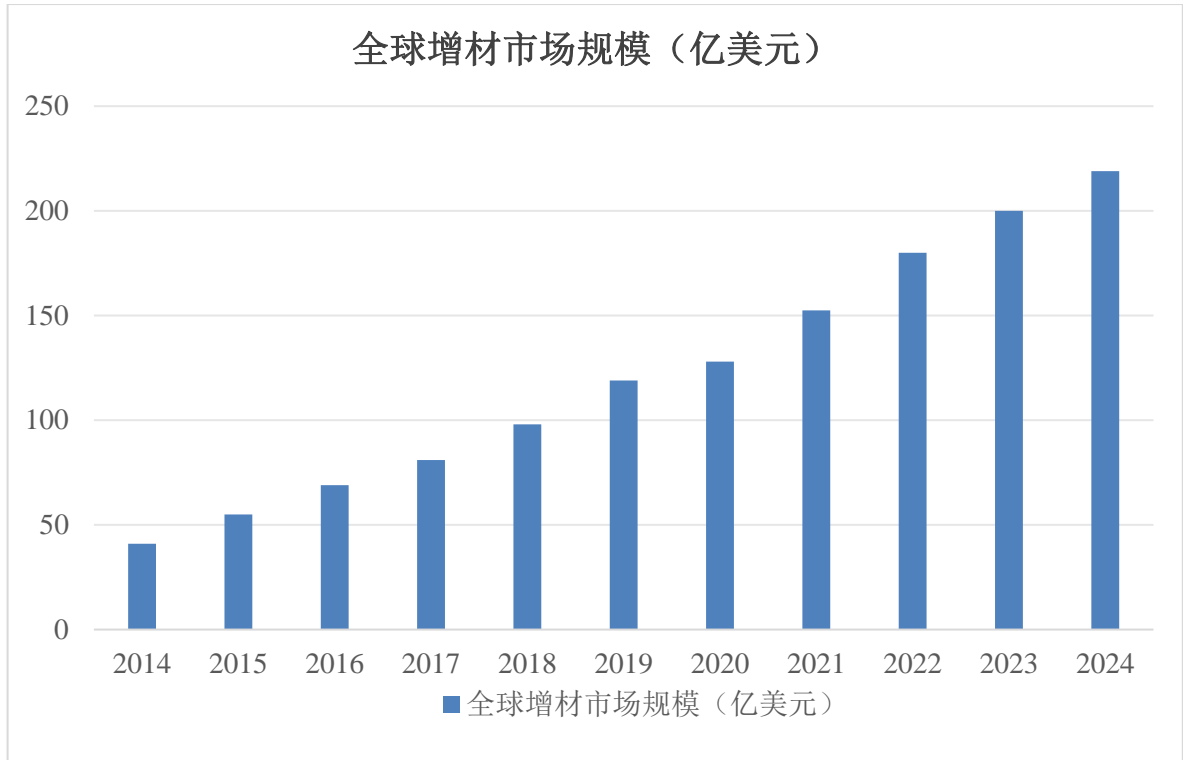
公司金属增材制造产品可广泛应用于航空航天、核能装备、海洋工程等众多关乎国计民生及国家重大安全的领域，近年来，国家出台了诸多产业政策，重点鼓励、支持和推动了新材料行业、增材制造及军工行业的发展，为公司营造了良好的发展环境，构成了公司主营业务持续增长的政策基础。2026年，我国正式进入“十五五”开局之年，新质生产力和国防事业发展将得到国家的进一步支持，有望为金属增材制造提供更多服务于国家战略的机会。报告期内，相关行业政策未发生不利变化，未对公司经营资质、准入门槛、经营模式等持续经营能力方面产生不利影响。

（三）金属增材制造行业基本情况、发展态势及未来变动趋势

1、行业概况

增材制造又称“3D打印”，是基于三维模型数据，采用与传统减材制造技术（对原材料去除、切削、组装的加工模式）完全相反的逐层叠加材料的方式，直接制造与相应数字模型完全一致的三维物理实体模型的制造方法，是制造业有代表性、颠覆性的技术，其集合了信息技术、先进材料技术与数字制造技术，将对传统的工艺流程、生产线、工厂模式、产业链组合产生深刻影响，是先进制造业的重要组成部分。增材制造的基本原理为：以计算机三维设计模型为蓝本，通过软件分层离散和数控成形系统，将三维实体变为若干个二维平面，利用激光束、热熔喷嘴等方式将粉末、树脂等特殊材料进行逐层堆积黏结，最终叠加成形，制造出实体产品。增材制造将复杂的零部件结构离散为简单的二维平面加工，解决了复杂结构零部件难以加工的难题。

当前，全球增材市场处于快速发展阶段。根据《Wohlers Report》（2025）统计，2024年全球增材制造市场规模达219亿美元（约1588亿元人民币），同比增长9.1%。



图：全球增材市场规模

按原材料种类划分，增材制造可分为金属、非金属和生物增材制造等领域，公司所属细分领域为金属增材制造，是目前增材制造技术和产业中发展最为迅速的细分领域，已广泛用于航空航天、核电、医疗和工业模具等相关领域。与传统铸锻造等加工相比，金属增材制造具有加工周期短、材料利用率高、设计自由度高等优势，能与传统铸锻造形成有效互补。

当前全球金属增材市场正处于蓬勃发展阶段。根据行业研究机构 VoxelMatters 《金属增材制造市场 2025》研究报告，全球金属增材制造市场预计将大幅扩张，从 2024 年的 47 亿美元增长到 2034 年的近 600 亿美元。同时，根据行业研究机构 SmarTech Analysis 统计，中国和亚太地区的金属增材市场规模于 2025 年达到 17 亿美元，预计于 2028 年达到 29 亿美元。

2、行业产业链

金属增材制造产业链的上游为金属原材料、设备核心软硬件供应商，中游主要为金属增材产品制造及服务商、增材制造设备厂商，下游为增材制造应用领域，目前主要为航空航天、能源工业、工业制造、科学研究、消费电子等领域。增材制造产业链分布如下：

（1）行业上游

金属增材制造产业链上游主要包括原材料、设备硬件和软件等。原材料是金属增材制造的关键物质基础，目前金属增材制造中常用原材料种类包括钛合金、铝合金、钴铬合金、不锈钢等，该等材料主要以粉末、板材、棒材、丝等形态提供。目前国内已具备较为完善的原材料供应体系，相关原材料供应较为充足，市场竞争充分。

金属增材制造设备所使用的核心硬件包括激光器和振镜系统等，相关市场主要由国外厂商主导，存在依赖进口的情况。但随着国内厂商多年来对激光器和振镜的持续研发，国产产品的性能已大幅提升，部分型号规格已实现进口替代。

金属增材制造设备所用的软件主要包括工艺软件、设备控制软件等。工艺软件是对扫描路径规划等数据进行处理软件，公司自研的定向能量沉积增材制造设备工艺软件为自行研发；设备控制软件是控制增材制造设备制造运行全环节整体控制的系统软件，目前西门子、发那科、华中数控等设备控制软件为主流使用产品。

（2）行业中游

金属增材制造产业链中游主要包括金属增材产品制造及服务商、金属增材制造设备厂商。在整体产业链中，中游参与者真正掌握生产能力或设备制造能力，且具有较高的技术壁垒，影响着上游的原材料选择和供应，以及下游的应用拓展和市场需求。根据西门子与深圳国家高技术产业创新中心联合发布的《增材制造产业白皮书》，我国 2023 年增材制造产业中，设备及服务的营收占比达 76%，增材制造全产业链技术壁垒和商业竞争集中在中游，产品制造及服务商和设备厂商对于行业的技术创新和增材制造应用推广，是推动整个产业链发展和创新的基础。在技术和产品层面，二者将市场需求转化为新技术和新产品，通过不断迭代更新，满足市场的多样化需求，并为上游和下游产业链创造市场空间。

在产业链中游，增材制造厂商和设备厂商以协同的形式维持着产业链运转。增材设备厂商提供的增材制造设备是生产增材产品的必要基础，通过软硬件研发不断提升设备生产制造能力；而增材产品制造厂商或服务提供商则是向下游不同领域交付不同技术路径、不同形态增材产品的主导者，通过研制新工艺和新技术掌握覆盖增材制造全流程的关键工艺。

目前，工业级应用较多的金属增材制造技术主要为定向能量沉积和粉末床熔融两种。据 IDTechEx 发布的《金属增材制造 2025-2035：技术、参与者和市场展望》研究报告，目前，全球金属增材市场中，粉末床熔融技术路径占据最大市场份额，定向能量沉积技术次之。在技术原理及应用领域方面，二者并无高下之分，能够为不同的工业应用领域生产不同结构、不同功能的金属增材零件。

（3）行业下游

金属增材制造产业链下游为产品与服务的使用者，以企业级用户为主，Wohlers Report 2025 显示，2024 年全球增材制造行业的下游应用领域主要为航空航天、医疗健康、汽车领域、能源领域等。其中，航空航天、医疗健康、汽车领域、能源领域为主要应用领域，收入占比分别为 17.7%、11.1%、10.3%和 8.4%。报告期内，公司金属增材制造产品的核心应用领域为航空航天及能源工业。

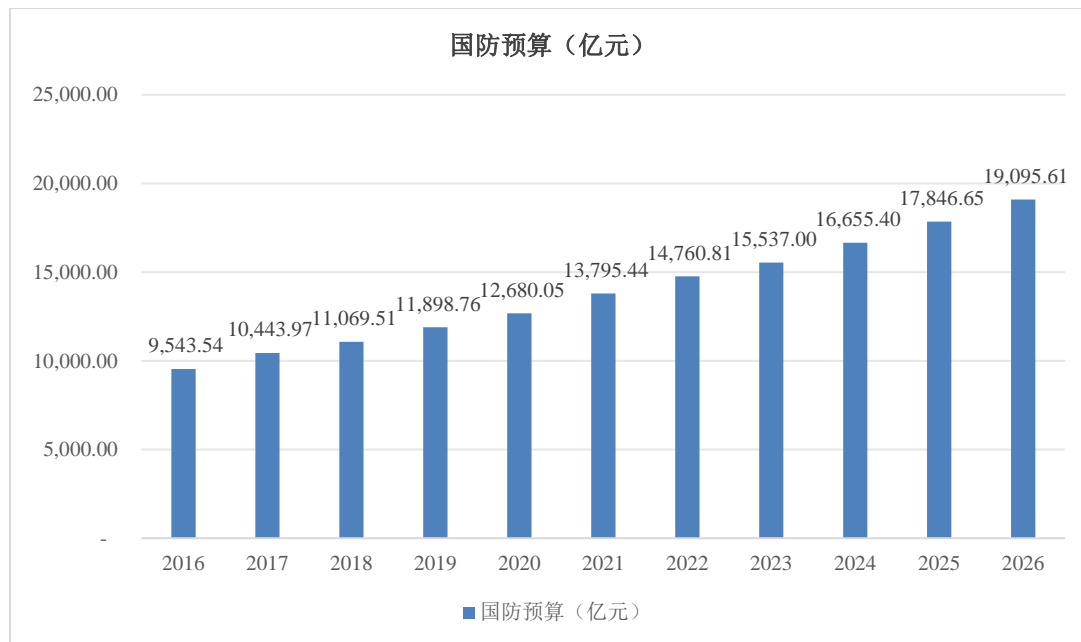
① 航空航天

航空航天领域是当前金属增材制造产业化最成功的领域之一，也是我国金属增材制造服务国家重大装备的主战场。随着航空航天领域的使用要求和设计水平不断进步，新型装备对高性能、长寿命、低成本、可靠性的要求随之提升，零件结构逐渐趋于复杂化和整体化。金属增材制造具备加工周期短、设计自由度高、材料利用率高等优势，与航空航天零件的低成本、短周期要求和小批量、多批次的需求高度契合，因而在航空航天领域得到了大力推广。

国防军工则是航空航天领域中金属增材制造产品的核心应用场景之一。在航空领域，定向能量沉积技术目前主要用于制造战斗机整体框梁及支架等承力结构件。在我国，多款主力战机和主力运输机均成功使用了金属增材承力结构件，而国外如美国的主力战斗机 F-18、F-22 也都曾有金属增材结构件的装机应用。粉末床熔融技术则主要用于飞机发动机燃油喷嘴、飞机发动机低压涡轮、涡轮进气口、火箭零件等中小尺寸、结构更加复杂且对成形不加工精度要求高的零部件的制造。

在全球冲突风险较高、安全需求提升、地缘政治局势日趋紧张的大背景下，全球主要国家国防预算仍在不断上升，国防科技领域对增材制造的应用需求持续增长。我国经济实力持续增强，在国防支出上的预算不断增加，但航空装备领域等实力与美国仍存在一定差距，国防现代化建设需求仍将持续。自 2017 年突

破万亿以后，近年来我国国防预算随着经济增长稳步提升，根据 2026 年中央和地方财政预算草案报告，2026 年我国国防支出为 1.91 万亿，同比增长 7%，增加的国防费的主要用途之一便是加快国防科技装备现代化建设。国防预算的增长将产生对金属增材制造更大的市场需求，未来将持续赋能增材制造行业的发展。



图：2016年-2026年我国国防预算规模

A、战斗机

随着我国国防现代化建设的深入，海空力量逐步增强，对先进战斗机、舰载机的需求持续增加。

海军舰载机方面。自 2012 年辽宁舰交付海军列装后，我国国产航母建设工程拉开大幕，随着 2025 年底福建舰正式入列并迅速开展实战化演训，中国海军已全面进入“三航母时代”。在福建舰战斗力加速形成的同时，我国始终根据国家安全和装备技术发展需要推进航母建设，与此对应的是我国海军舰载机需求的持续释放。以美国尼米兹级航母舰载机配置为例，其全舰核心战斗机数量约为 45 架，典型舰载机配置方式为负责隐身突防、制空权争夺、高价值目标隐身打击的 F35 与复杂重载、聚焦多任务打击、无人机拦截等的 F-18 配置比例为 1:1。同时，除上舰机以外，一般还会配置一定数量的岸上训练机、备份机和战略储备机。

空军先进战斗机方面。根据《World Air Forces 2025》数据，我国现役军用飞机数量位列世界第三位，但规模仅为美国的 1/4。结构方面，我国军用飞机中

的新机型数量亦存在提升空间，以战斗机为例，美国已列装的四代机（F-15、F-16、F-18 等）占比 60%，五代机（F-22、F-35）占比 21%，而我国三代机占比仍较高，四代机、五代机列装数量相对较少。根据《World Air Forces 2025》数据，美国先进战斗机列装情况如下：

单位：架

序号	名称	在役数量	订单量	定位
1	美国F-22	177	已停产	空优战机，争夺制空权
2	美国F-35	306	16+1,275（意向订单）	多任务战机，体系协同作战

参考美国空优战机和多任务战机配置情况，我国未来空军先进多用途战机仍有较大列装空间。

B、运输机

长期以来我国始终面临空中投送力量不足的问题，运输机主要以运 7、运 8、运 9 及进口的俄制伊尔系列运输机为主，战略投送力量明显不足。自 2016 年我国自主研发的运 20 首次列装部队以来，我国空中战略运输力量有明显改善，但与美俄相比，我国空中战略投送力量仍然不足，根据《World Air Forces 2025》数据，美俄同级别战略运输机列装情况如下：

单位：架

序号	名称	设计指标	数量	定位
1	美国C17	最大起飞重量285吨，最大载重77吨	273	大型战略运输机，全球部署核心，可适配多区域、多地形投送需求
2	俄罗斯伊尔76	最大起飞重量210吨，最大载重60吨	224	大型运输机，战略投送主力，衍生 A-50预警机等特种型号，适配俄式装备体系

同时，运20作为我国重要平台机型，空警3000、运油20等均在此基础上衍生而来，因此，未来运20仍有较大的增长空间。除此以外，我国目前尚未列装类似美国C5的400吨级运输机，该等运输机对超大型一体化结构有着更高的要求，为增材制造提供了更大的应用空间。

C、无人机

近年来，无人作战力量在现代战争中的重要性及普及程度逐步提高，各国从深海到地面至天空都逐步开展无人作战力量的建设。根据蒂尔集团研究预测，2026 年全球军用无人机研发与采购规模预计达到 131 亿美元，至 2035 年，预计将增长至 297 亿美元，复合增长率 9.6%，全球无人机研发与采购规模预计将呈

现出高速增长态势。

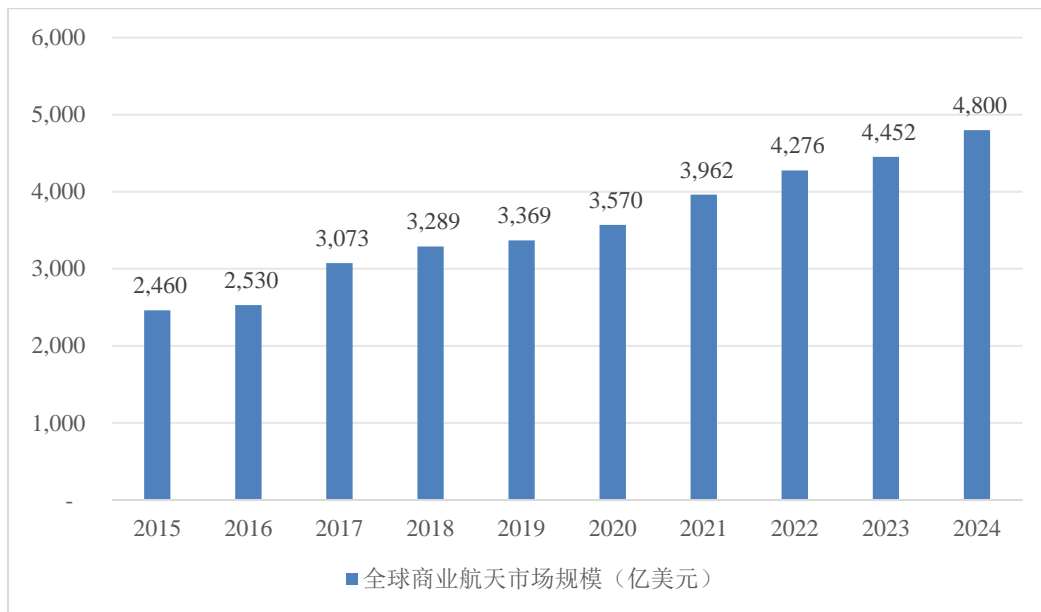
无人机方面，近年来我国无人机型号、种类蓬勃发展，从无人伴飞作战到空天航母，从无人运输到无人侦察，已经发展为谱系完整、技术自主、实战与出口并重的全球领先力量。

无人机受机体大小限制，与载人机相比，其轻量化、结构一体化要求更高，因此，增材制造在无人机领域亦有较大应用空间。

D、航天领域

除前述战斗机、运输机及无人机等航空领域外，增材制造在商业航天等领域亦具有广阔的应用空间。

根据美国航天基金会各年度发布的《Space Report》，2024 年全球商业航天市场规模达 4,800 亿美元，2015 年至 2024 年全球商业航天市场规模呈快速增长趋势，年均复合增长率 7.7%。

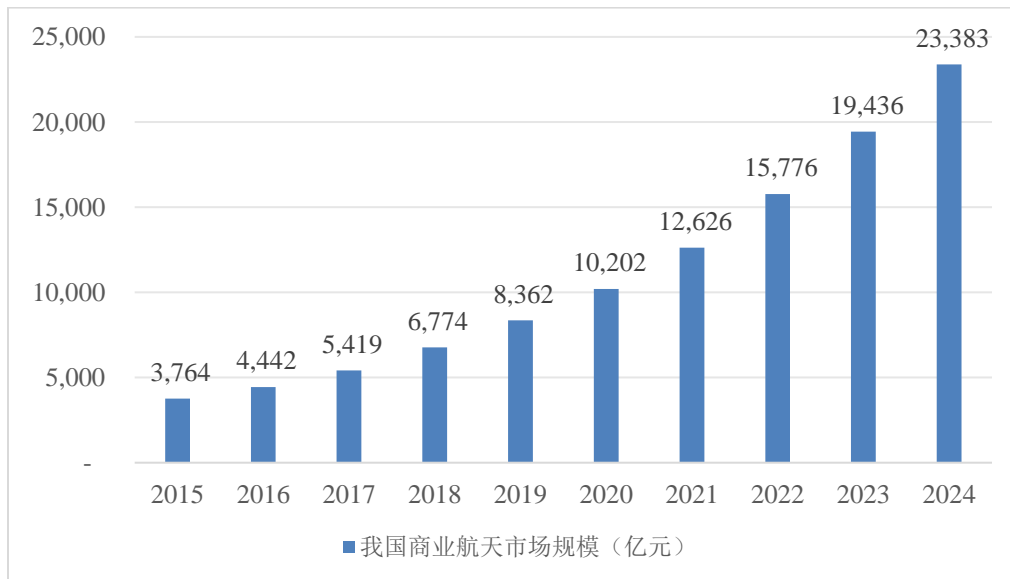


图：全球商业航天市场规模

而在商业航天领域，能有效降低发射成本的可重复使用火箭技术，成为各竞争方研发的焦点之一。同时，在保证结构强度、运载安全的同时，减轻箭体重量，增加有效载荷，亦是航天产品的持续追求。增材制造可以实现复杂结构一体化制造，大量减少紧固件数量实现减重的目的，同时亦可大幅减少焊缝数量或装配缺陷，是实现可重复使用火箭的重要生产制造技术之一。增材制造技术在航天领域的优势及可靠性，已经在国际领先商业航天企业中得到了实际验证，未来必将获得更大范围的推广和应用。

以美国 SpaceX 为例，其猎鹰 9 号重型运载火箭发动机及星舰发动机关键核心部件、结构件均大量使用增材制造技术。自 2014 年起，其猎鹰 9 号首次搭载了增材制造的主氧化阀体升空，后随着相关技术的进步，猎鹰 9 号增材制造的应用范围已扩展至涡轮泵组件、喷射器、管路接头、燃烧室 / 喷管部分等结构件；同时，其星舰发动机增材制造应用范围更广，从星舰 1 中 40%重量采用增材制造，到星舰 2/3 中 70%以上的核心部件均采用增材制造，如推力室（燃烧室 + 喷管）、涡轮泵总成、集成式管路、阀门、传感器、喷射器面板等。根据测算，SpaceX 猎鹰 9 号及星舰所用发动机中增材制造成本占比分别为 15%-25% 及 55%-70%。同时根据 NASA 报告，采用增材制造火箭发动机燃烧室成本较传统工艺将实现成本降低 60%左右，是降低商业航天发射成本的重要途径之一。

近年来，我国商业航天发展迅猛，根据中投产业研究院发布的《2025-2029 年中国商业航天产业深度调研及投资前景预测报告》，我国商业航天市场规模自 2015 年以来保持高速增长，预计 2015 年至 2023 年复合增长率 22.5%。



图：我国商业航天市场规模

在航天领域，公司核心技术团队较早即进行了有益的尝试，利用定向能量沉积技术成功生产制造了火箭芯级捆绑支座、火星探测器支架与伞舱法兰、载人航天飞船返回舱大底框架等产品。未来，公司亦将在航天领域持续进行开拓和技术探索，助力我国商业航天的发展。

②核能装备

随着我国工业化、新能源汽车大面积推广及人工智能对电力的巨大需求，

我国用电需求急速上升，2025 年我国全社会用电量已达 10.37 万亿千瓦时，已成为全球首个年用电量突破 10 万亿的电力大国。根据国家能源局公布数据，截至 2025 年底，我国各类型发电装机容量为 38.91 亿千瓦，其中核电全国发电装机容量为 6,248 万千瓦，占比仅为 1.61%，核电装机容量远低于太阳能、风能等其他清洁能源。核电发展已被纳入我国中长期战略，从“十四五”的“积极安全有序发展核电”的方针，到“十五五”（2026-2030 年）的进一步提出加快建设新型能源体系，并将可控核聚变列为前瞻布局的未来产业。

随着金属增材制造在越来越多的行业展开应用，其高性能、高精密度、高生产效率、低重量等优势得到了充分体现和验证，亦逐步打开核能装备领域市场。在核反应堆中，如燃料组件和堆芯部件等形状复杂的部件多种多样。如采用传统方法制造，要么难以制造，要么成本高昂，传统核反应堆堆芯部件的材料由燃料颗粒、熔覆材料和控制棒构成，在选择这些材料时，还需要充分考虑其耐高温性、维持结构稳定的能力以及对核反应进行安全有效控制的能力。而增材制造能够依据设计模型直接制造出复杂几何形状，减少组装、焊接等工序，有助于提高生产效率，优化部件性能。2021 年中国核动力研究设计院展示了一款可应用于核能领域热交换系统的 3D 打印模块化高效换热器，可显著提高热交换效率。除了向核反应堆提供关键零部件外，金属增材制造在维修与备件生产、核辐射屏蔽材料制造方面也具备应用可行性。

目前，全球社会正在加速向清洁能源转型，核能等低排放能源将成为未来全球新增电力需求的重要解决方案。根据国际原子能机构动力堆信息系统发布的数据显示，截至 2024 年 1 月 31 日，全球运行中的核电反应堆为 413 座，核能发电占总发电量的比重约为 10%，占全球清洁能源发电量的 1/3 左右。同时，国际原子能机构预计全球核电装机容量到 2050 年将达到 561GW（低值预测）至 992GW（高值预测），比 2024 年分别增加 48.8%和 163.1%。根据中国核能行业协会发布的《中国核能发展报告（2025）》，我国在建核电机组数量、装机容量、额定装机容量等指标均位居全球前列。2025 年 9 月，国家能源局、工信部、国务院国资委、市场监管总局联合发布《国家能源局等部门关于推进能源装备高质量发展的指导意见》，明确提出在核能装备部分“开展自动焊接、增材制造、智能制造等先进制造技术攻关”，进一步鼓励增材制造服务于空间广阔的核电市场。

目前，我国核电处于存量运维主导、增量建设拉动、国产化加速的格局，最新技术焦点集中在第四代核能系统和小型模块化反应堆方面。

A、存量运维

根据我国核安全局公布数据，截至 2024 年底，我国大陆在运行核电机组为 58 台，机组数量仅次于美国的 94 台，位居世界第二位。核电机组运营时间长，一般有效运行寿命在 30 年以上，且其燃料组件、泵阀等均需要按期更换，更换周期与换料周期、大修周期及设备寿命强绑定。同时，由于核级安全要求极高，产品生产、验证时间较长，因此核级相关产品订货周期通常在 6 个月以上，关键设备订货周期甚至长达三年。且我国核电领域相关设备虽然国产化率显著提升，但部分高端核级件仍有赖进口，进口替代需求迫切。

以核电常见的泵阀为例，核级阀芯、阀座更换周期一般为 3-5 年，非核级整阀更换周期一般为 8-10 年。由此带来我国相关泵阀年均市场规模约为 50 亿元左右，同时叠加新增机组及存量机组延寿，预计相关市场年增速将达 8-10%。

增材制造已成为核电备品备件的刚需技术，核心解决老旧备件停产、复杂结构难加工、长周期高成本三大痛点，尤其在老旧机组备件保障与复杂结构制造上优势显著。目前，公司正与单位 B 开展核电运维典型零部件的增材制造应用研发工作。

B、新建核电

目前核能技术正在从热中子反应堆（慢堆）向快中子反应堆（快堆）过渡，同时核能装备亦正经历从第三代向第四代核能系统过渡的阶段，目前全球新开工建设的核电站，绝大多数仍采用第三代技术，如我国的华龙一号压水堆、美国的 ESBWR 沸水堆等。而第四代反应堆利用快中子，可实现核燃料增殖，将核燃料利用率从不足 1%提升至 60%以上，且安全性显著提高，成为全球各国主要研发方向。目前主流的第四代核电堆型包括气冷快堆、铅冷快堆、钠冷快堆、熔盐堆、超临界水堆和高温气冷堆等类型，而其中发展较快、技术较为成熟的为钠冷快堆、熔盐堆，如我国霞浦钠冷快堆示范堆和甘肃武威钍基熔盐实验堆。

在核电站建设过程中，设备购置费一般占总体造价的 35%左右，其中核岛设备占比最高，约为设备购置费的 60%左右，核岛设备包括反应堆压力容器、一回路主管道、核级泵阀等，以华龙一号为例，其量产后总造价约为 170 亿元

左右，而单台机组核岛设备价值超过 35 亿元。

目前，公司正与单位 B 开展增材制造在钠冷快堆中应用的相关研发工作，主要为反应堆压力壳支撑环等大型结构件及核燃料棒包壳等产品。

C、小型模块化反应堆或微型反应堆

同时，近年来核能领域持续创新，特别是小型模块化反应堆的发展，正解决传统核电投资大、建设周期长等痛点。小型模块化反应堆因其更高的安全性、模块化建造带来的更低成本以及部署灵活性（例如可直接为大型数据中心或工业园区供能），受到包括亚马逊、微软等科技巨头的青睐。国际知名能源咨询公司伍德麦肯兹预计，到 2050 年，全球核电装机有望增长两倍以上，其中小型模块化反应堆装机规模有望占到全球核电总装机的 30%。

项目	传统大型核电站	小型模块化反应堆
单堆功率	≥1,000MW	≤300MW
投资成本	≥100亿美元	≤20亿美元
建设周期	8-12年	3-5年
建造方式	现场建造	工厂预制+运输安装
安全性设计	依赖主冷却系统和厂外应急	固有安全+非能动安全：一体化设计、地下布置、自然循环散热，事故后无需人为干预也能确保安全
投资回收期	20-30年	10-15年

数据来源：经合组织核能源署、国际原子能机构

2025年10月，全球首个陆上商用模块式小型堆——中核集团海南昌江多用途模块式小型堆科技示范工程“玲龙一号”一回路冷态功能试验圆满成功。

小型模块化反应堆、微型反应堆等，是未来核能装备发展的主要方向之一，亦是未来增材制造应用的主力市场。

③其他应用领域

公司以增材制造为手段，以材料科学为核心，可一步完成高性能材料的“增材冶金制备”及大型复杂关键构件的增材制造，即在复杂一体化结构制造的过程中，实现产品性能调优。公司技术成熟且具备产业化能力，增材制造灵活性优势显著，仅依靠数模即可实现产品的近净成形制造，生产工序少、制造周期较短，且具有通用、柔性、高效、资源节约、环境友好等特点，可大幅提高生产研制效率及降低设备、模具投资成本，并能对构件设计变化快速响应，与重大装备小批量、多批次的采购特征高度契合。同时，基于对材料科学的深

度理解，除目前公司产品主要应用于航空航天、核能装备领域的钛合金、不锈钢等金属材料外，公司在铜合金、高温合金、铝合金等材料及船舶、商业航天等应用领域亦有广泛的技术储备及产品开发。

如在船舶领域，针对船舶用大型桨毂体、重型燃气轮机等重大装备，公司与业内主要科研院所、企业等联合开展技术攻关，以解决相关产品“卡脖子”问题。如公司与中国船舶集团某研究所合作研发了大型船舶铜桨毂体项目，公司采用增材制造技术，解决了以传统铸造技术生产铜桨毂体的技术难点，且可利用增材制造技术对老旧铜桨毂体进行修复。又如公司承担的中国联合重型燃气轮机技术有限公司钛合金重燃轮机叶片的研制工作，力争以钛合金取代传统不锈钢材料，提升耐蚀性及推进效率。随着该等产品研制工作的推进，不仅能解决我国船舶动力系统进口替代问题，公司亦将进入广阔的船舶动力市场领域。

3、行业未来发展趋势

（1）金属增材制造行业市场规模持续高速增长

据 Voxel Matters 统计及预测，全球金属增材制造市场将大幅扩张，从 2024 年的 47 亿美元增长到 2034 年的近 600 亿美元。2024 年，金属增材制造也表现出稳步增长态势，为市场贡献了 15 亿美元，增长 16.7%。金属增材产品凭借其高精度、强定制化能力及材料利用率优势，已成为航空航天与国防、能源工业、汽车等高端制造领域轻量化、复杂结构件生产的关键支撑。

（2）在民用领域加速渗透

随着增材设备和打印材料技术成熟及成本降低，金属增材制造向价格敏感的医疗、鞋模以及消费电子等民用领域快速渗透，市场空间逐步释放。近年来在消费电子领域中，3D 打印钛合金成本已低于传统数控机床制造，解决了无法大规模量产的瓶颈问题，市场有望取得快速突破。

（3）与传统加工制造和数字化平台深度融合

金属增材制造技术未来可在不同工序采用复合加工等方式与传统加工技术相融合，充分发挥不同加工方式的优势，达到理想加工效果。随着增材制造大规模产业化推广，原有在重点应用领域成本高昂的研制方式已不能满足产业发展要求，而结合数字孪生的一体化设计，如性能与工艺仿真数字孪生技术，可有效加速产品和工艺的开发、优化和认证流程，并减少因试错导致的时间和成本消耗，实现降本增效的目的。

4、行业技术水平及特点

金属增材制造属于知识密集型行业，技术经过数十年发展，不断在应用中得到改进和完善，至今已形成了定向能量沉积、粉末床熔融、材料挤出、材料喷射、立体光固化等多种技术路径。但目前工业级金属增材制造的主流技术路径为定向能量沉积和粉末床熔融两种，前者是大尺寸、高效率、高性能与增材修复的核心路线，而后者是高精度精密制造的主流技术，二者技术成熟度高、应用场景亦具有互补性。

（1）定向能量沉积技术水平及特点

定向能量沉积技术（Directed Energy Deposition, DED），主要工艺技术是激光近净成形（LENS），是设置高能热源，将金属粉末或丝材送入熔区，热源熔化金属后，经过冷却凝固，逐层堆积，形成零件。该技术路径下热源一般采用激光、电子束或电弧等形式，而原材料一般是金属粉末或金属丝。

与粉末床熔融技术相比，定向能量沉积技术优势在于其成形尺寸无舱体限制，可以成形米级以上至数米级的构件，且成形效率极高，可达 0.1-10kg/h，成形效率为前者的 10-100 倍。同时，该技术可进行多材料或梯度材料运用，即在成形过程中随意替换或配比不同种类的金属材料，实现功能梯度材料与异种金属复合制造。同时，该技术可应用于高价值零件的修复再制造，经济效益显著。

但定向能量沉积技术亦存在一定的缺陷，主要体现在产品成形后表面质量较低，后续机加工作业量较大。同时，由于该技术主要适用于大尺寸、超大尺寸产品的生产，因此随着产品尺寸的增大，制造工艺难度急剧提升，产品在生产过程中热影响区大、残余应力高，产品易变形甚至开裂，所以该技术路径对工艺控制要求极高，这也导致了目前主要依托该技术开展业务的企业数量较少。

目前，提高成形精度及表面质量是后续该技术的主要提升方向。

（2）粉末床熔融技术水平及特点

粉末床熔融（Powder Bed Fusion, PBF），主要工艺技术包括选区激光熔化（SLM）及选区激光烧结（SLS）等，是将金属粉末均匀铺设在成型平台，激光或电子束根据设计路径熔化粉末，形成当前层，而后重复铺粉和熔化过程，直至零件完成。在该技术路径下，热源一般采用激光形式，而原材料仅为金属粉末。

与定向能量沉积技术相比，粉末床熔融的优势在于其成形精度高、表面质

量好，且可成形内部结构极其复杂的产品。同时，粉末床熔融设备自动化程度较高，产品生产过程中工艺较为稳定、重复性好，适合小批量精密生产。

但粉末床熔融技术亦存在一定的缺陷，主要体现在成形效率低、产品尺寸小。粉末床熔融产品尺寸受设备成形舱大小限制，目前市面主流的设备成形舱大小一般小于 800mm³，且成形效率一般为 300-1000mm³/s。除此以外，随着产品尺寸的增大或复杂化，支撑结构的设计及去除、以及成形后续清粉作业量亦增大。同时，该技术设备投资较大，生产场地要求相对较高，虽然随着国内铂力特、华曙高科、易加增材等设备厂商的崛起，粉末床熔融设备价格有所降低，但如激光器、振镜等核心零部件仍主要依赖进口，因此整机价格仍然较高，是定向能量沉积设备的数倍。

提高生产效率是后续该技术的主要提升方向，目前各大设备厂商主要通过增加激光器及振镜数量，或提高粉末层厚度等方式提升设备成形效率。

如前所述，定向能量沉积与粉末床熔融两种技术路径各有优劣，技术特征本身决定了二者在一般情形下不存在替代关系，而为互补关系。因此，综合应用两者的复合增材制造技术也将成为未来主流发展路径之一。如通过粉末床熔融进行精密部件的加工，通过定向能量沉积进行大尺寸外围或精密部件连接加工，实现“精密”与“高效”的一体化。

公司两种技术协同发展，报告期内，综合利用两种技术路径成功生产制造了超大超复杂核能装备并交付客户验证，该产品采用粉末床熔融技术制造内部流道超过达到数万条的复杂结构，后用定向能量沉积技术将不同工作单元进行连接，整体产品重量超过 2 吨。

5、行业壁垒

（1）关键技术壁垒

金属增材是高科技、高附加值、高标准要求的技术密集型产业，呈现较高的技术壁垒，生产工艺、性能指标上具有极高的技术要求，金属增材制造厂商对于原材料的理解与选择、对工艺规程的设计、对打印环境的控制、对后处理工艺的把控等多个环节无一不影响着产品质量和性能。

（2）市场竞争与客户准入壁垒

金属增材制造行业存在较高的市场壁垒，部分竞争者起步较早，已在细分领域占据市场份额和领先地位，在已有竞争格局中短期内取得突破对新的竞争者

提出了较高的挑战。同时，金属增材制造主要面向军工及工业龙头类客户，需要依靠优良的产品与客户建立稳定的合作关系，并获得客户认证，客户准入的周期较长且壁垒较高，对于产品指标有着严格要求。

（3）人才壁垒

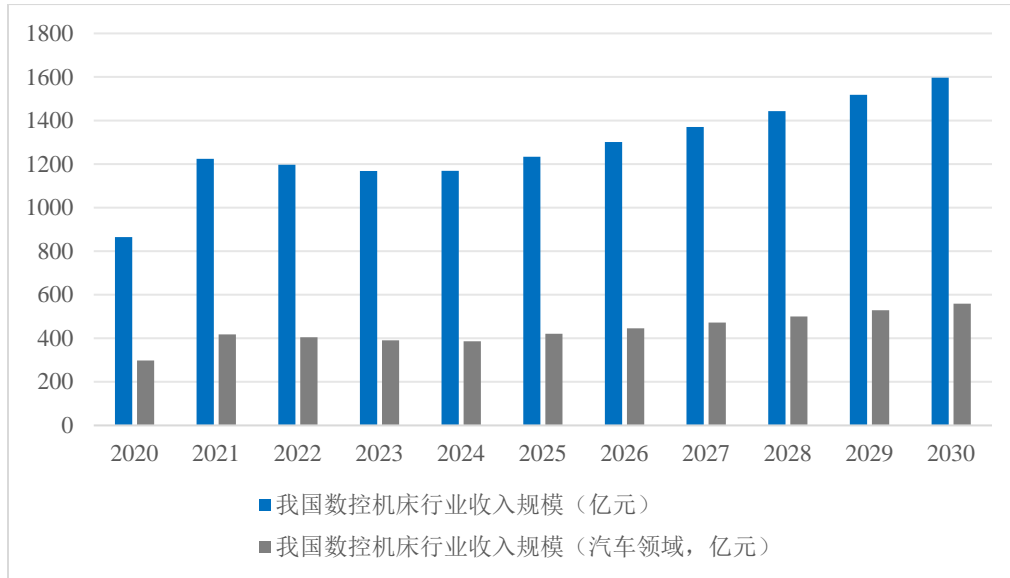
从事金属增材制造的厂商，需要在材料学、结构设计、理化检测、实操经验等方面建立完善的知识体系，专业履历和行业经验丰富的人才则是其中的关键。目前，金属增材制造对于从业者的理论知识和实操经验均提出了较高要求。

（四）数控加工装备行业基本情况、发展态势及未来变动趋势

1、行业基本情况

数控加工装备以数控机床为代表，是先进制造技术的载体和装备工业的基本生产手段，广泛应用于精密模具、消费电子、航空航天、半导体、光学器件、医疗、汽车和工程机械等领域，可分为三轴、四轴、五轴及五轴以上等多种类型。其中，五轴及五轴以上数控机床属于“高端数控机床”，在加工过程中可通过数控系统同时控制五个或五个以上轴的运动，从而实现了对复杂几何形状零件的高效和精确加工，并能够实现高精度、高复杂性、高效高动态加工。按照工艺用途区分，数控机床可分为金属切削类、金属成型类、特种加工类以及其他类型。

根据灼识咨询统计及预测，我国数控机床行业收入规模呈稳步增长态势，2025年已经达到1,234亿元，预计2030年将接近1,600亿元。得益于近年来我国新能源汽车行业的高速发展，汽车行业是我国数控机床的主要应用领域之一，来自汽车行业的数控机床收入规模占比超过30%，总体呈增长态势。



2、行业产业链

数控加工装备产业链的上游为钢材、轴承、传感器、数控系统等，中游主要为数控加工装备厂商，下游主要为汽车、机械、模具制造、航空航天、消费电子等领域。

（1）产业链上游

数控加工装备产业链上游领域中，钢材、轴承是数控机床硬件结构的必需品，其中钢材由于国内钢铁企业持续推进高端特钢领域布局，已具备了较为充足的国产化替代保障；轴承市场中，目前国内的轴承厂商在中端市场已具备较强竞争力，正积极向国际厂商主导的高端市场发起冲击。

在传感器市场中，国内企业已在接近传感器、光电编码器等细分领域实现了可观的技术突破和国产化替代，但高端多维力传感器、超精密位置传感器等细分领域仍依赖进口品牌；同时，数控系统的高端市场仍由国际厂商主导，国内企业已通过自主研发逐步在中高端市场中实现国产替代。

（2）产业链中游

数控加工装备产业链中游总体呈现出市场规模庞大、竞争充分，但高端市场国内厂商份额占比较低，中端、低端市场份额占比较高的格局。在高端市场（五轴及五轴以上数控机床），代表性厂商包括德玛吉森精机（德日合资）、马扎克（日本）、米克朗（瑞士）等，国内代表性厂商则包括科德数控（688305）、海天精工（601882）等。

公司数控加工装备业务即位于产业链中游，公司的产品方向在报告期内从

传统的三轴设备，利用新能源汽车零部件扩产的市场机会，将技术开发和销售重心更多的转向更高端的五轴设备。

（3）产业链下游

数控加工装备广泛应用于汽车、机械、模具制造、航空航天、消费电子等下游领域。在我国持续推动产业转型升级的大背景下，下游高端产业快速发展，需求旺盛，持续倒逼数控加工装备向高精尖升级，有力推动行业扩容与技术进步。根据灼识咨询统计，汽车行业是数控机床最主要的应用领域，收入份额占比超过 30%。近年来，国内汽车行业中新能源汽车市场渗透率不断提升，为数控加工装备提供了更多市场机遇。

3、未来发展趋势

“十五五”期间，我国高度重视工业母机关键核心技术的突破，在“十五五”规划纲要中明确对工业母机领域提出“重点研制具备高速、高精密、复合一体化特征的高端数控机床等加工装备，提升智能数控系统、精密测量、功能部件配套能力”，为产业高质量发展划定重点方向。

在国家战略和产业政策共同作用下，数控加工装备未来将呈现出新技术、新应用领域、新模式更加突出的特点。新技术层面，在关键技术研发、下游需求的共同推动下，五轴联动加工有望实现进一步推广与普及；新应用领域层面，随着我国持续推动制造业高端化、智能化、绿色化发展，数控加工装备的应用领域也持续向新能源汽车、机器人、生物医药、高端装备、航空航天等战略性新兴产业深入发展；新模式层面，未来随着自动化、智能化生产线需求的增加，数控加工装备有望突破交付单一产品的传统模式，扩展至定制化先进生产线的交付。

三、发行人所处行业地位及面临的竞争情况分析

（一）公司所处行业竞争格局及主要企业

1、行业竞争现状

当前全球增材制造市场份额主要集中在北美、欧洲和亚太地区。北美、欧洲地区的发达国家发展较早，亚洲国家和地区紧跟其后发展。增材制造由美国率先完成产业化落地，以 EOS、SLM Solution、3D Systems 等为代表的欧美龙头企业已在全球范围内抢占了大量市场份额，具备从设备到产品、服务的全产业链供应体系，拥有稳定的客户群体。

我国增材制造产业起步晚于欧美地区，但发展迅速，并不断取得突破。十余年来，随着各大高校和科研院所积极参与研究、增材制造不断拓展应用领域，增材制造的商业化和产业化程度大幅提升，已从研发验证阶段快速向产业化应用阶段推进。

公司始终坚持面向国家重大战略需求，报告期内，金属增材制造产品主要面向我国军用航空航天与核能装备领域，在核心装备关键零部件自主可控的大背景下，公司主要与国内厂商展开竞争。

金属增材制造领域的竞争现状。目前工业级金属增材制造的技术路径主要为定向能量沉积与粉末床熔融两种，近年来随着铂力特、华曙高科、易加增材等国产粉末床熔融增材制造设备厂商的崛起，在该技术路线下，国内采购设备直接开展增材制造服务的厂商亦不断兴起，但受限于该技术路线本身的特征，该等增材制造服务厂商主要进行小型精密部件、功能件等非承力构件的生产。而主要依托定向能量沉积技术路线开展业务的厂商较少，除公司外，铂力特、鑫精合激光科技股份有限公司、陕西飞设航空科技有限责任公司、中航天地激光科技有限公司也已在该技术领域内持续拓展，与公司形成竞争关系。同时，各主机厂内部也在积极布局自有的金属增材制造能力，但多以粉末床熔融技术路径为主，定向能量沉积技术路径较少。

此外，金属增材制造工艺与传统铸锻造工艺均可用于航空航天结构件的生产，在当前应用需求下，二者属于有效互补，而非简单替代关系。增材制造以其高效、灵活且可实现复杂结构一体化而著称，因此适合研发试验或制造结构异常复杂的产品，但在规模化生产中，某些简单的结构件产品，传统铸锻造仍以成本优势胜出。航空器设计院所在设计过程中也会同时考虑两种技术方案，甚至同一部件会同时采用两种制造方式并行，即“工艺双流水”。因此在航空领域内，公司与传统航空器锻件生产企业也具有一定的竞争关系，相关上市公司主要为三角防务等。三角防务主要从事航空、航天、船舶等行业锻件产品的研制与生产。

2、主要竞争对手

公司主要竞争对手情况如下：

国家	公司名称	主要技术路线	基本情况及主要产品	是否为上市公司
中国	铂力特	粉末床熔融为主、定向能量沉积为辅	金属粉末、金属增材产品及服务、金属增材制造设备	是
中国	华曙高科	粉末床熔融	金属增材制造设备、高分子增材设备、高分子粉末材料、增材定制化加工服务	是
中国	鑫精合激光科技集团股份有限公司	粉末床熔融为主、定向能量沉积为辅	面向航空航天、汽车、医疗等领域的金属增材产品及服务、金属增材制造设备	否
中国	中航天地激光科技有限公司	定向能量沉积	航空金属增材承力结构件	否
中国	三角防务	传统锻造	航空航天关键结构件和发动机盘件等各类大型模锻件和自由锻件	是

（1）铂力特

铂力特成立于 2011 年，是一家专注于工业级金属增材制造的高新技术企业，为客户提供金属增材制造与再制造技术全套解决方案，其前身为西北工业大学凝固技术国家重点实验室科研团队。2019 年，铂力特于科创板上市。作为国内增材制造行业早期的参与者之一，铂力特通过多年技术研发创新及产业化应用，主要围绕金属增材制造产业链，开展金属增材制造设备、金属打印定制化产品及金属打印原材料的研发、生产、销售，同时向客户提供金属增材制造工艺设计开发及相关技术服务，构建了较为完整的金属增材制造产业生态链。截至 2025 年 12 月 31 日，其总资产为 866,818.57 万元，净资产为 498,268.67 万元，营业收入为 185,166.81 万元，净利润为 20,379.53 万元，其中 3D 打印定制化产品及技术服务业务收入为 105,230.59 万元。

（2）华曙高科

华曙高科成立于 2009 年，专注于工业级增材制造技术的研发与应用，业务涵盖航空航天、模具、汽车、医疗、消费品等领域，开发了数十款金属和高分子工业级增材制造装备及材料，于 2023 年在科创板上市。华曙高科目前已通过投资设立新主体布局 3D 打印专业服务领域，开展消费电子、汽车零部件、精密机械零部件等民用消费品领域开展定制化加工服务。截至 2025 年 12 月 31 日，其总资产为 278,248.69 万元，净资产 206,847.48 万元，营业收入 71,546.65 万元。

（3）鑫精合激光科技集团股份有限公司

鑫精合激光科技集团股份有限公司成立于 2015 年，依托于 3D 打印技术，

面向航空、航天、航海、核电等提供 3D 打印设备研发制造、复杂金属构件定制化产品制造、机加工与钣金焊接、产品设计与优化、软件定制开发、产品修复与再制作等。

（4）中航天地激光科技有限公司

中航天地激光科技有限公司成立于 2011 年，为中航工业集团旗下中航重机控股子公司，主要从事大型钛合金、高强钢等高性能金属结构件激光快速成型技术的研发、生产加工及销售。

（5）三角防务

西安三角防务股份有限公司，成立于 2002 年，2019 年在创业板上市。三角防务是一家军工锻造企业，主要从事航空、航天、船舶等行业锻件产品的研制、生产、销售和服务，其生产的特种合金锻件，主要用于制造飞机机身结构件及航空发动机盘件。截至 2025 年 12 月 31 日，其总资产为 915,189.92 万元，净资产为 575,551.21 万元，营业收入为 158,959.37 万元，净利润为 38,005.34 万元，其中特种合金锻压业务收入为 152,301.91 万元。

3、公司的行业地位

公司由中国工程院王华明院士带领核心团队组建，历经多年自主创新，瞄准重大装备高性能材料和先进制造技术国际学科发展方向及国家重大装备发展的战略需求，在国际上率先全面突破了飞机钛合金、超高强度钢等高性能金属大型复杂整体关键构件激光增材制造工艺、装备、材料和应用关键技术，相关成果获国家技术发明奖一等奖、国防科学技术一等奖及国防科技进步一等奖等多项重大奖项。根据国防科技工业局 2008 年 12 月 5 日出具的成果鉴定意见，公司“基石技术”飞机钛合金大型整体主承力结构件激光快速成形技术，“在国际上首次突破了飞机钛合金大型整体主承力结构件激光快速成形核心关键技术，用本成果研制出了迄今国内尺寸最大的飞机钛合金大型整体主承力结构件并在***飞机研制生产中得到工程应用，使我国成为迄今世界上唯一掌握飞机钛合金大型整体主承力结构件激光快速成形技术并实现装机工程应用的国家。该成果是一项综合性很强、技术难度很大、原创性突出、通用性强的重大科技成果，在我国飞机等国防和工业重大装备研制与生产中具有重大应用价值和广阔应用前景，处于本领域国际领先地位。”

公司多款金属增材制造产品，作为“唯一”制造方案，成功解决了制约多型舰载机、大型运输机等多型重大装备研制和批生产的瓶颈难题并批产应用。

同时，截至本招股说明书签署日，公司累计牵头或参与完成国家级课题 16 项，其中 9 项为科技部重点专项下辖课题；作为主要起草单位，参与制定了 14 项国家标准、2 项国家军用标准及 5 项行业标准，具有较高的行业影响力，行业地位显著。

（二）公司竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）技术研发优势

公司是国家级专精特新“重点小巨人”企业，和国家工业强基工程重点产品、工艺“一条龙”应用计划示范企业，并与北京航空航天大学共建重大装备高性能“大型金属构件增材制造国家工程实验室”，技术实力突出。公司建立了覆盖材料性能把控、金属增材精密成形、精准质量控制全流程的核心技术体系。经过多年发展，公司形成了一支多学科交叉、高水平创新研发团队，核心技术不断更新迭代并拓宽应用领域，核心技术及核心技术人员曾获得国家技术发明奖一等奖、某运输机首飞个人二等功、国防科学技术一等奖、国防科技进步一等奖等重要荣誉，技术研发优势显著。

（2）紧扣客户需求的快速响应能力优势

公司及核心团队长期深耕国防军工领域，技术研发紧密围绕国家重大工程和重点装备需求，成功完成了多款飞机关键承力部件及核反应堆增材零部件的研制，满足了一系列国家重点装备领域的关键部件需求，是多型军机关键零部件的唯一供应商，也是率先进军核能装备领域科研验证的金属增材制造商。得益于在相关领域多年的技术和经验积累，公司及核心团队长期与客户一线研发人员进行技术交流，能深刻理解客户需求和技術发展方向，并根据该等需求快速响应开展相关技术的预先研究。

（3）口碑与客户优势

公司的产品和技术获得了客户的高度认可，与国防军工领域的各大航空器设计院所及主机厂建立了稳定的合作关系，在细分领域内具有突出代表性和较高影响力。在航空航天领域，公司是市场上为数不多有能力稳定交付金属增材关键承力结构件的厂商，连续多年被单位 A 下属主机单位评为金牌供应商；在

核能装备领域，公司与单位 B 下属企业合作，开展金属增材核反应堆关键部件、核电运维典型零部件增材制造、应急柴油机整机及部分关键零部件国产化研制等工作，部分产品已交付客户进行科研验证。

（4）人才优势

公司依托优良的技术底蕴，打造了理论知识专业化、行业经验丰富的技术团队。公司多位核心技术人员长期从事材料学与金属增材制造技术研究，作为项目研究骨干承担多项国家级重要课题，在产品规划和技术研究方面起到了重要的引领作用。

（5）行入准入资质优势

公司金属增材制造产品主要应用于军用航空航天及核能装备领域，国家对二者均采用准入资质进行管理，相关企业开展业务需要取得国家许可或备案。在军用航空领域，公司已取得全部所需的生产经营资质，在核能装备领域，公司是率先进入该领域的金属增材制造厂商，并已开展相关取证工作。

2、竞争劣势

（1）民品拓展不足

在国防军工领域，公司的金属增材制造技术突出，产品优势显著。但受人员规模、经营规模、民品需求理解、营销渠道等诸多因素影响，公司尚未与民品领域客户形成稳定合作。面对同行业龙头企业在产品布局、客户资源、销售渠道等方面的挑战，公司尚需资金、人才在内的资源支持以进一步拓展民品市场。

（2）融资渠道单一，资金实力不足

公司主要通过内部利润积累、银行贷款和股权融资方式获得营运资金，后续研发及经营规模的扩张可能带来一定资金压力。公司当前的资金实力在一定程度上限制了公司经营规模的扩张，亟需拓展融资渠道提高可持续发展能力。

（三）行业面临的机遇与挑战

1、主要机遇

（1）国家政策层面支持

公司所处的新材料及增材制造行业是我国重要的战略性新兴产业，国家持续出台政策推动行业发展。《产业结构调整指导目录（2024 年本）》将航空航天、海洋工程、数控机床、轨道交通、核工程、新能源、先进医疗装备、环保节能

装备等高端制造用轻合金材料列为鼓励类产业；《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024年版）》将钛合金材料、舵机用3D打印钛合金壳体列入“先进基础材料”。同时，国家不断出台政策支持金属增材制造发展，《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》鼓励“开展自动焊接、增材制造、智能制造等先进制造技术攻关，推动构建覆盖多堆型的装备研制体系”，《“十四五”智能制造发展规划》鼓励“开发增材制造等先进工艺技术”。

（2）国防军工、核能装备等领域的“国产化”需求日盛，进一步拓宽了增材制造应用领域

我国军工装备的研制及生产先后经历了引进、仿制发展、升级换代、自主创新等阶段。近年来，我国国防军工装备技术水平不断提升，但航空发动机等关键核心零部件技术水平与世界顶尖水平仍存在一定差距。同样，我国核能装备的发展也经历了学习内化的过程，虽已成功开发出了具有完整知识产权的华龙一号等堆型，但部分小众高精尖零部件仍依赖进口。同时，由于核级装备安全性要求极高，传统方式制造备品备件已显现出产能不足的情形，而随着我国核能装备装机规模的逐步提升，备品备件紧缺的矛盾将愈发凸显。目前国防军工及核能装备等领域已开展增材制造在发动机部分等核心零部件，或核级泵阀、燃料棒包壳等备品备件的研发试制工作，在解决技术突破或“卡脖子”问题的同时，也进一步拓宽了增材制造在重大装备方面的应用领域。

（3）国防军工强调“加快先进战斗力建设”，提升武器装备水平，为行业发展创造了新的机遇

在新一代装备的研制过程中，以材料性能为代表的基础性问题至关重要，决定着军工装备的整体性能与安全性。同时，我国日渐强调军工装备的升级，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》指出，“推进新域新质作战力量规模化、实战化、体系化发展，加快无人智能作战力量及反制能力建设，加强传统作战力量升级改造”。金属增材制造是对传统铸锻造的有益补充，相较于传统铸锻造，金属增材制造无需大型设备及模具投入，凭借其灵活性优势，可实现研制过程中关键零部件的快速生产验证，提升研制进度并降低研制成本；另一方面，金属增材制造可以有效解决复杂结构难以加工制造的问题，实现复杂结构一体化制造，从而减轻关键零部件重量。可以预见，在提升结构强度的同时，实现航空器的减重，是国防军工航空器设计的持续追

求，因此，可以预见随着增材制造工艺的愈发完善，该种生产工艺在航空器制造中的运用亦将愈发广泛。

（4）商业航天、低空经济兴起为金属增材制造拓宽民用市场注入新动能

近年来，我国高度重视战略性新兴产业发展，先后出台一系列扶持政策，推动金属增材制造从军工“小众黑科技”向民用规模化应用加速转型。

在商业航天领域，国家“十四五”规划明确提出加快建设航天强国，推动商业航天产业化发展，后续相关政策持续优化，支持商业火箭、低轨卫星等领域创新突破。在政策指引下，国内商业航天企业快速崛起，而金属增材制造凭借轻量化、高效率、一体化成型的优势，成为商业航天降本增效的关键支撑。在低空经济领域，自2021年被写入国家综合立体交通网规划纲要、上升为国家战略后，2024至2025年连续两年被纳入政府工作报告，各地也出台配套政策布局产业生态。从深圳低空经济企业集群到苏州示范区建设，低空飞行器、无人机等装备需求激增，铂力特等企业的金属增材制造技术，为无人机钛合金结构件等核心部件实现轻量化、高精度量产提供支撑，适配低空物流、应急救援等民用场景。

国家产业政策的持续发力，不仅推动商业航天、低空经济快速扩容，更引导金属增材制造突破技术瓶颈、降低应用成本，打破此前主要依赖军工领域的局限，在民用高端制造领域开辟新赛道，实现产业价值与市场空间的双重提升。

2、主要挑战

（1）降本增效为金属增材应用领域进一步拓宽的首要任务

虽与传统铸锻造相比，金属增材制造具有灵活、高效等优点，但在大规模生产场景中，目前金属增材制造成本优势并不显著。在定向能量沉积技术路径下，虽降低了大型设备及模具投资成本，但其成形精度及材料利用率仍有较大提升空间，单件产品成本及生产周期主要体现在成形后的机加环节。而在粉末床熔融技术路径下，虽成形精度及材料利用率高于定向能量沉积，但其成形速度较慢、设备投资较大，导致其单件产品成本仍然较高。因此，无论何种技术路径，目前工业级金属增材制造仍亟需加强技术研发，切实降低产品成本，方可实现应用领域的大幅拓宽。

（2）多领域应用仍需进行技术验证及市场推广

由于金属增材制造目前相比传统铸锻造在大规模生产场景下不具有明显的

成本优势，因此目前主要应用市场尚集中在国防军工、航空航天等成本敏感性较低领域。但得益于近年来消费级增材制造的推广，增材制造手段受到了越来越多的关注，金属增材制造已经开始在汽车、船舶、消费电子等领域进行了一定的研发试制工作。但在该等领域内，金属增材制造尚需完成较多的技术验证及市场推广，方可进入大规模生产领域。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）报告期内主要产品的产能、产量、销量情况

1、增材产品

报告期内，公司研制、生产的金属增材产品主要应用于航空航天、核能装备等领域，相关产品产能、产量和销量情况信息涉及国家秘密。因此，公司金属增材产品的产能、产量和销量情况未予披露。

2、数控加工装备产品

报告期内，公司数控加工装备产品产能利用率较高，同时公司数控加工装备产品采用以销定产的生产模式，因此保持了较高的产销率，具体情况如下：

单位：台

项目	2025年度	2024年度	2023年度
产能	200	200	200
产量	172	247	162
产能利用率	86.00%	123.50%	81.00%
销量	201	203	165
其中：对外销售	195	193	145
自用	6	10	20
产销率	116.86%	82.19%	101.85%

上表中，自用部分为成都煜鼎根据公司自身生产工艺的定制化需求，生产数控加工装备供公司自身激光成形增材制造和机加工工序使用。

（二）报告期主要产品的销售情况

1、分产品类别销售收入情况

单位：万元

产品分类		2025年度		2024年度		2023年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
金属	金属增材制造产品	24,663.93	63.98%	28,112.93	71.88%	24,619.41	62.38%

产品分类		2025年度		2024年度		2023年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
增材制造业务	金属增材技术服务	2,355.40	6.11%	764.89	1.96%	862.08	2.18%
	金属增材设备	55.75	0.14%	-	-	3,854.69	9.77%
	小计	27,075.08	70.24%	28,877.81	73.83%	29,336.18	74.33%
数控加工装备		11,074.89	28.73%	10,104.45	25.83%	8,601.99	21.79%
特种加工服务		397.38	1.03%	130.13	0.33%	1,530.28	3.88%
合计		38,547.36	100%	39,112.39	100%	39,468.45	100%

2、产品销售单价变动情况

报告期内，公司主要产品的平均售价及其变动的情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九/（一）/3、主要产品的销售单价变动情况”。

3、分销售模式销售收入情况

报告期内，公司主营业务收入按销售模式划分的情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九/（一）/5、主营业务收入销售模式分析”。

（三）报告期主要客户及销售情况

报告期内，公司按合并口径统计的前五大客户营业收入情况如下：

1、2025年

单位：万元

序号	客户集团	客户	收入金额	占营业收入比例
1	单位A	单位A2	11,894.24	30.31%
		单位A1	8,758.74	22.32%
		单位A3	2,400.00	6.12%
		单位A5	364.35	0.93%
		单位A4	150.14	0.38%
		单位A7	145.43	0.37%
		单位A9	111.50	0.28%
		单位A6	47.79	0.12%
		单位A12	28.14	0.07%
		单位A11	7.55	0.02%
			小计	23,907.88

序号	客户集团	客户	收入金额	占营业收入比例
2	红伟达	红伟达汽车零部件（常州）有限公司	2,207.34	5.62%
		红伟达业（宝鸡）工业科技有限公司	363.86	0.93%
3	重庆惠正机械制造有限公司	重庆惠正机械制造有限公司	1,908.93	4.86%
		重庆惠强机械制造有限公司	373.38	0.95%
4	内江金鸿曲轴有限公司		1,943.44	4.95%
5	单位B	单位B2	1,042.45	2.66%
		单位B1	694.03	1.77%
合并			32,441.31	82.66%

注 1：同一控制下企业合并披露。

注 2：单位 A 包含单位 A1 至单位 A23；下同。

注 3：红伟达汽车零部件（常州）有限公司和红伟达业（宝鸡）工业科技有限公司的实际控制人同为王代红，合并为同一主体计算；下同。

注 4：重庆惠正机械制造有限公司包括重庆惠正机械制造有限公司和重庆惠强机械制造有限公司；下同。

注 5：单位 B 包含单位 B2 和单位 B1；下同。

2、2024 年

单位：万元

序号	客户集团	客户	收入金额	占营业收入比例
1	单位A	单位A2	12,028.39	30.35%
		单位A1	9,118.03	23.00%
		单位A3	5,400.00	13.62%
		单位A8	646.02	1.63%
		单位A4	431.05	1.09%
		单位A5	260.25	0.66%
		单位A7	185.84	0.47%
		小计	28,069.58	70.81%
2	重庆惠正机械制造有限公司	重庆惠正机械制造有限公司	2,117.54	5.34%
		重庆惠强机械制造有限公司	770.37	1.94%
3	武汉志承昌盛机械有限公司		2,587.77	6.53%
4	安徽相泰汽车底盘部件有限公司		1,398.23	3.53%
5	华益机电有限公司		793.81	2.00%
合计			35,737.30	90.16%

3、2023年

单位：万元

序号	客户集团	客户	收入金额	占营业收入比例
1	单位A	单位A2	8,516.75	21.38%
		单位A1	6,300.00	15.81%
		单位A3	5,700.00	14.31%
		单位A13	669.03	1.68%
		单位A10	163.21	0.41%
		单位A4	113.27	0.28%
		单位A6	56.60	0.14%
		小计	21,518.86	54.01%
2	北京航空航天大学		3,813.70	9.57%
3	新乡正校联创产业园有限公司		3,794.69	9.52%
4	重庆惠正机械制造有限公司	重庆惠正机械制造有限公司	1,423.40	3.57%
		重庆惠强机械制造有限公司	892.18	2.24%
5	单位B	单位B1	1,409.42	3.54%
合计			32,852.25	82.45%

报告期内，公司前五大客户合计收入金额占各期营业收入的比例分别为82.45%、90.16%和82.66%，客户集中度较高，主要系我国军工航空领域产业链布局具有特殊性。其中，直接来自单位A下属单位的销售收入占各期营业收入的比例分别为54.01%、70.81%和60.92%，第一大客户占比较高。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方及持有公司5%以上股份的股东在上述客户中均未拥有权益，除北航外，公司主要客户与公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人之间不存在关联关系或其他特殊关系。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）主要原材料和委外服务采购情况

1、报告期内原材料和委外服务采购分类

报告期内，公司主要原材料和委外服务的采购分类情况如下：

单位：万元

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
结构件	4,873.65	27.71%	7,218.68	29.15%	5,498.10	22.83%
金属主材	3,540.50	20.13%	5,759.56	23.26%	7,015.57	29.14%
控制系统	3,184.54	18.11%	3,409.73	13.77%	2,208.12	9.17%
委外加工和检测	3,063.35	17.42%	4,652.70	18.79%	5,952.73	24.72%
五金配件	1,064.69	6.05%	1,089.97	4.40%	1,262.03	5.24%
辅材	584.30	3.32%	871.85	3.52%	639.30	2.66%
刀具	543.46	3.09%	861.77	3.48%	521.94	2.17%
定制加工件	541.03	3.08%	690.74	2.79%	799.45	3.32%
低值易耗品	192.47	1.09%	207.75	0.84%	181.98	0.76%
合计	17,587.99	100%	24,762.76	100%	24,079.21	100%

2、报告期内重要原材料价格波动情况

公司金属增材制造业务的主要原材料包括金属粉末、金属锻件、金属棒材、金属板材等金属主材。数控加工装备的主要原材料包括转台、主轴、导轨等机械件，以及垫板、托架、电机座等基本件。报告期内，公司上述主要原材料或物料，采购及整体采购均价变动情况如下：

单位：元/件、元/千克、元/块

类别	物料名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
结构件	机械	412.92	426.17	532.04
结构件	基本件	108.58	88.99	96.56
金属主材	金属粉末	185.22	301.66	410.41
金属主材	金属锻件	92,014.39	133,114.30	111,036.69
金属主材	金属板材	4,583.16	14,266.93	943.77
金属主材	金属丝材	46.57	/	369.70
金属主材	金属棒材	81.21	312.56	3,367.00

注：以上各物料包括不同具体的型号，上述采购价格为整体采购均价。

公司的原材料物料种类较多，每一大类物料都包含各种不同品牌、不同型号的原材料，个体差异较大，不同期间采购的数量种类不同，均价波动较大。

（二）能源供应情况

公司生产过程中所需要的主要能源为电力，市场供应充足。报告期内，能源采购情况如下：

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
水费	量（万吨）	1.10	0.51	0.32
	金额（万元）	6.95	3.11	2.19
	单价（元/吨）	6.30	6.12	6.77
电费	量（万度）	715.18	624.43	416.10
	金额（万元）	496.88	462.31	311.40
	单价（元/度）	0.69	0.74	0.75

注：水费、电费为北京煜鼎与成都煜鼎、成都艾威以及雄安研究院的合计。公司用水量包含工程建设用水。

报告期内，公司电费逐年增加，主要系公司产量连年增加。

（三）报告期内向前五大供应商采购情况

2025 年度，公司向前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比
1	北京发那科机电有限公司	控制系统	2,653.73	15.09%
2	宝鸡钛业股份有限公司	金属主材	1,462.15	8.31%
3	陕西宇光飞利金属材料有限公司	金属主材	692.22	3.94%
4	成都爱乐达航空制造股份有限公司	委外加工和检测	619.38	3.52%
5	昆山北钜机械有限公司	结构件	591.62	3.36%
总计			6,019.10	34.22%

注 1：同一控制下企业合并披露，昆山北钜机械有限公司包含昆山北钜机械有限公司、安徽东钜精密机械有限公司。

注 2：陕西宇光飞利金属材料有限公司为公司提供金属棒材磨粉服务，下同。

2024年度，公司向前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比
1	北京发那科机电有限公司	控制系统	2,704.65	10.92%
2	宝鸡钛业股份有限公司	金属主材	2,130.27	8.60%
3	成都爱乐达航空制造股份有限公司	委外加工和检测	1,000.83	4.04%
4	天津跃峰科技股份有限公司	委外加工和检测	807.18	3.26%
5	陕西宇光飞利金属材料有限公司	金属主材	796.25	3.22%
总计			7,439.18	30.04%

2023年度，公司向前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比
1	宝鸡钛业股份有限公司	金属主材	3,566.33	14.81%
2	单位 C	委外加工和检测	2,827.53	11.74%
3	北京发那科机电有限公司	控制系统	1,353.63	5.62%
4	单位 D3	金属主材等	1,170.72	4.86%
5	陕西宇光飞利金属材料有限公司	金属主材	973.80	4.04%
总计			9,892.01	41.08%

注：同一控制下企业合并披露，单位 C 包括单位 C6、单位 C7。

报告期内，公司向前五大供应商采购金额占当期采购总额的比例分别为 41.08%、30.04%和 34.22%。报告期内，公司均不存在向单个供应商采购总额占比超过 50%的情况，公司不存在严重依赖少数供应商的情况。上述主要供应商与发行人不存在关联关系。

六、与发行人业务相关的主要资产情况

（一）主要固定资产

1、固定资产总体情况

公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备等。截至报告期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	1,851.02	412.43	-	1,438.59	77.72%
机器设备	23,651.19	6,417.73	-	17,233.46	72.87%
运输设备	106.56	53.53	-	53.03	49.77%
电子设备及其他	467.54	317.61	-	149.93	32.07%

2、房屋建筑物

截至报告期末，公司及子公司自有房产共 3 项，均已取得产权证明，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件九：公司土地使用权及自有房产情况”。

3、租赁房产

截至报告期末，公司租赁房产主要用于公司生产、办公及仓储使用，具体

情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件十：公司租赁房产情况”。

（二）主要无形资产

1、无形资产总体情况

截至报告期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	1,283.00	159.50	-	1,123.49
专利权	968.08	483.93	-	484.16
非专利技术	14,389.00	8,993.12	-	5,395.88
其他	602.59	443.03	-	159.56

2、专利

截至报告期末，公司共有授权专利 109 项，其中发明专利 81 项，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件六：公司专利情况”。

3、商标

截至报告期末，公司共有注册商标 51 项，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件七：公司商标情况”。

4、软件著作权

截至报告期末，公司共有软件著作权 23 项，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件八：公司软件著作权情况”。

5、土地使用权

截至报告期末，公司及子公司自有土地使用权共 3 项，为取得自有房屋时一并取得所对应的土地使用权，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件九：公司土地使用权及自有房产情况”。

（三）业务资质及外部认证

1、业务资质

截至本招股说明书签署日，公司已具备开展业务所需的全部军工相关资质，除此以外，公司还持有以下处于有效期内且与生产经营密切相关的业务资质：

持有人	资质名称	发证机关	有效期限
煜鼎增材	高新技术企业	河北省工业和信息化厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局	2025.12.02-2028.12.02
	安全生产标准化证书——安全生产标准化三级企业	北京市昌平区应急管理局	2024.11-2027.11
	特殊过程符合性评价证书	航空领域特殊过程评价中心	2024.08.21-2026.08.31
	质量管理体系认证证书	中国新时代认证中心	2025.10.27-2028.10.26
成都煜鼎	高新技术企业	四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局	2023.10.16-2026.10.15
	四川省专精特新中小企业	四川省经济和信息化厅	2025.10.23-2028.10.31
	质量管理体系认证证书	北京联合智业认证有限公司	2024.05.06-2027.05.17
	数据管理能力成熟度等级证书（2级）	中国电子信息行业联合会	2024.11.06-2027.11.05
成都艾威	高新技术企业	四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局	2024.12.06-2027.12.05
	四川省专精特新中小企业	四川省经济和信息化厅	2023.11.01-2026.10.31
	单位B合格供应商证书	单位B战略规划研究总院有限公司供应商管理支持中心	2023.08.18-2026.08.17
	数据管理能力成熟度等级证书（2级）	中国电子信息行业联合会	2024.08.27-2027.08.26
	质量管理体系认证证书	中国新时代认证中心	2025.07.31-2028.07.30

2、外部认证

公司重视研发与创新，产品认可度高，已取得多项主管部门和客户颁发的认证证书，具体情况如下：

持有人	认证名称	发证单位	认证时间/有效期
煜鼎增材	大型金属构件增材制造国家工程实验室	国家发展和改革委员会	2014.12
	北京市企业技术中心	北京市经济和信息化局	2023年
	河北省企业技术中心	河北省发展和改革委员会	2025.08
	河北省新材料领域国民经济动员中心	河北省发展和改革委员会	2026.04
	核电装备增材制造研究中心	单位B下属企业	-

持有人	认证名称	发证单位	认证时间/有效期
成都煜鼎	四川省企业技术中心	四川省经济和信息化厅、四川省发展和改革委员会、四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局、中华人民共和国成都海关	2024.11
	成都市企业技术中心	成都市经济和信息化局	2023年
	成都市****企业	成都市经济和信息化局	2022.03
	四川省****企业	中共四川省委****发展委员会办公室	2024.09-2029.08
成都艾威	四川省****企业	中共四川省委****发展委员会办公室	2024.09-2029.08
	成都市****企业	成都市经济和信息化委员会	2017.03
	四川省瞪羚企业	四川省科学技术厅	2025.01-2028.01
	成都市企业技术中心	成都市经济和信息化局	2026.09

（四）各要素与所提供产品或服务的内在联系

发行人拥有的固定资产、无形资产、业务资质与外部认证，是生产经营的必要基础和技术成果的体现。

（五）各要素瑕疵、纠纷情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的固定资产、无形资产、业务资质与外部认证不存在权属瑕疵或纠纷。

七、发行人核心技术及研发创新情况

（一）核心技术情况

1、核心技术来源

公司创始人王华明院士及核心团队曾就职于北航材料科学与工程学院，长期深耕金属增材行业并向军工客户交付金属增材产品。在北航任职期间，核心团队凭借突出的核心技术以及对国防军工装备的贡献，荣获 2006 年国防科学技术一等奖（飞机钛合金次承力结构件激光快速成形工艺及应用技术）、2009 年国防科学技术进步一等奖（飞机钛合金大型整体主承力结构件激光快速成形技术）及 2012 年国家技术发明奖一等奖（飞机钛合金大型整体构件激光增材制造技术）。

为加速前述关键技术研究 and 工程应用，并创新体制机制，国家发改委 2014 年特别批复依托北京航空航天大学建设“大型金属构件增材制造国家工程实验

室”，2014年7月设立煜鼎增材，专业化运营大型金属构件增材制造国家工程实验室。煜鼎增材作为大型金属构件增材制造产业核心关键技术研发中心和成果产业化基地，致力于该变革性核心关键技术研发和在装备上的工程应用，并探索“产学研”紧密结合、“产教”深度融合、从基础研究、技术研发到成果转化工程应用无缝衔接的新模式。

为保障公司知识产权的完整性，2019年，公司出资收购了王华明院士团队在公司成立以前在北航开发的前述知识产权，相关情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“/三/（一）收购北航激光快速成形相关技术知识产权”。该技术属于公司在定向能量沉积领域的“基石技术”，为公司日后在定向能量沉积领域的产品、技术迭代方向奠定了关键基础。在此基础上，公司结合新工艺、新材料以及更加丰富的应用经验，形成了“航空航天高性能金属大型关键构件激光增材制造技术”以及“增材制造专用高强高韧高损伤容限钛合金制备核心关键技术”两项关键核心技术。

在保持定向能量沉积领域技术优势的同时，公司不断提高不同技术路线的自主研发能力，拓宽核心技术的覆盖领域。在进军粉末床熔融技术领域的时候，形成了“大型超复杂金属结构高质量激光粉末床熔融增材制造技术”，具备了一次性整体制造米级以上尺寸、复杂精密结构构件的能力，为核能装备等领域追求的整体化、轻量化、高性能目标提供了更优的制造手段。公司结合传统铸锻造工艺在大型超复杂结构制造方面的瓶颈、激光对金属材料的高效表面处理能力等理论研究以及相关领域的潜在需求，创新性地自主研发了“重大装备高性能金属结构材料高效增材冶金制备与成形技术”、“重大装备高端泵阀、轴承、机械密封等关键机械传动件高温耐磨耐蚀激光特种涂层材料与激光特种表面工程技术”两项核心技术。

2、核心技术演变历程

公司现有核心技术以王华明院士团队的“飞机钛合金次承力结构件激光快速成形工艺及应用技术”、“飞机钛合金大型整体主承力结构件激光快速成形技术”及“飞机钛合金大型复杂整体构件激光成形技术”为基石，相关技术曾使我国飞机金属增材结构件装机应用取得重要突破，为公司的核心技术发展奠定了良好基础。公司核心技术的主要演变历程如下：

阶段	关键时间节点	核心技术发展情况	关键成果
技术突破阶段	2005年	（首次）成功实现三种激光快速成型钛合金结构件在两种飞机上的装机应用，核心技术具备雏形，但零件体积尚小，仍有难题需要突破。	实现钛合金增材制造核心技术的突破，并完成了工程验证考核
技术完善阶段	2006年	通过首次成功应用经验，形成“飞机钛合金次承力结构件激光快速成形工艺及应用技术”，该技术荣获2006年国防科学技术一等奖。 根据国防科学技术成果鉴定会出具的鉴定意见，该技术使我国成为继美国之后，世界上第二个掌握并实现激光快速成型钛合金结构件在飞机上装机工程应用的国家，具有突出的创新性，达到国际先进水平。	产品作为飞机次承力结构件开始装机应用
	2009年	王华明院士团队进一步突破体积难题，大尺寸框体结构件在C919和舰载机中成功装机测试，进而形成“飞机钛合金大型整体主承力结构件激光快速成形技术”，该技术荣获2009年国防科学技术进步一等奖。 根据国防科学技术成果鉴定会出具的鉴定意见，该技术在国际上首次突破了飞机钛合金大型整体主承力结构件激光快速成形核心技术，建立了我国首套完整配套、截至当时国际上最完整的飞机钛合金大型整体主承力结构件激光快速成形技术规范并应用于型号飞机研制，在领域内处于国际领先地位。	产品作为飞机主承力结构件开始装机应用并逐步推广
	2012年	大型复杂结构金属增材结构件在舰载机、运输机上成功应用，核心技术得到进一步丰富，形成了“飞机钛合金大型复杂整体构件激光成形技术”，荣获2012年度国家技术发明奖一等奖。	
产业化落地阶段	2014年	煜鼎有限成立，公司在前述技术的基础上，全面进行技术升级和产业化应用技术开发。逐步形成了面向产业化的材料、设备、工艺、标准四位一体的技术体系。航空航天高性能金属大型关键构件激光增材制造技术，及增材制造专用高强高韧高损伤容限钛合金制备核心技术等两项核心技术逐步成形。	以材料、设备、工艺、标准四位一体为维度进行产业化应用及提升，建立了标准化、批量化生产的体系系统，产品种类和应用范围进一步增加
	2019年	公司取得王华明及核心技术团队在北航开发的全部增材制造技术知识产权，并对新材料和新工艺进行了更加深入的探索，使得前述两项关键核心技术应用领域进一步拓宽，在国防装备中实现了更大范围的装机应用	
新技术、新领域开拓阶段	2024年	依托在定向能量沉积技术路径下大型复杂结构一体化成形的技术积累，公司将技术领域拓展至粉末床熔融领域，并瞄准国家重大装备需求，开展粉末床熔融相关技术及工艺研究，研发形成了在该技术路径下的大型超复	公司超高效超紧凑换热器等产品开始向客户交付验证，并逐步开展核级产品取证工作

阶段	关键时间节点	核心技术发展情况	关键成果
段		杂金属结构高质量激光粉末床熔融增材制造技术，并开始产业化应用	
	2025年	随着金属增材制造产业化应用的逐步推广，除原军工航空航天领域外增材制造需求的兴起，公司瞄准核反应堆压力壳、支撑环、深海装备特种高压气瓶等国家重大需求，逐步研究超大型增材制造结构件相关材料及制造技术，逐步形成了重大装备高性能金属结构材料高效增材冶金制备与成形技术等核心技术	以增材冶金为手段，开展超大型金属增材制造结构件的研制工作，核反应堆压力壳支撑环、深海装备特种高压气瓶等完成试制并交付客户验证
	2025年	从航空领域客户需求出发，巧妙结合增材制造技术特点，开发出了原位极端非平衡材料合成（In-situ extreme nonequilibrium materials synthesis, IENMS）精密表面处理技术，具有处理层与基体呈致密冶金结合，高速重载磨损不剥落，厚度、硬度和其他表面性能（耐磨、耐蚀、抗氧化等）可调；对基体无热影响、无性能弱化区，处理后的零件不变形；不改变零件表面质量，无需后续加工等优势。	应用该技术处理的航空发动机离合器偏心滚子，经IENMS处理后表面质量（Ra0.4）与尺寸精度等特征无变化，表面硬度、耐磨性大幅提升，延长了离合器服役寿命，已批产交付客户

3、核心技术先进性及主要表征

公司的核心技术以高性能新材料为核心，以增材制造技术为工艺载体，突破了传统材料冶金和铸锻成形技术对重大装备材料性能及其大型关键构件成形能力的“原理性制约”，为重大装备关键金属结构材料技术和制造技术带来了变革影响。目前，公司已形成了五大核心技术体系如下：

序号	核心技术名称	技术简介	技术先进性及具体表征	技术来源	应用领域	所处阶段
1	航空航天高性能金属大型关键构件激光增材制造技术 (适用于钛合金、超高强度钢、高温合金等)	本技术以合金粉末为主要原材料，通过高功率激光原位冶金熔化并快速凝固逐层堆积，直接从零件数字模型一步完成全致密、高性能大型复杂金属结构件的近净成形制造。通过将高性能金属材料快速凝固制备、金属金相与晶粒优化与大型复杂构件直接快速制造有机融合，突破了传统铸锻技术对重大装备大型关键构件制造的原理性制约，为重大装备高性能难加工金属材料大型/超大型复杂整体核心关键构件的高效、高性能、数字化及绿色制造提供了一条“材料-制造-结构一体化”的变革性制造技术新途径。	在材料力学性能方面 ，通过使用本技术，TC4、TA15、TC11 等钛合金原材料所生产的金属增材结构件的缺口疲劳寿命、断裂韧性和疲劳裂纹扩展速率等反映服役寿命与安全的关键指标高于同类原材料的高性能锻件标准。 在产品尺寸方面 ，公司目前最大成形制造能力达到 10m×5m×3m，通过成形腔连通或设置隔断可实现灵活调整；公司团队成功制造了最大外廓投影面积达 16m ² 钛合金整体框，是目前国内外报道的批量交付装机的激光增材制造尺寸最大的零件。	自主研发	金属增材制造-航空航天	批产
2	增材制造专用高强高韧高损伤容限钛合金制备核心技术	传统钛合金虽具备比强度高、耐腐蚀性好的优势，但强度提升后，断裂韧性、抗裂纹扩展能力会明显下降，高强度和高韧性难以兼得。运用本技术生产的高强度高韧高损伤容限新型钛合金材料，例如 LAM-TC11 产品，可在强度几乎不损失的情况下，具备与 TC4-DT、TC21 等传统高损伤容限钛合金相当的抗疲劳裂纹扩展性能，同时在原材料供应、制造加工难度方面具备明显优势，对飞机结构设计方法和材料选用产生了变革性影响。	在材料力学性能方面 ，本技术有效提升了 TC11 结构件的断裂韧性和抗疲劳裂纹扩展性能，相关指标明显优于仍在航空装备中广泛应用的高性能锻件产品，断裂韧度、疲劳裂纹扩展性能指标显著优于锻件指标。 在材料内部组织结构方面 ，特种双态组织由端部带有触须状形貌的片层初生 α 相和超细 $\alpha+\beta$ 转变组织构成，具有优异的阻碍疲劳裂纹扩展的能力，明显优于传统锻造 TC11 的常规双态组织。	自主研发	金属增材制造-航空航天	批产
3	大型超复杂金属结构高质量激光粉末床熔融增材	大型超复杂金属结构的高效精密增材技术，是满足航空航天、核能、石油化工和新能源等领域对整体化、轻量化、高	本技术有效解决了金属增材产品“大型”与“高精密”的固有矛盾，保证了米级尺寸构件在长时间	自主研发	金属增材制造-核能装备	试制验证

序号	核心技术名称	技术简介	技术先进性及具体表征	技术来源	应用领域	所处阶段
	制造技术（适用于钛合金、合金钢、高温合金、铝合金、难熔合金等）	性能构件迫切需求的重要技术途径。该技术可一次成形传统制造几乎无法实现的薄壁、多孔、内流道等超复杂结构，实现减重与性能提升的兼得。 本技术聚焦于钛合金、合金钢、高温合金、铝合金及难熔合金等材料体系，通过材料开发与性能优化，提升其在精密激光增材制造的工艺适应性，并通过激光扫描路径设计、温度场控制与激光参数优化，实现内部缺陷和残余应力可控，实现大型构件高效、高质量精密成形。	打印中热应力可控、不变形，主要产品实现了大尺寸、复杂结构的并存。本技术兼顾了材料力学性能，Ti31、GH3230、316H 等原材料制造的产品在高温、高压环境下的持久性能可突破数千小时。 利用本技术，公司生产的最大产品总重量已超过 2 吨，且内部复杂流道数量达数万条			
4	重大装备高性能金属结构材料高效增材冶金制备与成形技术（适用于钛合金、合金钢、铜合金等）	传统制造方案在面临大型、超复杂结构时，材料制备与成形制造能力已逼近极限，存在成本高昂、周期漫长、性能薄弱区明显、运输困难等显著难题。 本技术凭借技术与设备的“灵巧性”，可在施工现场一体化成形超大尺寸构件，规避运输难题，同时减少加工工序、缩短周期、降低成本，还能优化金属组织均匀性，突破传统工艺在材料性能与成形极限上的限制，为重大装备高质量发展提供核心技术支撑。	通过运用本技术，金属材料增材冶金制备与成形尺寸可达 7m×4m×3.5m，有效满足重大装备的大尺寸重型结构件需求。 本技术重点提升增材制造效率，单个成形加工单元增材效率可以达到 20kg/h 以上，通过多路沉积可实现倍数级增长。同时，增材过程粉末收得率显著提升，兼顾了生产效率和经济性。	自主研发	金属增材制造-重型壳体	试制验证
5	重大装备高端泵阀、轴承、机械密封等关键机械传动件高温耐磨耐蚀激光特种涂层材料与激光特种表面工程技术	目前在航空航天、新能源、轨道交通等高端装备领域，常规表面强化手段难以满足长期使用要求，导致关键零部件服役过早失效，更换零部件频率增加，停机时间延长，影响生产效率和设备的可靠性。通过运用本技术，能使材料实现高性能表层改性，在低成本材料表面制	开拓了激光熔覆多元金属硅化物等高温耐磨耐蚀特种涂层研究新领域，提出了“多元多相”过渡金属硅化物、难熔硬质相原位增强复相金属铝化物等多功能特种涂层设计新思想及多元合金化、多相强韧化涂层材料设计方法，并优化出了配	自主研发	表面工程	试制验证

序号	核心技术名称	技术简介	技术先进性及具体表征	技术来源	应用领域	所处阶段
		备高性能强化层，提升作用性能，降低生产成本，节约资源。	套的激光熔覆特种涂层制备表面工程技术，解决了材料脆性大、涂层制备难等固有缺点，具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、低摩擦系数、磨损量随温度增加不升反降等优异的综合摩擦学性能。			

4、核心技术在主营业务中的应用及贡献

公司将主要核心技术运用在现有或未来的产品上，依靠主要核心技术开展生产经营及未来持续发展。报告期内，核心技术持续为公司带来收益，推动销售收入增长，公司主营业务收入来自核心技术，具体如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
核心技术产生的收入	27,075.08	28,877.81	29,336.18
主营业务收入	38,547.36	39,112.39	39,468.45
核心技术产生的收入在主营业务中的贡献	70.24%	73.83%	74.33%

（二）核心技术的科研实力和成果情况

1、主持或参与制定国家标准、行业标准情况

公司作为主要起草单位，参与制定了 14 项国家标准、2 项国家军用标准及 5 项行业标准，具有较高行业影响力。截至本招股说明书签署日，公司牵头或参与制订的国家标准、国家军用标准及行业标准如下：

序号	标准号/计划编号	名称	标准类型	参与角色	状态
1	GB/T 44922-2024	《增材制造 鉴定原则 航空航天用金属激光粉末床熔融设备操作人员资格鉴定》	国家标准	主要起草单位	已发布
2	GB/T 44524-2024	《增材制造 金属制件孔隙率 工业计算机层析成像（CT）检测方法》	国家标准	主要起草单位	已发布
3	GB/T 44194-2024	《增材制造 金属粉末再利用技术规范》	国家标准	主要起草单位	已发布
4	GB/T 43484-2023	《增材制造 激光粉末床熔融用高温合金粉末》	国家标准	主要起草单位	已发布
5	GB/T 43615-2023	《增材制造 定向能量沉积金属成形件超声检测方法》	国家标准	主要起草单位	已发布
6	GB/T 39253-2020	《增材制造 金属材料定向能量沉积工艺规范》	国家标准	主要起草单位	已发布
7	GB/T 39247-2020	《增材制造 金属制件热处理工艺规范》	国家标准	主要起草单位	已发布
8	GB/T 34486-2017	《激光成型用钛及钛合金粉》	国家标准	主要起草单位	已发布
9	GB/T 45751-2025	《增材制造 工艺分类和编码》	国家标准	主要起草单位	已发布
10	GB/T 35351-2025	《增材制造 术语》	国家标准	主要起草单位	已发布
11	GB/T 45753-2025	《增材制造 功能梯度增材制造工艺规范》	国家标准	主要起草单位	已发布
12	GB/T 45868-2025	《增材制造 激光粉末床熔融钛合金制件技术规范》	国家标准	主要起草单位	已发布
13	GB/Z 158-2025	《增材制造 设计 功能梯度增材制造》	国家标准	主要起草单位	已发布

序号	标准号/计划编号	名称	标准类型	参与角色	状态
14	GB/T 47005-2026	《增材制造 激光定向能量沉积钛合金制件技术规范》	国家标准	主要起草单位	已发布
15	GJB 9801-2020	《增材制造用钛合金板材规范》	国家军用标准	主要起草单位	已发布
16	GJB 11653-2024	《激光增材制造用高温合金粉末规范》	国家军用标准	主要起草单位	已发布
17	HB 20450-2018	《航空钛合金零件激光直接沉积增材制造粉末规范》	行业标准	主要起草单位	已发布
18	HB 20451-2018	《航空钛合金零件激光直接沉积增材制造制件规范》	行业标准	主要起草单位	已发布
19	HB 20452-2018	《航空钛合金零件激光直接沉积增材制造基材规范》	行业标准	主要起草单位	已发布
20	HB/Z 20066-2018	《航空钛合金零件激光直接沉积增材制造工艺》	行业标准	主要起草单位	已发布
21	HB/Z 20067-2018	《航空钛合金零件激光直接沉积增材制造热处理》	行业标准	主要起草单位	已发布

2、公司承担的重大科研项目

截至本招股说明书签署日，公司共计牵头及参与重大科研课题 27 项，其中国家级课题 16 项，省、市级课题 11 项，其中已结题课题 14 项，尚在进行中的课题 13 项，在新材料和金属增材制造领域积极开展研究。具体情况如下：

序号	课题名称	所属科技计划	项目级别	主要研究内容	主管部门	公司角色	项目进度
1	高性能大型金属结构件激光同步送粉增材制造工艺与装备	科技部“增材制造与激光制造”重点专项	国家级	研究出“原创”的以“变形开裂”预防和“质量性能”控制为核心的高性能大型金属构件激光增材制造工艺及其整套工程应用标准体系	科技部	牵头单位	已结题
2	大型多路沉积新型激光增材制造装备研制	科技部“增材制造与激光制造”重点专项	国家级	低成本高性能、具备扩展功能的新型多路沉积“桥式”大型金属构件激光增材制造装备工程样机	科技部	牵头单位	已结题
3	钨-控熵合金***增材制造成形	军委科技委***项目	国家级	同轴送粉增材制造钨-控熵合金和复杂构件一体化成形技术研究	国防科技项目管理中心	牵头单位	进行中
4	高性能大型金属构件激光增材制造工艺研究	科技部“增材制造与激光制造”重点专项	国家级	高性能大型金属构件激光增材制造高效沉积工艺及过程控制技术、基于凝固过程和非平衡固态相变控制的组织性能调控技术	科技部	牵头单位	已结题

序号	课题名称	所属科技计划	项目级别	主要研究内容	主管部门	公司角色	项目进度
5	激光增材制造大型金属构件应用关键技术与验证考核	科技部“增材制造与激光制造”重点专项	国家级	突破激光增材制造大型金属构件走向工程应用面临的质量性能评价与批次稳定性、新工艺新产品技术标准等共性问题，建立涵盖设计基准值、激光增材制造工艺、激光增材制造成套装备、热处理工艺、无损检测及专用工艺软件、关键工艺数据库的整套技术标准体系	科技部	牵头单位	已完结
6	基于激光同步送粉等四种工艺的新概念结构增材制造及后处理技术	科技部“增材制造与激光制造”重点专项	国家级	基于激光同步送粉等四种工艺特点和新概念结构，针对增材制造过程的粉末、丝材、熔池、构件等特征尺寸涉及微观—介观—宏观多尺度耦合特性，开展多尺度耦合数值模拟的工程仿真技术研究，结合理论和试验研究解决过程稳定性特征参量的表征与监测等关键技术	科技部	参与单位	已完结
7	大尺度典型件复合制造全流程工艺及控制	科技部“增材制造与激光制造”重点专项	国家级	面向航空航天等领域中金属关键结构件对高效率、低成本、高性能制造技术的迫切需求，研究大尺寸典型件复合制造成形工艺与组织性能匹配性、基体/增材复合制造工艺适应性，突破大尺度锻件、高精度机加件和铸件为基体的典型件增材成形工艺策略、组织性能和变形/精度控制，并在此基础上形成大尺度典型件复合制造全流程工艺方法	科技部	参与单位	已完结
8	高性能复杂合金激光冶金高通量制备过程控制及装备	科技部“材料基因工程关键技术与	国家级	研制开发出多功能高性能复杂合金激光冶金高通量制备装备，用于成分快速优化的	科技部	参与单位	已完结

序号	课题名称	所属科技计划	项目级别	主要研究内容	主管部门	公司角色	项目进度
		支撑平台”重点专项		钮扣状样品、力学测试的棒状试样以及复杂构件激光冶金高通量制备与成形			
9	增材制造专用高温合金成分设计	科技部“先进结构与复合材料”重点专项	国家级	基于国家重大装备服役性能需求，开展增材高温合金理论及工艺研究	科技部	参与单位	进行中
10	不锈钢主管道高效低成本增材制造技术研究	**“十四五”预研	国家级	某装备关键部件增材制造工艺研究	**装备部	参与单位	进行中
11	增材镁基复材设计及制备基础	国防基础科研计划	国家级	激光增材制造高模耐高温镁基复合材料研究	国防科工局	参与单位	已结题
12	钢、钛、活泼性金属等多材料界面融合机理	军委科技委***项目	国家级	针对航空航天钢和钛合金无法焊接连接的难题，开发专用合金作为过渡层材料	国防科技项目管理中心	参与单位	进行中
13	基于增材制造的***及强韧性调控机理	军委科技委***项目	国家级	针对航空航天钢和钛合金无法焊接连接的难题，提出采用专用合金作为过渡层材料的增材制造成形方法，以提高结构刚度、减轻重量、提高性能	国防科技项目管理中心	参与单位	进行中
14	质量评价系统应用验证及工艺优化	科技部“国家质量基础设施体系”重点专项	国家级	基于在线监测增材制造样机、质量评价系统以及复合优化工艺，试制典型件，分析组织性能，深入了解材料特征演变规律和缺陷与检测信号的对应关系，评估不同工艺参数对增材制造件质量的影响规律，验证质量评价系统的可行性，指导增材制造过程的工艺优化	科技部	参与单位	进行中
15	复杂***约束下激光增材制造高温合金缺陷-组织-应力协同调控	工信部国家科技重大专项	国家级	突破高温合金增材制造特有的强韧化机理与成分高效筛选优化关键技术，实现“成分-工艺-组织-缺陷-性能”精准映射	工信部	参与单位	进行中
16	数控机加制造系统	工信部07专项	国家级	国产化替代新型五轴数控机床产品研发	工信部	参与单位	进行中
17	大型复杂铝锂合金	北京市科	省级	建立铝锂合金高效复	北京市	牵头	已结

序号	课题名称	所属科技计划	项目级别	主要研究内容	主管部门	公司角色	项目进度
	金构件激光/电弧高效复合增材制造装备及检测装备研制	技计划		合增材制造原材料、增材制造工艺及热处理工艺等专用技术规范，研发高效复合增材制造成套装备和检测装备，开展材料、典型结构制造与性能评价	科学技术委员会	单位	题
18	航天器铌-钨等难熔合金复杂零件激光增材制造工艺及装备研发	北京市科技计划	省级	难熔合金激光增材制造工艺适应性研究和专用设备研制	北京市科学技术委员会	牵头单位	已结题
19	激光增材制造专用高强高韧钛合金研发及应用	北京市科技计划	省级	基于金属增材独特工艺优势，突破钛合金成分设计、增材制造工艺与后续热处理调控的性能综合优化技术，实现大型关键钛合金构件的高强、高韧性能与低成本制造	北京市科学技术委员会	牵头单位	已结题
20	高效增减材复合制造装备模块化设计与验证	北京市科技计划	省级	响应国家重大装备需求，研发出具有原创核心关键技术的模块化高效增材-减材复合制造工艺及设备	北京市科学技术委员会	牵头单位	已结题
21	多路激光熔化沉积扩展式增材制造装备研制及工艺开发	北京市科技计划	省级	研究突破高性能大型金属构件增材制造多路沉积不同激光头协调控制及不同沉积区块连接等技术难题	北京市科学技术委员会	牵头单位	已结题
22	深海空间站大型钛合金主壳体增材制造工艺及装备研究	北京市科技计划	省级	重型壳体金属增材制造工艺及装备研发	北京市科学技术委员会	牵头单位	已结题
23	低成本高性能***钛合金激光增材复合制造构件研制	国防科工局军品配套科研项目	省级	大型复杂整体钛合金关键承力支撑结构低成本高性能激光增材制造研究	北京市国防科学技术工业办公室	牵头单位	进行中
24	钛合金零件激光选区熔化增材制造技术研究	河北省前沿技术重大专项	省级	钛合金选区增材制造工艺参数开发、工艺方案设计与相关质量性能评价方法建立	河北省科技厅	牵头单位	进行中
25	***增材制造研究	国防科工局军品配套科研项目	省级	难熔合金增材制造技术研究	北京市国防科学技术工业办公室	参与单位	进行中

序号	课题名称	所属科技计划	项目级别	主要研究内容	主管部门	公司角色	项目进度
26	面向特殊功能结构件的3D增材技术装备研制——金属增材制造疲劳行为分析及疲劳性能提升控制策略	四川省重大科技专项	省级	多材料复合3D打印装备集成技术研究、曲面共形天线多材料3D打印应用与验证	四川省科学技术厅	参与单位	进行中
27	舰船推进高性能高均质特种铜合金新材料及其大型构件高效低成本增材制造技术	雄安新区科技创新专项	市级	高性能特种铜合金研制及其大型构件增材制造技术研究	雄安新区管理委员会	牵头单位	进行中

3、公司获得的授权专利情况

截至报告期末，公司已掌握航空航天高性能金属大型关键构件激光增材制造技术等 5 项关键核心技术，并已获得授权专利共 109 项，其中授权发明专利 81 项，详见“第十二节/附件六：公司专利情况”。

（三）在研项目及委托、合作研发情况

1、主要在研项目情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司正在从事的对未来技术发展有重要意义，且预算在 500 万元以上的主要在研项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	进展情况	项目来源	项目总预算	拟实现目标
1	数控机加制造系统	进行中	工信部	8,251.00	完成立式AC摆五轴龙门数控加工中心、AC摆五轴龙门加工中心铝合金生产线自动化物流系统硬件设计研发
2	舰船推进高性能高均质特种铜合金新材料及其大型构件高效低成本增材制造技术	进行中	雄安新区管理委员会	2,005.00	针对舰船推进系统对高性能高均质特种铜合金新材料及其大型复杂构件低成本短周期制造的需求，开展新型高性能特种铜合金研制及其大型构件高效低成本增材制造技术研究
3	低成本高性能***钛合金激光增材复合制造构件研制	进行中	国防科工局	960.00	针对大型复杂整体钛合金关键承力支撑结构的高性能、高品质、低成本制造的重大需求以及成形难度大、冶金质量和综合性能难以保证等突出难题，开展大型复杂整体钛合金关键承力支撑结构低成本高性能激光增材制造研究

序号	项目名称	进展情况	项目来源	项目总预算	拟实现目标
4	复杂***约束下激光增材制造高温合金缺陷-组织-应力 协同调控	进行中	工信部	634.40	针对高性能高温合金成分与增材制造工艺不匹配、精准成形与性能调控难的瓶颈，基于数据-知识双驱动理念，阐明并突破增材特有的强韧化机理与成分高效筛选优化关键技术，实现“成分-工艺-组织-缺陷-性能”精准映射

注：上述总预算为课题任务书中明确约定分配至公司的预算，包括国拨资金与自筹资金。

2、合作研发情况

报告期内，公司作为牵头或参与方与其他单位共同承担了部分科研课题，具体情况如下：

序号	参与主体	项目名称	合作方	主要研究内容	课题任务书签署年份	进展	公司角色	关于成果分配的主要约定
1	煜鼎增材	钛合金零件激光选区熔化增材制造技术研究	河北科技大学、中航迈特增材制造（固安）有限公司	钛合金选区增材制造工艺参数开发、工艺方案设计与相关质量性能评价方法建立	2025年	在研	牵头	由合作各方共同研究形成的技术成果和知识产权归属各方共享，未经各方协商一致，任何一方不得对外公开、转让和使用与本课题有关的科技信息和专有技术，任何一方不得独自申报各类奖励和其他知识产权
2	煜鼎增材	舰船推进高性能高均质特种铜合金新材料及其大型构件高效低成本增材制造技术	雄安国创中心科技有限公司、北航	高性能特种铜合金研制及其大型构件增材制造技术研究	2025年	在研	牵头	在项目执行过程中，各单位独立完成的本项目研究范围内的科技成果及其形成的知识产权归完成方独自所有；两家及以上单位完成的本项目研究范围内的科技成果及其形成的知识产权归完成方共有。
3	煜鼎增材	复杂***约束下激光增材制造高温合金缺陷-组织-应力协同调控	中国科学院金属研究所、南京航空航天大学、西北工业大学	突破高温合金增材制造特有的强韧化机理与成分高效筛选优化关键技术，实现“成分-工艺-组织-缺陷-性能”精准映射	2025年	在研	参与	合作各方在本项目合作前各自的知识产权归各自所有；在合作过程中，为完成本项目而由各方以各自的人员、设备独立开发获得的知识产权及其他非专利技术归开发方各自所有；在合作过程中，为完成本项目而由各方投入的技术成果包括但不限于器件与产品、软件系统、专利技术和非专利技术，其知识产权归投入方所有；合作方在本项目中基于各方共同合作而取得的知识产权以及其它非专利技术归合作各方共有，合作各方可以委托一方办理知识产权的登记手续，但必须在开发成果上注明该开发成果归各方共有。
4	煜鼎增材	低成本高性能***钛合金激光增材复合制造构件研制	北航、湖南大学	大型复杂整体钛合金关键承力支撑结构低成本高性能激光增材制造研究	2025年	在研	牵头	本项目合作产生的技术成果归合作方共同所有，各自产生的技术成果归各自所有。
5	成都	数控机床制造系	单位A4	新型五轴数控	2025年	在研	参与	在项目执行过程中，在一方的工作范围内独

序号	参与主体	项目名称	合作方	主要研究内容	课题任务书签署年份	进展	公司角色	关于成果分配的主要约定
	煜鼎	统		机床产品研发				立完成的科技成果及其形成的知识产权归一方独立所有，由各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共有。
6	煜鼎增材	面向特殊功能结构件的3D增材技术装备研制——金属增材制造疲劳行为分析及疲劳性能提升控制策略	单位G1、单位A4、四川大学、西南交通大学、电子科技大学、西安瑞特三维科技有限公司、成都青石激光科技有限公司	多材料复合3D打印装备集成技术研究、曲面共形天线多材料3D打印应用与验证	2024年	在研	参与	项目的研究成果及其形成的知识产权归项目承担单位所有。在特定情况下，国家根据需要保留无偿使用、开发、使之有究生利用和获取收益的权利。
7	煜鼎增材	质量评价系统应用验证及工艺优化	单位H1、武汉大学、上海航天精密机械研究所、中国石油集团工程材料研究院有限公司、单位D6	新型金属增材复合制造工艺	2024年	在研	参与	本课题执行过程中自筹资金形成的知识产权归自筹方所有，由专项经费形成的知识产权按如下方式分配：（1）课题执行过程中，参与单位各自独立完成的开发成果所形成的知识产权归实际完成方所有；（2）课题执行过程中，参与单位合作完成的开发成果所形成的知识产权，参与单位共同所有。
8	煜鼎增材	不锈钢主管道高效低成本增材制造技术研究	单位B1	某装备不锈钢主管道增材制造工艺研究	2023年	结项	参与	合同发明创造不涉及重大国防利益或者公共利益，所产生的知识产权归乙方所有，甲方享有国防目的使用权，装备机关（部门）可根据装备建设需要，指定其他装备承制单位依法实施；在确保国家和军队秘密安全前提下，乙方可采取许可、转让或作价投资等方式，实施乙方拥有所有权的发明创造，产生收益归乙方所有。
9	成都煜鼎	大型高速五轴卧式加工中心研制及其应用	电子科技大学	大型高速五轴卧式加工中心研制	2023年	结项	牵头	公司作为该课题的申报单位，在任务书中约定独占知识产权

序号	参与主体	项目名称	合作方	主要研究内容	课题任务书签署年份	进展	公司角色	关于成果分配的主要约定
10	煜鼎增材	基于增材制造的***及强韧性调控机理	单位F3、中国人民解放军某部队	针对航空航天钢和钛合金无法焊接连接的难题，提出采用专用合金作为过渡层材料的增材制造成形方法，以提高结构刚度、减轻重量、提高性能	2022年	在研	牵头	对涉及国家安全、国防建设的知识产权，以及纳入管制范围的科技成果，在许可他人实施、转让之前，须事先以书面形式征得委托方同意，合同缔约各方可就知识产权问题另行补充约定。
11	煜鼎增材	***增材制造研究	宁夏东方钽业股份有限公司、西安交通大学、北京钢研高纳科技股份有限公司	难熔合金增材制造技术研究	2022年	在研	参与	本项目启动前，双方拥有知识产权，仍归双方所有；项目启动后，双方单独研究开发的成果其知识产权归开发方所有；双方共同研发成果，则相关知识产权由参与单位通过协商决定知识产权所有并重新签订协议。
12	煜鼎增材	钢、钛、活泼性金属等多材料界面融合机理	重庆大学、北京理工大学	针对航空航天钢和钛合金无法焊接连接的难题，开发专用合金作为过渡层材料	2022年	在研	参与	对涉及国家安全、国防建设的知识产权，以及纳入管制范围的科技成果，在许可他人实施、转让之前，须事先以书面形式征得委托方同意，合同缔约各方可就知识产权问题另行补充约定。
13	煜鼎增材	增材镁基复材设计及制备基础	北航	激光增材制造高模耐温镁基复合材料研究	2022年	已结题	参与	-
14	成都煜鼎	大型金属结构件激光增材制造设备	西华大学	研发大型激光增材制造装备及其结构紧凑化、运行高效	2022年	已结题	参与	-

序号	参与主体	项目名称	合作方	主要研究内容	课题任务书签署年份	进展	公司角色	关于成果分配的主要约定
				化技术				
15	煜鼎增材	钨-控氧合金***半预制壳体一体化增材制造成形	北京理工大学、北航	同轴送粉增材制造钨-控氧合金和复杂构件一体化成形技术研究	2021年	在研	牵头	<p>1. 本合同签订后，甲乙双方已获得的知识产权归双方各自所有，不因本合同改变。</p> <p>2. 本合同签订后执行过程中，甲乙双方独立完成的研究范围内科技成果及形成的知识产权归完成方独自所有。</p> <p>3. 本合同签订后执行过程中，甲乙双方合作共同完成的研究范围内科技成果及形成的知识产权归双方共有，如需申请专利或计算机软件著作权应由双方名义共同申请，双方均有权单独使用该共有知识产权，不需取得对方同意或支付对价。</p>
16	煜鼎增材	增材制造专用高温合金成分设计	中国科学院金属研究所、北京钢研高纳科技股份有限公司、东北大学	基于国家重大装备服役性能需求，开展增材高温合金理论及工艺研究	2021年	已结题	参与	<p>1、牵头单位与各参与单位在项目执行日之前各自所获得的知识产权及相应权益均归各自所有，不因共同合作本项目而改变。</p> <p>2、在项目执行过程中，各方应对科技成果及时采取知识产权保护措施，并按照国家科技计划知识产权管理相关规定决定归属。独自完成的科技成果及获得的知识产权归各方独自所有，相关成果被授予的奖励归各方独自所有。各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归完成各方共有，共同享有知识产权使用权，相关成果获得的荣誉和奖励归完成各方共有。</p> <p>3、共有知识产权所有权申请及转让需要各方共同同意，并另行起草签署书面约定明确归属和收益共享方式。无论是独有还是共有的知识产权转让，项目各参与方有以同等条件优先受让的权利。”</p>

（四）研发团队及研发投入情况

1、研发人员情况

公司高度重视研发团队的建设与研发人员培养，不断保持公司的持续创新能力及竞争优势。报告期各期末，公司研发人员数量及占比情况如下：

单位：人

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
研发人员数量	66	59	53
员工总数	529	457	436
研发人员占比	12.48%	12.91%	12.16%

报告期内，公司研发人员数量整体呈增长趋势，占比整体保持稳定。

2、核心技术人员

公司认定核心技术人员的标准如下：（1）具有较强的专业技术能力与丰富的行业工作经验，能够带领团队开展技术研发或产品研制工作；（2）在研发岗位上担任领导职务或负责统筹重要产品领域的研发工作；（3）任职期间参与公司各主要研发项目，或为公司主要的发明专利申请人；（4）对公司核心技术的研发具有重大贡献。

基于上述标准，公司认定刘栋、何蓓、王富伟、李安及陈博为公司核心技术人员，其主要履历如下：

序号	姓名	技术专长	学历及专业资质	对公司研发的具体贡献	重要科研成果及获得奖项情况
1	刘栋	定向能量沉积技术领域	博士、副研究员	公司董事长、首席技术专家，长期从事飞机钛合金、超高强度钢大型整体构件激光增材制造工艺、装备及应用技术研究。近年来主持国家重点研发计划课题、军委科技委重点项目课题、北京市科技计划项目等重要项目4项，作为项目研究骨干，承担了国家自然科学基金重点项目、国家973、863计划重点项目、国防基础科研重点项目、先进航空发动机计划项目、重点型号攻关任务等有关激光增材制造技术的重要项目20余项。推动了公司研发体系的建设，并对公司研发方向及研发课题攻关进行指导。	科研成果： <ul style="list-style-type: none"> ● 软件著作权2项 ● 授权专利14项 ● 发表论文70余篇 ● 参编国标、国军标近10项 获得奖项： <ul style="list-style-type: none"> ● 某运输机首飞个人二等功1项 ● 航空科学技术奖三等奖1项
2	何蓓	粉末床熔融技术领域、定向	博士、副研究员	公司董事、总经理。长期从事钛合金、超高强度钢和高温合金等先进金属材料增材制造及特种表	科研成果： <ul style="list-style-type: none"> ● 授权发明专利40余项

序号	姓名	技术专长	学历及专业资质	对公司研发的具体贡献	重要科研成果及获得奖项情况
		能量沉积领域、特种表面工程领域		面工程研究。近年来，主持和参与国家自然科学基金、国家重点研发计划课题、军委科技委重点项目等科研项目20余项，带领团队攻克了多项粉末床熔融及特种表面工程技术难题	●发表论文50余篇
3	王富伟	定向能量沉积成套设备	本科	董事、副总经理。具有多年设备行业从业经验，长期从事定向能量沉积成套设备研究，带领团队对该技术领域成套设备开展技术攻关，不断提高设备生产效率；同时带领团队对超大型产品高效增材制造工艺及设备进行攻关	-
4	李安	定向能量沉积技术领域、特种表面工程领域	硕士、副研究员	副总经理、市场部部长。长期从事激光熔覆、激光表面改性、飞机钛合金、超高强度钢大型整体构件激光增材制造工艺及装备研究，曾承担20余项国家国防重点型号攻关任务。长期与各大航空器设计院所接触，带领团队充分研究分析客户需求及技术发展方向，并指导团队完成该技术领域中多项技术难题的攻关工作。	科研成果： ●授权发明专利6项 获得奖项： ●国家技术发明奖一等奖1项 ●国防科学技术一等奖1项 ●国防科学技术进步一等奖1项
5	陈博	定向能量沉积技术领域	硕士、中级工程师	公司技术部部长。长期从事定向能量沉积技术领域金属增材工艺与技术研究，有超十年科研经验，带领公司团队对该技术领域多项核心技术进行研发，并主持了公司内部多项技术标准的编制。	科研成果： ●授权发明专利15项

3、研发激励及约束措施

公司对核心技术人员实施有效激励措施，部分核心技术人员已通过间接方式持有公司股份。详细情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十五、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况”。

同时，公司建立完善的研发流程和知识产权保护体系，并与核心技术人员签署竞业禁止及保密协议，防范技术泄密和人才流失风险。

公司通过建立完善的研发激励机制与约束措施，保持研发团队的持续稳定，并激发各员工的工作积极性。此外，公司通过员工培训与团队建设等，帮助技术人员提升工作能力，并为其规划了较为完善的职业发展路径。

4、研发投入情况

公司重视研发投入，报告期内，公司研发费用及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度	合计
研发费用	2,861.35	4,168.15	4,984.40	12,013.90
占当期营业收入比例	7.29%	10.52%	12.51%	10.12%

2025年度公司研发费用有所下降，主要系2025年度为我国“十四五”规划末期，部分2023年至2024年集中实施的自主研发项目相关技术趋于成熟并进入结项或收尾阶段，科研课题达到结项验收时点，而较多2025年新设的研发项目和新承接的科研课题尚处于起步阶段，因此公司研发费用有所下降。

（五）保持技术持续创新的机制、技术储备及创新安排

公司所处行业为知识密集型产业，高度重视自身技术创新机制的建设与完善，致力于持续增强自身技术储备实力。目前，公司保持技术创新的主要机制如下：

1、坚持自主研发，持续提升公司研发水平

公司重视研发投入，持续开展研发活动。报告期各期，公司研发费用分别为 4,984.40 万元、4,168.15 万元和 2,861.35 万元，占营业收入比例分别为 12.51%、10.52%、7.29%，具有稳定的研发投入规模，为公司持续提高技术水平提供了物质保障。

2、紧扣国家战略和客户需求为方向开展研发

公司设立以来始终以国家重大装备和客户需求为发展方向，公司金属增材制造产品已成功应用于多款国家重大装备。在公司多年发展过程中，公司与客户保持了长期的业务合作关系，并通过日常沟通、技术会议等形式，始终跟进国家及客户最新需求和技术发展方向，并围绕该等需求和方向开展研发。

3、实行股权激励，充分调动研发人员积极性

公司对核心技术人员及主要研发人员进行了股权激励，在将个人收益与公司长远发展深度绑定、稳定核心研发人才的同时，亦能充分激发研发人员积极性，提升公司竞争力。

4、高度重视人才培养，建设公司管理团队

新材料及增材制造行业属于高新科技创新型产业，对具备深厚专业背景和行业经验的高端技术人才需求较高，杰出的研发人才储备保障了公司能够持续把握技术发展方向，及时对客户需求进行响应，通过技术攻关和工艺优化，生产出符合客户需求的金属增材制造产品。同时，公司高度重视自身团队建设，持续研发能力创

新，并通过绩效奖金、员工持股平台等多种激励方式激发员工的积极性，维持人员的稳定性。

5、结合不同技术路线需求，设置专业研发组织，持续保持技术先进性

结合金属增材制造不同技术路径特点，公司针对性地设置了研发组织架构。在技术部下设送粉（即定向能量沉积方向）、选区（即粉末床熔融方向）及设备三类技术小组，充分利用研发人员技术专长及经验，有针对性地开展技术研发活动。同时，公司董事长、总经理及市场部负责人均具有丰富的材料学及增材制造理论知识及经验，并能结合市场最新需求，对公司技术研发方向及技术攻关难点进行统御。

6、实际控制人战略赋能

公司实际控制人为中国工程院王华明院士，长期从事重大装备高性能大型关键金属构件激光增材制造和激光表面工程技术研究，在国际上率先突破钛合金、超高强度钢等高性能大型关键金属构件激光增材制造工艺、成套装备、材料和工程应用等关键技术，成果在航空航天等重大装备研制与生产中工程应用，同时开拓了多元多相过渡金属硅化物高温耐磨耐蚀多功能涂层材料研究新领域。2015年当选中国工程院院士。

王华明院士作为实际控制人根据公司制度行使股东权利、发挥股东作用，会与公司技术研发团队进行交流，并结合前沿学术理论及行业发展方向，对公司的研发提供战略方向指引与专业建议，使公司始终保持科研敏锐度，强化公司对国家重大装备需求发展趋势的研判与把握，进一步提升公司可持续创新发展水平。

八、环境保护及安全生产情况

公司从事金属增材制造业务、数控加工装备及特种加工服务。根据中华人民共和国生态环境部发布的《环境保护综合名录（2017年版）》，公司产品不属于“高污染、高环境风险”产品。

（一）生产经营的主要污染物及处理措施

公司生产经营中产生的污染物主要为废水、一般固体废物和危废品，均达标排放，具体如下：

污染物类别	处置情况
废水	公司产生的废水为生产过程中的冲洗废水和常规生活废水，纳入市政管网排放。
一般固体废物	公司产生的一般固体废物包括生产过程中产生的金属与加工材料的混合物、粗金属颗粒、设备运行和维护保养产生的废弃物等，公司集中收集后，委托有资质的运输、处置机构进行回收处理。
危废品	公司产生的危废品包括生产过程中产生的半固态有毒易燃物、液态有毒物、固态有毒物等。公司集中收集后，委托有资质的运输、处置机构进行回收处理。

（二）报告期内相关费用支出情况

报告期内，公司环保相关的费用支出分别为 8.42 万元、18.23 万元、12.58 万元，主要为废弃物处置、垃圾处理、污水处理等支出以及少量工程、检测支出。报告期内，公司及各子公司严格遵守《环境保护法》及地方相关法律法规及规范性文件，生产经营活动符合环境保护相关法律、法规要求，报告期内未发生重大环境污染事故，不存在因违反环境保护相关法律法规及规范性文件而受到行政处罚的情形，不存在因违反安全生产方面的法律法规而受到行政处罚的情形，符合安全生产要求。

（三）法律法规强制披露的环境信息

截至本招股说明书签署日，公司不存在法律法规强制需披露的环境信息。

九、境外生产经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外设立独立经营主体，未拥有境外资产，不存在境外销售收入。

第六节 财务会计信息与管理层分析

一、注册会计师的审计意见及关键审计事项

（一）注册会计师意见

公司委托致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司报告期内财务报表进行审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（致同审字（2026）第110A031557号）。

该审计报告认为，公司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，公允反映了公司2023年12月31日、2024年12月31日、2025年12月31日的合并及公司财务状况，以及2023年度、2024年度、2025年度的合并及公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为对2023年度、2024年度、2025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，申报会计师不对这些事项单独发表意见。

1、营业收入确认

相关会计期间：2023年度、2024年度、2025年度。

（1）事项描述

公司2023年度、2024年度、2025年度营业收入分别为39,843.77万元、39,638.35万元、39,247.49万元。

由于公司营业收入金额重大且为关键业绩指标之一，营业收入确认期间存在潜在错报的固有风险较高，因此申报会计师将营业收入的确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

2023年度、2024年度、2025年度财务报表审计中，申报会计师对公司营业收入的确认主要执行了以下程序：

（1）了解并评价与营业收入确认相关的内部控制设计的有效性，并测试关键内部控制运行的有效性；

（2）获取销售合同，检查主要合同条款或条件，结合销售模式，识别与销售商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价营业收入确认政策是否符合企

业会计准则的规定；

（3）对营业收入和毛利率执行分析程序，包括按季度、年度、业务及产品类别分析主营业务收入、毛利率变动情况，以及结合客户构成分析销售给不同客户的毛利率变动情况，并与同行业可比上市公司比较分析主营业务收入和毛利率变动情况，识别主营业务收入、毛利率是否存在重大异常波动的情况，并查明波动原因；

（4）选取样本，抽样检查了与营业收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、出库单、移交单、军检验收履历本（产品合格证）或其他验收文件、发票、物流运输记录等，以评价营业收入确认是否符合公司收入确认会计政策；

（5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证报告期销售额和往来余额，以检查营业收入确认的真实性、准确性和完整性；

（6）对主要客户及数控加工装备业务贸易商客户的终端客户执行背景调查和实地走访，检查销售的真实性和交易实质；

（7）对临近资产负债表日前后确认的营业收入执行了截止性测试，以评价营业收入是否记录在正确的会计期间；

（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和披露。

2、应收账款坏账准备与合同资产减值准备的减值计提

相关会计期间：2023 年度、2024 年、2025 年度。

（1）事项描述

2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日，公司应收账款余额分别为 14,802.58 万元、16,721.48 万元、19,186.87 万元，坏账准备余额分别为 925.93 万元、4,077.00 万元、3,982.38 万元；合同资产（含列示于其他非流动资产中的合同资产）余额分别为 17,432.28 万元、32,805.57 万元、40,348.19 万元，减值准备余额分别为 1,008.14 万元、2,871.18 万元、5,149.94 万元。

由于应收账款与合同资产期末余额重大，且其坏账准备和减值准备的计提涉及管理层重大判断和估计，因此申报会计师将应收账款坏账准备与合同资产减值准备的计提识别为关键审计事项。

（2）审计应对

2023 年度、2024 年度、2025 年度财务报表审计中，申报会计师对应收账款

坏账准备与合同资产减值准备的计提主要执行了以下程序：

（1）了解并评价应收账款坏账准备与合同资产减值准备的计提相关的内部控制设计的有效性，并测试关键内部控制运行的有效性；

（2）对于按组合计提的应收账款与合同资产，复核了管理层采用的预期信用损失模型的合理性以及信用特征划分、预期信用损失率的确定是否适当，判断是否符合企业会计准则的规定；

（3）对于单项评估的应收账款与合同资产，复核了管理层评估信用风险及预期信用损失金额的依据，评估管理层对预期收取现金流量预测的合理性；

（4）获取管理层提供的应收账款坏账准备与合同资产减值准备计算表，对应收账款与合同资产账龄、坏账准备、减值准备金额进行重新计算，检查应收账款坏账准备与合同资产减值准备计提的充分性和准确性；

（5）结合应收账款与合同资产函证、期后回款情况、主要客户的背景调查和实地走访、以前年度计提金额与实际发生损失情况，评价应收账款坏账准备与合同资产减值准备计提的合理性；

（6）检查应收账款坏账准备与合同资产减值准备计提的相关信息是否在财务报表作出恰当列报和披露。

二、与财务会计信息相关的重大事项及重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断与财务会计信息相关的重大事项及重要性水平。

在判断项目的性质时，公司主要考虑相应项目是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目的金额时，公司选取相应项目对应科目的一定比例作为比较基准。

公司与财务会计信息相关的重大事项及重要性水平的具体判断标准如下：

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提坏账准备金额占各类应收款项坏账准备总额的10%以上且金额大于300万元
本期重要的应收款项核销	单项应收款项核销金额大于300万元
账龄超过1年的重要预付款项	单项账龄超过1年的预付款项账面余额大于300万元
合同资产账面价值发生重大变动	单项合同资产账面价值变动金额大于500万元
重要的在建工程	单项工程预算金额大于1,000万元

项目	重要性标准
账龄超过 1 年的重要应付账款、其他应付款	单项账龄超过 1 年的应付账款、其他应付款金额大于 500 万元
账龄超过 1 年的重要合同负债	单项账龄超过 1 年的合同负债金额大于 500 万元
重要的投资活动项目	单项投资活动项目金额大于 1,000 万元

三、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金	1,093,285,508.87	194,661,729.76	104,102,147.38
交易性金融资产	-	40,017,579.15	1,402,128.90
应收票据	7,231,167.04	9,661,102.48	14,299,710.44
应收账款	152,044,884.46	126,444,770.18	138,766,499.27
应收款项融资	65,000.00	200,000.00	267,017.55
预付款项	7,660,158.59	2,335,611.32	3,447,397.51
其他应收款	5,786,100.84	2,843,790.28	2,632,642.87
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	216,852,545.34	240,232,499.99	207,525,311.84
合同资产	9,307,615.50	13,190,025.91	5,612,647.50
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	25,415,804.70	9,109,567.79	-
其他流动资产	7,176,996.47	12,546,876.23	6,606,210.81
流动资产合计	1,524,825,781.81	651,243,553.09	484,661,714.07
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	11,556,235.84	13,093,449.50	-
长期股权投资	-	-	-
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	188,750,147.77	173,182,993.97	119,740,010.09

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
在建工程	7,810,042.72	-	390,738.00
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	16,453,427.79	16,237,119.88	21,102,928.10
无形资产	71,630,864.02	87,697,354.81	103,402,603.08
开发支出	-	-	-
商誉	10,835,004.79	10,835,004.79	10,835,004.79
长期待摊费用	2,215,112.44	8,192,153.26	10,673,889.91
递延所得税资产	28,943,262.73	25,235,276.32	18,038,077.50
其他非流动资产	346,108,431.65	301,619,912.12	162,755,417.00
非流动资产合计	684,302,529.75	636,093,264.65	446,938,668.47
资产总计	2,209,128,311.56	1,287,336,817.74	931,600,382.54
流动负债：			
短期借款	30,022,222.23	25,020,000.00	53,270,205.83
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	72,404,234.86	66,103,965.25	46,480,622.67
应付账款	152,487,050.61	178,818,111.51	160,800,597.28
预收款项	-	-	-
合同负债	26,091,301.34	13,667,252.66	5,767,452.22
应付职工薪酬	17,262,993.63	17,633,221.76	17,016,954.02
应交税费	4,174,164.44	1,473,138.19	5,667,675.12
其他应付款	28,603,252.17	10,910,962.64	20,656,003.79
其中：应付利息			
应付股利	-	-	9,569,640.50
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	17,583,187.21	17,790,328.70	7,258,977.84
其他流动负债	7,457,597.14	13,233,283.77	9,574,764.79
流动负债合计	356,086,003.63	344,650,264.48	326,493,253.56
非流动负债：			
长期借款	-	18,625,000.00	-
应付债券	-	-	-
租赁负债	11,096,863.10	10,545,395.09	17,040,826.04
长期应付款	-	1,655,707.60	-

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
预计负债	489,676.56	140,935.26	273,603.44
递延收益	22,868,697.20	12,823,207.23	9,344,370.85
递延所得税负债	1,299,673.67	1,108,502.08	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	35,754,910.53	44,898,747.26	26,658,800.33
负债合计	391,840,914.16	389,549,011.74	353,152,053.89
股东权益：			
股本	27,942,109.00	22,500,000.00	17,253,760.00
资本公积	1,652,348,246.55	812,786,919.46	522,186,710.34
减：库存股			
其他综合收益	-	-	-
专项储备	8,825,654.17	5,199,580.37	2,933,813.60
盈余公积	10,440,631.96	1,990,982.41	1,990,982.41
未分配利润	117,730,755.72	55,310,323.76	34,083,062.30
归属于母公司股东权益合计	1,817,287,397.40	897,787,806.00	578,448,328.65
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	1,817,287,397.40	897,787,806.00	578,448,328.65
负债和股东权益总计	2,209,128,311.56	1,287,336,817.74	931,600,382.54

（二）合并利润表

单位：元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
一、营业收入	392,474,925.48	396,383,488.84	398,437,735.29
减：营业成本	280,685,475.46	270,373,579.58	258,012,227.06
税金及附加	1,831,538.59	1,687,682.02	2,668,173.05
销售费用	12,088,862.62	13,284,252.53	13,110,586.87
管理费用	39,414,033.67	34,041,432.88	43,570,699.59
研发费用	28,613,515.46	41,681,483.81	49,843,987.83
财务费用	512,634.84	161,289.18	1,163,249.49
其中：利息费用	2,319,114.61	2,491,102.81	1,773,665.20
利息收入	1,904,982.54	2,423,626.60	637,353.80
加：其他收益	67,468,808.56	37,434,836.89	7,783,422.37
投资收益（损失以“-”号填列）	688,714.50	-	-

项目	2025年度	2024年度	2023年度
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益 （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）	-	-1,384,549.75	-1,382,850.57
信用减值损失（损失以“-”号填列）	659,750.20	-33,140,683.47	5,770,321.14
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-23,542,822.08	-22,832,844.37	-10,427,305.48
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1,811,938.66	2,396.67	17,901.96
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	72,791,377.36	15,232,924.81	31,830,300.82
加：营业外收入	201.24	40,636.16	37,658.90
减：营业外支出	282,819.22	106,409.35	4,499,551.99
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	72,508,759.38	15,167,151.62	27,368,407.73
减：所得税费用	1,638,677.87	-6,060,109.84	489,620.94
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	70,870,081.51	21,227,261.46	26,878,786.79
（一）按经营持续性分类：			
其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	70,870,081.51	21,227,261.46	26,878,786.79
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：			
其中：归属于母公司股东的净利润 （净亏损以“-”号填列）	70,870,081.51	21,227,261.46	26,878,786.79
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			
（一）归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额			
（二）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	70,870,081.51	21,227,261.46	26,878,786.79
归属于母公司股东的综合收益总额	70,870,081.51	21,227,261.46	26,878,786.79
归属于少数股东的综合收益总额			

项目	2025年度	2024年度	2023年度
七、每股收益			
（一）基本每股收益	3.22	0.99	1.35
（二）稀释每股收益	3.14	0.96	1.28

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2025年度	2024年度	2023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	307,362,674.79	217,167,521.87	349,298,505.92
收到的税费返还	4,507,724.18	18,850.00	967,013.75
收到其他与经营活动有关的现金	95,412,607.06	41,148,242.10	9,910,103.21
经营活动现金流入小计	407,283,006.03	258,334,613.97	360,175,622.88
购买商品、接受劳务支付的现金	196,671,350.02	204,866,959.18	146,129,877.35
支付给职工以及为职工支付的现金	92,603,387.40	91,025,978.10	73,368,434.70
支付的各项税费	14,724,614.17	17,995,708.90	41,125,777.50
支付其他与经营活动有关的现金	31,280,847.14	39,319,334.65	41,815,413.72
经营活动现金流出小计	335,280,198.73	353,207,980.83	302,439,503.27
经营活动产生的现金流量净额	72,002,807.30	-94,873,366.86	57,736,119.61
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	129,000,000.00	-	-
取得投资收益收到的现金	748,671.24	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,075.00	8,642.00	82,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	5,100,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	134,851,746.24	8,642.00	82,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	35,984,409.11	38,587,062.10	40,317,133.48
投资支付的现金	89,000,000.00	40,000,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-

项目	2025年度	2024年度	2023年度
支付其他与投资活动有关的现金	-	5,100,000.00	2,061,855.00
投资活动现金流出小计	124,984,409.11	83,687,062.10	42,378,988.48
投资活动产生的现金流量净额	9,867,337.13	-83,678,420.10	-42,296,988.48
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	846,550,000.00	300,000,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	63,412,333.73	45,000,000.00	53,217,679.14
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	909,962,333.73	345,000,000.00	53,217,679.14
偿还债务支付的现金	69,162,333.73	53,592,679.14	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,493,557.60	11,053,214.81	500,520.65
其中：子公司支付少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	8,984,272.33	8,984,043.33	8,794,207.43
筹资活动现金流出小计	79,640,163.66	73,629,937.28	19,294,728.08
筹资活动产生的现金流量净额	830,322,170.07	271,370,062.72	33,922,951.06
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	912,192,314.50	92,818,275.76	49,362,082.19
加：期初现金及现金等价物余额	180,878,125.88	88,059,850.12	38,697,767.93
六、期末现金及现金等价物余额	1,093,070,440.38	180,878,125.88	88,059,850.12

四、财务报表的编制基础

（一）编制基础

公司财务报表以持续经营为编制基础。按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，公司还结合中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定（2023年修订）》披露有关财务信息。

财务报表以持续经营为基础列报。

公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，财务报表均以历

史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）持续经营能力评价

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）合并财务报表范围

公司报告期内合并报表范围情况如下：

单位：万元、%

公司名称	注册资本	注册地	业务性质	直接持股比例	取得方式
煜鼎增材	2,794.21	雄安新区	增材制造	发行人	发行人
成都煜鼎	5,000.00	成都	机床制造	100.00%	新设
成都艾威	10,000.00	成都	机械加工	100.00%	非同一控制下企业合并
雄安研究院	10,000.00	雄安新区	增材制造、装备制造	100.00%	新设
煜鼎新材料	1,000.00	北京	新材料技术推广	100.00%	新设
泸州煜鼎	100.00	泸州	增材制造、装备制造	100.00%	新设

公司合并报表范围变化情况简述如下：

公司于 2024 年 5 月设立雄安新材料公司、2024 年 9 月设立煜鼎新材料公司、2025 年 11 月设立泸州煜鼎公司，上述新设子公司自成立起纳入公司合并范围。

五、重要会计政策及会计估计

报告期内，公司的会计政策及会计估计符合一般会计原则，其中重要会计政策及会计估计如下：

公司根据自身生产经营特点，确定固定资产折旧、无形资产摊销以及收入确认政策，具体会计政策见（十）、（十三）和（二十）。

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按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。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合

并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

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，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对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的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经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之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关的其他综合收益除外。

3、企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（二）控制的判断标准和合并财务报表编制方法

1、控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。当相关事实和情况的变化导致

对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

2、合并财务报表的编制方法

合并财务报表以公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由公司编制。在编制合并财务报表时，公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

3、购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的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，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

4、丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

（三）合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

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。公司合营安排分为共同经营和合营企业。

1、共同经营

共同经营是指公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

2、合营企业

合营企业是指公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

（四）现金及现金等价物的确定标准

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，是指公司持有的期限短、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。

（五）外币业务

公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生

生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

（六）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

公司于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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

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

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

2、金融资产分类和计量

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收款项，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（1）以摊余成本计量的金融资产

公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

A、公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

B、该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产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资产所产生的利得或损失，在终止确认、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金融资产

公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

A、公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

B、该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以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当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以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。

管理金融资产的业务模式，是指公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金

融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

3、金融负债分类和计量

公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时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，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

4、金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定

数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是公司的金融负债；如果是后者，该工具是公司的权益工具。

5、衍生金融工具及嵌入衍生工具

初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

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

6、金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见“五、重要会计政策及会计估计”之“（七）公允价值计量”。

7、金融资产减值

公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- A、以摊余成本计量的金融资产；
- B、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债务工具投

资；

C《企业会计准则第14号——收入》定义下的合同资产；

D、租赁应收款；

E、财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

（1）预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指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。

公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

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

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

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

在计量预期信用损失时，公司需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

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

息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产等应收款项，若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，公司对该应收款项单项计提坏账准备。除单项计提坏账准备的应收款项之外，公司依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。

1) 应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款和合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产或合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

应收账款组合 1：合并范围内关联方组合

应收账款组合 2：账龄组合

C、合同资产

合同资产组合 1：合并范围内关联方组合

合同资产组合 2：账龄组合

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

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

2) 其他应收款

公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：合并范围内关联方

其他应收款组合 2：账龄组合

对划分为组合的其他应收款，公司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。对于按账龄划分组合的其他应收款，账龄自确认之日起计算。

3) 长期应收款

公司的长期应收款包括应收分期收款销售商品款和应收其他款项。

公司依据信用风险特征将长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1：应收分期收款销售商品款

长期应收款组合 2：应收其他款项

对于应收分期收款销售商品款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

除应收分期收款销售商品款之外的划分为组合的其他应收款和长期应收款，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。

4) 债权投资、其他债权投资

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

(2) 信用风险显著增加的评估

公司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相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

A、债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

B、已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶

化；

C、已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

D、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。

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

如果逾期超过 30 日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

公司认为金融资产在下列情况发生违约：

A、借款人不大可能全额支付其对公司的欠款，该评估不考虑公司采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动；或

B、金融资产逾期超过 90 天。

（3）已发生信用减值的金融资产

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

A、发行方或债务人发生重大财务困难；

B、债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

C、公司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；

D、债务人很可能破产或进行其他财务重组；

E、发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

（4）预期信用损失准备的列报

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

（5）核销

如果公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

8、金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

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：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

9、金融资产和金融负债的抵销

当公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（七）公允价值计量

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

公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是公司在计量日能够进入的交易市场。公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实

现其经济利益最大化所使用的假设。

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

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

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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

（八）存货

1、存货的分类

公司存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资、低值易耗品等。

2、发出存货的计价方法

公司存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

3、存货跌价准备的确定依据和计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低

的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

4、存货的盘存制度

公司存货盘存制度采用永续盘存制。

5、低值易耗品的摊销方法

公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

（九）长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。公司能够对被投资单位施加重大影响的，为公司的联营企业。

1、初始投资成本确定

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，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份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

2、后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资

资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但公司与被投资单位发

生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

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

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

4、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见“五、重要会计政策及会计估计”之“（十五）资产减值”。

（十）固定资产

1、固定资产确认条件

公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能

够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

2、各类固定资产的折旧方法

公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	30	5	3.17
机器设备	10	5	9.50
运输设备	4	5	23.75
电子设备及其他	3-5	0-5	33.33-19.00

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见“五、重要会计政策及会计估计”之“（十五）资产减值”。

4、每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

5、固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（十一）在建工程

公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工

程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见“五、重要会计政策及会计估计”之“（十五）资产减值”。

（十二）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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

① 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

② 借款费用已经发生；

③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

3、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去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予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款

的汇兑差额计入当期损益。

（十三）无形资产

公司无形资产包括土地使用权、非专利技术、专利权、商标、软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命（年）	使用寿命的确定依据	摊销方法
土地使用权	50	土地权证年限	直线法
非专利技术	10	预计受益年限	直线法
专利权	10-20	预计受益年限	直线法
商标	10	预计受益年限	直线法
软件	3-10	预计受益年限	直线法

公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见“五、重要会计政策及会计估计”之“（十五）资产减值”。

（十四）研发支出

公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。研发活动与其他生产经营活动共用设备、产线、场地按照工时占比、面积占比分配计入研发支出。

公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使

用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

（十五）资产减值

对子公司的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

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

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

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

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

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

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

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十六）长期待摊费用

公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

（十七）职工薪酬

1、职工薪酬的范围

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

2、短期薪酬

公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，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

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

（1）设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工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）设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

4、辞退福利

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

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

5、其他长期福利

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

（十八）预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，公司将其确认为预计负债：

- A、该义务是公司承担的现时义务；
- B、该义务的履行很可能导致经济利益流出公司；
- C、该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

（十九）股份支付及权益工具

1、股份支付的种类

公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，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应当与实际可行权数量一致。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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，按照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和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础计

算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以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。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权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，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，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；若修改增加了所授予权益工具的数量，则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。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（二十）收入

1、一般原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

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

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的商品。

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，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司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或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

①公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②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公司已将该商品的实物转移给客户，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客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

对于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。

公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断公司从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

2、具体方法

公司收入主要来源于产品销售、技术服务及加工服务。

（1）金属增材制造业务

1) 销售金属增材制造产品

需要军检的产品：在取得驻厂军代表验收并出具的产品质量验收合格证明（履历本/合格证），且取得客户签署的移交单时确认收入。

不需要军检的产品：在货物已交付给客户并取得客户签署的移交单时确认收入；合同约定验收异议期的，在已过验收异议期且客户没有提出异议时确认收入。

对已有军方审定价的军品，在符合上述条件时，按照合同中的军方审定价确认收入；对尚无军方审定价的军品，符合上述收入确认条件时按照合同暂定价确认收入，在收到审定价协议或类似凭据当期确认价差收入。

2) 提供金属增材技术服务

根据技术服务合同，取得客户签署的验收报告（若涉及试验件交付需同时获取移交单）时确认收入。

3) 销售金属增材设备

公司销售金属增材设备，在货物已交付且安装调试验收合格后，取得客户确认的验收单据时确认收入。

（2）销售数控加工装备

对于直接销售的，在货物已交付且安装调试验收合格后，取得客户确认的验收单据时确认收入。

对于通过贸易商销售的，在将货物运输至贸易商的终端客户且安装调试验收合格后，同时取得贸易商和终端客户确认的验收单据时确认收入。

公司

销售自其他相关方采购的设备数控系统，公司为代理人，按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，在收到货款或取得收取货款的凭据时确认收入。

（3）提供特种加工服务

公司为客户提供特种加工服务，将加工完成产品交付客户，经客户验收后取得验收单据时确认收入；合同约定验收异议期的，在已过验收异议期且客户没有提出异议时确认收入。

（二十一）合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指公司不取得合同就不会发生的成本（如销

售佣金等）。该成本预期能够收回的，公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，公司将其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。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“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。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

（二十二）政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，

则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

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

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

（二十三）递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

1、商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

2、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

1、该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

2、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

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

资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债在同时满足下列条件时以抵销后的净额列示：

1、公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产和当期所得税负债的法定权利；

2、递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对公司内同一纳税主体征收的所得税相关。

（二十四）租赁

1、租赁的识别

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

2、公司作为承租人

在租赁期开始日，公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见“五、重要会计政策及会计估计”之“（二十五）使用权资产”。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除

租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（1）短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

A、房屋建筑物

B、机器设备

（2）低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

（3）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，公司相应调减使用权资产的

账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，公司相应调整使用权资产的账面价值。

3、公司作为出租人

公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

（1）融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为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。公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。公司作为出租人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。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

（2）经营租赁

经营租赁中的租金，公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内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。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。

（3）租赁变更

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

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，

并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（二十五）使用权资产

1、使用权资产确认条件

使用权资产是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；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；公司作为承租人发生的初始直接费用；公司作为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。公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

2、使用权资产的折旧方法

公司采用直线法计提折旧。公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，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。

3、使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见“五、重要会计政策及会计估计”之“（十五）资产减值”。

（二十六）安全生产费用

公司根据有关规定，按营业收入的区间以及对应的计提比例提取安全生产费用。

安全生产费用及维简费于提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费及维简费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期

间不再计提折旧。

（二十七）重大会计判断和估计

公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

1、金融资产的分类

公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

2、应收账款预期信用损失的计量

公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

3、商誉减值

公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

4、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳

税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产

的金额。

（二十八）重要会计政策和会计估计变更说明

1、重要会计政策变更

（1）企业会计准则解释第 16 号

财政部于 2022 年 11 月发布《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“解释第 16 号”）。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。对于在首次施行上述规定的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的上述交易，企业应当按照上述规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。该规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

公司对租赁业务确认的租赁负债和使用权资产，按照解释第 16 号的规定进行调整。

执行上述会计政策对 2023 年 12 月 31 日合并资产负债表和 2023 年度合并利润表的影响如下：

单位：万元

合并资产负债表项目（2023 年 12 月 31 日）	影响金额
递延所得税资产	47.30
递延所得税负债	-
盈余公积	2.57
未分配利润	44.73

单位：万元

合并利润表项目（2023 年度）	影响金额
所得税费用	-3.52
归属于母公司股东的净利润	3.52

执行上述会计政策对2023年1月1日合并资产负债表的影响如下：

单位：万元

合并资产负债表项目 (2023年1月1日)	调整前	调整金额	调整后
递延所得税资产	1,067.03	43.77	1,110.80
递延所得税负债	1.69	-	1.69
盈余公积	528.12	2.21	530.34
未分配利润	-16,216.50	41.56	-16,174.94

(2) 企业会计准则解释第18号

财政部于2024年12月31日发布了《企业会计准则解释第18号》（财会〔2024〕24号）（以下简称“解释第18号”）。不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理。解释第18号规定，在对不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，企业应当根据《企业会计准则第13号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

公司自解释第18号印发之日起执行该规定，并进行追溯调整。

执行上述会计政策对2024年度合并利润表的影响如下：

单位：万元

合并利润表项目（2024年度）	影响金额
销售费用	-449.41
营业成本	449.41

执行上述会计政策对2023年度利润表的影响如下：

单位：万元

合并利润表项目（2023年度）	调整前	调整金额	调整后
销售费用	1,557.12	-246.06	1,311.06
营业成本	25,555.16	246.06	25,801.22

报告期内会计政策的累积影响数：

单位：万元

受影响的项目	2025年度	2024年度	2023年度
期初净资产	-	-	43.77

受影响的项目	2025年度	2024年度	2023年度
其中：留存收益	-	-	43.77
净利润	-	-	3.52
期末净资产	47.30	-	-
其中：留存收益	47.30	-	-

2、重要会计估计变更

报告期内无重要会计估计变更。

六、非经常性损益

根据致同会计师出具的《非经常性损益明细表鉴证报告》（致同专字（2026）第110A015851号），公司报告期内非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
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	-200.29	-1.20	1.79
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	6,146.50	3,264.09	598.65
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	68.87	-138.45	-138.29
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	140.00	-	-
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	-	-	-
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	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	-	-	-
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	-	-

项目	2025年度	2024年度	2023年度
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-	-576.77	-
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	-	-	-
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	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的收益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
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	-9.17	-5.14	-446.19
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
非经常性损益总额	6,145.92	2,542.52	15.96
减：非经常性损益的所得税影响数	132.22	18.07	10.49
非经常性损益净额	6,013.69	2,524.45	5.48
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	6,013.69	2,524.45	5.48

七、报告期内执行的主要税收政策及缴纳的主要税种

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	法定税率（%）
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	6、13
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	5、7
企业所得税	应纳税所得额	25

（二）税收优惠

1、增值税

根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）规定，纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。公司从事上述业务取得的收入在取得技术合同认定并经税务机关备案后免征增值税。

根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告2023年第43号）规定，自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增

值税税额。公司自 2023 年 1 月 1 日起、成都艾威自 2024 年 1 月 1 日起享受上述增值税加计抵减政策。

根据《财政部 税务总局关于工业母机企业增值税加计抵减政策的通知》（财税〔2023〕25 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，对生产销售先进工业母机主机、关键功能部件、数控系统的增值税一般纳税人，允许按当期可抵扣进项税额加计 15%抵减企业应纳增值税税额。成都煜鼎自 2023 年 1 月 1 日起享受上述增值税加计抵减政策。

根据《财政部 税务总局 人力资源社会保障部 国务院扶贫办关于进一步支持和促进重点群体创业就业有关税收政策的通知》（财税〔2019〕22 号）和《财政部 税务总局 人力资源社会保障部 国家乡村振兴局关于延长部分扶贫税收优惠政策执行期限的公告》（财政部 税务总局 人力资源社会保障部 国家乡村振兴局公告 2021 年第 18 号）规定，2019 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，企业招用建档立卡贫困人口，以及在人力资源社会保障部门公共就业服务机构登记失业半年以上且持《就业创业证》或《就业失业登记证》（注明“企业吸纳税收政策”）的人员，与其签订 1 年以上期限劳动合同并依法缴纳社会保险费的，自签订劳动合同并缴纳社会保险当月起，在 3 年内按实际招用人数予以定额依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠。成都艾威招用重点群体就业，享受上述政策优惠。

2、企业所得税

公司于 2022 年 11 月 2 日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合颁发的 GR202211002679 号《高新技术企业证书》，有效期为三年。公司 2022 年至 2024 年减按 15%的税率缴纳企业所得税。

公司于 2025 年 12 月 2 日取得河北省工业和信息化厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局联合颁发的 GR202513002751 号《高新技术企业证书》，有效期为三年公司 2025 年至 2027 年减按 15%的税率缴纳企业所得税。

成都煜鼎于 2023 年 10 月 16 日取得四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局联合颁发的 GR202351002520 号《高新技术企业证书》，有效期为三年。成都煜鼎 2023 年至 2025 年减按 15%的税率缴纳企业所得税。

成都艾威于 2024 年 12 月 6 日取得四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局联合颁发的 GR202451003474 号《高新技术企业证书》，

有效期为三年。成都艾威 2024 年至 2026 年减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、税务总局、国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。成都煜鼎和成都艾威为设在西部地区的鼓励类产业企业，减按 15% 税率缴纳企业所得税。

根据财政部、税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部《关于提高集成电路和工业母机企业研发费用加计扣除比例的公告》（财政部 税务总局 国家发展改革委 工业和信息化部公告 2023 年第 44 号）规定，集成电路企业和工业母机企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 120% 在税前扣除；形成无形资产的，在上述期间按无形资产成本的 220% 在税前摊销。成都煜鼎自 2023 年 1 月 1 日起享受上述工业母机企业研发费用加计扣除比例优惠政策。

八、主要财务指标

（一）公司主要财务指标

项目	2025/12/31 /2025年度	2024/12/31 /2024年度	2023/12/31 /2023年度
流动比率（倍）	4.28	1.89	1.48
速动比率（倍）	3.53	1.08	0.80
资产负债率（母公司）	16.82%	25.49%	34.57%
资产负债率（合并）	17.74%	30.26%	37.91%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	65.04	39.90	33.53
应收账款周转率（次）	0.72	0.97	1.32
存货周转率（次）	1.19	1.18	1.35
息税折旧摊销前利润（万元）	12,543.74	6,291.07	6,837.34
利息保障倍数（倍）	32.27	7.09	16.43
归属于母公司股东的净利润（万元）	7,087.01	2,122.73	2,687.88
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	1,073.31	-401.73	2,682.40
研发投入占营业收入的比例	7.29%	10.52%	12.51%
每股经营活动产生的现金流量（元）	2.58	-4.22	3.35

每股净现金流量（元）	32.65	4.13	2.86
------------	-------	------	------

注：上述财务指标计算如果未特别指出，均为合并财务报表口径，其计算公式如下：

- (1) 流动比率=流动资产÷流动负债
- (2) 速动比率=速动资产÷流动负债，速动资产=流动资产-预付账款-存货-合同资产-其他流动资产-一年内到期的非流动资产
- (3) 资产负债率=(负债总额÷资产总额)*100%
- (4) 归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计÷期末股本
- (5) 应收账款周转率=营业收入÷(应收账款平均账面余额+合同资产平均账面余额)，其中合同资产包含划分为非流动资产的部分
- (6) 存货周转率=营业成本÷存货平均账面余额
- (7) 息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- (8) 利息保障倍数=(利润总额+利息支出)÷利息支出
- (9) 研发投入占营业收入的比例=研发费用÷营业收入
- (10) 每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本
- (11) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本

(二) 净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的要求，公司最近三年的净资产收益率和每股收益如下表所示：

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
2025年			
归属于公司普通股股东的净利润	7.59%	3.22	3.14
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.15%	0.49	0.48
2024年			
归属于公司普通股股东的净利润	2.61%	0.99	0.96
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-0.49%	-0.19	-0.19
2023年			
归属于公司普通股股东的净利润	4.90%	1.35	1.28
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.89%	1.35	1.28

注1：加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + N_P \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； N_P 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

注2：基本每股收益= $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

（三）同行业可比公司的选择因素

综合考虑产品类型、业务模式、市场竞争、下游应用领域、财务数据可获得性等因素，公司选取铂力特、三角防务、超卓航科、航材股份、有研复材、华曙高科六家境内上市公司作为财务数据和指标方面的同行业可比公司，具体情况如下：

公司名称	主营业务	可比程度分析
铂力特	3D 打印设备的研发及生产、金属 3D 打印定制化产品制造、金属 3D 打印原材料的研发及生产、金属 3D 打印结构优化设计开发及工艺技术服务	铂力特 3D 打印定制化产品及技术服务在 2024 年度营业收入中的占比约为 52.01%，2025 年占比约为 56.83%，该部分业务与公司金属增材制造产品属于同一应用领域。 铂力特 3D 打印设备、配件及技术服务在 2024 年度营业收入中的占比约为 41.14%，2025 年占比约为 37.05%，该部分业务与公司金属增材设备属于同一应用领域。
三角防务	航空、航天、船舶等行业锻件产品的研制、生产、销售和服务	三角防务产品为航空军工装备制造业的特种合金锻件，与公司航空航天行业的金属增材制造产品属于同一应用领域。
超卓航科	定制化增材制造和机载设备维修业务	超卓航科航空航天零部件及耗材增材制造在 2024 年度营业收入中的占比约为 39.27%，2025 年占比约为 29.32%，该部分业务与公司金属增材制造产品属于同一应用领域。
航材股份	航空航天用部件及材料研发、生产和销售	航材股份的航空成品件在 2024 年度营业收入中的占比约为 46.07%，2025 年度营业收入中的占比约为 50.50%，该部分业务与公司金属增材制造产品属于同一应用领域。
有研复材	金属复合材料及制品、特种有色金属合金制品的研发、生产和销售	有研复材金属复合材料及制品在 2024 年度营业收入中的占比约为 66.76%，2025 年度营业收入中的占比约为 60.43%，该部分业务与公司金属增材制造产品属于同一应用领域。
华曙高科	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	华曙高科 3D 打印设备在 2024 年度营业收入中的占比约为 81.52%，2025 年占比约为 77.41%，该部分业务与公司金属增材设备属于同一应用领域。 华曙高科 3D 打印服务在 2025 年度营业收入中的占比约为 11.73%，该部分业务与公司金属增材制造产品属于同一应用领域。

九、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期各期，公司营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	38,547.36	98.22%	39,112.39	98.67%	39,468.45	99.06%
其他业务收入	700.14	1.78%	525.96	1.33%	375.32	0.94%
合计	39,247.49	100%	39,638.35	100%	39,843.77	100%

公司专注于金属增材制造业务、数控加工装备以及特种加工服务。报告期各期，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.06%、98.67%和 98.22%，是公司收入的主要来源。其他业务收入主要包括数控机床维修收入、配件销售收入、数控系统销售收入等，占营业收入比例较低。

2、主营业务收入产品构成分析

报告期各期，公司主营业务收入按产品的分类构成情况如下：

单位：万元

产品分类		2025年度		2024年度		2023年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
金属增材制造业务	金属增材制造产品	24,663.93	63.98%	28,112.93	71.88%	24,619.41	62.38%
	金属增材技术服务	2,355.40	6.11%	764.89	1.96%	862.08	2.18%
	金属增材设备	55.75	0.14%	-	-	3,854.69	9.77%
	小计	27,075.08	70.24%	28,877.81	73.83%	29,336.18	74.33%
数控加工装备		11,074.89	28.73%	10,104.45	25.83%	8,601.99	21.79%
特种加工服务		397.38	1.03%	130.13	0.33%	1,530.28	3.88%
合计		38,547.36	100%	39,112.39	100%	39,468.45	100%

公司主营业务收入包括金属增材制造业务收入、数控加工装备销售收入以及特种加工服务收入。报告期内，公司持续深耕航空航天及核能装备领域，并不断开拓新的市场和金属增材制造应用领域。

（1）金属增材制造业务

公司金属增材制造业务收入包括金属增材制造产品、金属增材技术服务和金属增材设备。报告期内，公司金属增材制造业务收入分别为 29,336.18 万元、

28,877.81 万元和 27,075.08 万元，占各期主营业务收入的比例超过 70%，为公司主要收入来源。报告期内公司金属增材制造业务收入整体较为稳定。其中，2025 年金属增材制造产品有所下降主要系 2025 年为“十四五”收官之年，新装备开建速度放缓，2025 年金属增材制造产品交付有所下降所致。2025 年金属增材技术服务较 2023 年和 2024 年大幅增加，主要系根据军品增值税相关政策调整，北航与终端客户就原已交付产品价格的调整达成了一致并收到终端客户支付款项后，北航根据原技术服务协议对公司同步调高结算价格 928.98 万元。除此之外，金属增材技术服务主要系公司面向科研单位及院所提供的定制化研制及科研实验服务。

（2）数控加工装备

报告期内，公司数控加工装备收入分别为 8,601.99 万元、10,104.45 万元和 11,074.89 万元。收入逐年增长，与下游新能源汽车扩产、结构件及材料变化等带动相应数控加工装备需求增加的下游新能源汽车行业终端需求持续放量、产能持续扩张的整体趋势相符。

（3）特种加工服务

报告期内，公司特种加工服务主要为子公司成都艾威利用剩余产能对外承接的机械加工服务，该部分业务受公司自用产能波动影响较大，因此报告期内整体呈下降趋势且占比较小。

3、主要产品的销售单价变动情况

报告期内，公司主营业务收入包括金属增材制造业务收入、数控加工装备销售收入以及特种加工服务收入三大类。

报告期内，金属增材制造业务收入中军品收入占比超过 90%，由于涉及国家秘密，因此相关产品单价、销量情况未予披露。公司军品销售价格遵从《军品价格管理办法》《军品定价议价规则》等相关规定，与客户先签订暂定价合同并结算，最终价格由有权部门审价确定。

报告期内，数控加工装备业务中主要产品价格及销量情况如下：

单位：万元/台、台

项目		2025年度		2024年度		2023年度	
		单价	数量	单价	数量	单价	数量
立式加工中心	立式三轴加工中心	32.76	160.00	32.41	171.00	38.91	126.00
	立式五轴加工中心	102.33	12.00	/	-	174.09	8.00
龙门加工中心	龙门三轴加工中心	105.31	1.00	124.01	3.00	224.42	1.00
	龙门五轴加工中心	451.33	1.00	/	-	/	-
卧式加工中心	卧式四轴加工中心	93.45	4.00	102.12	2.00	62.48	5.00
	卧式五轴加工中心	216.18	17.00	234.47	17.00	353.98	5.00
合计		/	195.00	/	193.00	/	145.00

报告期内，公司数控加工装备单价变动主要系具体型号结构差异以及不同客户额外选配转台、工装、刀具导致的售价变动，核心产品型号的基础销售单价基本保持稳定。

报告期内，公司特种加工服务主要为对外提供的机械加工服务，其平均单价主要取决于零件加工难易程度及零件规格大小，与数量关联度较低，因此报告期各期平均单价变动不具有可比性。此外，随着机械加工产能逐步转为自用，报告期内，机械加工服务收入占主营业务收入比例较小，对主营业务收入变化的影响极小。

4、主营业务收入销售区域分析

报告期各期，公司主营业务收入按境内外销售区域的分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内地区	38,547.36	100.00%	39,112.39	100.00%	39,468.45	100.00%
东北地区	14,658.60	38.03%	18,334.66	46.88%	14,216.75	36.02%
西北地区	9,605.98	24.92%	9,049.54	23.14%	7,442.55	18.86%
西南地区	6,921.62	17.96%	4,714.08	12.05%	6,915.65	17.52%
华东地区	4,235.16	10.99%	3,101.02	7.93%	2,050.23	5.19%
华北地区	2,394.36	6.21%	976.73	2.50%	4,753.89	12.04%
华中地区	430.75	1.12%	2,909.28	7.44%	4,089.38	10.36%
华南地区	300.88	0.78%	27.08	0.07%	-	-
境外地区	-	-	-	-	-	-

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
总计	38,547.36	100.00%	39,112.39	100.00%	39,468.45	100.00%

注：按客户注册地址划分。

报告期内，公司主营业务收入主要来自于东北、西北和西南等航天航空及机械加工产业较为集中的地区。

5、主营业务收入销售模式分析

（1）主营业务收入按直销与非直销分类

报告期各期，公司主营业务收入按销售模式分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	36,999.48	95.98%	35,766.31	91.44%	37,779.73	95.72%
非直销	1,547.88	4.02%	3,346.07	8.56%	1,688.72	4.28%
合计	38,547.36	100%	39,112.39	100%	39,468.45	100%

报告期内，公司以直销模式为主，各期直销收入占比分别为 95.72%、91.44%、95.98%，非直销模式占比较小。

公司金属增材制造业务均采用直销的销售模式；数控加工装备采用“直销为主，贸易商为辅”的销售模式。在金属增材制造业务方面，公司长期服务于国防军工航空航天领域，现有客户广泛覆盖单位 A 及下属单位，并与之建立了长期、稳定的合作关系。在数控加工装备销售方面，公司在制造业较为集中的区域采取直销为主的模式，各区域负责人定期开展市场调研和行业需求分析，根据当地下游行业的发展情况，安排业务人员有针对性地深入辖区内的相关企业进行市场开拓。而在客户较为分散、直销渠道覆盖成本较高的区域，则采取直销和贸易商相结合的销售模式，利用贸易商在当地市场的资源优势，帮助公司快速打开销售市场。

（2）主营业务收入按军品、民品、研制及科研验证产品分类

报告期内，公司主营业务收入按军品、民品、研制及科研验证产品分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
军品	24,958.94	64.75%	28,077.64	71.79%	24,806.36	62.85%
民品	11,550.58	29.96%	10,242.94	26.19%	13,986.96	35.44%
研制及科研验证产品	2,037.83	5.29%	791.81	2.02%	675.13	1.71%
总计	38,547.36	100%	39,112.39	100%	39,468.45	100%

公司军品及研制及科研验证产品主要系金属增材制造业务，客户主要系单位 A 下属单位及科研院所等；民品主要系数控加工装备及特种加工服务，客户主要系机械加工行业公司。

6、主营业务收入按应用领域构成情况

（1）金属增材制造业务

报告期内，公司金属增材制造业务收入按照下游应用领域划分，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
航空航天	25,071.39	92.60%	28,723.66	99.47%	25,440.17	86.72%
核能装备	1,554.13	5.74%	118.87	0.41%	41.32	0.14%
其他	449.55	1.66%	35.29	0.12%	3,854.69	13.14%
总计	27,075.08	100.00%	28,877.81	100.00%	29,336.18	100.00%

公司金属增材制造业务收入主要来源于航空航天领域，收入规模基本保持稳定，与下游客户投产节奏一致；核能装备领域收入呈现快速增长态势，从 2023 年的 41.32 万元增长至 2025 年的 1,554.13 万元，占比从 0.14% 提升至 5.74%，公司在核能装备领域的市场开拓取得明显成效。

（2）数控加工装备

报告期内，公司数控加工装备收入按照下游应用领域划分，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
汽摩配件	8,054.33	72.73%	7,480.86	74.04%	4,322.09	50.25%
通用机械	806.90	7.29%	1,553.19	15.37%	2,144.89	24.93%

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
航空航天	1,111.77	10.04%	116.11	1.15%	1,520.88	17.68%
其他	1,101.89	9.95%	954.29	9.44%	614.13	7.14%
合计	11,074.89	100.00%	10,104.45	100.00%	8,601.99	100.00%

报告期内，公司数控加工装备业务来自汽摩配件领域收入分别为 4,322.09 万元、7,480.86 万元和 8,054.33 万元，持续增长，与下游新能源汽车扩产、结构件及材料变化等带动相应数控加工装备需求增加的下游新能源汽车行业终端需求持续放量、产能持续扩张的整体趋势相符。

（3）特种加工服务

报告期内，公司特种加工服务收入按照下游应用领域划分，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
核能装备	204.03	51.34%	129.66	99.64%	1,368.10	89.40%
航空航天	192.29	48.39%	0.47	0.36%	132.98	8.69%
通用机械	1.06	0.27%	-	-	29.20	1.91%
合计	397.38	100.00%	130.13	100.00%	1,530.28	100.00%

公司特种加工服务主要集中于核能装备领域，2023 年金额较大主要系子公司成都艾威对单位 B1 的特种加工服务，后续该业务受公司自用产能波动影响呈下降趋势，整体占比较小。

7、收入的季节性变化情况

报告期各期，公司主营业务收入按照季度分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	6,695.39	17.37%	6,489.53	16.59%	3,967.05	10.05%
第二季度	9,416.24	24.43%	11,701.84	29.92%	14,096.40	35.72%
第三季度	10,453.00	27.12%	9,128.75	23.34%	9,223.91	23.37%
第四季度	11,982.73	31.09%	11,792.27	30.15%	12,181.09	30.86%
总计	38,547.36	100.00%	39,112.39	100.00%	39,468.45	100.00%

报告期内，公司营业收入无显著季节性特点，第一季度收入规模相对较低，第二至第四季度收入水平整体较高且保持稳健。该特征与航空航天、机械加工行业的业务规律及下游客户采购节奏相匹配。一方面，一季度受春节假期影响，行业整体生产交付节奏有所放缓；另一方面，公司下游主机厂、科研院所及高端装备制造客户多执行年度预算与集中采购制度，计划性较强，通常在一季度完成立项评审、方案论证与招标签约，交付、终验收及收入确认多集中于后续季度。此外，数控加工装备的产能排产、批量交付亦呈现下半年集中释放的特点，因此一季度收入相对偏低、其余三季度维持较高水平具备行业合理性。

8、第三方回款

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
第三方回款的金额	1.12	368.75	859.05
其中：融资租赁公司代付	-	367.69	820.51
其中：其他	1.12	1.06	38.54
营业收入金额	39,247.49	39,638.35	39,843.77
占收入比例	0.00%	0.93%	2.16%
剔除融资租赁公司代付后占收入比例	0.00%	0.00%	0.10%

报告期内，公司第三方回款的金额分别为 859.05 万元、368.75 万元和 1.12 万元，占营业收入合计金额的比例分别为 2.16%、0.93%和 0.00%，占比较小。第三方回款主要包括数控加工装备销售业务中融资租赁公司代客户付款、低价值零星配件款客户关联方或员工代付款等，具备商业合理性。第三方回款金额及占比较小，对公司财务状况和内部控制有效性不构成重大影响。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	27,706.13	98.71%	26,738.00	98.89%	25,590.80	99.18%
其他业务成本	362.42	1.29%	299.36	1.11%	210.43	0.82%
合计	28,068.55	100%	27,037.36	100%	25,801.22	100%

报告期内，公司营业成本金额分别为25,801.22万元、27,037.36万元和28,068.55万元，整体保持稳定。报告期各期主营业务成本占营业成本的比例均超过98%，与主营业务收入的变动趋势和占比相匹配。

2、主营业务成本产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品的分类构成情况如下：

单位：万元

产品分类		2025年度		2024年度		2023年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
金属增材制造业务	金属增材制造产品	17,936.09	64.74%	17,598.39	65.82%	15,888.51	62.09%
	金属增材技术服务	338.68	1.22%	549.37	2.05%	615.36	2.40%
	金属增材设备	45.21	0.16%	-	-	1,076.37	4.21%
	小计	18,319.98	66.12%	18,147.76	67.87%	17,580.24	68.70%
数控加工装备		9,025.26	32.57%	8,496.27	31.78%	7,210.94	28.18%
特种加工服务		360.89	1.30%	93.97	0.35%	799.61	3.12%
合计		27,706.13	100%	26,738.00	100%	25,590.80	100%

报告期内，公司金属增材制造业务成本占主营业务成本的比例分别为68.70%、67.87%和66.12%，数控加工装备成本占比在30%左右浮动，特种加工服务成本占比均小于5%，主营业务成本按业务分部的构成情况与主营业务收入按业务分部的构成情况基本匹配。

3、主营业务成本要素构成分析

报告期内，公司主营业务成本按要素的分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	11,162.50	40.29%	11,351.64	42.46%	10,516.70	41.10%
直接人工	5,355.71	19.33%	4,370.41	16.35%	3,071.75	12.00%
外协费用	4,670.99	16.86%	5,791.45	21.66%	7,116.77	27.81%
制造费用	6,516.92	23.52%	5,224.50	19.54%	4,885.58	19.09%
合计	27,706.13	100%	26,738.00	100%	25,590.80	100%

报告期内，公司主营业务成本由直接材料、直接人工、外协费用以及制造费用构成，公司的生产成本结构较为稳定，直接材料费用占比最高，直接人工

占比较低。随着公司业务规模的扩大，各类型成本逐年增加。

(1) 金属增材制造业务成本要素构成分析

报告期内，公司金属增材制造业务的成本构成如下：

单位：万元

产品分类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,925.53	21.43%	4,742.82	26.13%	4,825.22	27.45%
直接人工	4,507.58	24.60%	3,761.01	20.72%	2,353.15	13.39%
外协费用	4,528.70	24.72%	5,664.90	31.22%	6,685.04	38.03%
制造费用	5,358.17	29.25%	3,979.03	21.93%	3,716.84	21.14%
合计	18,319.98	100%	18,147.76	100%	17,580.24	100%

报告期内，公司金属增材制造业务的成本主要为外协费用及制造费用，二者合计在各期金属增材制造业务成本总额中的占比分别为59.17%、53.14%和53.97%。制造费用主要核算生产设备的折旧费用及生产过程中使用的气体费用，外协费用主要核算非核心生产环节的外协加工和检测费用。

①金属增材制造产品成本要素构成分析

报告期内，公司金属增材制造产品的成本构成如下：

单位：万元

产品分类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,815.22	21.27%	4,550.64	25.86%	3,857.61	24.28%
直接人工	4,396.67	24.51%	3,715.72	21.11%	2,107.48	13.26%
外协费用	4,450.06	24.81%	5,459.40	31.02%	6,651.07	41.86%
制造费用	5,274.15	29.41%	3,872.64	22.01%	3,272.35	20.60%
合计	17,936.09	100%	17,598.39	100%	15,888.51	100%

报告期内，公司金属增材制造产品的成本构成中，直接材料的占比呈现先升后降的趋势，主要原因系：A、报告期内，公司增材制造生产所需的金属粉末原材料采购价格逐年下降，这是上游原材料市场价格下行、采购规模增加与议价能力提升和采购结构变化等多维因素共同作用产生的结果；B、2023年为产品B从北航转产至公司的过渡期最后一年，公司通过外协加工形式为北航提供产品，由北航向下游客户交付产品，转产情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三/（一）收购北航激光快速成形相关技术知识产权”。2023

年产品B的原材料均由北航提供，2024年完成转产后产品B由公司自主采购原材料进行生产，因此产品B的交付模式在一定程度上拉低了2023年原材料的占比；C、公司优化调整金属粉末的采购策略，对于TC11和TA15钛合金粉，公司可以直接购买金属粉末，亦可以购买金属棒材后，经磨粉加工后形成金属粉末，后者成本更低，这也是2025年成本结构中直接材料占比下降的原因之一；D、原材料的生产消耗时点与采购时点并不完全同步，原材料价格传导存在一定的滞后性。在原材料价格下落阶段，产品成本调整时间滞后，总体对公司盈利能力存在长期积极有利影响。

报告期内，公司金属增材制造产品的成本构成中，直接人工占比从2023年度的13.26%提高至2025年度的24.51%，主要由于公司生产人员数量呈现波动以及人均薪酬增加、子公司成都艾威承接更多的集团内机加工序所致。

报告期内，公司金属增材制造产品的成本构成中，外协费用占比从2023年度的41.86%下降至2025年度的24.81%，主要原因系：A、随着生产规模不断扩大，受益于规模效应，公司向外协供应商的议价能力增强；B、2023年度公司主要产品的非核心机加工工序主要由外协商完成，成本归集至外协费用中；后续公司集团资源整合，子公司成都艾威承接更多的集团内机加工序，成都艾威机加工成本归集至直接材料、直接人工和制造费用，导致外协费用下降，直接人工和制造费用等上涨。

报告期内，公司金属增材制造产品的成本构成中，制造费用占比从2023年度的20.60%上涨至2025年度的29.41%，主要原因系公司根据后续生产计划，为扩大产能购置增材生产设备，相应折旧费用占比增加。

②金属增材技术服务成本要素构成分析

报告期内，公司金属增材技术服务的成本构成如下：

单位：万元

产品分类	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	77.08	22.76%	192.19	34.98%	155.46	25.26%
直接人工	107.73	31.81%	45.29	8.24%	45.45	7.39%
外协费用	72.80	21.49%	205.51	37.41%	26.09	4.24%
制造费用	81.08	23.94%	106.38	19.36%	388.37	63.11%
合计	338.68	100%	549.37	100%	615.36	100%

报告期内，公司金属增材技术服务的成本主要为直接人工和制造费用，分别占当期金属增材技术服务成本的70.50%、27.61%和55.75%，受各项目具体交付的技术服务成果影响，各期成本结构有所波动。

③金属增材设备成本要素构成分析

报告期内，公司金属增材设备的成本构成如下：

单位：万元

产品分类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	33.23	73.51%	-	/	812.15	75.45%
直接人工	3.18	7.04%	-	/	200.22	18.60%
外协费用	5.85	12.94%	-	/	7.88	0.73%
制造费用	2.94	6.51%	-	/	56.12	5.21%
合计	45.21	100%	-	/	1,076.37	100%

2023年度和2025年度，公司金属增材设备的成本主要为直接材料，分别占当期金属增材设备成本的75.45%和73.51%。营业成本的构成较为稳定。

（2）数控加工装备成本要素构成分析

报告期内，公司数控加工装备的成本构成如下：

单位：万元

产品分类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	7,190.74	79.67%	6,555.62	77.16%	5,612.19	77.83%
直接人工	711.32	7.88%	593.97	6.99%	543.40	7.54%
外协费用	99.48	1.10%	101.21	1.19%	47.99	0.67%
制造费用	1,023.71	11.34%	1,245.48	14.66%	1,007.36	13.97%
合计	9,025.26	100%	8,496.27	100%	7,210.94	100%

报告期内，公司数控加工装备的成本主要为直接材料，分别占当期数控加工装备成本的77.83%、77.16%和79.67%。营业成本的构成较为稳定。

（三）营业毛利及毛利率变动分析

1、营业毛利构成及变动分析

报告期内，公司营业毛利的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	10,841.23	96.98%	12,374.39	98.20%	13,877.66	98.83%
其他业务毛利	337.71	3.02%	226.61	1.80%	164.90	1.17%
合计	11,178.95	100%	12,600.99	100%	14,042.55	100%

报告期内，公司营业毛利金额分别为14,042.55万元、12,600.99万元和11,178.95万元，公司主营业务毛利占营业毛利的比例均超过96%，保证了公司盈利的稳定性和持续性。

2、主营业务毛利产品构成及毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利和毛利率按产品的分类构成情况如下：

单位：万元

产品分类		2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
金属增材制造业务	金属增材制造产品	6,727.84	62.06%	27.28%	10,514.54	84.97%	37.40%	8,730.90	62.91%	35.46%
	金属增材技术服务	2,016.71	18.60%	85.62%	215.52	1.74%	28.18%	246.71	1.78%	28.62%
	金属增材设备	10.54	0.10%	18.91%	0.00	0.00%	/	2,778.32	20.02%	72.08%
	小计	8,755.10	80.76%	32.34%	10,730.05	86.71%	37.16%	11,755.93	84.71%	40.07%
数控加工装备		2,049.64	18.91%	18.51%	1,608.18	13.00%	15.92%	1,391.05	10.02%	16.17%
特种加工服务		36.50	0.34%	9.18%	36.16	0.29%	27.79%	730.67	5.27%	47.75%
合计		10,841.23	100%	28.12%	12,374.39	100%	31.64%	13,877.66	100%	35.16%

报告期内，公司金属增材制造业务的毛利占比及毛利率均较高，是公司主营业务毛利的主要贡献来源，各期金属增材制造业务的毛利占比分别为84.71%、86.71%和80.76%；各期数控加工装备的毛利占比分别为10.02%、13.00%和18.91%；特种加工服务规模较小，毛利率受加工服务的结构影响较大。

（1）金属增材制造业务毛利分析

①金属增材制造产品毛利分析

报告期内，公司金属增材制造产品的毛利率分别为 35.46%、37.40%和 27.28%，毛利率受产品结构的影响有所波动。2024 年度，公司金属增材制造产品的毛利率提升 1.94 个百分点，主要原因系上游原材料价格下行和采购策略优化降低了原材料成本，以及公司批产产品持续推进工艺改进，从而实现整体降

本增效、提升毛利率水平；2025 年度，公司金属增材制造产品的毛利率下滑 10.12 个百分点，主要原因系公司搬迁至雄安生产基地且新购置增材生产设备，相应的折旧费用有所增加；同时，受产品结构影响，2024 年开始量产的新产品 G 毛利率较低，使得金属增材制造业务的毛利率稍有降低。

②金属增材技术服务毛利分析

报告期内，公司金属增材技术服务的毛利率分别为 28.62%、28.18%和 85.62%，毛利率受不同技术服务项目的不同影响有所波动。2025 年度，公司金属增材技术服务的毛利率上涨明显，主要原因系北航对以往年度技术服务协议结算价格调整，调增当期金属增材技术服务 928.98 万元，由于前述调整是对原交易结算价格的调整，而相关成本已在以前年度发生并结转，因此拉升了公司金属增材技术服务的毛利率。

③金属增材设备毛利分析

2023 年度和 2025 年度，公司金属增材设备的毛利率分别为 72.08%和 18.91%。2023 年度公司金属增材制造业务的毛利率偏高，主要原因系公司向新乡正校联创产业园有限公司销售激光增材制造与高通量材料制备综合系统，主要应用于院校材料制造的科研教学，金属增材设备的毛利率相对较高。

（2）数控加工装备毛利分析

报告期内，公司数控加工装备的毛利率分别为 16.17%、15.92%和 18.51%，毛利率波动主要由于各年度销售设备机型的差异所导致。

公司在报告期内不断研发针对不同客户群体及不同偏好需求的数控加工装备，不同型号设备由于工艺、生产时间的差异以及针对的客户群体影响公司的定价策略，同一系列产品根据客户的不同需求配置亦存在差异。

（3）特种加工服务毛利分析

报告期内，公司特种加工服务收入占比较低，其毛利率分别为 47.75%、27.79%和 9.18%，毛利波动主要由于加工服务的结构影响大。

3、主营业务毛利率分销售区域分析

报告期内，公司主营业务均来自境内销售：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
境内	100%	28.12%	100%	31.64%	100%	35.16%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
合计	100%	28.12%	100%	31.64%	100%	35.16%

4、主营业务毛利率分销售模式分析

（1）主营业务毛利率分直销、非直销分析

报告期内，公司主营业务毛利率分销售模式的对比情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
直销	95.98%	28.67%	91.44%	32.15%	95.72%	36.44%
非直销	4.02%	15.12%	8.56%	26.14%	4.28%	6.66%
合计	100%	28.12%	100%	31.64%	100%	35.16%

报告期内，公司直销业务的毛利率分别为 36.44%、32.15%和 28.67%，非直销业务的毛利率分别为 6.66%、26.14%和 15.12%。

报告期内，公司直销与非直销毛利率的差异与当期销售的产品结构相关。公司金属增材制造业务均采用直销的销售模式；数控加工装备采用“直销为主，贸易商为辅”的销售模式，受机床设备不同型号产品结构的影响，非直销模式毛利率有所波动。

（2）主营业务毛利率分军品、民品、研制及科研验证产品分析

报告期内，公司主营业务毛利率分军品、民品、研制及科研验证产品的对比情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
军品	64.75%	31.34%	71.79%	37.35%	62.85%	35.45%
民品	29.96%	18.21%	26.19%	16.04%	35.44%	35.03%
研制及科研验证产品	5.29%	44.90%	2.02%	30.83%	1.71%	27.18%
合计	100%	28.12%	100%	31.64%	100%	35.16%

报告期内，公司军品业务的毛利率分别为 35.45%、37.35%和 31.34%，民品业务的毛利率分别为 35.03%、16.04%和 18.21%，研制及科研验证产品的毛利率分别为 27.18%、30.83%和 44.90%。

报告期内，公司分军品、民品、研制及科研验证产品毛利率的差异与当期销售的产品结构相关。公司军品仅包括金属增材制造业务，其毛利率受金属增

材制造产品及服务结构的影响有所波动；公司民品涉及金属增材制造业务、数控加工装备和特种加工服务，2023 年度公司民品业务的毛利率偏高，主要原因系公司向院校销售的材料制造科研教学设备毛利率较高；公司研制及科研验证产品主要是金属增材制造业务的产品及服务，受不同项目研制及验证产品内容的影响，毛利率有所波动。

5、同行业上市公司毛利率比较分析

报告期内，公司与同行业上市公司营业毛利率的比较情况如下：

上市公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
铂力特	37.72%	37.44%	47.20%
三角防务	39.79%	34.44%	43.48%
超卓航科	22.88%	25.27%	32.04%
航材股份	30.55%	29.64%	31.55%
有研复材	29.16%	27.74%	28.50%
华曙高科	43.48%	47.45%	51.60%
行业平均	33.93%	33.66%	39.06%
煜鼎增材	28.48%	31.79%	35.24%

数据来源：各公司年度报告、招股说明书。

公司选取与本公司业务最相近的上市公司作为可比公司，但各家公司具体产品并不相同，综合营业毛利率并不完全可比。报告期内，公司金属增材制造业务与同行业上市公司近似业务毛利率的比较情况如下：

公司名称	细分业务	2025 年度	2024 年度	2023 年度
铂力特	3D 打印定制化产品	32.51%	33.16%	46.49%
三角防务	模锻件产品	40.65%	34.23%	45.90%
超卓航科	航空航天零部件及耗材增材制造	30.42%	33.60%	49.44%
航材股份	航空成品件	29.88%	27.21%	32.47%
有研复材	金属复合材料及制品	27.33%	26.43%	29.88%
铂力特	3D 打印设备及配件	44.67%	44.20%	50.11%
华曙高科	3D 打印设备	42.62%	45.38%	51.29%
华曙高科	3D 打印服务	38.60%	/	/
行业平均		35.83%	34.89%	43.65%
煜鼎增材	金属增材制造业务	32.34%	37.16%	40.07%

注：同行业上市公司各年度报告对业务分类的表述有所差异，上表统一按照 2025 年年度报告的表述披露。

与同行业上市公司相比，公司报告期前期的营业毛利率与行业平均水平、铂力特3D打印定制产品等毛利率接近，与公司报告期金属增材制造业务以金属增材制造产品为主的收入结构相匹配。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,208.89	3.08%	1,328.43	3.35%	1,311.06	3.29%
管理费用	3,941.40	10.04%	3,404.14	8.59%	4,357.07	10.94%
研发费用	2,861.35	7.29%	4,168.15	10.52%	4,984.40	12.51%
财务费用	51.26	0.13%	16.13	0.04%	116.32	0.29%
合计	8,062.90	20.54%	8,916.85	22.50%	10,768.85	27.03%

报告期内，公司的期间费用总额分别为10,768.85万元、8,916.85万元和8,062.90万元，占营业收入比例分别是27.03%、22.50%和20.54%，呈小幅下降趋势。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	798.06	66.02%	1,037.97	78.14%	865.20	65.99%
展览费	91.32	7.55%	64.92	4.89%	66.50	5.07%
业务招待费	85.21	7.05%	112.98	8.50%	158.25	12.07%
运输费	59.28	4.90%	24.70	1.86%	11.61	0.89%
差旅费	54.41	4.50%	38.84	2.92%	50.21	3.83%
股份支付费	-2.61	-0.22%	-48.71	-3.67%	54.42	4.15%
其他	123.22	10.19%	97.73	7.36%	104.88	8.00%
合计	1,208.89	100.00%	1,328.43	100.00%	1,311.06	100.00%

报告期内，公司销售费用分别为1,311.06万元、1,328.43万元和1,208.89万元，占营业收入的比例分别为3.29%、3.35%和3.08%。公司销售费用主要包括销售人员薪酬、业务招待费、展览费、运输费、差旅费等，报告期内，公司销售费

用总体较为稳定。

（1）职工薪酬

报告期内，公司销售费用中职工薪酬分别为 865.20 万元、1,037.97 万元和 798.06 万元，占销售费用比例分别为 65.99%、78.14%和 66.02%，占比较高。2024 年度，公司销售费用中职工薪酬金额较大，主要原因系 2024 年公司新增新型号产品批产，因此计提销售人员奖金金额较高。

（2）业务招待费

报告期内，公司销售费用中业务招待费分别为 158.25 万元、112.98 万元和 85.21 万元，占销售费用比例分别为 12.07%、8.50%和 7.05%，呈逐年下降趋势。报告期内，公司优化招待费制度，加强销售费用效率管控，导致业务招待费有所下降。

（3）展览费和运输费

报告期内，公司销售费用中展览费分别为 66.50 万元、64.92 万元和 91.32 万元，运输费分别为 11.61 万元、24.70 万元和 59.28 万元，主要为公司数控加工装备业务相关的展会费用和参展相关的物流费用，随着公司数控加工装备逐步向五轴高端机型发展，参展的数控加工装备体积和重量提升，相关费用也有所增长。

（4）同行业对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率对比情况如下：

公司名称	2025年度	2024年度	2023年度
铂力特	6.47%	7.12%	6.52%
三角防务	0.70%	0.65%	0.40%
超卓航科	3.04%	2.62%	3.38%
航材股份	0.67%	0.55%	0.53%
有研复材	2.43%	1.96%	2.00%
华曙高科	9.71%	12.79%	11.12%
均值	3.84%	4.28%	3.99%
公司	3.08%	3.35%	3.29%

公司销售费用率总体上处于可比公司中间位置，处于合理区间。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,674.04	67.84%	2,067.02	60.72%	1,805.91	41.45%
折旧摊销费	238.69	6.06%	292.25	8.59%	306.02	7.02%
服务费	201.98	5.12%	135.76	3.99%	148.74	3.41%
聘请中介机构费	134.86	3.42%	50.88	1.49%	172.02	3.95%
业务招待费	119.90	3.04%	87.28	2.56%	93.07	2.14%
股份支付费	-27.78	-0.70%	296.26	8.70%	1,296.47	29.76%
其他	599.72	15.22%	474.68	13.94%	534.85	12.28%
合计	3,941.40	100.00%	3,404.14	100.00%	4,357.07	100.00%

报告期内，公司管理费用分别为4,357.07万元、3,404.14万元和3,941.40万元，占营业收入的比例分别为10.94%、8.59%和10.04%。公司销售费用主要包括管理人员薪酬、折旧摊销费、服务费、聘请中介机构费用、股份支付费用、业务招待费等。

（1）职工薪酬

报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为 1,805.91 万元、2,067.02 万元和 2,674.04 万元，占管理费用比例分别为 41.45%、60.72%和 67.84%，金额和占比持续提升，主要系公司 2024 年设立全资子公司雄安研究院及 2025 年将主要生产经营场所搬迁至雄安新区，同时报告期内公司产能规模持续提升，管理人员人数增长导致。

（2）折旧摊销费

报告期内，公司管理费用中折旧摊销费分别为 306.02 万元、292.25 万元和 238.69 万元，占管理费用比例分别为 7.02%、8.59%和 6.06%，2025 年有所下降系部分外购商标权无形资产于 2025 年度摊销完毕所致。

（3）服务费

报告期内，公司管理费用中服务费分别为 148.74 万元、135.76 万元和 201.98 万元，占管理费用比例分别为 3.41%、3.99%和 5.12%，主要为聘请第三方提供项目申报、管理咨询、保安保洁等服务的相关费用。

（4）聘请中介机构费

报告期内，公司管理费用中聘请中介机构费分别为 172.02 万元、50.88 万

元和 134.86 万元，占管理费用比例分别为 3.95%、1.49%和 3.42%。2023 年公司聘请中介机构费金额较高，系因 2023 年公司完成改制同时引进投资者涉及审计、评估费用较高；2025 年公司聘请中介机构费金额较高，原因系公司启动 IPO 事宜导致。

（5）业务招待费

报告期内，公司管理费用中业务招待费分别为 93.07 万元、87.28 万元和 119.90 万元，随着报告期内公司生产经营规模不断扩大，管理费用中的业务招待费也总体有所上升。

（6）股份支付

报告期内，公司管理费用中股份支付分别为 1,296.47 万元、296.26 万元和-27.78 万元，占管理费用比例分别为 29.76%、8.70%和-0.70%，主要系公司员工持股平台煜京科技和股票期权激励计划产生的股份支付费用。2024 年和 2025 年，股份支付金额大幅下降，原因主要包括：①2024 年公司股票期权股权激励计划第三个行权期收入业绩目标未达成，对应期权自动作废注销，2024 年冲回前期已确认对应期权的股份支付费用；②部分激励对象于 2024 年和 2025 年离职，冲回该部分激励对象相关前期已确认的股份支付费用。公司股权激励具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十五、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况”。

（7）同行业对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率对比情况如下：

公司名称	2025年度	2024年度	2023年度
铂力特	5.49%	8.99%	13.10%
三角防务	5.46%	3.25%	2.58%
超卓航科	9.43%	10.63%	13.58%
航材股份	3.48%	2.69%	2.92%
有研复材	6.27%	5.26%	5.53%
华曙高科	7.89%	8.43%	7.19%
均值	6.34%	6.54%	7.48%
公司	10.04%	8.59%	10.94%

总体上公司管理费用率高于可比公司均值，主要原因系公司营业收入规模较可比公司较小，规模效应尚未充分体现，导致管理费用率相对较高。

3、研发费用

（1）研发费用明细

报告期内，公司研发费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年		2024年		2023年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,442.28	50.41%	1,426.29	34.22%	1,297.47	26.03%
材料费	866.42	30.28%	1,927.13	46.23%	1,526.20	30.62%
折旧与摊销	464.41	16.23%	455.20	10.92%	518.91	10.41%
委外检测费	113.07	3.95%	408.74	9.81%	264.62	5.31%
委外加工费	23.60	0.82%	214.94	5.16%	267.69	5.37%
股份支付	-124.39	-4.35%	-325.85	-7.82%	1,018.43	20.43%
其他	75.95	2.65%	61.70	1.48%	91.08	1.83%
合计	2,861.35	100%	4,168.15	100%	4,984.40	100%

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬、材料费、折旧摊销费、委外检测费、委外加工费和股份支付构成。报告期内，公司重视自主研发，研发费用规模维持在较高水平，报告期内研发费用合计规模超过1.2亿元。2025年，研发费用整体规模以及材料费、测试化验加工费、委外加工费较以前年度明显减少，主要原因为公司2023年至2024年集中开展的部分研发项目因技术趋于成熟、课题结题验收等原因于2025年结项或进入收尾阶段，领料及材料测试工作随之减少。

①职工薪酬

报告期各期，公司研发费用中职工薪酬金额总体稳定，呈逐年小幅增长趋势，与研发人员数量变动趋势相匹配。

②材料费

报告期内，材料费于2025年降幅较大，主要原因为公司2023年至2024年集中开展的部分研发项目因技术趋于成熟、课题满足结题验收要求等原因于2024年末、2025年结项或进入收尾阶段，因此领料及材料测试工作随之减少。

③折旧与摊销

报告期内，公司研发费用中折旧与摊销总体稳定。

④委外检测费及委外加工费

报告期内，委外检测费及委外加工费于2025年降幅较大，主要原因为公司2023年至2024年集中开展的部分研发项目因技术趋于成熟、课题满足结题验收要求等原因于2025年结项或进入收尾阶段，材料委外加工与检测需求随之减少。

⑤股份支付

2024年及2025年，计入研发费用的股份支付大幅下降，原因主要包括：A、2024年公司股票期权股权激励计划第三个行权期收入业绩目标未达成，对应期权自动作废注销，2024年冲回前期已确认对应行期权股份支付费用；B、部分激励对象于2024年和2025年离职，冲回该部分激励对象相关前期已确认的股份支付费用。

（2）主要研发项目投入情况

报告期内，公司实施的研发项目数量较多，覆盖金属增材制造工艺及材料、数控加工装备、特种加工业务等领域，其中累计研发投入排名前十的主要研发项目如下：

单位：万元

项目名称	2025年		2024年		2023年		报告期内合计金额	截至报告期末进度
	金额	占比	金额	占比	金额	占比		
钛合金大型复杂整体框架结构高精度增材制造工艺及装置研究	160.58	5.61%	687.63	16.50%	663.85	13.32%	1,512.06	已结项
飞机钛合金构件高效复合增材制造技术	486.12	16.99%	323.21	7.75%	405.01	8.13%	1,214.34	已结项
飞机大型复杂框架类结构复合增材制造技术研究	45.60	1.59%	444.76	10.67%	699.07	14.03%	1,189.43	已结项
不锈钢主管道高效低成本增材制造技术研究	275.63	9.63%	365.19	8.76%	175.83	3.53%	816.65	已结项
高性能金属构件低成本高效增材制造工艺研究	-0.08	0.00%	149.60	3.59%	474.58	9.52%	624.10	已结项
增材制造新型工程化成套装备研发	-0.12	0.00%	169.02	4.05%	445.56	8.94%	614.46	已结项
尾梁项目	12.66	0.44%	360.65	8.65%	187.15	3.75%	560.45	已结项

项目名称	2025年		2024年		2023年		报告期内合计金额	截至报告期末进度
	金额	占比	金额	占比	金额	占比		
钨-控熵合金***半预制壳体一体化增材制造成形	81.40	2.84%	174.52	4.19%	207.69	4.17%	463.62	进行中
基于增材制造的***及强韧性调控机理	100.88	3.53%	124.26	2.98%	168.01	3.37%	393.16	进行中
增材制造专用高温合金成分设计	108.84	3.80%	99.10	2.38%	175.68	3.52%	383.63	进行中
合计	1,271.53	44.44%	2,897.93	69.53%	3,602.43	72.27%	7,771.89	-

（3）研发费用与同行业比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司研发费用率比较情况如下：

上市公司简称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
铂力特	13.05%	15.94%	15.92%
三角防务	5.49%	5.45%	3.67%
超卓航科	6.98%	7.36%	10.51%
航材股份	7.57%	8.26%	7.27%
有研复材	7.93%	8.58%	7.45%
华曙高科	18.04%	17.64%	13.15%
平均值	9.84%	10.54%	9.66%
公司	7.29%	10.52%	12.51%

公司报告期内研发费用率与同行业可比上市公司平均值总体接近。2025年受项目集中结项或收尾影响，研发费用规模较往期下降，使得公司研发费用率低于同行业可比上市公司平均值。可比上市公司中，铂力特、华曙高科体量较大且规模效应显著，研发费用率明显高于公司；公司研发费用率与主要面向航空航天领域交付金属新材料产品或服务的三角防务、超卓航科、航材股份及有研复材较为接近。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
利息费用	231.91	249.11	177.37
减：利息收入	190.50	242.36	63.74
汇兑损益	-7.28	0.69	-1.57
手续费及其他	17.13	8.69	4.26
合计	51.26	16.13	116.32

报告期内，公司财务费用分别为116.32万元、16.13万元和51.26万元，金额较小。2024年和2025年公司财务费用较2023年下降，主要系2024年公司通过股权融资30,000.00万元，利息收入增加所致。

报告期内，公司与同行业可比公司财务费用率对比情况如下：

公司名称	2025年度	2024年度	2023年度
铂力特	0.96%	0.76%	2.17%
三角防务	-0.43%	-3.45%	-3.21%
超卓航科	-0.84%	-1.78%	-5.33%
航材股份	-1.01%	-2.23%	-1.80%
有研复材	0.51%	0.21%	0.58%
华曙高科	-1.68%	-3.42%	-2.94%
均值	-0.42%	-1.65%	-1.76%
公司	0.13%	0.04%	0.29%

公司财务费用率较低，总体上处于可比公司中间位置，处于合理区间。

（五）利润表其他项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
政府补助	6,412.67	3,306.56	631.21
增值税进项加计抵减	328.67	428.85	146.33
个人所得税手续费返还	5.54	6.19	0.80
招用重点群体税收减免	-	1.89	-
合计	6,746.88	3,743.48	778.34

报告期内，公司其他收益主要为政府补助，计入其他收益的各项政府补助具体明细如下：

单位：万元

补助项目	2025年度 计入损益 的金额	2024年度 计入损益 的金额	2023年度 计入损益 的金额	计入损益 的列报项 目
与资产相关的政府补助：				
大型多路沉积新型激光增材制造装备研制	66.75	66.75	66.75	其他收益
四川省****产业重点项目补助-核工业特种材料及特定用途的关键核心零件加工生产线建设项目	29.65	29.75	25.68	其他收益
成都高新区企业数字化智能化技术改造政策资金	29.41	2.45	-	其他收益
大型复杂铝锂合金构件激光/电弧高效复合增材制造装备及检测装备研制	24.26	24.26	24.26	其他收益
四川省规上企业研发平台建设专项资金	21.99	1.83	-	其他收益
深海空间站大型钛合金主壳体增材制造工艺及装备研究	18.46	18.46	15.82	其他收益
高效增减材复合制造装备研制及工艺研发	16.74	16.74	16.74	其他收益
航天器铌钨等难熔合金复杂零件激光增材制造工艺及装备	13.20	13.20	13.20	其他收益
成都市技术改造补助项目专项资金-航空航天用增材零件生产线项目	10.32	10.32	6.88	其他收益
激光增材制造专用新型高强高韧钛合金研发及应用	8.67	8.67	8.67	其他收益
高新区发改局2024年技改项目补助	6.93	-	-	其他收益
成都市2025年智改数转专项资金	5.90	-	-	其他收益
小计	252.28	192.43	178.00	
与收益相关的政府补助：	-	-	-	
北京非首都功能疏解协同创新发展专项资金	3,000.00	-	-	其他收益
雄安新区引进顶尖人才项目	1,500.00	2,000.00	-	其他收益
不锈钢主管道高效低成本增材制造技术研究	325.50	139.50	-	其他收益
2025年中央小企业发展专项资金	319.00	-	-	其他收益
专精特新重点“小巨人”企业新区配套奖	319.00	-	-	其他收益
某轻量化弹体基础研究及应用	140.00	-	98.74	其他收益
科技重大专项制造系统项目专项资金	110.93	-	-	其他收益
面向特殊功能结构件的3D增材技术装备研制	71.91	-	-	其他收益
中国银行数字钱包	50.00	40.00	-	其他收益
2024年研发投入补助	40.00	-	-	其他收益
四川省****产业发展专项资金	32.08	417.92	-	其他收益
质量评价系统应用验证及工艺优化	31.08	28.92	-	其他收益

补助项目	2025年度 计入损益 的金额	2024年度 计入损益 的金额	2023年度 计入损益 的金额	计入损益 的列报项 目
瞪羚企业补贴款	30.00	-	15.00	其他收益
DCMM奖励	30.00	-	-	其他收益
数字化认证补助	30.00	-	-	其他收益
贷款贴息	20.62	-	-	其他收益
Ta—10W增材制造技术研究	20.00	20.00	40.00	其他收益
稳岗及就业补贴	17.84	6.79	8.51	其他收益
钢、钛、活性金属等多材料界面融合机理	15.00	-	25.00	其他收益
舰船推进高性能高均质特种铜合金新材料及其大型构件高效低成本增材制造技术	11.08	-	-	其他收益
小升规奖励	10.00	-	10.00	其他收益
高企认定奖补	10.00	-	-	其他收益
智能制造能力成熟度标准（CMM）补助	10.00	-	-	其他收益
四川省省级工业发展专项资金重大技术装备攻关项目-大型双主轴卧式五轴加工中心研制	5.39	183.25	-	其他收益
增材制造专用高温合金成分设计	5.00	27.00	33.00	其他收益
经信局壮大贷贴息	2.80	-	-	其他收益
知贷通贴息	1.09	-	-	其他收益
复杂***约束下激光增材制造高温合金缺陷—组织—应力协同调控	0.90	-	-	其他收益
招工补贴	0.60	0.20	5.00	其他收益
科技保险补贴	0.57	-	-	其他收益
钨—控熵合金ZDB	-	80.00	-	其他收益
增材镁基复材设计及制备基础	-	69.50	70.00	其他收益
北京市经济和信息化局升规稳规创新奖励	-	50.00	-	其他收益
大型金属结构件激光增材项目	-	23.04	51.96	其他收益
促进工业和信软业经济平稳增长项目资金补贴	-	11.00	-	其他收益
高新区发展改革局补贴（先进制造业）	-	10.00	-	其他收益
高新区发改局补贴-专精特新	-	7.00	-	其他收益
大型高速五轴卧式加工中心研制及其应用	-	-	70.00	其他收益
2022年上规贡献奖	-	-	10.00	其他收益
拓外市场奖励	-	-	10.00	其他收益
雏鹰企业奖励	-	-	5.00	其他收益
支持企业设立健康管理官的奖励	-	-	1.00	其他收益
小计	6,160.39	3,114.13	453.21	

补助项目	2025年度 计入损益 的金额	2024年度 计入损益 的金额	2023年度 计入损益 的金额	计入损益 的列报项 目
合计	6,412.67	3,306.56	631.21	

2、投资收益

报告期内，公司投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
交易性金融资产持有期间的投资收益	68.87	-	-
合计	68.87	-	-

报告期内，公司投资收益金额较小，主要为结构性存款利息。

3、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
交易性金融资产	-	-138.45	-138.29
其中：结构性存款	-	1.76	-
非上市公司股权投资	-	-140.21	-138.29
合计	-	-138.45	-138.29

报告期内，公司公允价值变动收益主要为公司持有的7.4074%西安增材院股权投资变动损益。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失（损失以“-”号列示）主要系应收款项的坏账损失，具体金额如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
应收票据坏账损失	-3.37	4.65	9.82
应收账款坏账损失	94.62	-3,151.07	573.63
其他应收款坏账损失	69.00	-25.93	-6.42
长期应收款坏账损失	-94.27	-141.72	-
合计	65.98	-3,314.07	577.03

2024年度信用减值损失较2023年度大幅增加，主要原因系新乡正校联创产业园有限公司的信用风险显著升高，款项预计无法收回，全额计提坏账准备2,672.96万元；此外，北航2024年度回款较少，应收账款长账龄增加，坏账准备增加。

5、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失（损失以“-”号列示）包括合同资产减值损失、其他非流动资产减值损失和存货跌价损失，具体金额如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
合同资产减值损失	-105.50	-42.59	18.65
其他非流动资产减值损失	-2,173.26	-1,820.45	-787.09
存货跌价损失	-75.53	-420.24	-274.29
合计	-2,354.28	-2,283.28	-1,042.73

报告期内，公司其他非流动资产减值损失金额较大且逐年提升，原因系公司产品A列装于我国某主力大型运输机，军方与主机厂签订的合同要求与该重大设计改型相关的核心“新研成品”在整机军方审定价格前均暂不结算，主机厂亦与公司签订合同约定该机型军方审定价格前该款产品暂不结算，因此该产品收入相关应收对价计入合同资产，账期在一年以上部分计入其他非流动资产，报告期内的金额和账龄持续提升，导致其他非流动资产减值损失金额较大并持续增长。

6、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益（损失以“-”号列示）包括固定资产处置利得、租赁资产处置利得，具体金额如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
固定资产处置利得	-72.28	0.00	1.74
租赁资产处置利得	-108.91	0.24	0.05
合计	-181.19	0.24	1.79

2025年，公司固定资产和租赁资产处置损失金额上升，原因系2025年公司从北京搬迁到雄安新区处置少量固定资产，以及提前终止北京办公和生产房屋租赁房屋租赁合同所致。

7、营业外收入

报告期内，公司存在少量营业外收入，具体金额如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
非流动资产毁损报废利得	-	0.48	-
其他	0.02	3.59	3.77
合计	0.02	4.06	3.77

8、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
滞纳金等	0.01	0.19	449.85
非流动资产毁损报废损失	19.09	1.92	
其他	9.18	8.54	0.10
合计	28.28	10.64	449.96

2023年度，公司营业外支出金额较大，主要系公司自2022年开始筹备股份制改造期间，对以前年度财务报表及纳税情况进行全面重新复核，根据调整后报表更正相关税款申报并予以补缴，由此产生税收滞纳金。

（六）纳税情况分析

1、报告期内主要税项缴纳情况

报告期各期，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
期初未交数	1.47	195.02	877.09
期初转出数	-1,018.36	-587.24	-184.35
本期应交数	1,100.57	426.40	1,327.55
本期已交数	749.73	1,051.07	2,412.51
本期收到退税	0.37	-	-
期末未交数	13.03	1.47	195.02
期末转出数	-678.71	-1,018.36	-587.24

报告期各期，公司企业所得税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
期初未交数	85.30	286.56	1,076.17
期初转出数	-151.57	-	-
本期应交数	499.21	209.73	479.85
本期已交数	560.86	562.55	1,366.16
本期收到退税	450.40	-	96.70
期末未交数	322.50	85.30	286.56
期末转出数	-	-151.57	-

2、所得税费用

（1）所得税费用明细

报告期各期，公司所得税费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	499.21	209.73	479.85
递延所得税调整	-335.35	-815.74	-430.89
合计	163.87	-606.01	48.96

报告期各期，发行人的所得税费用分别为 48.96 万元、-606.01 元和 163.87 万元。

（2）会计利润与所得税费用调整过程

报告期各期，公司会计利润与所得税费用调整过程如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
利润总额	7,250.88	1,516.72	2,736.84
按法定（或适用）税率计算的所得税费用（利润总额*15%）	1,087.63	227.51	410.53
某些子公司适用不同税率的影响	-228.99	173.16	-
无须纳税的收入（以“-”填列）	-475.00	-500.00	-
不可抵扣的成本、费用和损失	154.23	80.99	180.22
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）	-0.14	-	-
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	68.15	71.07	-
研究开发费加计扣除的纳税影响（以“-”填	-442.02	-658.74	-541.79

项目	2025年度	2024年度	2023年度
列)			
所得税费用	163.87	-606.01	48.96

十、资产质量分析

（一）资产构成分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	152,482.58	69.02%	65,124.36	50.59%	48,466.17	52.02%
非流动资产	68,430.25	30.98%	63,609.33	49.41%	44,693.87	47.98%
合计	220,912.83	100.00%	128,733.68	100.00%	93,160.04	100.00%

报告期内，公司资产总额持续增长主要系2024年和2025年公司引入投资者分别融资30,000.00万元和84,655.00万元所致。

（二）主要流动资产项目分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	109,328.55	71.70%	19,466.17	29.89%	10,410.21	21.48%
交易性金融资产	-	-	4,001.76	6.14%	140.21	0.29%
应收票据	723.12	0.47%	966.11	1.48%	1,429.97	2.95%
应收账款	15,204.49	9.97%	12,644.48	19.42%	13,876.65	28.63%
应收款项融资	6.50	0.00%	20.00	0.03%	26.70	0.06%
预付款项	766.02	0.50%	233.56	0.36%	344.74	0.71%
其他应收款	578.61	0.38%	284.38	0.44%	263.26	0.54%
存货	21,685.25	14.22%	24,023.25	36.89%	20,752.53	42.82%
合同资产	930.76	0.61%	1,319.00	2.03%	561.26	1.16%
一年内到期的非流动资产	2,541.58	1.67%	910.96	1.40%	-	-
其他流动资产	717.70	0.47%	1,254.69	1.93%	660.62	1.36%
流动资产合计	152,482.58	100.00%	65,124.36	100.00%	48,466.17	100.00%

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货等构成，公司流动资产持续增长主要系2024年和2025年公司引入投资者分别融资3.00亿元和8.47亿元所致。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
银行存款	109,306.40	18,588.77	8,805.99
其他货币资金	20.64	835.50	1,604.23
数字人民币	-	40.00	-
存款应计利息	1.51	1.90	-
合计	109,328.55	19,466.17	10,410.21
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-

报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款，2025年末公司货币资金显著增加的主要系公司获得外部融资。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	4,001.76	140.21
其中：权益工具投资	-	-	140.21
结构性存款	-	4,001.76	-
合计	-	4,001.76	140.21

报告期各期末，公司交易性金融资产为持有西安增材院的股权或结构性存款。

3、应收票据及应收款项融资

公司将信用等级较高的银行（指6家大型商业银行：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；10家全国性上市股份制商业银行：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行、渤海银行，以下简称“6+10 银行”）承兑的银行承兑汇票列示在应收款项融资科目，将其他的

商业银行承兑的银行承兑汇票和商业承兑汇票列示在应收票据科目。

信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时予以终止确认；其他的商业银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认为应收票据，待票据到期后终止确认。

（1）应收票据

报告期各期末，公司应收票据及坏账准备情况如下：

单位：万元

时点	项目	账面余额		坏账准备		账面价值
		金额	占比	金额	计提比例	
2025/12/31	银行承兑汇票	365.02	49.20%	0.00	0.00%	365.02
	商业承兑汇票	376.94	50.80%	18.85	5.00%	358.09
	合计	741.96	100.00%	18.85	2.54%	723.12
2024/12/31	银行承兑汇票	672.10	68.47%	0.00	0.00%	672.10
	商业承兑汇票	309.48	31.53%	15.47	5.00%	294.01
	合计	981.58	100.00%	15.47	1.58%	966.11
2023/12/31	银行承兑汇票	1,047.54	72.24%	0.00	0.00%	1,047.54
	商业承兑汇票	402.56	27.76%	20.13	5.00%	382.43
	合计	1,450.10	100.00%	20.13	1.39%	1,429.97

（2）应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
应收票据	6.50	20.00	26.70
减：其他综合收益-公允价值变动	-	-	-
期末公允价值	6.50	20.00	26.70

报告期各期末公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据及应收款项融资如下：

单位：万元

项目	票据类别	2025/12/31		2024/12/31		2023/12/31	
		期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
应收票据	银行承兑汇票	-	324.44	-	672.10	-	682.26

项目	票据类别	2025/12/31		2024/12/31		2023/12/31	
		期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
	商业承兑票据	-	157.23	-	241.39	-	110.90
	合计	-	481.67	-	913.49	-	793.16
应收款项融资	银行承兑票据	1,382.99	-	3,140.24	-	1,658.15	-
	商业承兑票据	-	-	-	-	-	-
	合计	1,382.99	-	3,140.24	-	1,658.15	-

4、应收账款及合同资产

报告期各期末，公司应收账款及合同资产整体情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31/ 2025年度	2024/12/31/ 2024年度	2023/12/31/ 2023年度
应收账款及合同资产账面余额	59,535.06	49,527.05	32,234.86
营业收入	39,247.49	39,638.35	39,843.77
应收账款及合同资产账面余额占营业收入的比例	151.69%	124.95%	80.90%

(1) 应收账款及坏账准备

报告期各期末，公司应收账款及坏账准备情况如下：

单位：万元

时点	项目	账面余额		坏账准备		账面价值
		金额	占比	金额	计提比例	
2025/12/31	单项计提	2,576.96	13.43%	2,575.26	99.93%	1.70
	组合计提	16,609.91	86.57%	1,407.12	8.47%	15,202.79
	合计	19,186.87	100.00%	3,982.38	20.76%	15,204.49
2024/12/31	单项计提	2,672.96	15.99%	2,672.96	100.00%	-
	组合计提	14,048.52	84.01%	1,404.04	9.99%	12,644.48
	合计	16,721.48	100.00%	4,077.00	24.38%	12,644.48
2023/12/31	单项计提	-	-	-	-	-
	组合计提	14,802.58	100.00%	925.93	6.26%	13,876.65
	合计	14,802.58	100.00%	925.93	6.26%	13,876.65

随着公司业务规模扩大，报告期各期末应收账款账面余额呈上升趋势。

① 单项计提坏账准备的情况

报告期各期末，公司单项计提坏账准备系部分客户信用风险显著升高，对该等客户的应收账款进行单项计提坏账准备。单项计提坏账准备具体情况如下：

单位：万元

名称	2025/12/31			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提依据
新乡正校联创产业园有限公司	2,532.96	2,532.96	100.00%	预计无法收回
四川省自贡市海川实业有限公司	44.00	42.30	96.14%	预计无法收回
合计	2,576.96	2,575.26	99.93%	/

注 1：报告期内，新乡正校联创产业园有限公司的信用风险显著升高，款项预计无法收回，单项全额计提坏账准备；下同。

注 2：四川省自贡市海川实业有限公司于 2025 年进入破产重整程序。根据重整计划（草案），预计普通债权最低清偿率为 3.86%，公司据此对其应收账款单项计提坏账准备，计提比例为 96.14%。

单位：万元

名称	2024/12/31			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提依据
新乡正校联创产业园有限公司	2,672.96	2,672.96	100.00%	预计无法收回

②组合计提坏账准备的情况

除单项计提外，公司按照账龄组合计提坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

账龄	2025/12/31			2024/12/31			2023/12/31		
	账面余额	坏账准备	预计信用损失率	账面余额	坏账准备	预计信用损失率	账面余额	坏账准备	预计信用损失率
1年以内	12,701.95	635.10	5.00%	7,175.60	358.78	5.00%	11,350.51	567.53	5.00%
1-2年	447.18	44.72	10.00%	3,557.22	355.72	10.00%	3,419.07	341.91	10.00%
2-3年	3,340.32	668.06	20.00%	3,282.70	656.54	20.00%	-	-	20.00%
3-4年	87.47	26.24	30.00%	-	-	30.00%	-	-	30.00%
4-5年	-	-	50.00%	-	-	50.00%	33.00	16.50	50.00%
5年以上	33.00	33.00	100.00%	33.00	33.00	100.00%	-	-	100.00%
合计	16,609.91	1,407.12	/	14,048.52	1,404.04	/	14,802.58	925.93	/

报告期各期末，公司组合计提坏账准备的应收账款账龄主要分布在 1 年以内。

③同行业上市公司坏账准备计提比例比较分析

公司应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司的比较情况如下：

账龄	铂力特	华曙高科	三角防务	超卓航科	航材股份	有研复材	公司
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	3.00%	5.00%
1-2年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	15.00%	10.00%	10.00%
2-3年	20.00%	20.00%	30.00%	30.00%	30.00%	15.00%	20.00%
3-4年	30.00%	30.00%	50.00%	50.00%	50.00%	30.00%	30.00%
4-5年	50.00%	50.00%	80.00%	80.00%	80.00%	50.00%	50.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期末，公司应收账款预期信用损失计提比例处于同行业上市公司区间内，不存在重大差异。

④应收账款期后情况

截至本招股说明书签署日，公司应收账款期后回款正常。

(2) 合同资产

报告期各期末，公司合同资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
合同资产	40,348.19	32,805.57	17,432.28
减：合同资产减值准备	5,149.94	2,871.18	1,008.14
小计	35,198.25	29,934.39	16,424.14
减：列示于其他非流动资产的合同资产	34,267.49	28,615.39	15,862.87
合计	930.76	1,319.00	561.27

报告期各期合同资产账面价值的重大变动具体如下：

单位：万元

期间	项目	变动金额	变动原因
2025年	单位A1	5,976.00	新增暂不结算合同款
	单位A3	2,712.00	新增暂不结算合同款
	北航	-662.29	合同资产转应收账款
	北航	-505.50	质保金收回
2024年	单位A1	8,136.00	新增暂不结算合同款
	单位A3	6,102.00	新增暂不结算合同款
	北航	662.29	重新评估可变对价

期间	项目	变动金额	变动原因
2023年	单位A1	7,119.00	新增暂不结算合同款
	单位A3	6,441.00	新增暂不结算合同款

报告期内合同资产余额逐渐增加，主要系公司产品 A 列装于我国某主力大型运输机改型机型，军方与主机厂签订的合同要求与该重大设计改型相关的核心“新研成品”在整机军方审定价格前均暂不结算，因此主机厂亦与公司签订合同约定该机型军方审定价格前该款产品暂不结算。公司自 2022 年起向主机厂持续交付该产品，至今仍为该产品唯一供应商，导致合同资产余额逐渐增加。

（3）应收账款及合同资产余额前五名情况

报告期各期末，公司应收账款及合同资产余额前五名的具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	应收账款及合同资产余额	占比
2025/12/31	1	单位A	43,594.93	73.23%
	2	北航	7,749.36	13.02%
	3	新乡正校联创产业园有限公司	2,661.60	4.47%
	4	重庆惠正机械制造有限公司	1,567.99	2.63%
	5	红伟达汽车零部件（常州）有限公司	768.00	1.29%
			合计	56,341.88
2024/12/31	1	单位A	33,510.32	67.66%
	2	北航	10,466.97	21.13%
	3	新乡正校联创产业园有限公司	2,801.60	5.66%
	4	重庆惠正机械制造有限公司	1,206.97	2.44%
	5	安徽相泰汽车底盘部件有限公司	316.00	0.64%
			合计	48,301.85
2023/12/31	1	单位A	16,582.21	51.44%
	2	北航	9,924.07	30.79%
	3	新乡正校联创产业园有限公司	2,801.60	8.69%
	4	重庆惠正机械制造有限公司	1,258.00	3.90%
	5	重庆合红力机电设备有限公司	246.37	0.76%
			合计	30,812.25

注 1：同一控制下企业合并披露。

注 2：单位 A 包含单位 A1 至单位 A23。

注 3：重庆惠正机械制造有限公司包括重庆惠正机械制造有限公司和重庆惠强机械制造有限公司。

报告期各期末，公司应收账款及合同资产余额前五名客户占比分别为95.59%、97.53%、94.64%，集中度较高。应收关联方款项详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七/（二）报告期内关联交易情况”的相关内容。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项主要为采购轴承、数控系统、金属结构件、丝杠、光栅尺等原材料而支付的预付款项，账龄主要为一年以内，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31		2024/12/31		2023/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	729.75	95.27%	211.11	90.39%	318.98	92.53%
1至2年	14.61	1.91%	18.43	7.89%	25.76	7.47%
2至3年	17.93	2.34%	4.02	1.72%	-	-
3年以上	3.71	0.48%	-	-	-	-
合计	766.02	100.00%	233.56	100.00%	344.74	100.00%

2025年末，公司预付款项余额有较大幅度上升，主要系公司2025年末新增较多数控加工装备订单，导致预付材料款金额较大。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款主要为销售业务相关的履约和投标保证金，以及租赁房产相关的押金，具体如下：

单位：万元

项目	2025/12/31		2024/12/31		2023/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金和保证金	568.06	89.25%	359.54	87.43%	328.98	90.33%
代扣社保公积金	66.23	10.41%	46.00	11.19%	34.77	9.55%
备用金	0.64	0.10%	5.68	1.38%	0.43	0.12%
长期资产处置款	1.50	0.24%	-	-	-	-
其他	0.03	0.00%	-	-	-	-
账面余额	636.46	100.00%	411.23	100.00%	364.18	100.00%
减：坏账准备	57.85	-	126.85	-	100.92	-
账面价值	578.61	-	284.38	-	263.26	-

2025年末，公司其他应收款金额增长较多，系公司新签核能装备相关订单金额增长，履约保证金金额随之增加。

7、存货

（1）存货构成及变动情况

报告期各期末，公司存货主要包括原材料、在产品、库存商品、发出商品及合同履行成本，存货结构较为稳定。具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31		2024/12/31		2023/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	5,324.31	23.74%	4,947.96	20.00%	4,850.59	22.94%
在产品	10,470.74	46.69%	11,179.32	45.20%	13,032.98	61.65%
库存商品	1,878.17	8.37%	3,882.91	15.70%	1,636.35	7.74%
发出商品	1,912.64	8.53%	3,262.80	13.19%	1,361.09	6.44%
低值易耗品	107.16	0.48%	118.63	0.48%	96.19	0.46%
合同履行成本	2,626.10	11.71%	1,198.51	4.85%	79.53	0.38%
委托加工物资	107.20	0.48%	144.08	0.58%	84.29	0.40%
账面余额	22,426.32	100.00%	24,734.20	100.00%	21,141.02	100.00%
减：跌价准备	741.07	-	710.95	-	388.49	-
账面价值	21,685.25	-	24,023.25	-	20,752.53	-

①原材料

公司原材料主要为增材制造所需金属粉末、棒材、板材等金属材料，以及数控加工装备产品相关各类机械零部件、数控系统模块等。报告期各期末，公司原材料账面价值分别为 4,850.59 万元、4,947.96 万元、5,324.31 万元，随着公司报告期内业务规模的稳步提升而小幅增长。

②在产品

公司在产品主要为报告期末尚未完工的金属增材制造产品。报告期各期末，公司在产品账面价值分别为 13,032.98 万元、11,179.32 万元和 10,470.74 万元。公司在产品账面价值金额较大，主要系公司金属增材制造产品生产流程包含多次成形、机加工等工序，生产周期较长所致。

③库存商品

公司库存商品主要为已完成生产入库的金属增材制造产品。公司采用以销

定产为主、适量备货为辅的生产模式。公司金属增材制造产品多为军工产品，且多款产品作为“唯一方案”列装于重大装备，因此公司会根据军工总体单位投产通知书或自身对装备产品列装的预测进行预先投产。报告期各期末，公司库存商品账面价值分别为 1,636.35 万元、3,882.91 万元和 1,878.17 万元，2024 年末金额较大系 2024 年公司根据对客户订单的预期进行了部分金属增材制造产品的备产备货。

④发出商品

公司发出商品主要为公司发出但客户尚未验收的增材产品、数控加工装备产品。报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 1,361.09 万元、3,262.80 万元和 1,912.64 万元，2024 年末金额较大系 2024 年临近年末发货，而当期尚未验收的数控加工装备产品金额较大所致。

⑤合同履约成本

公司合同履约成本主要系提供金属增材制造相关研究实验服务所产生的材料、人工等相关支出。报告期各期末，公司合同履约成本账面价值分别为 79.53 万元、1,198.51 万元和 2,626.10 万元，持续增长系 2024 年、2025 年公司承接较多核能装备相关工艺样机制造及性能试验项目所致。

（2）存货跌价准备

单位：万元

项目	2025 年末			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	存货跌价准备占比
原材料	5,324.31	-	5,324.31	-
在产品	10,470.74	325.07	10,145.67	3.10%
库存商品	1,878.17	96.18	1,781.99	5.12%
发出商品	1,912.64	244.59	1,668.05	12.79%
低值易耗品	107.16	-	107.16	-
合同履约成本	2,626.10	75.22	2,550.88	2.86%
委托加工物资	107.20	-	107.20	-
合计	22,426.32	741.07	21,685.25	3.30%
项目	2024 年末			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	存货跌价准备占比
原材料	4,947.96	-	4,947.96	-
在产品	11,179.32	422.36	10,756.96	3.78%

库存商品	3,882.91	-	3,882.91	-
发出商品	3,262.80	213.36	3,049.43	6.54%
低值易耗品	118.63	-	118.63	-
合同履约成本	1,198.51	75.22	1,123.28	6.28%
委托加工物资	144.08	-	144.08	-
合计	24,734.20	710.95	24,023.25	2.87%
项目	2023 年末			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	存货跌价准备占比
原材料	4,850.59	-	4,850.59	-
在产品	13,032.98	169.52	12,863.46	1.30%
库存商品	1,636.35	-	1,636.35	-
发出商品	1,361.09	143.75	1,217.34	10.56%
低值易耗品	96.19	-	96.19	-
合同履约成本	79.53	75.22	4.31	94.59%
委托加工物资	84.29	-	84.29	-
合计	21,141.02	388.49	20,752.53	1.84%

报告期各期末，公司存货跌价计提比例分别为1.84%、2.87%和3.30%。总体上看，公司存货跌价准备金额和比例较小，存货质量较好。少量存货存在跌价主要系公司新研产品在获取批产订单前，通常需进行前期单件试制，由于单件试制订单的制造工艺尚未完全固化，实际制造过程可能会存在参数调整、返工返修或额外试验等影响生产成本的情况，因此少数存货存在跌价的情况。

公司名称	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
铂力特	6.03%	5.07%	4.99%
三角防务	3.83%	2.77%	1.89%
超卓航科	1.87%	2.55%	1.86%
航材股份	1.59%	1.45%	0.96%
有研复材	1.74%	0.97%	3.39%
华曙高科	1.41%	1.35%	0.90%
均值	2.75%	2.36%	2.33%
公司	3.30%	2.87%	1.84%

根据上表，公司存货跌价计提比例与同行业可比公司均值不存在重大差异，存货跌价计提充分。

8、一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产分别为 0 万元、910.96 万元和 2,541.58 万元，为一年内到期的分期收款的销售数控加工装备款，持续增长系因报告期内公司为满足副车架等大型框架类零件的加工需求，研发推出更适用于新能源汽车行业整体副车架及框架结构件加工的 PHU1510 新型号数控加工装备产品。为推广新产品，抢占市场并培养客户使用粘性，公司对部分采购该型号设备的客户实行分期收款的信用政策。

9、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
待抵扣进项税额	562.68	709.90	234.31
待认证进项税额	116.03	308.46	352.93
预缴所得税	-	151.57	-
待摊费用	38.99	84.76	73.38
合计	717.70	1,254.69	660.62

报告期各期末，公司其他流动资产主要为待抵扣进项税额及待认证进项税额等。

（三）主要非流动资产项目分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31		2024/12/31		2023/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	1,155.62	1.69%	1,309.34	2.06%	-	-
固定资产	18,875.01	27.58%	17,318.30	27.23%	11,974.00	26.79%
在建工程	781.00	1.14%	-	-	39.07	0.09%
使用权资产	1,645.34	2.40%	1,623.71	2.55%	2,110.29	4.72%
无形资产	7,163.09	10.47%	8,769.74	13.79%	10,340.26	23.14%
商誉	1,083.50	1.58%	1,083.50	1.70%	1,083.50	2.42%
长期待摊费用	221.51	0.32%	819.22	1.29%	1,067.39	2.39%
递延所得税资产	2,894.33	4.23%	2,523.53	3.97%	1,803.81	4.04%
其他非流动资产	34,610.84	50.58%	30,161.99	47.42%	16,275.54	36.42%

非流动资产合计	68,430.25	100.00%	63,609.33	100.00%	44,693.87	100.00%
----------------	------------------	----------------	------------------	----------------	------------------	----------------

报告期各期末，公司非流动资产主要由固定资产、无形资产、其他非流动资产等构成。报告期内，公司非流动资产持续增长，原因系公司扩充产能购置较多机器设备导致固定资产增长，同时其他非流动资产增长较快。报告期内其他非流动资产增长较快的原因详见本节“十/（三）/9、其他非流动资产”相关内容。

1、长期应收款

报告期各期末，公司构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31			2024/12/31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
分期收款销售商品款	3,933.20	235.99	3,697.20	2,362.02	141.72	2,220.30
其中：未实现融资收益	60.80	-	60.80	79.98	-	79.98
减：1年内到期的长期应收款	2,703.81	162.23	2,541.58	969.10	58.15	910.96
合计	1,229.39	73.76	1,155.62	1,392.92	83.58	1,309.34

报告期各期末，公司长期应收款分别为0万元、1,309.34万元和1,155.62万元，主要为分期收款销售商品款。

2、固定资产

（1）固定资产明细

报告期各期末，公司固定资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
一、账面原值合计	26,076.31	22,423.92	15,424.89
其中：房屋及建筑物	1,851.02	1,851.02	1,851.02
机器设备	23,651.19	20,130.34	13,204.87
运输设备	106.56	74.14	56.40
电子设备及其他	467.54	368.42	312.60
二、累计折旧合计	7,201.30	5,105.62	3,450.89
其中：房屋及建筑物	412.43	320.60	228.76
机器设备	6,417.73	4,470.62	2,960.04
运输设备	53.53	45.59	39.38

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
电子设备及其他	317.61	268.82	222.71
三、减值准备合计	-	-	-
其中：房屋及建筑物	-	-	-
机器设备	-	-	-
运输设备	-	-	-
电子设备及其他	-	-	-
四、账面价值合计	18,875.01	17,318.30	11,974.00
其中：房屋及建筑物	1,438.59	1,530.43	1,622.26
机器设备	17,233.46	15,659.72	10,244.83
运输设备	53.03	28.55	17.02
电子设备及其他	149.93	99.60	89.89

公司固定资产主要为机器设备，报告期各期末，公司机器设备账面价值分别为10,244.83万元、15,659.72万元和17,233.46万元，占固定资产账面价值比例分别为85.56%、90.42%和91.30%，金额和占比均持续提升，主要系公司报告期内持续购置生产设备以扩充产能，以满足产品生产和研制需求。报告期内，公司产能持续增长，主要固定资产使用状态良好，不存在重大减值迹象。

（2）与同行业可比公司固定资产折旧年限对比情况

公司固定资产折旧年限与同行业可比公司不存在重大差异，具体对比如下：

单位：年

公司名称	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他
铂力特	40-50	10	5	3
三角防务	10-40	3-30	10	5-10
超卓航科	20-40	5-10	5-10	3-5
航材股份	30-35	10-14	10	5-8
有研复材	20-50	3-10	5	3-10
华曙高科	30-45	5-10	5-8	3-5
煜鼎增材	30	10	4	3-5

3、在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
雄安厂房装修	781.00	-	-
成都艾威厂房改造	-	-	39.07
合计	781.00	-	39.07

2025年末，公司在建工程账面价值781.00万元，系公司2025年搬迁至雄安新区，雄安厂房工艺配电、设备基础等装修项目尚未完工，不存在重大减值迹象。

4、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产金额分别为 2,110.29 万元、1,623.71 万元和 1,645.34 万元，均为生产经营需要所租赁的办公室和厂房。

5、无形资产

报告期各期末，公司无形资产主要为非专利技术、土地使用权、专利权等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
账面原值合计	17,242.67	17,229.40	17,145.39
土地使用权	1,283.00	1,283.00	1,283.00
专利权	968.08	968.08	968.08
非专利技术	14,389.00	14,389.00	14,389.00
其他	602.59	589.32	505.31
累计摊销合计	10,079.59	8,459.66	6,805.13
土地使用权	159.50	126.31	91.49
专利权	483.93	402.00	320.07
非专利技术	8,993.12	7,554.22	6,115.32
其他	443.03	377.13	278.25
账面价值合计	7,163.09	8,769.74	10,340.26
土地使用权	1,123.49	1,156.69	1,191.51
专利权	484.16	566.09	648.02
非专利技术	5,395.88	6,834.78	8,273.68
其他	159.56	212.19	227.06

(1) 土地使用权

公司土地使用权为公司成都子公司拥有的用于生产经营的位于成都市高新区（西区）天勤西街 79 号、99 号房产对应土地使用权。

(2) 专利权

报告期各期末，公司专利权账面价值分别为 648.02 万元、566.09 万元和 484.16 万元，前述专利权的账面原值合计均为 968.08 万元，上述专利权来源如下：

单位：万元

序号	账面原值	来源	定价依据
1	335.80	2020 年，煜鼎增材从北航购买增材制造相关专利权	《北京航空航天大学拟转让自主研发的无形资产所有权项目资产评估报告》（天兴评报字（2019）第 0988 号），具体交易情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三/（一）/1/（2）自北航直接收购取得相关技术知识产权”。
2	552.28	2020 年，成都煜鼎从普瑞斯购买数控加工装备相关专利权	《北京煜鼎增材制造研究院有限公司拟资产收购涉及的成都普瑞斯数控机床有限公司设备、专利、注册商标项目资产评估报告》（国融兴华评报字[2020]第 010269 号），具体交易情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三/（二）收购普瑞斯资产，保障增材制造工艺自主可控，并优化产业链布局”。
3	80.00	2020 年，成都艾威从普瑞斯购买机加工相关专利权	
合计	968.08	-	-

(3) 非专利技术

报告期各期末，公司非专利技术账面价值分别为 8,273.68 万元、6,834.78 万元和 5,395.88 万元，金额较大。该非专利技术账面原值为 14,389.00 万元，来源如下：

序号	账面原值	来源	定价依据
1	14,389.00	2019 年，煜鼎增材从北航华钛购买非专利技术，包含两项关于激光快速成形的非专利技术以及与其应用有关的六项技术标准	《北京北航华钛激光科技有限公司拟转让激光快速成形技术类无形资产资产评估报告》（国融兴华评报字[2017]第 040071 号），具体交易情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三/（一）/1/（1）自北航关联方北航华钛处收购激光快速成形相关技术知识产权”。
合计	14,389.00	-	-

（4）无形资产减值情况

管理层于每个资产负债表日均判断上述无形资产会否存在可能发生减值的迹象，经分析判断，不存在公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响的情况；公司无形资产不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情况，公司管理层认为公司无形资产不存在可能发生减值的迹象。

公司从北航华钛受让的两项关于激光快速成形的非专利技术以及与其应用有关的六项技术标准金额较高，账面原值为 14,389.00 万元。截至 2025 年末，上述无形资产账面价值为 5,395.88 万元。根据中联资产评估咨询（上海）有限公司出具的《北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司拟资产减值测试专有技术资产组合资产评估报告》（中联沪评字[2026]第 96 号），该部分专有技术组合在评估基准日 2025 年 12 月 31 日的可回收金额不低于 6,670.00 万元。因此，上述无形资产截至 2025 年末不存在减值情况。

6、商誉

报告期各期末，商誉为煜鼎增材收购成都艾威、成都煜鼎收购普瑞斯数控加工装备业务产生的商誉，具体情况如下：

单位：万元

形成商誉的事项	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
煜鼎增材收购成都艾威	701.60	701.60	701.60
成都煜鼎收购普瑞斯数控加工装备业务	381.91	381.91	381.91
合计	1,083.50	1,083.50	1,083.50

2020年5月，煜鼎增材、成都煜鼎和普瑞斯签署《收购协议》，约定煜鼎增材收购普瑞斯所持成都艾威100%股权；成都煜鼎收购普瑞斯数控加工装备业务相关的设备、专利等资产。前述收购分别确认商誉701.60万元和381.91万元。本次收购具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三/（二）收购普瑞斯资产，保障增材制造工艺自主可控，并优化产业链布局”。

公司管理层对商誉每年年度终了或在会计期间内出现减值迹象时进行减值测试，以判断商誉是否发生减值，截至 2025 年末公司商誉不存在减值情况。

7、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用主要为装修费、模具费等，具体情况如

下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
装修费	202.57	749.88	990.50
模具费	18.94	61.00	76.89
担保手续费	-	8.33	-
合计	221.51	819.22	1,067.39

2025年，公司长期待摊费用下降，原因系2025年公司整体搬迁至雄安新区，北京生产和办公用厂房装修费于2025年一次性摊销导致。

8、递延所得税资产和递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产

报告期各期末，公司未经抵销的递延所得税资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	4,295.07	644.26	4,360.47	654.07	1,046.98	157.05
资产减值准备	5,891.00	883.65	3,582.13	537.32	1,396.63	209.49
内部交易未实现利润	1,572.78	235.92	1,891.57	283.74	1,509.29	226.39
交易性金融资产公允价值变动	418.89	62.83	417.91	62.69	278.68	41.80
固定资产折旧	350.60	52.69	512.28	77.19	507.65	76.15
递延收益	2,286.87	343.03	1,282.32	192.35	934.44	140.17
股权激励	4,091.38	613.71	4,164.08	624.61	5,876.19	881.43
预计负债	250.09	37.51	309.62	46.44	159.36	23.90
租赁负债	1,785.18	267.78	1,930.31	304.66	2,426.47	363.97
分期收款销售商品成本	1,902.06	285.31	1,371.39	205.71	-	-
合计	22,843.92	3,426.69	19,822.09	2,988.77	14,135.68	2,120.35

(2) 未经抵销的递延所得税负债

报告期各期末，公司未经抵销的递延所得税负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	1,645.34	246.80	1,623.71	258.67	2,110.29	316.54
长期应收款-分期收款销售商品	2,768.51	415.28	2,081.09	312.16	-	-
长期应付款未确认融资费用	1.01	0.25	20.27	5.07	-	-
交易性金融资产公允价值变动	-	-	0.78	0.19	-	-
合计	4,414.86	662.33	3,725.85	576.09	2,110.29	316.54

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产和递延所得税负债

报告期各期末，公司以抵销后净额列示的递延所得税资产和递延所得税负债情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	互抵金额	余额	互抵金额	余额	互抵金额	余额
递延所得税资产	532.36	2,894.33	465.24	2,523.53	316.54	1,803.81
递延所得税负债	532.36	129.97	465.24	110.85	316.54	-

9、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产为期限在一年以上的合同资产、预付设备款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
合同资产	34,267.49	28,615.39	15,862.87
预付设备款	343.36	1,546.61	412.67
合计	34,610.84	30,161.99	16,275.54

报告期内，公司期限在一年以上的合同资产金额较大并持续增长，主要原因系公司产品A列装于我国某主力大型运输机，军方与主机厂签订的合同要求与该重大设计改型相关的核心“新研成品”在整机军方审定价格前均暂不结算，因此主机厂亦与公司签订合同约定该机型军方审定价格前该款产品暂不结算。因此，该产品收入相关应收的对价的回收取决于时间流逝之外的其他因素，在

合同资产列报。

2024 年末，公司预付设备款金额较大，系因 2024 年公司采购粉末床熔融激光成形增材设备，预付设备款金额较高导致。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转指标分析

报告期内，公司各项资产周转能力指标情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次）	0.72	0.97	1.32
存货周转率（次）	1.19	1.18	1.35

最近三年，公司应收账款周转率有所下降，主要原因为应收账款和合同资产余额随着业务规模的扩大持续增加，且部分主机厂客户回款周期有所延长；2024年度存货周转率小幅下降，主要原因为公司为提高交付能力适度备货。

2、同行业上市公司资产周转指标比较分析

报告期内，公司资产周转能力指标与同行业上市公司的比较情况如下：

指标	可比上市公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次）	铂力特	1.51	1.35	1.53
	三角防务	1.12	1.04	1.83
	超卓航科	1.76	2.12	2.04
	航材股份	1.61	2.09	3.03
	有研复材	1.84	2.20	2.55
	华曙高科	1.82	1.55	2.52
	平均值	1.61	1.73	2.25
	煜鼎增材	0.72	0.97	1.32
存货周转率（次）	铂力特	1.00	1.14	1.06
	三角防务	0.93	1.00	1.11
	超卓航科	2.33	2.61	1.98
	航材股份	1.50	1.66	1.56
	有研复材	2.49	2.96	3.09
	华曙高科	1.00	0.80	1.18
	平均值	1.54	1.69	1.66
	煜鼎增材	1.19	1.18	1.35

数据来源：各公司年度报告、招股说明书。

公司应收账款周转率低于同行业上市公司，主要原因是随着业务规模的扩大，公司应收账款持续增加，且部分主机厂客户回款周期有所延长；公司存货周转率低于同行业上市公司，主要原因是公司为提高交付能力适度备货。

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债状况分析

1、负债构成分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31		2024/12/31		2023/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	35,608.60	90.88%	34,465.03	88.47%	32,649.33	92.45%
非流动负债	3,575.49	9.12%	4,489.87	11.53%	2,665.88	7.55%
合计	39,184.09	100%	38,954.90	100%	35,315.21	100%

报告期各期末，公司负债总额分别为35,315.21万元、38,954.90万元及39,184.09万元，流动负债占总负债的比例分别为92.45%、88.47%及90.88%，公司负债主要为流动负债，结构相对稳定。

2、主要流动负债项目分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31		2024/12/31		2023/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	3,002.22	8.43%	2,502.00	7.26%	5,327.02	16.32%
应付票据	7,240.42	20.33%	6,610.40	19.18%	4,648.06	14.24%
应付账款	15,248.71	42.82%	17,881.81	51.88%	16,080.06	49.25%
合同负债	2,609.13	7.33%	1,366.73	3.97%	576.75	1.77%
应付职工薪酬	1,726.30	4.85%	1,763.32	5.12%	1,701.70	5.21%
应交税费	417.42	1.17%	147.31	0.43%	566.77	1.74%
其他应付款	2,860.33	8.03%	1,091.10	3.17%	2,065.60	6.33%
其中：应付利息	-	-	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-	956.96	2.93%
一年内到期的非流动负债	1,758.32	4.94%	1,779.03	5.16%	725.90	2.22%

项目	2025/12/31		2024/12/31		2023/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他流动负债	745.76	2.09%	1,323.33	3.84%	957.48	2.93%
合计	35,608.60	100%	34,465.03	100%	32,649.33	100%

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
信用借款	2,500.00	2,500.000	5,321.77
质押借款	500.00	-	-
应计利息	2.22	2.00	5.25
合计	3,002.22	2,502.00	5,327.02

报告期各期末，公司短期借款分别为 5,327.02 万元、2,502.00 万元以及 3,002.22 万元，主要为银行信用借款、质押借款和应计利息，公司短期借款呈现明显下降趋势，不存在逾期未偿还的短期借款。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
银行承兑汇票	7,240.42	6,610.40	4,648.06
合计	7,240.42	6,610.40	4,648.06

报告期各期末，公司应付票据分别为 4,648.06 万元、6,610.40 万元和 7,240.42 万元，占各期末流动负债的比例分别为 14.24%、19.18%和 20.33%。应付票据结算规模逐年增加主要根据公司的资金规划，综合利用不同银行融资方式所致。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
货款	5,917.27	7,111.60	6,778.90
加工检测费	7,446.54	9,985.93	9,130.40
设备款	1,423.14	517.25	25.15

工程款	300.58	183.47	87.67
服务费	145.66	81.38	53.12
其他	15.52	2.19	4.81
合计	15,248.71	17,881.81	16,080.06

报告期各期末，公司的应付账款以应付货款、加工检测费和设备采购款为主，其在应付账款占比均超过 95%。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司应付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

名称	与公司关系	金额	占比
单位 C	非关联方	1,662.62	10.90%
成都爱乐达航空制造股份有限公司	非关联方	1,352.43	8.87%
湖南华曙高科技股份有限公司	非关联方	1,172.61	7.69%
四川新航钛科技有限公司	非关联方	817.59	5.36%
陕西宇光飞利金属材料有限公司	非关联方	706.53	4.63%
合计		5,711.78	37.46%

截至 2024 年 12 月 31 日，公司应付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

名称	与公司关系	金额	占比
单位 C	非关联方	3,460.95	19.35%
成都爱乐达航空制造股份有限公司	非关联方	1,199.38	6.71%
四川新航钛科技有限公司	非关联方	1,084.35	6.06%
宝鸡市海宝特种金属材料有限责任公司	非关联方	983.08	5.50%
天津跃峰科技股份有限公司	非关联方	858.06	4.80%
合计		7,585.83	42.42%

截至 2023 年 12 月 31 日，公司应付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

名称	与公司关系	金额	占比
单位 C	非关联方	4,453.47	27.70%
宝鸡市海宝特种金属材料有限责任公司	非关联方	1,773.90	11.03%
四川新航钛科技有限公司	非关联方	1,045.17	6.50%
单位 D3	非关联方	816.61	5.08%
国标（北京）检验认证有限公司	非关联方	647.84	4.03%
合计		8,737.00	54.33%

公司的应付账款前五名中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（4）合同负债

报告期各期末，公司合同负债为预收货款和预收技术服务费，具体金额如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
预收货款	2,511.13	1,366.73	284.75
预收技术服务费	98.00	-	292.00
合计	2,609.13	1,366.73	576.75

2024 年末，公司预收货款较 2023 年末增加，主要系公司数控加工装备业务规模扩大，销售订单相应增加，根据合同约定，客户于报告期末按节点支付的预收款大幅增长所致。

2025 年末，公司预收货款较 2024 年末增加，主要系公司新增大额金属增材技术服务合同，合同金额 2,010.00 万元，客户已按项目节点累计支付款项 1,456.77 万元。由于该合同对应的金属增材技术服务尚未完成最终验收，未达到收入确认条件，故将客户已支付的上述款项不含税金额确认为合同负债。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬主要为已计提尚未支付的工资、奖金等薪酬。公司各期末应付职工薪酬保持稳定，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
短期薪酬	1,710.60	1,732.88	1,667.16
离职后福利-设定提存计划	15.70	30.45	30.26
辞退福利	-	-	4.28
合计	1,726.30	1,763.32	1,701.70

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额较小，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
增值税	13.03	1.47	195.02
企业所得税	322.50	85.30	286.56
个人所得税	45.00	44.94	52.40
城市维护建设税	0.91	0.10	17.47
教育费附加	0.39	0.04	8.14
地方教育费附加	0.26	0.03	5.43
印花税	35.32	15.43	1.75
合计	417.42	147.31	566.77

报告期各期末，公司应交税费余额主要为应交企业所得税，应交企业所得税余额变动主要受公司各年度盈利情况变动影响。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款主要为应付股利、应付暂收款、应付股权投资款等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
应付股利	-	-	956.96
应付暂收款	1,633.00	-	-
应付股权投资款	1,000.00	1,000.00	1,000.00
应付房屋补偿款	110.70	-	-
其他	116.63	91.10	108.64
合计	2,860.33	1,091.10	2,065.60

①应付股利

截至 2023 年末，公司应付股利为 956.96 万元，主要为应付股东宝象科技、煜金科技、北航先进的报告期以前年度的分红款。公司已于 2024 年向前述股东支付了上述股利。

②应付暂收款

截至 2025 年末，公司应付暂收款为 1,633.00 万元，主要为以下事项：

A、2025 年 12 月，公司收到某高质量发展专项项目的启动资金经费

1,175.00 万元，因财政资金计划变更，公司需退回上述款项，形成应付暂收款 1,175.00 万元。前述款项已于 2026 年 1 月退回。

B、2025 年 6 月，成都煜鼎与浙江红敏新能源科技有限公司（以下简称“浙江红敏”）签订了《机床买卖合同》，浙江红敏向成都煜鼎采购 12 台五轴卧式加工中心，合同总额 2,520.00 万元。上述合同签订后，浙江红敏向成都煜鼎支付预付款 413.00 万元。

2025 年 12 月，成都煜鼎与浙江红敏、红伟达汽车零部件（常州）有限公司签署三方协议，约定红伟达汽车零部件（常州）有限公司将获得原合同项下浙江红敏拥有的各项权利，亦承担原合同项下浙江红敏应承担的各项义务和责任。三方协议生效后，红伟达汽车零部件（常州）有限公司按新合同约定向成都煜鼎支付全额货款。成都煜鼎收到红伟达汽车零部件（常州）有限公司支付的新合同全额货款 2,520.00 万元后 5 个工作日内，退回浙江红敏支付的货款 413.00 万元。上述事项形成公司应付暂收款 413.00 万元。

③应付股权投资款

报告期各期末，公司应付股权投资款均为 1,000.00 万元。2016 年 6 月，公司与其他十二家主体签署《关于设立国家增材制造创新中心依托公司投资协议》，约定公司出资 1,000.00 万元参与设立西安增材院，持股比例为 7.41%。截至报告期末，公司尚未实际出资。

④房屋补偿款

截至 2025 年末，公司应付房屋补偿款金额为 110.70 万元，主要系公司从北京搬迁到雄安新区提前终止北京办公和生产房屋租赁合同相关的补偿款。

（8）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
一年内到期的长期借款	888.52	101.80	-
一年内到期的长期应付款	184.83	751.86	-
一年内到期的租赁负债	675.49	886.56	722.39
一年内到期的预计负债	9.48	38.82	3.51
合计	1,758.32	1,779.03	725.90

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款及一年内到期的租赁负债。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
已背书未终止确认应收票据	481.67	913.49	793.16
产品质量保证预计负债	191.65	256.71	128.49
待转销项税额	72.44	153.12	35.03
未终止确认应收账款	-	-	0.80
合计	745.76	1,323.33	957.48

报告期各期末，公司其他流动负债主要为已背书未终止确认应收票据。

3、主要非流动负债项目分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2025/12/31		2024/12/31		2023/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	-	-	1,862.50	41.48%	-	-
租赁负债	1,109.69	31.04%	1,054.54	23.49%	1,704.08	63.92%
长期应付款	-	-	165.57	3.69%	-	-
预计负债	48.97	1.37%	14.09	0.31%	27.36	1.03%
递延收益	2,286.87	63.96%	1,282.32	28.56%	934.44	35.05%
递延所得税负债	129.97	3.63%	110.85	2.47%	-	-
合计	3,575.49	100.00%	4,489.87	100.00%	2,665.88	100.00%

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款构成如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
质押借款	-	500.00	-
抵押借款	887.50	1,462.50	-
应计利息	1.02	1.80	-
小计	888.52	1,964.30	-

减：一年内到期的长期借款	888.52	101.80	-
合计	-	1,862.50	-

2024年及2025年，随着公司完成股权融资，陆续归还长期借款，余额逐步减少。

（2）租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
房屋租赁款	1,785.18	1,941.10	2,426.47
减：一年内到期的租赁负债	675.49	886.56	722.39
合计	1,109.69	1,054.54	1,704.08

报告期各期末，公司租赁负债为一年期以上的房屋租赁相关负债。

（3）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款分别为 0 万元、165.57 万元和 0 万元，系分期付款购买固定资产相关款项，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
分期付款购买固定资产	184.83	917.43	-
减：一年内到期长期应付款	184.83	751.86	-
合计	-	165.57	-

（4）预计负债

报告期各期末，公司预计负债构成如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
产品质量保证	58.45	52.91	30.87
减：一年内到期的预计负债	9.48	38.82	3.51
合计	48.97	14.09	27.36

报告期各期末，公司预计负债余额较小，均为计提的产品质量保证。

（5）递延收益

报告期各期末，公司递延收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
政府补助	2,286.87	1,282.32	934.44
合计	2,286.87	1,282.32	934.44

报告期各期末，公司递延收益均为政府补助，主要为与资产相关的政府补助。

（6）递延所得税负债

公司递延所得税负债分析详见本节“十、资产负债质量分析”之“（三）/8、递延所得税资产和递延所得税负债”。

（二）偿债能力分析

1、最近一期末主要债务情况

报告期末，公司主要债务项目为应付账款、应付票据、短期借款等，具体情况详见本节“十一/（一）负债状况分析”的相关内容。

截至报告期末，公司不存在逾期未偿还的银行借款。

2、公司偿债能力指标分析

报告期内，公司各项偿债能力指标如下：

项目	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
流动比率（倍）	4.28	1.89	1.48
速动比率（倍）	3.53	1.08	0.80
资产负债率（母公司）	16.82%	25.49%	34.57%
资产负债率（合并）	17.74%	30.26%	37.91%
项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	12,543.74	6,291.07	6,837.34
利息保障倍数（倍）	32.27	7.09	16.43

2025年，公司利润规模显著增加，且完成相关股权融资并陆续归还外部借款，资产负债率大幅下降，流动比率和速动比率相应提升，偿债能力得到较大改善。

3、同行业上市公司偿债能力指标比较分析

指标	可比上市公司	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
流动比率（倍）	铂力特	1.67	2.31	3.45
	三角防务	4.35	2.69	3.43

指标	可比上市公司	2025/12/31	2024/12/31	2023/12/31
	超卓航科	3.44	3.38	2.96
	航材股份	7.55	8.26	7.62
	有研复材	2.95	2.24	1.83
	华曙高科	2.98	3.68	5.97
	平均值	3.82	3.76	4.21
	煜鼎增材	4.28	1.89	1.48
速动比率（倍）	铂力特	1.13	1.79	2.99
	三角防务	2.97	2.22	2.81
	超卓航科	2.59	1.85	2.20
	航材股份	5.45	6.65	5.92
	有研复材	2.19	1.62	1.35
	华曙高科	2.09	2.72	4.88
	平均值	2.74	2.81	3.36
	煜鼎增材	3.53	1.08	0.80
资产负债率（合并）	铂力特	42.52%	33.87%	27.39%
	三角防务	29.22%	37.11%	34.31%
	超卓航科	24.00%	23.32%	22.90%
	航材股份	13.42%	11.71%	12.96%
	有研复材	23.58%	30.97%	40.53%
	华曙高科	25.66%	22.38%	16.90%
	平均值	26.40%	26.56%	25.83%
	煜鼎增材	17.74%	30.26%	37.91%

数据来源：各公司年度报告、招股说明书。

2025年，公司利润规模显著增加，且完成相关股权融资并陆续归还外部借款，资产负债率大幅下降，流动比率和速动比率相应提升，各偿债能力指标得到较大改善，接近甚至优于同行业上市公司平均水平。

（三）报告期内股利分配的具体实施情况

报告期内，公司不存在实施股利分配的情况。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量的整体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	7,200.28	-9,487.34	5,773.61
二、投资活动产生的现金流量净额	986.73	-8,367.84	-4,229.70
三、筹资活动产生的现金流量净额	83,032.22	27,137.01	3,392.30
四、现金及现金等价物净增加额	91,219.23	9,281.83	4,936.21
加：年初现金及现金等价物余额	18,087.81	8,805.99	3,869.78
五、期末现金及现金等价物余额	109,307.04	18,087.81	8,805.99

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	30,736.27	21,716.75	34,929.85
收到的税费返还	450.77	1.89	96.70
收到其他与经营活动有关的现金	9,541.26	4,114.82	991.01
经营活动现金流入小计	40,728.30	25,833.46	36,017.56
购买商品、接受劳务支付的现金	19,667.14	20,486.70	14,612.99
支付给职工以及为职工支付的现金	9,260.34	9,102.60	7,336.84
支付的各项税费	1,472.46	1,799.57	4,112.58
支付其他与经营活动有关的现金	3,128.08	3,931.93	4,181.54
经营活动现金流出小计	33,528.02	35,320.80	30,243.95
经营活动产生的现金流量净额	7,200.28	-9,487.34	5,773.61

报告期内公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为34,929.85万元、21,716.75万元和30,736.27万元，占同期经营活动现金流入的比重分别为96.98%、84.06%和75.47%，为经营活动现金流入的主要来源；其他与经营活动有关的现金流入主要为政府补助。

公司的经营活动现金流出主要为与经营活动相关的各项成本、费用，报告期公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 14,612.99 万元、20,486.70 万元和 19,667.14 万元，购买商品、接受劳务支付的现金随着公司经营情况逐年波动。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量与利润表项目的比较情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	30,736.27	21,716.75	34,929.85

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	39,247.49	39,638.35	39,843.77
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	78.31%	54.79%	87.67%
经营活动产生的现金流量净额	7,200.28	-9,487.34	5,773.61
净利润	7,087.01	2,122.73	2,687.88
经营活动产生的现金流量净额/净利润	101.60%	-446.94%	214.80%

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
净利润	7,087.01	2,122.73	2,687.88
加：资产减值损失	2,354.28	2,283.28	1,042.73
信用减值损失	-65.98	3,314.07	-577.03
固定资产折旧	2,139.06	1,657.46	1,157.99
使用权资产折旧	673.69	726.94	707.94
无形资产摊销	1,619.92	1,654.53	1,646.97
长期待摊费用摊销	628.28	486.32	410.24
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）	181.19	-0.24	-1.79
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	19.09	1.44	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	138.45	138.29
财务费用（收益以“-”号填列）	224.63	249.80	175.80
投资损失（收益以“-”号填列）	-68.87	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-354.46	-926.59	-429.19
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	19.12	110.85	-1.69
存货的减少（增加以“-”号填列）	2,175.64	-4,257.94	-3,980.25
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-8,851.39	-19,406.21	-5,582.55
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-772.56	2,339.68	5,438.29
其他	191.62	18.09	2,940.00
经营活动产生的现金流量净额	7,200.28	-9,487.34	5,773.61

报告期内，公司经营活动现金流入和流出整体与公司业务开展相匹配。经营活动现金流入受销售回款影响显著；而流出金额波动的主要原因为存货余额增长较快，符合公司快速成长的企业发展阶段特征。

2024 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为负数，主要原因系：①考虑到增材制造市场蓬勃发展，公司为提高交付能力适度备货，购买商品、接受劳务支付的现金较大，导致期末存货金额增长较快；②部分主机厂客户回款周期有所延长，销售商品、提供劳务收到的现金降幅明显。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收回投资收到的现金	12,900.00	-	-
取得投资收益收到的现金	74.87	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.31	0.86	8.20
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	510.00	-	-
投资活动现金流入小计	13,485.17	0.86	8.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,598.44	3,858.71	4,031.71
投资支付的现金	8,900.00	4,000.00	-
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	-	510.00	206.19
投资活动现金流出小计	12,498.44	8,368.71	4,237.90
投资活动产生的现金流量净额	986.73	-8,367.84	-4,229.70

公司收回投资收到的现金主要系结构性存款到期赎回，收到其他与投资活动有关的现金主要系收回票据保证金。公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要系购买设备款，投资支付的现金主要系购买结构性存款，支付其他与投资活动有关的现金主要系支付票据保证金。

2023 年度，投资活动产生的现金流量净额主要反映当期购买机器设备等长期资产支付的现金；2024 年度，投资活动产生的现金流量净额主要反映当期购买机器设备等长期资产支付的现金、购买结构性存款以及支付票据保证金的情况；2025 年度，公司到期赎回结构性存款、收回票据保证金，并且构建长期资产支付的现金规模减小，因此投资活动产生的现金流量净额由负转正。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
吸收投资收到的现金	84,655.00	30,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	6,341.23	4,500.00	5,321.77
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	90,996.23	34,500.00	5,321.77
偿还债务支付的现金	6,916.23	5,359.27	1,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	149.36	1,105.32	50.05
其中：子公司支付少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	898.43	898.40	879.42
筹资活动现金流出小计	7,964.02	7,362.99	1,929.47
筹资活动产生的现金流量净额	83,032.22	27,137.01	3,392.30

公司支付其他与筹资活动有关的现金主要系支付租金及租赁保证金。2024年度和2025年度，公司完成相关股权融资并陆续归还外部借款，吸收投资收到的现金增加、偿还债务支付的现金增加，因此筹资活动产生的现金净流入扩宽。

（五）重大资本性支出计划及资金需求量

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为实施募集资金投资项目的资本性支出，具体情况详见本招股说明书“第七节募集资金运用与未来发展规划”的相关内容。

（六）流动性风险分析

报告期末，公司负债以流动负债为主，流动比率、速动比率处于合理区间，应收账款周转率有所降低，以及存货周转率相对较低，但符合业务发展经营需要，流动性风险整体较低。

公司存在部分暂时闲置资金时，将严格按照公司《投资管理制度》《资金管理制度》等文件的规定，审慎购买风险较低、流动性较好的现金管理产品，以应对潜在的流动性风险。

（七）持续经营能力分析

对公司持续经营能力产生重大不利影响的因素具体详见本招股说明书“第二节 概览”之“一/（一）特别风险提示”及“第三节 风险因素”。

报告期内，公司行业地位及所处行业的经营环境未发生重大不利变化。公

司利用关键核心技术为我国航空航天及核能领域重大装备提供关键主承力结构件或核心零部件，多款产品作为“唯一”制造方案，成功解决了制约多型舰载机、大型运输机等多型重大装备研制和批生产的瓶颈难题并批产应用，在我国多型重大装备的研制和生产中起到了不可替代的作用。

基于对材料科学的深度理解，除目前公司产品主要应用于航空航天、核能装备领域的钛合金、不锈钢等金属材料外，公司在铜合金、高温合金、铝合金等材料及船舶、商业航天等应用领域亦有广泛的技术储备及产品开发。

公司管理层认为，在可预见的未来，公司能够保持良好的持续经营能力。

十二、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

（一）重大投资或资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要为机器设备投入，具体情况详见本节“十/（三）/2/（1）固定资产明细”的相关内容，该等资本性支出有助于增加生产经营的稳定性、提高核心技术的产业化水平，进而提升公司的盈利能力。

未来公司可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的投资支出，详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（二）重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并事项。

十三、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项及重大担保、诉讼等事项

（一）资产负债表日后事项

公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司存在的或有事项为与北京九国科贸有限公司的未决诉讼事项：

立案时间	案由	基本案情	主要诉讼请求	当前进展	对发行人的影响-
2026年4月	买卖合同纠纷	原告北京九国科贸有限公司诉被告一煜鼎增材及被告二北航未支付历史供货款合计141.53万元。	1、请求判令被告支付货款141.53万元； 2、请求判令被告一及被告二承	一审已开庭，待判决	金额较小，不存在重大影响

立案时间	案由	基本案情	主要诉讼请求	当前进展	对发行人的影响-
			担连带责任。		

（三）重大担保、诉讼等事项

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司不存在其他未披露未审结或尚未执行完毕的重大诉讼情况，以及重大担保情况。

（四）财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

公司的财务报告审计截止日为 2025 年 12 月 31 日，财务报告审计截止日至本招股说明书签署日期间，公司主要经营状况正常，所属行业的政策环境等未发生重大变化，公司的业务经营模式、主要原材料采购情况、主要产品销售情况以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面未发生重大变化。

十四、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用基本情况

（一）募集资金运用概况

经公司第一届董事会第二十四次会议及 2026 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次发行股份募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于以下与公司主营业务相关的项目。

单位：万元

序号	项目名称	总投资金额	拟投入募集资金金额	备案情况	环评情况	能评情况
1	航空航天钛合金构件激光熔化沉积增材制造扩产项目	43,976.41	43,976.41	雄安备案（2026）006号	雄环备[2026]16号	雄安节能（2026）001号
2	激光粉末床熔融增材制造扩产项目	39,802.09	39,802.09	雄安备案（2026）005号	雄环备[2026]13号	无需
3	超大规格材料高效熔化沉积增材制造产业化项目	36,015.40	36,015.40	雄安备案（2026）004号	雄环备[2026]14号	雄安节能（2026）002号
4	增材制造分析测试中心与总部基地建设项目	40,396.26	40,396.26	雄安备案（2026）007号	雄环备[2026]15号	无需
5	补充流动资金	20,000.00	20,000.00	-	-	-
合计		180,190.16	180,190.16	-	-	-

公司将严格按照有关规定管理和使用募集资金。在完成本次发行上市前，公司将根据实际生产经营需要，以自有资金对上述项目进行前期投入，募集资金到位后，将使用募集资金置换该部分自有资金。若募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足上述项目的资金需求，本公司将通过银行借款等方式自筹解决；若募集资金（扣除发行费用后）满足上述项目投资后尚有剩余，则剩余资金将全部用于补充公司主营业务发展所需的营运资金。

（二）募集资金使用管理制度

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》的规定建立了募集资金管理制度，募集资金将存放于募集资金专户集中管理，其存放、使用、变更、管理与监督将根据公司募集资金管

理制度进行。公司将根据实际经营活动及发展规划，合理使用募集资金。

（三）募集资金投资项目对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

公司本次募集资金投资项目是公司基于现有业务、技术积累所进行的业务拓展与技术升级，有利于公司丰富产品类别、进一步扩张业务规模、提升研发实力，提升公司核心竞争力，符合未来经营战略发展方向。

“航空航天钛合金构件激光熔化沉积增材制造扩产项目”拟在公司总部实施，拟围绕定向能量沉积技术领域扩大产能规模，重点提升航空航天领域金属增材产品的交付能力，并提升公司在该技术领域的研发能力。

“激光粉末床熔融增材制造扩产项目”拟在公司总部实施，拟围绕粉末床熔融技术领域扩大生产规模，重点服务于未来能源领域金属增材产品的批量化交付，并提升公司在该技术领域的研发能力。

“超大规格材料高效熔化沉积增材制造产业化项目”拟在公司总部实施，拟通过购买生产厂房和先进的生产制造设备，全面提升公司重大装备超大构件及超大规格材料高效增材制造能力，拓宽公司主营业务领域。

“增材制造分析测试中心与总部基地建设项目”则计划自主建设增材制造分析测试中心并升级研发场所，对公司总部基地进行配套设施升级与建设，为公司可持续发展提供支撑。补充流动资金项目则能够在一定程度上减轻公司营运资金压力，提升抗风险能力。

综上所述，公司的募集资金投资项目与主营业务密切相关，将有助于增强自主经营能力，确保公司持续、健康发展。

（四）募集资金投资项目与发行人主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目依托公司在航空航天钛合金构件激光熔化沉积增材制造、激光粉末床熔融增材制造和超大规格材料高效熔化沉积增材制造领域的核心技术积累，持续推进金属增材制造技术的研发与产业化应用，属于公司现有业务的进一步延伸，与公司目前主营业务、主要技术路线以及经营战略方向相符，是公司未来业务发展规划的重要组成部分，与公司的主营业务、核心技术紧密相关。

（五）募集资金投资项目确定依据

本次募集资金投资项目系综合考虑发展战略、技术水平、国家产业政策、下游需求等因素而确定，募集资金规模与公司生产规模和财务状况相适应。本次募集资金投资项目是对公司主营业务的进一步发展和深化，符合国家产业政策与公司发展战略要求，对公司持续发展具有重要意义。

（六）募集资金投资项目实施对发行人同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目由公司自主实施，不会导致公司与控股股东及其控制的其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目基本情况

（一）项目实施的必要性

1、服务国家重大战略需求，保障供应链自主可控

当前，重大装备高性能关键金属承力构件的自主制造能力已成为衡量国家高端装备制造水平的重要标志。在航空航天、能源等战略性领域，高性能关键金属承力构件的轻量化、一体化设计与高可靠性要求持续提升，传统制造工艺在复杂结构成型、材料利用率和生产周期方面面临显著瓶颈。金属增材制造技术凭借可实现大尺寸、高强韧材料整体成形的能力，已成为突破上述技术难题的核心路径。当前我国在高端装备研制中对高性能钛合金等新材料关键构件的需求日益迫切。

本次募集资金投资项目的实施将有助于公司进一步升级强化金属增材制造关键技术，推动不同类型金属增材产品的批量化制造能力落地，有效支撑对国家重大装备关键部件的快速响应与高质量交付需求，在保障产业链供应链自主可控方面发挥积极作用。

2、突破大尺寸复杂结构制造瓶颈，提高公司技术水平

公司作为国内金属增材制造领域的先行者，在飞机钛合金大型整体构件金属增材制造方面已取得显著成果，相关产品成功应用于多个重点型号装备。然而，在面向更大尺寸、更复杂几何构型的承力结构件时，现有设备与工艺仍存在瓶颈，亟需在高效化、工程化层面实现关键技术突破。

本次募集资金投资项目的实施将聚焦于相关技术领域的产业化技术攻关，通过研发新工艺并购置新设备，形成更加成熟完善的工程化制造能力，增强公司在金属增材领域的综合实力，也将为国家重大装备自主可控和产业链安全提

供有力支撑。

3、构建高水平人才集聚高地，增强自主研发活力

公司所处的新材料行业和金属增材制造领域属于高度依赖复合型人才的技术密集型产业，发展水平与科研团队在材料科学、机械工程、自动化控制及数据分析等多个领域的协同攻关能力息息相关。当前行业内高层次专业技术人才仍相对稀缺且分布不均，尤其是在具备全流程研发经验与跨领域整合能力的人才供给方面存在明显缺口。

本次募集资金投资项目的实施将依托总部基地建设打造集科研办公、实验测试与学术交流于一体的综合性创新平台，并配套先进的仪器设备，成为吸引增材制造科研人员加入的重要载体，在促进产学研深度融合的基础上形成可持续的人才梯队培养机制，营造技术创新的良好生态氛围，不断增强自主研发活力和技术储备厚度。

（二）项目实施的可行性

1、公司具备项目实施的技术基础

公司作为国家级高新技术企业及国家级专精特新“重点小巨人”企业，在金属增材制造领域拥有长期积累的研发实力和技术储备。公司及核心团队曾获得多项重要奖项并参与完成多项国家级科研课题、牵头制定多项国家及军用标准，在关键技术环节已形成自主核心技术及知识产权体系。

基于前期研究成果和产业化实践形成的理论框架和技术路线图可直接应用于本次项目的建设，同时依托大型金属构件增材制造国家工程实验室等高水平科研平台提供的试验验证条件和支持环境，能够保障项目顺利落地运行。

2、公司在相关领域具有规模化生产经验

经过多年的潜心发展，公司已成功实现金属增材制造技术从研发阶段向工程化、批量化应用的转变，为航空、航天、能源等高端制造领域客户提供高性能大型复杂构件，形成了成熟稳定的交付能力。在此过程中，公司积累了丰富的生产组织、排产调度及交付管理经验，构建了覆盖全流程的规模化制造体系。规模化生产经验为项目的顺利实施和快速达产提供了有力支撑。

3、公司具备协同创新能力

对于新型技术及产品，公司已建立了围绕客户或市场需求的创新机制，长期与航空、航天、能源等领域的客户保持紧密沟通，在设计优化、材料适配、

工艺验证及装机反馈等环节开展紧密协作。通过需求牵引—专项研发—快速试制—应用迭代的协同创新模式，公司不仅能够精准把握新产品在性能、可靠性与可制造性等方面的严苛要求，还能高效推动前沿增材技术向工程化、批量化应用转化。与客户或市场需求深度融合的协同创新能力，使公司在复杂新工艺、新产品的定制化开发及规模化落地实施方面具备显著优势，为本次募集资金投资项目的高效推进和成果应用提供了坚实支撑。

（三）募集资金投资项目对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

公司本次募集资金投资项目是公司基于现有业务、技术积累所进行的业务拓展与技术升级，有利于公司丰富产品类别、进一步扩张业务规模、提升研发实力，提升公司核心竞争力，符合未来经营战略发展方向。

“航空航天钛合金构件激光熔化沉积增材制造扩产项目”拟在公司总部实施，拟围绕定向能量沉积技术领域扩大产能规模，重点提升航空领域金属增材产品的交付能力，并提升公司在该技术领域的研发能力。

“激光粉末床熔融增材制造扩产项目”拟在公司总部实施，拟围绕粉末床熔融技术领域扩大生产规模，重点服务于未来能源领域金属增材产品的批量化交付，并提升公司在该技术领域的研发能力。

“超大规格材料高效熔化沉积增材制造产业化项目”拟在公司总部实施，拟通过购买生产厂房和先进的生产制造设备，全面提升公司重大装备超大构件及超大规格材料高效增材制造能力，拓宽公司主营业务领域。

“增材制造分析测试中心与总部基地建设项目”则计划自主建设增材制造分析测试中心并升级研发场所，为公司可持续发展提供支撑。补充流动资金项目则能够在一定程度上减轻公司营运资金压力，提升抗风险能力。

综上所述，公司的募集资金投资项目与主营业务密切相关，将有助于增强自主经营能力，确保公司持续、健康发展。

三、募集资金具体使用情况

（一）航空航天钛合金构件激光熔化沉积增材制造扩产项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为煜鼎增材，建设周期 3 年，主要投资内容包括场地购置、装修工程、设备购置及安装、技术研发费用及铺底流动资金。

本项目聚焦于定向能量沉积技术领域的产能升级，通过本次项目建设，公司将有效优化高性能大型关键金属构件生产线布局，降低产品生产成本，缩短产品交货周期，同时提升生产线自动化、智能化水平，显著提高生产效率及金属增材制造能力，提高产品性能及批次稳定性，重点服务于航空航天领域持续增长的应用需求，有效增强公司盈利能力，促进公司业务实现快速可持续发展。

2、项目投资概算

本项目建设投资总额为 43,976.41 万元，拟全部使用募集资金投入，具体投资如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占项目总投资额的比例
1	建设投资	27,162.19	61.77%
1.1	场地购置费	7,000.00	15.92%
1.2	装修工程费	824.50	1.87%
1.3	设备购置费	17,185.00	39.08%
1.4	设备安装费	859.25	1.95%
1.5	预备费	1,293.44	2.94%
2	研发费用投入	9,309.92	21.17%
3	流动资金	7,504.30	17.06%
	合计	43,976.41	100%

3、项目实施进度安排

本项目计划建设期为 3 年，项目实施进度安排如下：

进度阶段	建设期（月）											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
购买及清理场地	■											
工程及设备招标	■											
装修工程		■	■	■								
设备采购及安装调试			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
人员招聘及培训				■	■	■	■	■	■	■	■	■
技术课题研究					■	■	■	■	■	■	■	■
试生产											■	■
验收竣工												■

4、项目备案和环评情况

本项目已完成企业投资项目备案、环评备案及节能审查，并取得了雄安新区营商环境局出具的《企业投资项目备案信息》（雄安备案〔2026〕006号）、《高性能大型关键金属构件熔化沉积增材制造产业化项目环境影响登记表的备案确认函》（雄环备[2026]16号）、《关于高性能大型关键金属构件熔化沉积增材制造产业化项目的节能审查意见》（雄安节能〔2026〕001号）。

5、项目实施地点

本项目拟在中国（河北）自由贸易试验区雄安片区科创中心中试基地购买7,000.00 m²生产场地实施。

（二）激光粉末床熔融增材制造扩产项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为煜鼎增材，建设周期3年，主要投资内容包括场地购置、装修工程、设备购置及安装、技术研发费用及铺底流动资金。

本项目聚焦于粉末床熔融技术领域的产能升级，通过本次项目建设，公司将有效优化核能装备类产品的生产线布局，以适应下游应用领域的批量化交付需求，有效增强公司盈利能力，促进公司业务实现快速可持续发展。

2、项目投资概算

本项目建设投资总额为39,802.09万元，拟全部使用募集资金投入，具体投资如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占项目总投资额的比例
1	建设投资	25,751.62	64.70%
1.1	场地购置费	3,700.00	9.30%
1.2	装修工程费	614.00	1.54%
1.3	设备购置费	19,248.90	48.36%
1.4	设备安装费	962.45	2.42%
1.5	预备费	1,226.27	3.08%
2	研发费用投入	7,647.20	19.21%
3	流动资金	6,403.27	16.09%
	合计	39,802.09	100%

3、项目实施进度安排

本项目计划建设期为3年，项目实施进度安排如下：

进度阶段	建设期（月）											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
购买及清理场地	■											
工程及设备招标	■											
装修工程		■	■	■								
设备采购及安装调试			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
人员招聘及培训				■	■	■	■	■	■	■	■	■
技术课题研究					■	■	■	■	■	■	■	■
试生产											■	■
验收竣工												■

4、项目备案和环评情况

本项目已完成企业投资项目备案及环评备案，并取得了雄安新区营商环境局出具的《企业投资项目备案信息》（雄安备案〔2026〕005号）、《大型复杂构件高效精密增材制造产业化项目环境影响登记表的备案确认函》（雄环备〔2026〕13号）

根据河北雄安新区营商环境局2026年4月2日出具的《关于节能审查事项的说明》，由于该项目属于年综合能源消费量不满1,000吨标准煤且年煤炭消费量不满1,000吨的固定资产投资项，因此无需进行节能审查。

5、项目实施地点

本项目拟在中国（河北）自由贸易试验区雄安片区科创中心中试基地购买3,700.00 m²生产场地实施。

（三）超大规格材料高效熔化沉积增材制造产业化项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为煜鼎增材，建设周期3年，主要投资内容包括场地购置、装修工程、设备购置及安装、技术研发费用及铺底流动资金。

本项目旨在全面提升公司重大装备超大构件及超大规格材料高效增材制造能力，瞄准新材料与金属增材制造科技前沿和国家高端重大装备发展的战略需求，加快公司超大构件及超大规格材料增材制造技术成果在我国重大装备制造业中的产业化应用，有效增强公司盈利能力，提升公司核心竞争力。

2、项目投资概算

本项目建设投资总额为 36,015.40 万元，拟全部使用募集资金投入，具体投资如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占项目总投资额的比例
1	建设投资	20,601.78	57.20%
1.1	场地购置费	6,074.94	16.87%
1.2	装修工程费	1,527.49	4.24%
1.3	设备购置费	11,446.00	31.78%
1.4	设备安装费	572.31	1.59%
1.5	预备费	981.04	2.72%
2	研发费用投入	8,906.89	24.73%
3	流动资金	6,506.73	18.07%
合计		36,015.40	100%

3、项目实施进度安排

本项目计划建设期为 3 年，项目实施进度安排如下：

进度阶段	建设期（月）											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
购买及清理场地	■											
工程及设备招标	■											
装修工程		■	■	■								
设备采购及安装调试			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
人员招聘及培训				■	■	■	■	■	■	■	■	■
技术课题研究					■	■	■	■	■	■	■	■
试生产											■	■
验收竣工												■

4、项目备案和环评情况

本项目已完成企业投资项目备案、环评备案及节能审查，并取得了雄安新区营商环境局出具的《企业投资项目备案信息》（雄安备案〔2026〕004号）、《重大装备超大构件及超大规格材料高效增材制造产业化项目环境影响登记表的备案确认函》（雄环备〔2026〕14号）及《关于重大装备超大构件及超大规格材料高效增材制造产业化项目的节能审查意见》（雄安节能〔2026〕002号）。

5、项目实施地点

本项目拟在中国（河北）自由贸易试验区雄安片区科创中心中试基地购买 6,074.94 m² 生产场地实施。

（四）增材制造分析测试中心与总部基地建设项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为煜鼎增材，建设周期 3 年，主要投资内容包括场地购置、装修工程、设备购置及安装、技术研发费用及铺底流动资金。

本项目旨在解决公司现有办公场地面积和功能区不足的问题，同时进一步提升研发创新能力，满足公司业务拓展的需求。本项目通过新建研发测试实验室、试验验证平台等基础设施，引进一系列国内外先进软硬件研发设备及检测设备，对公司现有研发体系的完善与升级，有助于进一步增强公司综合实力。

2、项目投资概算

本项目建设投资总额为 40,396.26 万元，拟全部使用募集资金投入，具体投资如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占项目总投资额的比例
1	建设投资	34,699.26	85.90%
1.1	场地购置费	8,000.00	19.80%
1.2	装修工程费	2,552.00	6.32%
1.3	设备购置费	21,423.72	53.03%
1.4	设备安装费	1,071.19	2.65%
1.5	预备费	1,652.35	4.09%
2	研发费用投入	5,697.00	14.10%
3	流动资金	-	-
合计		40,396.26	100%

3、项目实施进度安排

本项目计划建设期为 3 年，项目实施进度安排如下：

进度阶段	建设期（月）											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
购买及清理场地												
工程及设备招标												

进度阶段	建设期（月）											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
技术课题研究												
试生产												
验收竣工												

4、项目备案和环评情况

本项目已完成企业投资项目备案及环评备案，并取得了雄安新区营商环境局出具的《企业投资项目备案信息》（雄安备案〔2026〕007号）、《增材制造分析测试中心与总部基地建设项目环境影响登记表的备案确认函》（雄环备〔2026〕15号）。

根据河北雄安新区营商环境局 2026 年 4 月 2 日出具的《关于节能审查事项的说明》，由于该项目属于年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤且年煤炭消费量不满 1,000 吨的固定资产投资项，因此无需进行节能审查。

5、项目实施地点

本项目拟在中国（河北）自由贸易试验区雄安片区科创中心中试基地购买 8,000.00 m²生产场地实施。

四、未来发展规划

（一）公司发展战略

着眼未来，公司将坚持秉承“报国使命、创新引领、卓越超越”的企业精神，以新材料和金属增材制造为基石，坚持自主创新与技术突破，持续提升面向国家重大装备需求的产品研制、交付能力，为国家重大装备的安全稳定运行与性能升级贡献更多力量。

（二）为实现战略目标采取的措施及实施效果

1、持续推动相关技术产业化应用

公司的金属增材产品在军工航空航天、核能装备等领域作为关键主承力结构件或核心零部件，在我国多型舰载机、大型军用运输机、新型战斗机、新一代无人机、大型运载火箭、高超音速导弹、新一代核能装备等多项国家重大装

备或工程中成功应用，依托金属增材制造技术优势，实现了轻量化、高强度、高可靠性、高安全性等战略性目标，获得了客户的高度认可

2、构建了独立自主的研发创新体系

公司是国家高新技术企业、国家级专精特新“重点小巨人”企业，以及国家工业强基工程重点产品、工艺“一条龙”应用计划示范企业，在金属增材制造领域拥有深厚的技术积淀。依托研发及应用经验积累，公司形成了完整的核心技术体系，以及独立自主的研发体系。

公司在开展自主研发的同时，积极承担重要课题并参与国家标准及国家军用标准的制订，作为牵头或参与单位承担了多项国家级课题研究，作为主要起草单位参与制定了共计多项国家标准、国家军用标准及行业标准，已通过研发创新形成了较高的行业影响力。

3、建立了完善的人才体系

公司创始人王华明院士及核心团队曾就职于北航材料科学与工程学院，长期深耕金属增材制造行业并向军工客户交付金属增材产品，核心团队拥有丰富的材料学理论知识及金属增材制造经验，曾获得国家技术发明奖一等奖、国防科学技术一等奖及国防科学技术进步一等奖等多项国家级重大奖项。在核心团队的带动下，公司建立了完善的组织架构及人才梯队，并通过股权激励有效增强了骨干人员的稳定性。

（三）未来三年的具体发展规划和措施

1、持续提升研发能力，加强技术储备

公司将紧密围绕金属新材料及金属增材制造，以国家重大装备需求为导向，加大研发投入，并优化研发基础条件和试验环境，对研发仪器和设备进行升级换代，以满足日渐严苛的技术创新需求。公司将在扩大产能的同时，积极开展不同技术及产品领域的新技术、新工艺研发，从而提升对国家重大装备技术迭代需求的快速响应能力，进一步增强技术先进性和行业地位。

2、升级生产体系，扩大产能，增强交付能力

公司将重点围绕“高性能大型关键金属构件熔化沉积增材”、“大型复杂构件高效精密增材制造”和“重大装备超大构件及超大规格材料高效增材制造”三大产品领域，通过购置专用厂房及专用设备、增加人员招聘的方式扩大产能，增强公司面向军用航空航天、核能装备、船舶等重点领域的产品交付能力。

3、加大人才引进力度，优化组织管理结构

公司将进一步加大人才引进力度，优化团队结构，重点构建人员结构合理的管理团队、技术团队、生产团队和销售团队，以具有竞争力的薪酬和股权激励相结合的方式激励人才团队，增强人员稳定性。同时，公司将设立更加合理的协调机制，使得不同类型的人员直接能够充分交流、互补，提高公司运营效率。

公司还将在现有组织架构的基础上，结合更加丰富的产品及技术体系，优化业务流程，推动组织架构的整合改造，加强管理信息化建设，提高管理效率。

第八节 公司治理与独立性

一、发行人报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期内，公司已依照《公司法》《证券法》《科创板上市规则》等有关法律法规及规范性文件的相关要求，设置健全由股东会、董事会、监事会（适用于取消监事会前）/审计委员会、独立董事、董事会秘书等构成的法人治理机构，制定了各治理机构相应的议事规则及工作细则等，明确权责范围和工作规程，形成了规范的公司治理结构。2026年3月，公司取消监事会，监事会职权由审计委员会承接。

公司各项治理机构及制度完善、规范，各机构根据有关法律法规及公司内部制度实施日常经营活动，公司独立高效、合法合规运行，公司治理情况良好，无重大违法违规情况发生，不存在重大的公司治理缺陷。

二、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司现行内部控制制度较为完整、合理及有效，能够适应公司管理和业务发展的要求，对公司的健康运行及经营风险的控制提供保证。公司管理层认为，截至2025年12月31日，公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的内部控制。

（二）注册会计师对公司内部控制的审计意见

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制有效性出具了《北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司二〇二五年度内部控制审计报告》（致同审字（2026）第110A031558号），报告的结论性意见为：“煜鼎增材公司于2025年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

三、发行人报告期内存在的违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况

报告期内，公司不存在重大违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况。

四、发行人资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。公司已制定并严格执行资金管理制度及财务管理制度，有效防范资金占用及对外担保风险，保障公司及股东的利益。

五、发行人独立持续经营情况

（一）资产完整情况

公司合法具备独立的生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立完善的原料采购和产品销售系统，能够独立对外开展生产经营。公司资产权属清晰、完整，不存在对股东及其他机构的依赖。

（二）人员独立情况

公司拥有独立完善的人事管理体系，公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

发行人设立了独立的财务部门、配备了专门的财务人员，根据现行会计制度、相关法律法规及公司内部控制的制度，结合实际情况，公司建立了独立、完整及规范的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司管理制度。发行人独立开设银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形，财务核算独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司独立办理纳税登记，依法独立纳税。

（四）机构独立情况

公司按照《公司法》《公司章程》及有关法律法规的要求建立健全了与公司业务及市场竞争相适应的内部经营管理机构，各管理机构独立行使经营管理权，公司拥有独立的生产经营及办公场所，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同的情况。

（五）业务独立情况

2021 年以前，由于公司暂未取得军品业务资质及军品供应商资格，公司以向北航提供技术服务及加工委托的方式开展业务。随着公司取得军品承制资质且具备转产条件，2022 年至 2023 年，公司技术服务及外协加工业务规模逐步减少，2024 年，公司业务模式全面转为与主机厂直签合同销售金属增材产品，并终止与北航的技术服务及外协加工业务。

目前，发行人拥有完整独立的采购、研发、生产及销售体系，业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在对股东和其他关联方的依赖，具备独立面向市场、独立盈利、独立承担责任和风险的能力。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队及核心技术人员稳定

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定。最近两年内，公司主营业务和董事、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，不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大不利影响的事项

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

六、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在构成重大不利影响的同业竞争

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，宝象科技直接持有公司 25.49%的股权，为公司控股股东，宝象科技具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“七/（一）控股股东和实际控制人基本情况”。

2、实际控制人

截至本招股说明书签署日，王华明通过宝象科技控制公司 25.49%的股权，

同时，通过宝象科技间接持有公司 25.24%的权益、通过煜金科技间接持有公司 5.14%的权益，合计间接持有公司 30.38%的权益，为公司的实际控制人。王华明具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“七/（一）控股股东和实际控制人基本情况”。

3、控股股东、实际控制人控制和投资的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人及其控股子公司外，控股股东、实际控制人投资和控股的企业如下：

序号	名称	持股或任职情况	性质	主营业务
1	淮安金翼	王华明直接持有其63.70%的合伙企业财产份额，并担任其普通合伙人、执行事务合伙人	实际控制人控制的其他企业	无实际业务
2	宝象科技	王华明直接持有其99.00%的合伙企业财产份额，并担任其普通合伙人、执行事务合伙人	实际控制人控制的其他企业	无实际业务，为公司控股股东
3	煜金科技	王华明直接持有其38.59%的合伙企业财产份额，并担任其普通合伙人、执行事务合伙人	实际控制人投资的其他企业	无实际业务，为公司股权激励平台

上述主体仅作为持股主体，未开展实际经营，与公司不存在同业竞争情况。淮安金翼、宝象科技、煜金科技的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七/（一）控股股东和实际控制人基本情况、（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业的情况及（五）其他持有发行人5%股权以上股东的基本情况”。

（二）避免同业竞争承诺

为避免未来可能与公司发生同业竞争，公司的控股股东、实际控制人已出具了相关承诺，承诺内容详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二/九、避免新增同业竞争的承诺”。

七、关联方及关联关系

（一）关联方及关联关系

依据《公司法》及《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《科创板上市规则》等相关法律法规、规范性文件的规定，截至报告期末，发行人的主要关联方如下：

1、直接或者间接控制发行人的自然人、法人或其他组织

发行人的控股股东为宝象科技，发行人的实际控制人为王华明，具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“七/（一）控股股东和实际控制人基本情况”。

2、直接或间接持有/控制发行人 5%以上股份的自然人

除实际控制人外，发行人不存在其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人。

3、发行人董事、取消监事会前在任监事及高级管理人员

截至报告期末，发行人的董事、取消监事会前在任监事及高级管理人员如下：

序号	人员姓名	职位
1	刘栋	董事长、首席技术专家
2	何蓓	董事、总经理
3	王富伟	董事、副总经理
4	甘鸣皋	董事
5	徐跃明	独立董事
6	戴志文	独立董事
7	孟焰	独立董事
8	许菁	取消监事会前监事会主席
9	王坚	取消监事会前监事
10	李安	取消监事会前监事 ^注 、副总经理
11	尹海锋	副总经理
12	王东林	财务总监
13	焦润平	董事会秘书

注：2026年3月5日，发行人2026年第一次临时股东大会审议通过《关于取消监事会、修订<公司章程>及公司部分制度的议案》，发行人取消监事会。2026年3月12日，第一届董事会第二十三次会议审议通过《关于聘用李安先生任公司副总经理的议案》，同意聘任李安为公司副总经理。

4、与第1项、第2项和第3项所述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，亦构成发行人的关联方。

5、直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

截至报告期末，除控股股东外，直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他

组织如下:

序号	关联方
1	苏州琨玉
2	煜金科技
3	乐普医疗

6、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

发行人的控股股东为宝象科技，其执行事务合伙人为王华明，不存在董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人。

7、截至报告期末，除已在上述列示的关联方外，由第1项至第6项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的主要法人或其他组织（公司及其控股子公司除外），具体如下：

序号	关联方	关联关系
1	淮安金翼	王华明担任执行事务合伙人的企业
2	煜京科技	刘栋担任执行事务合伙人的企业
3	苏州琨玉前程投资管理有限公司	甘鸣皋担任董事、总经理的企业
4	山东麦格思频仪器有限公司 ^{注1}	甘鸣皋担任董事的企业
5	云集将来传媒（上海）有限公司	甘鸣皋担任董事的企业
6	昆山琨玉股权投资管理有限公司	甘鸣皋担任董事的企业
7	上海贴普士文化传播有限公司	甘鸣皋担任董事的企业
8	深圳宜搜天下科技股份有限公司	甘鸣皋担任董事的企业
9	上海鹤涵投资咨询中心（有限合伙）	甘鸣皋担任执行事务合伙人的企业
10	北京鸿石科技有限公司	戴志文控制的企业
11	上海形状记忆合金材料有限公司	由持股5%以上股东乐普医疗直接控制的企业
12	乐普睿康（北京）科技有限公司	由持股5%以上股东乐普医疗直接控制的企业

注1：山东麦格思频仪器有限公司曾用名为“江苏麦格思频仪器有限公司”。

注2：由于乐普医疗控制的企业较多，上表仅列示报告期内与公司有交易的企业，其他乐普医疗能直接或间接控制的企业也为发行人关联方。

除前述主体外，发行人之关联方还包括由第1项至第6项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的其他法人或其他组织，但发行人及其控股子公司除外。

8、间接持有/控制发行人5%以上股份的法人或其他组织

截至报告期末，间接持有/控制发行人5%以上股份的法人或其他组织如下：

序号	关联方	关联关系
1	四川金舵投资有限责任公司	通过苏州琨玉间接持有发行人5%以上股份
2	泸州老窖集团有限责任公司	通过苏州琨玉间接持有发行人5%以上股份
3	泸州市国有资产监督管理委员会	通过苏州琨玉间接持有发行人5%以上股份

9、发行人的控股子公司及参股公司

截至报告期末，发行人的控股子公司及参股公司具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“六、发行人子公司、分公司和参股公司情况”

10、过去12个月内曾经具有第1项至第9项情形的关联方

过去12个月内曾经具有第1项至第9项情形的主要关联方如下：

序号	关联方	关联关系
1	北航资产	曾经直接持股5%以上的股东

除北航资产外，过去12个月内曾经具有第1项至第9项情形的其他法人、自然人、其他组织亦为发行人的关联方。

11、其他关联方

根据实质重于形式原则认定的其他关联方如下：

序号	关联方	关联关系
1	北航	其下属全资资产管理公司北航资产曾属于直接持有发行人5%以上股份的股东，且公司原作为北航激光成形技术产业化平台成立
2	北京航空航天大学宁波创新研究院	是北航与宁波市人民政府共同组建的一所高水平科研机构，与发行人关联方北航具有关联关系
3	北航先进	曾直接持股5%以上的股东，2024年6月将所持发行人股份无偿划转至北航资产

除前述披露主体外，发行人之关联方还包括前述第5项及第6项主体及与其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织；以及在交易发生之日前12个月内，或相关交易协议生效或安排实施后12个月内，具有前述第1至11项及前述情形之一的法人、其他组织或自然人，亦被视同公司的关联方。

12、报告期内注销的重要关联方

序号	关联方	关联关系	经营状况
1	北京增材制造技术研究院有限公司	实际控制人王华明持股49%并担任董事的企业	报告期内没有实际经营

报告期内，上述公司在注销前不存在行政处罚；发行人现任董事、高级管理人员未在上述公司担任董事、高级管理人员职务，上述公司注销不影响发行人董事、高级管理人员的任职资格。

除上述情况外，发行人报告期内不存在其他注销或转让重要关联方的情况。

（二）报告期内关联交易情况

1、关联交易汇总表

报告期内，公司的关联交易汇总情况如下：

单位：万元

项目		2025年	2024年	2023年
经常性关联交易	销售商品、提供劳务	1,039.14	662.77	3,813.69
	采购商品、接受劳务	-	62.96	27.00
	关键管理人员薪酬	974.22	564.82	2,618.94

2、重大关联交易的判断标准和依据

根据公司《关联交易管理制度》的规定，公司与关联人发生的单笔交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额或者同类关联交易的连续十二个月累计交易金额高于三千万元以上，且占公司最近一期经审计总资产百分之一以上为重大关联交易，应当提交股东会审议。公司将符合前述标准的关联交易认定为重大关联交易。

3、重大经常性关联交易

单位：万元

关联方名称	交易内容	2025年	2024年	2023年
北航	金属增材制造产品及技术服务收入	1,031.67	662.29	3,719.28

2023年度，公司向北航销售金属增材制造产品及服务产生收入3,719.28万元，主要系根据公司与北航签署的《知识产权协议》，在相关产品转产手续办理完成前，由北航与终端客户签署销售协议，而公司通过技术服务或外协加工的形式向北航提供服务，相关情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“三/（一）收购北航激光快速成形相关技术知识产权”。

2024、2025 年度，公司分别向北航销售金属增材制造产品及服务产生收入 662.29 万元及 1,031.67 万元，合计 1,693.96 万元，其中 1,591.27 万元主要系因根据军品增值税相关政策调整，北航与终端客户就原已交付产品价格的调整达成了一致并收到终端客户支付款项后，根据北航与公司原技术服务协议或委托加工协议的约定进行结算后，同步调高与公司结算价格并支付款项。由于前述调整是对原交易结算价格的调整，而相关成本已在以前年度发生，因此对公司当期损益影响较大。

4、重大偶发性关联交易

报告期内，公司不存在重大偶发性关联交易。

5、一般经常性关联交易

（1）销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	交易内容	2025年	2024年	2023年
北航	金属增材设备及其他收入	2.47	-	76.70
北航	特种加工服务收入	4.12	-	17.71
上海形状记忆合金材料有限公司	金属增材制造产品	0.88	0.49	-

公司2023、2025年向北航销售金属增材设备及其他收入，主要是向其销售金属增材制造设备及相关备品备件和维修服务。

公司 2023、2025 年向北航销售特种加工服务收入，主要是子公司成都艾威向其提供工装及产品机械加工服务。

上海形状记忆合金材料有限公司为公司持股 5%以上股东乐普医疗控股子公司，其主要从事医疗器械的开发和销售。2024、2025 年，公司对其销售的金属增材制造产品主要是其生产研发用模具。

（2）采购商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	交易内容	2025年	2024年	2023年
王华明	科研劳务费	-	-	27.00
北航	外协加工	-	14.56	-
北京航空航天大学宁波创新研究院	外协加工	-	46.46	-
乐普睿康（北京）科技有限公司	采购商品	-	1.94	-

报告期内2023年1-9月，王华明担任公司首席科学家，因此2023年公司向其支付首席科学家劳务费27.00万元。

北京航空航天大学宁波创新研究院为北航与宁波市合作的科研机构，其下设增材制造中心，主要开展基于增材制造技术关键机械零部件及高端工模具创新结构设计新方法和新思路、增材制造结构件服役环境下性能测试评价方法等方面的研究，2024年，公司主要委托北航和其进行金属增材制造产品热应力或力学仿真实验、阻尼合金减振承载结构设计及少量试验件的加工。

乐普睿康（北京）科技有限公司为乐普医疗控股子公司，主要从事功效型护肤品的研发、生产和销售，2024年，公司向其采购面膜产品作为妇女节员工福利。

（3）关键管理人员薪酬

报告期各期，公司关键管理人员在公司领取的薪酬总额情况如下：

单位：万元

项目	2025年	2024年	2023年
关键管理人员薪酬（含股份支付）	974.22	564.82	2,618.94
关键管理人员薪酬（不含股份支付）	401.14	458.57	496.62

6、一般偶发性关联交易

报告期内，公司不存在一般偶发性关联交易。

7、关联方应收应付款余额

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方名称	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
应收账款	北航	5,253.20	6,703.34	6,822.73
其他非流动资产	北航	2,496.16	3,101.34	3,101.34
合同资产	北航	-	662.29	-
应收账款	上海形状记忆合金材料有限公司	0.79	0.55	-
预付款项	北京航空航天大学宁波创新研究院	11.00	-	-

报告期内，公司对北航的应收账款、其他非流动资产、合同资产账面余额主要为销售产品A，产品B款项及合同质保金。

（2）应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方名称	2025年12月 31日	2024年12月 31日	2023年12月 31日
应付账款	北京航空航天大学 宁波创新研究院	-	11.60	-
应付账款	北航	-	14.56	-
合同负债	北航	22.57	-	-
应付股利	宝象科技	-	-	574.18
应付股利	煜金科技	-	-	287.09
应付股利	北航先进	-	-	95.70

（三）报告期内关联交易履行的审议程序及独立董事对关联交易的意见

公司已建立完善的公司治理制度，在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》等制度中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等，以保证公司关联交易的公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

公司第一届董事会第二十四次会议和 2026 年第二次临时股东会对报告期内的关联交易事项予以确认。公司独立董事已召开专门会议对关联交易相关议案进行审议并发表了同意的审核意见。

（四）规范和减少关联交易的措施**1、制定并完善相关制度**

公司已根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律法规的要求规范了法人治理结构，并在《公司章程（草案）》中对关联交易的决策权限、决策程序等作出了相应安排。同时，公司还制定了《关联交易管理制度》，对关联交易的决策权限、审批程序以及信息披露进一步予以明确并严格遵照执行，以保护公司及公司股东利益不因关联交易而受到损害。

2、关于规范关联交易的承诺函

为规范关联交易，公司的控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员已出具了相关承诺，具体内容详见本招股说明书“第十二节附件”之“附件二：十/（二）规范和减少关联交易的承诺”。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司 2026 年第二次临时股东会决议通过《关于公司首次公开发行股票完成前滚存未分配利润分配方案的议案》，就公司截至在上海证券交易所科创板发行上市之日前的滚存未分配利润由本次发行并上市完成后的新老股东按照持股比例共同享有。

二、发行人股利分配相关情况

（一）本次发行后的股利分配政策、决策程序及监督机制

1、公司章程中利润分配相关规定

根据 2026 年第二次临时股东会决议通过的《公司章程（草案）》，本次发行后的股利分配政策主要内容如下：

（1）利润分配原则

公司将实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立持续、稳定的回报机制。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，坚持以现金分红为主的基本原则，每年现金分红占当期实现可供分配利润的比例保持在合理、稳定的水平。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（2）利润分配形式

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。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润分配方式。根据公司现金流状况、业务成长性、规模等真实合理因素，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配。

（3）现金分红条件

公司可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；公司当年盈利且累计未分配利润为正；审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；公司无重大现金支出事项（募集资金投资项目除外）或中国证监会、上海证券交易所规定的其他情形发生。

重大现金支出事项是指以下情形之一：1）公司未来十二个月内拟对外的投资项目、技术改造或更新、扩建项目、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%且超过 3,000 万元；2）公司未来十二个月内拟对外的投资项目、技术改造或更新、扩建项目、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（4）现金分红比例

在满足现金分红条件的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，或连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

（5）差异化的现金分红政策

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，并按照本章程规定的程序，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百分之八十；

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百分之四十；

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百分之二十；

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。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和

（6）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本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别

是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

2) 董事会审议修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东会审议；股东会审议修改利润分配相关政策时，须经出席股东会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。

3) 存在股东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。

（7）公司利润分配政策的调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

公司调整利润分配方案，应当按照本条第（6）款的规定履行相应决策程序。

2、董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由

为健全公司持续稳定的分红决策与监督机制，引导树立长期、理性投资理念，公司董事会根据有关规定制定了《北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司上市后未来三年股东分红回报规划》，公司将持续立足于实际经营情况，结合未来规划布局，进行科学、稳定及合理的利润分配安排。

3、发行人上市后三年内的利润分配计划、制定的依据和可行性以及未分配利润的使用安排

（1）利润分配计划

发行人上市后三年内的利润分配计划主要内容如下：

1) 利润分配方式

公司可以采用现金、股票或现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利。

2) 现金分红条件

①公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后所余的税后利润）为正值。

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

③公司无重大投资计划或者重大现金支出（募集资金项目除外）。

4) 现金分红比例

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%；

5) 发放股票股利的条件

若公司营业收入快速成长，且董事会认为公司股票价格与股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分红的前提下，提出实施股票股利分配预案，经董事会审议通过后，提交股东会审议批准。公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

6) 利润分配时间间隔

在满足上述第三款条件下，公司原则上每年度进行一次分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流量状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（2）制定的依据和可行性

详见本节“二/（一）/2、董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由”。

（3）未分配利润的使用安排

根据公司实际经营情况及未来业务发展战略，公司留存的未分配利润将主要用于补充日常营运资金、开展对外投资、购置生产经营设备等，进一步扩大生产经营规模，助力公司高质量发展，实现股东利益最大化目标。

4、公司长期回报规划内容及制定考虑因素

公司以三年为周期制定股东分红回报规划，制定前将在总结分析前三年股东分红回报规划执行情况的基础上，结合实际经营情况，综合考量盈利水平、

现金流状况、发展阶段及资金需求，制定年度或中期利润分配方案。

（二）发行前后股利分配政策的差异情况

公司现行有效的《公司章程》未对利润分配的条件、期限间隔，以及利润分配方式适用的条件和比例、利润分配的决策程序、利润分配政策的调整机制和程序等作出具体安排。本次发行后生效的《公司章程（草案）》按照上市公司分红的相关要求对公司利润分配政策进行了规定。

三、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，已盈利且不存在累计未弥补亏损

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，公司已盈利且不存在累计未弥补亏损。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

（一）销售合同

结合公司整体实际经营现状、业务履约进度以及各类商业合同的签订与执行情况，公司重大销售合同为与客户在报告期内签署的已履行完毕及正在履行的金额 2,000 万元以上的合同，具体情况如下：

单位：万元

序号	签约主体	客户名称	签署期间	主要销售内容	金额	履行情况
1	煜鼎增材	单位A1	2025年	产品A	6,000.00	正在履行
2	煜鼎增材	单位A1	2025年	产品A	3,000.00	正在履行
3	煜鼎增材	单位A1	2025年	产品B	2,850.00	正在履行
4	煜鼎增材	单位A2	2025年	产品G	2,663.10	正在履行
5	煜鼎增材	单位B1	2024年	产品AJ、产品AL、产品AK 机制造及性能 试验	2,010.00	正在履行
6	煜鼎增材	单位A1	2025年	产品A	6,000.00	已履行完毕
7	煜鼎增材	单位A2	2025年	产品G	2,700.00	已履行完毕
8	煜鼎增材	单位A2	2025年	产品G	2,663.10	已履行完毕
9	煜鼎增材	单位A2	2024年	产品G	5,400.00	已履行完毕
10	煜鼎增材	单位A3	2024年	产品A	2,712.00	已履行完毕
11	煜鼎增材	单位A2	2024年	产品G	2,700.00	已履行完毕
12	煜鼎增材	单位A1	2023年	产品A	12,600.00	已履行完毕
13	煜鼎增材	单位A3	2023年	产品A	5,085.00	已履行完毕
14	煜鼎增材	北航	2023年	产品B	4,880.15	已履行完毕
15	煜鼎增材	北航	2023年	产品B	4,831.40	已履行完毕
16	煜鼎增材	单位A3	2023年	产品A	4,407.00	已履行完毕
17	成都煜鼎	红伟达汽车零部件 （常州）有限公司	2025年	PHU1510五轴 卧式加工中心	2,520.00	已履行完毕
18	成都煜鼎	安徽相泰汽车底盘 部件有限公司	2023年	PHU1510五轴 卧式加工中心	3,160.00	已履行完毕

（二）采购合同

结合公司整体实际经营现状、业务履约进度以及各类商业合同的签订与执行情况，公司重大采购合同为与供应商在报告期内签署的已履行完毕及正在履行的重大框架合同和金额 1,500 万元以上的合同，具体情况如下：

单位：万元

序号	签约主体	供应商名称	主要采购内容	签署期间	金额	截至报告期末履行情况
1	煜鼎增材	钢研昊普科技有限公司	钛合金件特殊热处理委托加工	2025年	框架协议，无具体金额	正在履行
2	煜鼎增材	北京易加三维科技有限公司	多激光大尺寸金属3D打印机、金属激光选区熔化成型机	2025年	1,911.50	已履行完毕
3	煜鼎增材	湖南华曙高科技股份有限公司	选择性激光熔融设备及配套设备	2024年	3,012.50	已履行完毕
4	煜鼎增材	宝鸡钛业股份有限公司	钛合金锻件	2023年	3,799.93	已履行完毕
5	煜鼎增材	单位C6	精加工	2023年	2,850.00	已履行完毕
6	煜鼎增材	陕西宇光飞利金属材料有限公司	钛合金粉末	2023年	1,850.00	已履行完毕
7	煜鼎增材	宝鸡钛业股份有限公司	钛合金棒材	2023年	1,740.00	已履行完毕

（三）借款合同

截至报告期末，公司正在履行的金额为 1,000 万元以上的授信及借款合同情况如下：

单位：万元

序号	授信/借款合同	受信/借款人	授信/借款银行	授信/借款金额	授信/借款期间	担保情况
1	授信合同	成都煜鼎	成都农村商业银行股份有限公司西区支行	2,022.14	2024.01.29-2029.01.28	自有房产抵押
2		煜鼎增材	中国民生银行股份有限公司北京分行	10,000.00	2025.03.27-2026.03.26	/
3	借款合同	成都煜鼎	成都农村商业银行股份有限公司西区支行	1,500.00	2024.02.02-2026.01.31	自有房产抵押
4		成都煜鼎	成都银行股份有限公司高新支行	1,500.00	2025.07.25-2026.07.24	/

注：截至本招股说明书签署日，上述房产抵押已解除

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司无对外担保事项。

三、诉讼及仲裁事项

报告期内，公司及其子公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。报告期内，发行人控股


股东、实际控制人、董事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

一、 发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

			
刘 栋	何 蓓	王富伟	甘鸣皋
			
徐跃明	戴志文	孟 焰	

全体审计委员会成员签字：

			
孟 焰	徐跃明	戴志文	刘 栋

非董事高级管理人员签字：

			
李 安	尹海锋	王东林	焦润平

北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司



2020年6月18日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本企业（或本人）承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：

北京宝象科技合伙企业（有限合伙）

执行事务合伙人：

王华明

实际控制人：

王华明

2026年6月18日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 郭轶尘
郭轶尘

保荐代表人： 殷翔宇 张伟权
殷翔宇 张伟权

法定代表人： 张纳沙
张纳沙

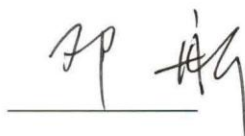
国信证券股份有限公司
2020年6月18日



保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：



邓 舸

董事长：



张纳沙

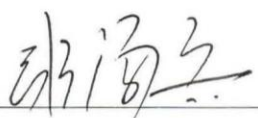
国信证券股份有限公司

2020年6月18日

四、发行人律师声明

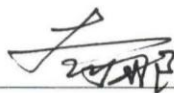
本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

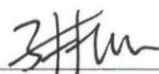


张学兵

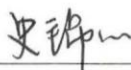
经办律师：



李娜



孙振



史锦心





致同会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京 朝阳区建国门外大街 22 号
赛特广场 5 层 邮编 100004
电话 +86 10 8566 5588
传真 +86 10 8566 5120
www.grantthornton.cn

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本声明作为北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司申请首次公开发行股票并上市的募集相关文件，不适用于其他用途。

签字注册会计师：



倪 军



刘勃游

会计师事务所负责人：






李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）




验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：  

倪 军 刘勃游 张 蕾

会计师事务所负责人：

李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2028年6月18日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

中国注册会计师
倪军
420000013848

倪军

中国注册会计师
刘勃游
112102011201

刘勃游

会计师事务所负责人：

中国注册会计师
李惠琦
110003150172

李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2024年6月18日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估复核报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：



资产评估机构负责人：

岳修奎

中联资产评估咨询（上海）有限公司



2026年6月18日

第十二节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （七）与投资者保护相关的承诺；
- （八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- （十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间及地点

投资者可于本次发行承销期间除法定假日以外的工作日 9:00-11:30、13:30-16:30 到上交所网站查询，也可以到公司和保荐人（主承销商）的办公地点查阅。

附件一：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配 决策程序、股东投票机制建立情况

一、信息披露和投资者关系

为切实保障投资者依法享有的各项权利，畅通公司与投资者之间的沟通交流渠道，健全完善公司治理体系，根据《公司法》《证券法》《科创板上市规则》《公司章程（草案）》等相关法律、法规和规则的要求，公司于2026年4月20日召开第一届董事会第二十四次会议，审议通过相关议案制定了《信息披露管理制度（草案）》《投资者关系管理制度（草案）》。

（一）信息披露制度和流程

《公司章程（草案）》《信息披露管理制度（草案）》就信息披露工作的基本原则、核心内容、执行流程及内部管理机制等方面作出系统性规范，明晰了公司管理人员在信息披露工作中应承担的职责与义务，提高公司规范化运营水平与治理效能，切实维护广大投资者的合法权益。同时，公司持续健全治理结构与内控管理体系，各组织机构运转顺畅，整体经营管理保持规范有序。

（二）投资者关系管理

《公司章程（草案）》《信息披露管理制度（草案）》《投资者关系管理制度（草案）》就投资者关系管理的目的和基本原则、对投资者权益的保护、工作内容和实施、工作部门设置等作出系统性规定，有利于畅通公司与投资者的信息传递渠道，保障投资者与公司的顺利沟通。公司董事会秘书为公司投资者关系活动的负责人，公司股东、实际控制人等相关信息披露义务人应当配合公司做好信息披露工作。

二、利润分配政策决策程序

详见本招股说明书“第九节/二/（一）本次发行后的股利分配政策、决策程序及监督机制”。

三、股东投票机制的建立情况

公司制定的《公司章程（草案）》和《股东会议事规则（草案）》对股东投票机制作出的主要规定如下：

累积投票制。股东会就选举董事进行表决时，根据本章程的规定或者股东会的决议，可以实行累积投票制。股东会选举两名以上独立董事时，应当实行

累积投票制。

中小投资者单独计票机制。股东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。

网络投票方式。股东可以选择现场、网络等投票表决方式。

征集投票权的相关安排。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、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。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。

附件二：与投资者保护相关的承诺

一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期限承诺

（一）实际控制人承诺

1.自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在本次公开发行前直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2.如发行人上市时未盈利，在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人在本次公开发行前直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；自发行人股票上市交易之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的本人于本次公开发行前持有的发行人股份不超过发行人股份总数的 2%；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日与发行人股票上市交易之日起 36 个月届满之日中较晚之日起减持本人于本次公开发行前持有的发行人股份，该等减持应当遵守本人其他承诺及相关法律法规、证券交易所相关规则的规定。

3.发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4.本人在前述限售期满后减持本人在本次公开发行前持有的股份的，应当明确并披露发行人的控制权安排，保证发行人持续稳定经营。

5.发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市并摘牌前，本人承诺不减持发行人股份。

6.本人减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

7.在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、

规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本人将忠实履行承诺，如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

（二）宝象科技、煜金科技承诺

1.自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业在本次公开发行前直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2.如发行人上市时未盈利，在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本企业在本次公开发行前直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；自发行人股票上市交易之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的本企业于本次公开发行前持有的发行人股份不超过发行人股份总数的 2%；在发行人实现盈利后，本企业可以自发行人当年年度报告披露后次日与发行人股票上市交易之日起 36 个月届满之日中较晚之日起减持本企业于本次公开发行前持有的发行人股份。

3.发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本企业持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4.本企业在前述限售期满后减持本企业在本次公开发行前持有的股份的，应当明确并披露发行人的控制权安排，保证发行人持续稳定经营。

5.发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市并摘牌前，本企业承诺不减持发行人股份。

6.本企业减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督

管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

7.在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本企业将忠实履行承诺，如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本企业将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本企业未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本企业现金分红中与本企业应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

（三）董事、高级管理人员及核心技术人员承诺

1、刘栋、何蓓、王富伟、李安承诺

1.自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在本次公开发行前间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2.如发行人上市时未盈利，在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人在本次公开发行前间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日与发行人股票上市交易之日起 12 个月届满之日中较晚之日起减持本人于本次公开发行前间接持有的发行人股份。

3.本人自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年转让所持的发行人股份数量不超过本人间接持有的发行人股份总数的 25%；如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守上述股份转让的限制性规定。

4.发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行价，本人持有的发行人

股票锁定期将自动延长 6 个月。

5. 发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。

6. 本人减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

7. 在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本人将忠实履行承诺，如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

2、尹海锋、焦润平承诺

1. 自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在本次公开发行前间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2. 如发行人上市时未盈利，在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人在本次公开发行前间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日与发行人股票上市交易之日起 12 个月届满之日中较晚之日起减持本人于本次公开发行前间接持有的发行人股份。

3. 前述锁定期满后，本人在担任发行人高级管理人员期间，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年转让所持的发行人股份数量不超过本人间接持有的发行人股份总数的 25%；如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守上述股

份转让的限制性规定。

4. 发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行价，本人持有的发行人股票锁定期将自动延长 6 个月。

5. 发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。

6. 本人减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

7. 在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本人将忠实履行承诺，如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

3、王东林承诺

1. 自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在本次公开发行前间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；对于本人在本次发行上市申报前六个月通过受让实控人股份方式取得的发行人股份，自本次发行上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的首发前股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2. 如发行人上市时未盈利，在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人在本次公开发行前间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日与发行人股票上市交易之日起 12 个月届满之日中较晚之日起

减持本人于本次公开发行前间接持有的发行人股份。

3.前述锁定期满后，本人在担任发行人高级管理人员期间，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年转让所持的发行人股份数量不超过本人间接持有的发行人股份总数的 25%；如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守上述股份转让的限制性规定。

4.发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行价，本人持有的发行人股票锁定期将自动延长 6 个月。

5.发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。

6.本人减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

7.在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本人将忠实履行承诺，如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

4、陈博承诺

1.自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在本次公开发行前间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2.如发行人上市时未盈利，在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人在本次公开发行前

间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日与发行人股票上市交易之日起 12 个月届满之日中较晚之日起减持本人于本次公开发行前间接持有的发行人股份。

3. 本人自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人股份。

4. 本人减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

5. 在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本人将忠实履行承诺，如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

（四）申报前十二个月新增股东承诺

申报前十二个月新增股东详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八/（五）申报前十二个月新增股东基本情况”，该等股东承诺主要内容如下：

1. 对于本人/本企业因公司增资扩股取得的发行人股份，自本企业投资入股发行人完成工商变更登记手续之日起 36 个月内，本人/本企业不得转让或以其他任何方式处置本人/本企业前述于本次公开发行前持有的发行人股份；对于本人/本企业通过受让取得的发行人股份，自本人/本企业取得该部分股份之日起 36 个月内，本人/本企业不得转让或以其他任何方式处置本人/本企业前述于本次公开发行前持有的发行人股份。

2. 自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人/本企业不转让或委托他人管理本人/本企业在本次公开发行前持有的发行人股份，也

不由发行人回购该部分股份。

3. 本人/本企业减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

4. 在本人/本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人/本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本人/本企业将忠实履行承诺，如本人/本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人/本企业将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人/本企业未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人/本企业现金分红中与本人/本企业应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

（五）其他股东承诺

1、创合鑫材承诺

1. 对于本企业在公司申请发行上市前 6 个月内因公司增资扩股取得的发行人股份，自本企业投资入股发行人完成工商变更登记手续之日起 36 个月内，本企业不得转让或以其他方式处置本企业前述于本次公开发行前持有的发行人股份。

2. 自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业在本次公开发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

3. 本企业减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

4. 在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本企业将忠实履行承诺，如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本企业将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的相关规定承担相应责任。

2、苏州琨玉、乐普医疗、北航资产、鑫明煜、雄安科技成果转化基金、煜京科技、德鼎宜信、南京中小基金、中科创星中小基金、中地信、秦学承诺

1.自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人/本企业不转让或委托他人管理本人/本企业在本次公开发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2. 本人/本企业减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

3.在本人/本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人/本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本人/本企业将忠实履行承诺，如本人/本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人/本企业将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人/本企业未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人/本企业现金分红中与本人/本企业应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

二、减持意向承诺函

（一）实际控制人及其控制的股东宝象科技、煜金科技承诺

1.本人/本企业拟长期持有发行人股票。如果在锁定期满后，本人/本企业拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

2. 本人/本企业在持有发行人股票锁定期届满后两年内拟减持发行人股票的，减持价格将不低于发行人股票的发行价，并按照证券监督管理机构及证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务并配合发行人的信息披露工作，提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3. 本人/本企业减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

4.在本人/本企业持股期间，若股份减持的法律、法规、规范性文件、政策

及证券监管机构的要求发生变化，则本人/本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（二）持股 5%以上的其他股东苏州琨玉、乐普医疗承诺

1.如果在锁定期满后，本企业拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

2.本企业在持有发行人股票锁定期届满后拟减持发行人股票的，应按照证券监督管理机构及证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务并配合发行人的信息披露工作，提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3.本企业减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

4.在本企业持股期间，若股份减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（三）董事及高级管理人员刘栋、何蓓、王富伟、李安、尹海锋、王东林、焦润平承诺

1.如果在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

2.本人在持有发行人股票锁定期届满后两年内拟减持发行人股票的，减持价格将不低于发行人股票的发行价，并按照证券监督管理机构及证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务并配合发行人的信息披露工作，提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3.本人减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

4.在本人持股期间，若股份减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

三、稳定股价的措施和承诺

（一）实际控制人及控股股东承诺

1、本人/本企业将严格按照《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）之规定全面且有效地履行本人在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

2、本人/本企业将极力敦促公司及相关方严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行其在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

3、若非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，未履行/遵守上述承诺的，本人/本企业将在（发行人）股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向（发行人）股东和社会公众投资者道歉；并在前述事项发生之日起停止在发行人处领取股东分红（如有）及薪酬（如有），同时本人/本企业持有的发行人股份将不得转让，直至采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

（二）董事（独立董事除外）及高级管理人员承诺

1、本人将严格按照《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）之规定全面且有效地履行本人在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

2、本人将极力敦促公司及相关方严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行其在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

3、本人将不因职务变更、离职等原因，而不履行承诺。

4、若非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，未履行上述承诺的，本人将在发行人股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；并在前述事项发生之日起停止在发行人处领取股东分红（如有）及薪酬（如有），同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

（三）发行人承诺

1、公司将严格按照《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）之规定全面且有效地履行公司在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

2、公司将极力敦促公司控股股东、实际控制人及相关方严格按照《稳定股

价预案》之规定全面且有效地履行其在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

3、若公司新聘任董事（不包括独立董事及未在公司领薪的董事）、高级管理人员，公司将要求新聘任的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员就《稳定股价预案》作出的相应承诺。

4、若非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，公司未遵守上述承诺的，公司将在股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时按中国证监会及其他有关机关认定的实际损失向投资者进行赔偿，以尽可能保护投资者的权益。

四、股份回购和股份买回的措施和承诺

（一）发行人承诺

一、启动股份回购及购回措施的条件

如证券监督管理部门或其他有权部门认定公司本次发行上市的《招股说明书》及其他信息披露资料所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响，且以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，则公司承诺将依法回购本次发行上市的全部新股。

当《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》中约定的启动稳定股价的触发条件成就时，公司将按照此预案的规定履行回购公司股份的义务。

二、股份回购及购回措施的启动程序

1、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司将在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出最终认定后 5 个工作日内，将本次公开发行 A 股的募集资金，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

2、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，公司董事会将在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出最终认定或处罚决定后 5 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东会审议批准，依法回购本次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购日期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证监会对公司招股说明书及其他信息披露材料存在

虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票

的每日加权平均价格的算术平均值（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整），或中国证监会认可的其他价格，通过证券交易所交易系统回购公司本次公开发行的全部新股。

3、当公司未来涉及股份回购时，公司应同时遵守中国证监会及上海证券交易所等证券监管机构的相关规定。

五、对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

（一）实际控制人、控股股东、发行人承诺

1.本人/本企业/公司保证（发行人）本次公开发行股票并在科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形。

2.如发行人/公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人/本企业/公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回发行人/公司本次公开发行的全部新股。购回价格按照发行价格加新股上市日至购回日期间的同期银行活期存款利息或中国证券监督管理委员会认可的其他价格，并根据相关法律法规规定的程序实施。发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整。

六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）实际控制人、控股股东承诺

本人/本企业承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，并承诺切实履行公司制定的有关填补即期回报措施以及对此作出的有关填补即期回报措施的承诺，若本人/本企业违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人/本企业愿意依法承担对公司或者投资者的赔偿责任。

（二）全体董事及高级管理人员承诺

1.本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2.本人承诺将严格按照上市公司规定及公司内部相关管理制度的规定或要求对本人的职务消费行为进行约束。

3.本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4.本人承诺积极支持由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5.若公司后续推出公司股权激励计划，本人承诺积极支持公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6.本人承诺切实履行上述承诺事项，愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。

（三）发行人承诺

公司本次公开发行所得募集资金将用于公司主营业务发展。由于募集资金项目的建设及实施需要一定时间，在公司股本及净资产增加而募集资金投资项目尚未实现盈利时，如本次发行后净利润未实现相应幅度的增长，每股收益及净资产收益率等股东即期回报将出现一定幅度下降。

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司拟采取如下措施：

1.积极实施募投项目，提升公司盈利水平和综合竞争力

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有主营业务，符合公司未来发展战略，有利于提高公司的持续盈利能力及市场竞争力。公司董事会对募集资金投资项目进行了充分的论证，在募集资金到位后，公司将积极推动募投项目的实施，积极拓展市场，进一步提高收入水平和盈利能力。

2.加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用

公司已按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理制度（草案）》，对募集资金的专户存储、使用、投向变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效的使用募集资金，本次募集资金到账后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金按照规定用于指定的投资项目、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

3.积极提升公司核心竞争力，规范内部制度

公司将致力于进一步巩固和提升公司核心竞争优势、拓宽市场，加大研发投入，扩大产品与技术领先优势，努力实现收入水平与盈利能力的双重提升。公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管

控风险，提升经营效率和盈利能力。

4.优化利润分配制度，强化投资者回报机制

公司为进一步完善和健全利润分配政策，建立科学、持续、稳定的分红机制，增加利润分配决策透明度、维护公司股东利益，根据中国证监会《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》等相关文件规定，结合公司实际情况，制定了公司上市后三年股东分红回报规划，明确公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策机制和利润分配政策的调整原则。

本次发行完成后，公司将严格执行利润分配政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

5.不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断优化治理结构、加强内部控制：确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

本承诺出具日后至公司首次公开发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且公司做出的上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

七、利润分配政策的承诺

（一）实际控制人、控股股东承诺

未来发行人股东会按照公司章程关于利润分配政策的规定审议利润分配具体方案时，本人/本企业将表示同意并投赞成票。

（二）发行人承诺

本公司承诺将严格遵守上市后适用的《公司章程（草案）》、股东会审议通过的上市后三年分红回报规划以及本公司股东会审议通过的其他利润分配政策的安排。

八、依法承担赔偿责任的承诺

（一）实际控制人、控股股东承诺

1、公司向上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人/本企业对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人/本企业将在中国证监会或其他有权部门作出上述认定时，依法回购本人已转让的原限售股份（如有），并于十个交易日内启动购回程序，购回价格为本人/本企业转让原限售股份的价格加转让日至回购要约发出日期间的同期银行存款利息（如公司上市后有利利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格）。

3、本人/本企业承诺将督促发行人履行股份回购事宜的决策程序，并在发行人召开股东会对回购股份做出决议时，承诺就该等回购事宜在股东会中投赞成票。

4、若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人/本企业将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。如违反上述承诺，则发行人有权将应付本人/本企业的现金分红（如有）予以暂时扣留直至本人/本企业实际履行上述各项承诺事项为止。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对发行人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人/本企业自愿无条件地遵从该等规定。

（二）全体董事及高级管理人员承诺

1.公司向上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2.若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对发行人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

（三）发行人承诺

1、公司本次发行上市提供的招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若中国证监会或其他有权部门认定本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，则本公司承诺将按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股：（1）若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则本公司于上述情形发生之日起 15 个工作日内，将公开发行募集资金加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者；（2）若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，本公司董事会将在中国证监会依法对上述事实作出认定或处罚决定后 15 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东会审议批准，依法回购首次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购要约发出日期间的同期银行存款利息，或不低于中国证监会、证券交易所对本公司招股说明书存在重大信息披露违法问题进行立案稽查之日前 30 个交易日本公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（如公司在首次公开发行股票后有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，则回购的股份包括将首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），或中国证监会认可的其他价格，通过证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股。

3、若本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述

情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

九、避免新增同业竞争的承诺

（一）实际控制人及控股股东承诺

1.于本承诺函出具之日，本人/本企业及本人/本企业直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业未从事或参与任何与发行人及其控股子公司主营业务构成竞争的业务。

2.自本承诺函出具之日起，本人/本企业及本人/本企业直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业将不会从事或参与任何与发行人及其控股子公司主营业务构成竞争或可能存在竞争的业务。

3.自本承诺函出具之日起，如发行人及其控股子公司进一步拓展其主营业务范围，本人/本企业及本人/本企业直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业将不与发行人拓展后的主营业务相竞争；若与发行人及其控股子公司拓展后的主营业务产生竞争，本人/本企业及本人/本企业直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业将以停止经营相竞争业务、或将相竞争业务纳入到发行人、或将相竞争业务转让给无关联关系第三方等方式避免同业竞争。

4.上述承诺在本人/本企业作为发行人实际控制人/控股股东期间持续有效。

5.本人近亲属亦应遵守上述承诺。

6.本人/本企业愿意无条件赔偿因违反上述承诺而对发行人或其控股子公司造成的全部损失；本人/本企业因违反上述承诺所取得全部利益归发行人所有。

十、其他承诺事项

（一）发行人关于在审期间不分红的承诺

1、本公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由本次发行上市完成后的新老股东依其所持股份比例共同享有；

2、自本公司申请首次公开发行股票并在科创板上市至完成上市前即在审期间，本公司承诺不进行现金分红；

3、上述承诺为本公司的真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，如本公司违反承诺给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担责任。

（二）规范和减少关联交易的承诺

1、实际控制人、控股股东和全体董事及高级管理人员承诺

1.本人/本企业及本人/本企业控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业或本人/本企业任职的除发行人及其控股子公司以外的企业与发行人及其控股子公司之间将尽量减少关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章、规范性文件及公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务；保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。

2.本人/本企业保证并促使本人/本企业的关联方遵守上述承诺，如未能履行承诺的，则本人/本企业自愿赔偿由此对公司造成的一切损失。

3.上述承诺在本人/本企业作为发行人实际控制人/控股股东/董事/独立董事/高级管理人员期间持续有效。

2、持股5%以上的股东煜金科技、苏州琨玉、乐普医疗承诺

1.本企业及控制或任职的其他企业与发行人及其控股子公司之间将尽量减少关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章、规范性文件及公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务；保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。

2.本企业保证并促使本企业的关联方遵守上述承诺，如未能履行承诺的，则本企业自愿赔偿由此对公司造成的一切损失。

（三）发行人独立性的承诺

1、实际控制人及控股股东承诺

本人/本企业将严格遵守法律法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所所有规章及《北京煜鼎增材制造研究院股份有限公司章程》等的相关规定行使股东权利、履行股东义务，不利用实际控制人/控股股东地位谋取不当利益，保证发行人在人员、资产、财务、机构及业务等方面的独立，维护发行人独立性。

本承诺在本人/本企业为发行人实际控制人/控股股东期间持续有效。若因违反上述承诺而所获得的利益及权益将归发行人所有，并赔偿因违反上述承诺而给发行人造成的全部损失。

附件三：发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

一、未履行公开承诺事项的约束措施的承诺

（一）实际控制人承诺

1.若本人未履行相关承诺事项，本人将在股东会及中国证监会指定报刊上及时、充分披露未履行承诺的具体原因，并向公司的股东和社会公众投资者道歉。

2.若本人未履行相关承诺事项，本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正，向公司及其投资者及时提出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺。

3.若因本人未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本人将依法向公司或者其投资者赔偿相关损失。

4.若本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停发本人应在公司领取的薪酬、津贴（如有），直至本人履行相关承诺；公司有权扣减本人所获分配的现金分红（如有）用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配的现金分红中扣减。

5.本人所直接或间接持有发行人股份的锁定期自动延长至本人完全消除因本人未履行相关承诺事项而产生的所有不利影响之日。

6.若本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

（二）控股股东承诺

1.若本企业未履行相关承诺事项，本企业将在股东会及中国证监会指定报刊上及时、充分披露未履行承诺的具体原因，并向公司的股东和社会公众投资者道歉。

2.若本企业未履行相关承诺事项，本企业将在有关监管机关要求的期限内予以纠正，向公司及其投资者及时提出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺。

3.若因本企业未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本企业将依法向公司或者其投资者赔偿相关损失。

4.若本企业未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本企业所获分配的现金分红（如有）用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下

一年度应向本企业分配的现金分红中扣减。

5.本企业所直接或间接持有发行人股份的锁定期自动延长至本企业完全消除因本企业未履行相关承诺事项而产生的所有不利影响之日。

6.若本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

（三）全体董事、高级管理人员及核心技术人员承诺

1.若本人未履行相关承诺事项，本人将在股东会及中国证监会指定报刊上及时、充分披露未履行承诺的具体原因，并向公司的股东和社会公众投资者道歉。

2.若本人未履行相关承诺事项，本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正，向公司及其投资者及时提出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺。

3.若因本人未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本人将依法向公司或者其投资者赔偿相关损失。

4.若本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停发本人应在公司领取的薪酬、津贴（如有），直至本人履行相关承诺；对于直接或间接持有公司股份的董事、高级管理人员、核心技术人员，公司有权扣减本人所获分配的现金分红（如有）用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配的现金分红中扣减。

5.本人所直接或间接持有发行人股份（如有）的锁定期自动延长至本人完全消除因本人未履行相关承诺事项而产生的所有不利影响之日。

6.若本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

（四）持股 5%以上的股东承诺

1.若本企业未履行相关承诺事项，本企业将在股东会及中国证监会指定报刊上及时、充分披露未履行承诺的具体原因，并向公司的股东和社会公众投资者道歉。

2.若本企业未履行相关承诺事项，本企业将在有关监管机关要求的期限内予以纠正，向公司及其投资者及时提出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺。

3.若因本企业未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本企业将依法向公司或者其投资者赔偿相关损失。

4.若本企业未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本企业分配的现金分红中扣减。

5.本企业所直接或间接持有发行人股份的锁定期自动延长至本企业完全消除因本企业未履行相关承诺事项而产生的所有不利影响之日。

6.若本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

（五）发行人承诺

1.若公司未履行本次发行上市招股说明书中披露的相关承诺事项，公司将在股东会及中国证监会指定报刊上及时、充分披露未履行承诺的具体原因，并向公司的股东和社会公众投资者道歉。

2.若公司未履行本次发行上市招股说明书中披露的相关承诺事项，公司将在有关监管机关要求的期限内予以纠正，向公司的投资者及时提出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺。

3.若因公司未履行本次发行上市招股说明书中披露的相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者赔偿相关损失。

4.对未履行其已作出承诺、或因该等人士的自身原因导致公司未履行已作出承诺的公司股东、董事、高级管理人员，公司将立即停止对其进行现金分红，并停发其应在公司领取的薪酬、津贴，直至该等人士履行相关承诺。

二、不影响和干扰审核的承诺函

发行人及其全体董事、审计委员会成员、高级管理人员，实际控制人，保荐人及保荐代表人、项目协办人承诺如下：

（一）遵守发行上市审核有关沟通、接待接触、回避等相关规定，不私下与审核人员、监管人员以及上海证券交易所上市审核委员会（以下简称上市委）委员、并购重组审核委员会（以下简称重组委）委员、行业咨询专家库专家等进行可能影响公正执行公务的接触；认为可能存在利益冲突的关系或者情形时，及时按相关规定和流程提出回避申请。

（二）不组织、指使或者参与以下列方式向审核人员、监管人员、上海证券交易所上市委委员、重组委委员、行业咨询专家库专家或者其他利益关系人输送不正当利益：

1. 以各种名义赠送或者提供资金、礼品、房产、汽车、有价证券、股权等财物，或者为上述行为提供代持等便利；
2. 提供旅游、宴请、娱乐健身、工作安排等利益，或者提供就业、就医、入学、承担差旅费等便利；
3. 安排显著偏离公允价格的结构化、高收益、保本理财产品等交易；
4. 直接或者间接提供内幕信息、未公开信息、商业秘密和客户信息，明示或者暗示从事相关交易活动；
5. 其他输送不正当利益的情形。

（三）不组织、指使或者参与打探审核未公开信息，不请托说情、干扰审核工作。

（四）遵守法律法规、中国证监会、上海证券交易所有关保密的规定，不泄露审核过程中知悉的内幕信息、未公开信息、商业秘密和国家秘密，不利用上述信息直接或者间接为本人或者他人谋取不正当利益。

如违反上述承诺，承诺人自愿接受上海证券交易所依据其业务规则采取的终止审核、一定期限内不接受申请文件、公开认定不适合担任相关职务等措施。承诺人相关行为违反法律法规的，将承担相应法律责任。

三、申请电子文件与预留原件一致的承诺

发行人承诺：对于本次向贵所报送的首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市申请的电子文件内容与预留原件内容一致，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

四、股东信息披露的专项承诺

发行人承诺如下：

1. 本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；
2. 截至本承诺函出具日，发行人与本次发行有关的证券服务中介机构之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未直接或间接持有发行人股份，与发行人也不存在其他权益关系；
3. 本公司股权清晰，截至本承诺函出具日，全体股东均不存在股权代持、

委托持股或类似安排的情形，不存在以本公司股权进行不当利益输送或其他利益安排的情形，也不存在任何股权纠纷或其他潜在纠纷；

4.截至本承诺函出具日，本公司不存在证监会系统离职人员入股的情况，本公司不存在涉及证监会系统离职人员不当入股的重大媒体质疑报道；

5.本公司及本公司股东已及时向本次发行上市的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行上市的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行上市的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

附件四：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司已按照董事会的相关决议，设置了审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个董事会专门委员会。董事会专门委员会的具体人员构成情况如下：

专门委员会	召集人	其他委员
审计委员会	孟焰	徐跃明、戴志文、刘栋
战略委员会	刘栋	徐跃明、戴志文、孟焰、甘鸣皋
提名委员会	徐跃明	戴志文、孟焰、王富伟、何蓓
薪酬与考核委员会	徐跃明	戴志文、孟焰、何蓓

公司董事会专门委员会自设立以来，严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》《审计委员会工作规则》《董事会战略发展委员会工作规则》《提名委员会工作规则》《薪酬与考核委员会工作规则》等规定履行职责，运作情况良好。

附件五：发行人申报前一年新增股东的基本情况

发行人申报前一年新增股东如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	重庆制造业基金	77.1429	2.76%
2	澜算叁号	70.5397	2.52%
3	奥成正博	55.0442	1.97%
4	雄安科技创新成长基金	51.4286	1.84%
5	中科创星先导基金	45.0000	1.61%
6	奥成宇博	32.1429	1.15%
7	国开科创	32.1429	1.15%
8	红马思锐	32.1429	1.15%
9	燎原新趋势基金	22.7933	0.82%
10	磐星启航	20.5714	0.74%
11	天启云航	20.4909	0.73%
12	诚睿致远	19.7852	0.71%
13	安徽建庐	19.2857	0.69%
14	增材二期	19.2857	0.69%
15	招商创投	19.2857	0.69%
16	晶凯时熙	19.2852	0.69%
17	温州海愿	18.9440	0.68%
18	中时创利	17.4536	0.62%
19	正确新势基金	16.8147	0.60%
20	山证创新	16.0714	0.58%
21	当看瑞致	14.0625	0.50%
22	和而泰	14.0625	0.50%
23	聚星智元	14.0625	0.50%
24	兰坤	14.0625	0.50%
25	杭州国鼎	12.8571	0.46%
26	中地信盈科	12.8571	0.46%
27	中山宸玥	12.8571	0.46%
28	汇桥科创	12.6563	0.45%
29	源融固电	10.9286	0.39%
30	凯晟空天	10.5470	0.38%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
31	海宁海愿	9.6429	0.35%
32	山证启航	9.6429	0.35%
33	稳致乾元	7.0312	0.25%
34	锲石汇创	6.8555	0.25%
合计		787.7766	28.19%

一、重庆制造业基金

截至报告期末，重庆制造业基金的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	重庆制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立日期	2021-12-24
认缴出资额	500,269.00 万元
执行事务合伙人	重庆建渝领兴企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
注册地址	重庆市铜梁区东城街道金龙大道 505 号（金融大厦 15 楼）
经营范围	许可项目：以私募基金从事股权投资。（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）

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	重庆建渝领兴企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	2,000.00	0.40%
2	重庆战略性新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	150,000.00	29.98%
3	建信领航战略性新兴产业发展基金（有限合伙）	有限合伙人	150,000.00	29.98%
4	国家制造业转型升级基金股份有限公司	有限合伙人	145,000.00	28.98%
5	重庆市铜梁区金龙城市建设发展（集团）有限公司	有限合伙人	26,500.00	5.30%
6	成渝地区双城经济圈发展基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	26,500.00	5.30%
7	共青城建兴投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	269.00	0.05%
合计			500,269.00	100.00%

二、澜算叁号

截至报告期末，澜算叁号的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	厦门芯势澜算叁号创业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-10-29
认缴出资额	10,179.80 万元
执行事务合伙人	优势金控（上海）资产管理有限公司
注册地址	厦门市思明区鸡山路 20-9 号 102 室 A 区 20 单元
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），创业投资（限投资未上市企业），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）

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额 (万元)	出资比例
1	优势金控（上海）资产管理有限公司	普通合伙人	300.00	2.95%
2	中地信私募基金（北京）有限公司	普通合伙人	100.00	0.98%
3	璞玉（雄安）企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,872.50	18.39%
4	海南万盛意投资控股集团有限公司	有限合伙人	1,605.00	15.77%
5	福建晴谷信息技术有限公司	有限合伙人	749.00	7.36%
6	福州南洋投资有限公司	有限合伙人	535.00	5.26%
7	优势共识（上海）企业管理有限公司	有限合伙人	342.40	3.36%
8	福建颖启商务顾问有限公司	有限合伙人	321.00	3.15%
9	孙凡	有限合伙人	321.00	3.15%
10	黄丽萍	有限合伙人	321.00	3.15%
11	刘风华	有限合伙人	321.00	3.15%
12	荆国光	有限合伙人	321.00	3.15%
13	朱灵洁	有限合伙人	321.00	3.15%
14	巽生润和（上海）管理咨询有限公司	有限合伙人	288.90	2.84%
15	福建炳中投资有限公司	有限合伙人	267.50	2.63%
16	吴慧萍	有限合伙人	214.00	2.10%
17	刘明	有限合伙人	214.00	2.10%
18	吴春茂	有限合伙人	214.00	2.10%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额 (万元)	出资比例
19	袁树杰	有限合伙人	214.00	2.10%
20	张严	有限合伙人	192.60	1.89%
21	黄照华	有限合伙人	160.50	1.58%
22	陈宇恒	有限合伙人	128.40	1.26%
23	云南卓桑教育咨询有限公司	有限合伙人	107.00	1.05%
24	玖势通源（上海）数字科技有限公司	有限合伙人	107.00	1.05%
25	崔玉婷	有限合伙人	107.00	1.05%
26	施敬	有限合伙人	107.00	1.05%
27	林建	有限合伙人	107.00	1.05%
28	丁明坤	有限合伙人	107.00	1.05%
29	吴旭玲	有限合伙人	107.00	1.05%
30	倪媛	有限合伙人	107.00	1.05%
合计			10,179.80	100.00%

三、奥成正博

截至报告期末，奥成正博的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	青岛奥成正博创业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-12-18
认缴出资额	2,000.00 万元
执行事务合伙人	山东奥成股权投资管理有限公司
注册地址	山东省青岛市崂山区秦岭路 19 号 1 号楼 401 户
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）

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	山东奥成股权投资管理有限公司	普通合伙人	50.00	2.50%
2	杨芳	有限合伙人	1,950.00	97.50%
合计			2,000.00	100.00%

四、雄安科技创新成长基金

截至报告期末，雄安科技创新成长基金的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	雄安科技创新成长股权投资基金（有限合伙）
成立日期	2024-08-21
认缴出资额	100,000.00 万元
执行事务合伙人	中国雄安集团基金管理有限公司，河北雄安雄创未来产业投资管理有限公司
注册地址	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区雄安高新区服务中心 620-065（自主申报）
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）

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	河北雄安雄创未来产业投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.10%
2	中国雄安集团基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.10%
3	河北雄安产业投资引导基金（有限合伙）	有限合伙人	89,900.00	89.90%
4	雄安科技产业园开发管理有限公司	有限合伙人	9,900.00	9.90%
合计			100,000.00	100.00%

五、中科创星先导基金

截至报告期末，中科创星先导基金的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	上海中科创星先导创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-04-11
认缴出资额	408,000.00 万元
执行事务合伙人	北京中科创星创业投资管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区纳贤路 800 号 1 幢 A 座 9 层 A1-1 室
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）

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
1	北京中科创星创业投资管理合伙企业 (有限合伙)	普通合伙人	10,000.00	2.45%
2	国家中小企业发展基金有限公司	有限合伙人	75,000.00	18.38%
3	上海国投先导人工智能私募投资基金 合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	50,000.00	12.25%
4	北京中关村科学城三期科技成长股权 投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	40,000.00	9.80%
5	太保长航股权投资基金(武汉)合伙 企业(有限合伙)	有限合伙人	30,000.00	7.35%
6	上海浦东引领区投资中心(有限合 伙)	有限合伙人	30,000.00	7.35%
7	云涌产业共赢(北京)创业投资有限 公司	有限合伙人	15,000.00	3.68%
8	台州市科投领创股权投资合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	15,000.00	3.68%
9	上海未来启点私募投资基金合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	10,000.00	2.45%
10	广州产投先进制造专项母基金合伙企 业(有限合伙)	有限合伙人	10,000.00	2.45%
11	珠海华金阿尔法六号股权投资基金合 伙企业(有限合伙)	有限合伙人	10,000.00	2.45%
12	宁波前湾新区甬投海洋产业投资合伙 企业(有限合伙)	有限合伙人	10,000.00	2.45%
13	广西投资引导基金有限责任公司	有限合伙人	10,000.00	2.45%
14	宿迁汇科融创投资有限公司	有限合伙人	6,000.00	1.47%
15	河北高速天呈投资管理有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.23%
16	民生证券投资咨询有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.23%
17	上海追光聚链硬科技创业投资合伙企 业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	1.23%
18	南京市创新投资集团有限责任公司	有限合伙人	5,000.00	1.23%
19	常德市鑫兴生物制造产业发展基金合 伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	1.23%
20	上海卿云一号创业投资合伙企业(有 限合伙)	有限合伙人	5,000.00	1.23%
21	长春市股权投资基金管理有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.23%
22	产投(威海)股权投资母基金合伙企 业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	1.23%
23	贵州黔晟投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.23%
24	宁波镇海区甬投能源产业投资合伙企 业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	1.23%
25	扬州市邗投肆创私募股权投资合伙企 业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	1.23%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
26	嘉兴高新股权投资母基金合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	1.23%
27	成都高新区创科投天使股权投资基金 合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	1.23%
28	武汉洪山新动能产业投资母基金管理 合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	1.23%
29	上海国际集团创科三期创业投资合 伙企业(有限合伙)	有限合伙人	3,000.00	0.74%
30	宁波城投赋甬股权投资合伙企业(有 限合伙)	有限合伙人	3,000.00	0.74%
31	湖州南浔产业振兴母基金股权投资合 伙企业(有限合伙)	有限合伙人	3,000.00	0.74%
32	苏州吴中太湖新城股权投资合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	2,900.00	0.71%
33	苏州市吴中盈运股权投资合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	2,100.00	0.51%
34	湖南兴湘新兴产业投资基金合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	2,000.00	0.49%
35	西安星恒拾弈管理咨询合伙企业(有 限合伙)	有限合伙人	1,000.00	0.25%
合计			408,000.00	100.00%

六、奥成宇博

截至报告期末，奥成宇博的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	济南奥成宇博创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-08-27
认缴出资额	5,380.00 万元
执行事务合伙人	山东奥成股权投资管理有限公司
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区济南片区舜华路街道经十路 7000 号汉峪金谷七区 6 号楼科创金融大厦 12 层 1204 房间 39（一址多照）
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）

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	山东奥成股权投资管理有限公司	普通合伙人	30.00	0.56%
2	杨镇	有限合伙人	550.00	10.22%
3	赵燕	有限合伙人	500.00	9.29%
4	何喜祥	有限合伙人	400.00	7.43%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
5	王萍	有限合伙人	300.00	5.58%
6	王海宏	有限合伙人	300.00	5.58%
7	天津奥玛电梯有限公司	有限合伙人	300.00	5.58%
8	福州市真望咨询有限公司	有限合伙人	300.00	5.58%
9	李小春	有限合伙人	250.00	4.65%
10	穆彦魁	有限合伙人	200.00	3.72%
11	彭思俊	有限合伙人	200.00	3.72%
12	张惠	有限合伙人	200.00	3.72%
13	蔡伟江	有限合伙人	200.00	3.72%
14	张奔	有限合伙人	200.00	3.72%
15	林志龙	有限合伙人	200.00	3.72%
16	孙伟丰	有限合伙人	200.00	3.72%
17	张永刚	有限合伙人	200.00	3.72%
18	林晓慧	有限合伙人	200.00	3.72%
19	联合中和土地房地产资产评估有限公司	有限合伙人	200.00	3.72%
20	杭州延瑞资产管理有限公司	有限合伙人	200.00	3.72%
21	福建省瑞泰环保发展有限公司	有限合伙人	150.00	2.79%
22	珠海颐阳九九投资有限公司	有限合伙人	100.00	1.86%
合计			5,380.00	100.00%

七、国开科创

截至报告期末，国开科创的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	国开科技创业投资有限责任公司
成立日期	2016-11-08
认缴出资额	500,000.00 万元
法定代表人	李国华
注册地址	北京市西城区金融大街乙9号楼4层403-02单元
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动，依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动，不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、出资结构

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	国开金融有限责任公司	500,000.00	100.00%
合计		500,000.00	100.00%

八、红马思锐

截至报告期末，红马思锐的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	青岛红马思锐投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022-11-25
认缴出资额	2,010.00 万元
执行事务合伙人	北京红马天安投资有限公司
注册地址	山东省青岛市即墨区鳌山卫街道观山路 276 号 1 号楼海科创业中心 D 座 508-321 室
经营范围	一般项目：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）

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	北京红马天安投资有限公司	普通合伙人	10.00	0.50%
2	北京森茂碧达科技开发有限公司	有限合伙人	2,000.00	99.50%
合计			2,010.00	100.00%

九、燎原新趋势基金

截至报告期末，燎原新趋势基金的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	泉州燎原新趋势股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-04-24
认缴出资额	3,661.00 万元
执行事务合伙人	海南惠丰达私募基金管理有限公司
注册地址	福建省泉州市丰泽区丁荣路 39 号 4 楼 415-1
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动，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）

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	海南惠丰达私募基金管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.03%
2	何忠伟	有限合伙人	500.00	13.66%
3	布洛克（北京）数据科技有限公司	有限合伙人	500.00	13.66%
4	冯保宁	有限合伙人	410.00	11.20%
5	张土生	有限合伙人	300.00	8.19%
6	厦门市智慧股辉科技有限公司	有限合伙人	250.00	6.83%
7	陈上发	有限合伙人	200.00	5.46%
8	钟兴明	有限合伙人	200.00	5.46%
9	郑硕果	有限合伙人	200.00	5.46%
10	江西诺驰科技咨询有限公司	有限合伙人	200.00	5.46%
11	邢文龙	有限合伙人	100.00	2.73%
12	刘俊岭	有限合伙人	100.00	2.73%
13	肖克平	有限合伙人	100.00	2.73%
14	孟美含	有限合伙人	100.00	2.73%
15	陈军民	有限合伙人	100.00	2.73%
16	齐天立	有限合伙人	100.00	2.73%
17	沈立军	有限合伙人	100.00	2.73%
18	成都美讯智科技有限公司	有限合伙人	100.00	2.73%
19	成都世福创展企业管理咨询有限责任公司	有限合伙人	100.00	2.73%
合计			3,661.00	100.00%

十、磐星启航

截至报告期末，磐星启航的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	苏州磐星启航创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-11-04
认缴出资额	3,466.00 万元
执行事务合伙人	磐毅（苏州）私募投资基金有限公司
注册地址	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏虹东路 183 号东沙湖基金小镇 13 幢 108-1 室
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）

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	磐毅（苏州）私募投资基金有限公司	普通合伙人	10.00	0.29%
2	江苏申源集团有限公司	有限合伙人	864.00	24.93%
3	顾嵩	有限合伙人	540.00	15.58%
4	赵观军	有限合伙人	432.00	12.46%
5	章志伟	有限合伙人	324.00	9.35%
6	朱利民	有限合伙人	324.00	9.35%
7	陈伟	有限合伙人	324.00	9.35%
8	深圳市共安智能科技有限公司	有限合伙人	216.00	6.23%
9	毛素冬	有限合伙人	216.00	6.23%
10	赵观平	有限合伙人	216.00	6.23%
合计			3,466.00	100.00%

十一、天启云航

截至报告期末，天启云航的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	嘉兴天启云航股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-04-21
认缴出资额	1,000.00 万元
执行事务合伙人	嘉兴天启私募基金管理有限公司
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 213 室-22（自主申报）
经营范围	一般项目：股权投资；以私募基金从事创业投资活动（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）。

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	嘉兴天启私募基金管理有限公司	普通合伙人	20.00	2.00%
2	王静远	有限合伙人	980.00	98.00%
合计			1,000.00	100.00%

十二、诚睿致远

截至报告期末，诚睿致远的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	南京诚睿致远创业投资合伙企业（普通合伙）
成立日期	2020-11-20
认缴出资额	9,600.00 万元
执行事务合伙人	林红云
注册地址	江苏省南京市溧水区和凤镇凤栖路 13 号 A202 室
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）

2、出资结构

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	林红云	普通合伙人	4,200.00	43.75%
2	曾艳	有限合伙人	4,200.00	43.75%
3	黄楚斌	有限合伙人	1,200.00	12.50%
合计			9,600.00	100.00%

十三、安徽建庐

截至报告期末，安徽建庐的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	安徽建庐高端智造股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2023-10-25
认缴出资额	100,000.00 万元
执行事务合伙人	建信（北京）投资基金管理有限责任公司
注册地址	安徽省合肥市庐江县台创园广巢路与合铜路交叉口合庐产业新城科技服务中心办公楼二楼 201 室
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），以自有资金从事投资活动，创业投资（限投资未上市企业）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	普通合伙人	1,000.00	1.00%
2	北京建玥股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	59,000.00	59.00%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
3	安徽省新兴产业发展基金有限公司	有限合伙人	30,000.00	30.00%
4	庐江县战新产业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	5.00%
5	安徽创禾产业投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.00%
合计			100,000.00	100.00%

十四、增材二期

截至报告期末，增材二期的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	陕西增材制造创业投资二期合伙企业（有限合伙）
成立日期	2023-11-02
认缴出资额	12,500.00 万元
执行事务合伙人	深圳中时谦益资本有限公司
注册地址	陕西省渭南市高新技术产业开发区朝阳大街西段创业孵化基地 507 室
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业），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）。

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	深圳中时谦益资本有限公司	普通合伙人	125.00	1.00%
2	渭南高新区火炬科技发展有限责任公司	有限合伙人	5,790.00	46.32%
3	渭南市城市投资集团有限公司	有限合伙人	4,250.00	34.00%
4	陕西威楠高科（集团）实业有限责任公司	有限合伙人	1,250.00	10.00%
5	渭南市工业倍增发展基金（有限合伙）	有限合伙人	1,085.00	8.68%
合计			12,500.00	100.00%

十五、招商创投

截至报告期末，招商创投的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	深圳市招商局创新投资基金中心（有限合伙）
成立日期	2016-01-06

认缴出资额	800,000.00 万元
执行事务合伙人	招商局创新投资管理有限责任公司
注册地址	深圳市前海深港合作区南山街道前海大道前海嘉里商务中心 T1 写字楼 2202B
经营范围	股权投资，创业投资，投资管理，投资咨询。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	招商局创新投资管理有限责任公司	普通合伙人	800.00	0.10%
2	深圳市招控投资有限责任公司	有限合伙人	799,200.00	99.90%
合计			800,000.00	100.00%

十六、晶凯时熙

截至报告期末，晶凯时熙的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	嘉兴晶凯时熙创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-12-24
认缴出资额	3,000.00 万元
执行事务合伙人	上海晶凯赢特投资管理有限公司
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 214 室-90
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）。

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	上海晶凯赢特投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	3.33%
2	上海晶凯投资有限公司	有限合伙人	2,900.00	96.67%
合计			3,000.00	100.00%

十七、温州海愿

截至报告期末，温州海愿的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	温州海愿二号创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-12-22
认缴出资额	5,668.00 万元
执行事务合伙人	深圳市海愿创业投资有限公司
注册地址	浙江省温州市瓯海区三垟街道温州大道 1707 号亨哈大厦 7 层 701 室-311 号
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；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）。

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市海愿创业投资有限公司	普通合伙人	23.00	0.41%
2	浙江毅达生物医学科技有限公司	有限合伙人	550.00	9.70%
3	袁敏	有限合伙人	545.00	9.62%
4	朱伟明	有限合伙人	480.00	8.47%
5	籍涛	有限合伙人	380.00	6.70%
6	韩静	有限合伙人	300.00	5.29%
7	胡心雨	有限合伙人	300.00	5.29%
8	肖红瑶	有限合伙人	300.00	5.29%
9	张伟	有限合伙人	300.00	5.29%
10	浙江海司生物医药科技有限公司	有限合伙人	300.00	5.29%
11	谈岷	有限合伙人	230.00	4.06%
12	毛峥晖	有限合伙人	200.00	3.53%
13	董佳豪	有限合伙人	200.00	3.53%
14	李安琪	有限合伙人	200.00	3.53%
15	李芳丽	有限合伙人	200.00	3.53%
16	聂新	有限合伙人	200.00	3.53%
17	柴满平	有限合伙人	200.00	3.53%
18	杜武平	有限合伙人	160.00	2.82%
19	四川源泓明企业管理服务有限公司	有限合伙人	100.00	1.76%
20	浙江牙贝美塑科技有限公司	有限合伙人	100.00	1.76%
21	深圳基石科创管理有限公司	有限合伙人	200.00	3.53%
22	深圳市未来创新管理服务有限公司	有限合伙人	100.00	1.76%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
23	深圳海石科创管理有限公司	有限合伙人	100.00	1.76%
合计			5,668.00	100.00%

十八、中时创利

截至报告期末，中时创利的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	共青城中时创利创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2023-02-07
认缴出资额	2,720.00 万元
执行事务合伙人	深圳中时谦益资本有限公司
注册地址	江西省九江市共青城市基金小镇内
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），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）

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	深圳中时谦益资本有限公司	普通合伙人	38.00	1.40%
2	程亦农	有限合伙人	1,000.00	36.76%
3	深圳市迈凯诺电气股份有限公司	有限合伙人	300.00	11.03%
4	梁伟光	有限合伙人	300.00	11.03%
5	李赫	有限合伙人	300.00	11.03%
6	吴孟嘉	有限合伙人	282.00	10.37%
7	余宝珠	有限合伙人	200.00	7.35%
8	韩旭力	有限合伙人	100.00	3.68%
9	刘伯懿	有限合伙人	100.00	3.68%
10	柴暎	有限合伙人	100.00	3.68%
合计			2,720.00	100.00%

十九、正确新势基金

截至报告期末，正确新势基金的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	泉州正确新势股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-08-05
认缴出资额	2,701.00 万元
执行事务合伙人	海南惠丰达私募基金管理有限公司
注册地址	福建省泉州市丰泽区丁荣路 39 号 4 楼 420-2
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动，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）

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
1	海南惠丰达私募基金管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.04%
2	赵佳	有限合伙人	1,000.00	37.02%
3	智耀（杭州）自有资金投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	500.00	18.51%
4	杨新宇	有限合伙人	500.00	18.51%
5	江苏金瓯投资有限公司	有限合伙人	200.00	7.40%
6	汪文玉	有限合伙人	100.00	3.70%
7	徐道亮	有限合伙人	100.00	3.70%
8	何林昌	有限合伙人	100.00	3.70%
9	李敏滔	有限合伙人	100.00	3.70%
10	胡凤玉	有限合伙人	100.00	3.70%
合计			2,701.00	100.00%

二十、山证创新

截至报告期末，山证创新的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	山证创新投资有限公司
成立日期	2018-12-28
认缴出资额	170,000.00 万元
法定代表人	王怡里
注册地址	上海市静安区威海路 696 号 9 幢 302J 室
经营范围	投资管理与资产管理。【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】

2、出资结构

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	山西证券股份有限公司	170,000.00	100.00%
合计		170,000.00	100.00%

二十一、当看瑞致

截至报告期末，当看瑞致的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	嘉兴当看瑞致股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2024-01-18
认缴出资额	10,000.00 万元
执行事务合伙人	湖北当看同创私募基金管理有限公司
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 200 室-90（自主申报）
经营范围	一般项目：股权投资；以私募基金从事创业投资活动（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）。

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	湖北当看同创私募基金管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.10%
2	嘉兴当看卓然股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	7,490.00	74.90%
3	叶春生	有限合伙人	2,300.00	23.00%
4	张坤	有限合伙人	200.00	2.00%
合计			10,000.00	100.00%

二十二、和而泰

截至报告期末，和而泰的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	深圳和而泰智能控制股份有限公司
成立日期	2000-01-12
注册资本	92,463.8285 万元
法定代表人	刘建伟
注册地址	深圳市南山区高新南区科技南十路 6 号深圳航天科技创新研究院大厦 D 座 10 楼 1010-1011
经营范围	一般经营项目：计算机、光机电一体化产品、家用电器、LED 产品、

	医疗电子产品、汽车电子产品、玩具类产品、人体健康运动器材类电子产品、人体健康运动检测类电子产品、美容美妆及皮肤护理仪器、各种设备、装备、机械电子器具及其控制器的软硬件设计、技术开发、技术服务、销售，面向物联网的信息安全硬件产品的销售，兴办实业（具体项目另行申报），国内贸易，经营进出口业务。（以上各项不含法律、行政法规、国务院决定规定需报经审批的项目）。许可经营项目：普通货运，全部二类医疗器械的研发与销售。
--	--

2、出资结构

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	刘建伟	13,876.21	15.01%
2	香港中央结算有限公司	4,657.88	5.04%
3	中国农业银行股份有限公司-中证500 交易型开放式指数证券投资基金	1,362.64	1.47%
4	中国工商银行股份有限公司-易方达中证人工智能主题交易型开放式指数证券投资基金	754.94	0.82%
5	中国银行股份有限公司-华夏中证人工智能主题交易型开放式指数证券投资基金	307.25	0.33%
6	童朝方	220.00	0.24%
7	李雪琴	187.99	0.2%
8	中国建设银行股份有限公司-华夏中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	174.68	0.19%
9	王从起	171.01	0.18%
10	中国建设银行股份有限公司-嘉实中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	152.29	0.16%
合计		21,864.89	23.64%

注：数据来源于和而泰 2025 年年度报告

二十三、聚星智元

聚星智元成立时（2026 年 1 月）的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	共青城聚星智元股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2026-01-05
认缴出资额	1,000.00
执行事务合伙人	北京旭辉投资管理有限公司
注册地址	江西省九江市共青城市基金小镇内
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），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）

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	北京旭辉投资管理有限公司	普通合伙人	500.00	50.00%
2	韩琳	有限合伙人	500.00	50.00%
合计			1,000.00	100.00%

二十四、兰坤

兰坤身份证号 4224291978*****，中国国籍，无境外永久居留权。

二十五、杭州国鼎

截至报告期末，杭州国鼎的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	杭州国鼎合芯股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2021-12-16
认缴出资额	16,000.00 万元
执行事务合伙人	成都德鼎私募基金管理有限公司
注册地址	浙江省杭州市淳安县千岛湖镇梦姑路 490 号 13 幢 103-05 室
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）。

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	成都德鼎私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.63%
2	成都德商昊裕置业有限公司	有限合伙人	10,000.00	62.50%
3	周建	有限合伙人	1,000.00	6.25%
4	深圳市佰赢管理咨询有限公司	有限合伙人	1,000.00	6.25%
5	张新育	有限合伙人	800.00	5.00%
6	金石泰诚集团有限公司	有限合伙人	500.00	3.13%
7	靳天珍	有限合伙人	500.00	3.13%
8	李金明	有限合伙人	500.00	3.13%
9	卢立彬	有限合伙人	500.00	3.13%
10	李璇	有限合伙人	500.00	3.13%
11	北京亿尊装饰工程有限公司	有限合伙人	300.00	1.88%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
12	董佳	有限合伙人	200.00	1.25%
13	程火明	有限合伙人	100.00	0.63%
合计			16,000.00	100.00%

二十六、中地信盈科

截至报告期末，中地信盈科的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	宁波中地信盈科创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-03-13
认缴出资额	4,450.00 万元
执行事务合伙人	中地信私募基金（北京）有限公司
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山街道梅山七星路 88 号 1 幢 501 室 C329
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业），（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）。

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	中地信私募基金（北京）有限公司	普通合伙人	50.00	1.12%
2	刘建	有限合伙人	2,000.00	44.94%
3	刘锐东	有限合伙人	1,000.00	22.47%
4	毛冬丽	有限合伙人	500.00	11.24%
5	白玲	有限合伙人	500.00	11.24%
6	王丽华	有限合伙人	200.00	4.49%
7	潘新平	有限合伙人	200.00	4.49%
合计			4,450.00	100.00%

二十七、中山宸玥

截至报告期末，中山宸玥的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	中山宸玥股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022-01-04
认缴出资额	50,000.00 万元
执行事务合伙人	建信（北京）投资基金管理有限责任公司

注册地址	中山市火炬开发区中山市火炬开发区科技东路 39 号之二 323P 卡（住所申报）
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）

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	普通合伙人	500.00	1.00%
2	北京聚信德投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	37,000.00	74.00%
3	中山火炬科创基金管理中心（有限合伙）	有限合伙人	12,500.00	25.00%
合计			50,000.00	100.00%

二十八、汇桥科创

截至报告期末，汇桥科创的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	厦门汇桥科创二期股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2023-07-04
认缴出资额	20,000.00 万元
执行事务合伙人	厦门汇桥投资有限公司
注册地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区象屿路 93 号厦门国际航运中心 C 栋 4 层 431 单元 H
经营范围	许可项目：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）。（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：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），未涉及外商投资准入特别管理措施范围内及审批许可的其他一般经营项目。

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	厦门汇桥投资有限公司	普通合伙人	200.00	1.00%
2	深圳吉盟投资集团有限公司	有限合伙人	7,800.00	39.00%
3	厦门海峡科技创新股权投资有限公司	有限合伙人	4,000.00	20.00%
4	黄学良	有限合伙人	2,000.00	10.00%
5	苏州虹锐投资管理有限公司	有限合伙人	2,000.00	10.00%
6	张红燕	有限合伙人	1,000.00	5.00%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
7	上海移为通信技术股份有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.00%
8	广东博力威科技股份有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.00%
9	福建益棠投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.00%
合计			20,000.00	100.00%

二十九、源融固电

截至报告期末，源融固电的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	源融智能固电创业投资（苏州）合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-10-14
认缴出资额	6,500.00 万元
执行事务合伙人	天津源融投资管理有限公司
注册地址	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏虹东路 183 号 10 幢 2-470 室
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）

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	天津源融投资管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.15%
2	北京金玉人和投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	15.38%
3	河北盈略企业管理咨询咨询有限公司	有限合伙人	500.00	7.69%
4	郭惠民	有限合伙人	500.00	7.69%
5	李凯龙	有限合伙人	500.00	7.69%
6	连昭	有限合伙人	500.00	7.69%
7	苗玉柱	有限合伙人	500.00	7.69%
8	张劲松	有限合伙人	500.00	7.69%
9	李新科	有限合伙人	500.00	7.69%
10	赵晓慧	有限合伙人	500.00	7.69%
11	田晓军	有限合伙人	400.00	6.15%
12	刘元辰	有限合伙人	300.00	4.62%
13	王荣荣	有限合伙人	300.00	4.62%
14	句文博	有限合伙人	200.00	3.08%
15	金天吉	有限合伙人	190.00	2.92%
16	晏秋	有限合伙人	100.00	1.54%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
合计			6,500.00	100.00%

三十、凯晟空天

截至报告期末，凯晟空天的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	共青城凯晟空天智能创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2025-12-29
认缴出资额	3,550.00 万元
执行事务合伙人	凯晟南山私募股权投资基金管理（深圳）有限公司
注册地址	江西省九江市共青城市基金小镇内
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），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）

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	凯晟南山私募股权投资基金管理（深圳）有限公司	普通合伙人	50.00	1.41%
2	东莞市奕东控股有限公司	有限合伙人	2,000.00	56.34%
3	深圳市千木河谷科技有限公司	有限合伙人	500.00	14.08%
4	冯星晓	有限合伙人	500.00	14.08%
5	冯星翰	有限合伙人	500.00	14.08%
合计			3,550.00	100.00%

三十一、海宁海愿

截至报告期末，海宁海愿的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	海宁海愿启真科创投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2024-12-23
认缴出资额	55,250.00 万元
执行事务合伙人	深圳市海愿创业投资有限公司
注册地址	浙江省嘉兴市海宁市硤石街道水月亭东路 500 号鹃湖科技创新园 1 幢 105 室（自主申报）
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业），股权投资（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）。

2、出资结构

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市海愿创业投资有限公司	普通合伙人	2,500.00	4.52%
2	海宁实业产业股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	16,500.00	29.86%
3	浙江省金投科创母基金一期创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	18.10%
4	龙游县汇启股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,000.00	14.48%
5	彭泽县桃红岭产业投资引导基金（有限合伙）	有限合伙人	7,500.00	13.57%
6	东莞市城市发展母基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	9.05%
7	温州大罗山瓯财股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	5.43%
8	扬州新愿景强合股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,750.00	4.98%
合计			55,250.00	100.00%

三十二、山证启航

截至报告期末，山证启航的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	扬州山证启航股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022-08-18
认缴出资额	35,300.00 万元
执行事务合伙人	山证投资有限责任公司
注册地址	扬州市蜀冈—瘦西湖风景名胜区瘦西湖路 195 号花都汇商务中心 6 号楼 86 室
经营范围	一般项目：股权投资（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）

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	山证投资有限责任公司	普通合伙人	6,100.00	17.28%
2	山西产投资本管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	28.33%
3	山证创新投资有限公司	有限合伙人	5,500.00	15.58%
4	海南鑫兆晟投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	14.16%
5	山西交通产业基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,000.00	11.33%
6	山西太行产业投资基金管理有限公司	有限合伙人	2,000.00	5.67%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
7	股中融资产管理（北京）有限公司	有限合伙人	1,600.00	4.53%
8	山西新民能源投资集团有限公司	有限合伙人	300.00	0.85%
9	海南星河创融商务服务有限公司	有限合伙人	300.00	0.85%
10	山西晋兴资本信用发展服务有限公司	有限合伙人	300.00	0.85%
11	赵耀	有限合伙人	200.00	0.57%
合计			35,300.00	100.00%

三十三、稳致乾元

截至报告期末，稳致乾元的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	稳致乾元（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2021-11-18
认缴出资额	14,000.00 万元
执行事务合伙人	北京稳致私募基金管理有限公司
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 176 室-29
经营范围	一般项目：股权投资，投资咨询。（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）。

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	北京稳致私募基金管理有限公司	普通合伙人	500.00	3.58%
2	金建新	有限合伙人	5,000.00	35.71%
3	彭绍东	有限合伙人	2,000.00	14.29%
4	徐卫明	有限合伙人	2,000.00	14.29%
5	山西华翔集团股份有限公司	有限合伙人	1,500.00	10.71%
6	浙江恒汇投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	7.14%
7	杭州淳晶生物科技有限公司	有限合伙人	1,000.00	7.14%
8	北京斯福投资有限责任公司	有限合伙人	1,000.00	7.14%
合计			14,000.00	100.00%

三十四、锲石汇创

截至报告期末，锲石汇创的基本情况如下：

1、基本信息

企业名称	深圳锲石汇创创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2023-08-03
认缴出资额	2,000.00 万元
执行事务合伙人	广东锲石私募基金管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	深圳市福田区莲花街道景华社区莲花路 2005 号文博大厦 1106-02
经营范围	创业投资（限投资未上市企业），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）

2、出资结构

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	广东锲石私募基金管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	10.00	0.50%
2	张润彬	有限合伙人	1,380.00	69.00%
3	彭金迅	有限合伙人	600.00	30.00%
4	王力	有限合伙人	10.00	0.50%
合计			2,000.00	100.00%

附件六：公司专利情况

截至报告期末，公司及子公司拥有的授权专利情况如下：

序号	权利人	类别	专利号	专利名称	申请日	取得方式	他项权利
1	煜鼎增材	发明	ZL201610901614.6	沉积轴、增材制造设备及对沉积轴行程进行调节的方法	2016.10.16	原始取得	无
2	煜鼎增材	发明	ZL201610900252.9	用于激光增材制造的气氛保护系统及激光增材制造设备	2016.10.16	原始取得	无
3	煜鼎增材	发明	ZL201610900513.7	增材制造系统及增材制造方法	2016.10.16	原始取得	无
4	煜鼎增材	发明	ZL201610901805.2	充气及排气系统、增材制造设备以及充气及排气方法	2016.10.16	原始取得	无
5	煜鼎增材	发明	ZL201710680001.9	一种电子束焊接与激光增材制造复合连接方法	2017.08.10	原始取得	无
6	煜鼎增材	发明	ZL202110381197.8	一种合金钢钢轨表面缺陷的激光增材修复方法	2021.04.09	原始取得	无
7	煜鼎增材	发明	ZL202110387952.3	铝锂合金大型构件的激光-电弧复合增材制造方法	2021.04.12	原始取得	无
8	煜鼎增材	发明	ZL202110583152.9	一种钛合金零件表面渗氮处理方法	2021.05.27	原始取得	无
9	煜鼎增材	发明	ZL202110604803.8	一种超轻质铝合金高通量制备与表征方法	2021.05.31	原始取得	无
10	煜鼎增材	发明	ZL202110647227.5	一种 300M 钢飞机起落架激光增材修复方法	2021.06.10	原始取得	无
11	煜鼎增材	发明	ZL202110647254.2	一种高性能高温梯度材料构件的制造方法	2021.06.10	原始取得	无
12	煜鼎增材	发明	ZL202110679251.7	一种超细柱晶高温合金叶片及其激光定向凝固制备方法	2021.06.18	原始取得	无
13	煜鼎增材	发明	ZL202110679203.8	一种获得高韧高损伤容限双相钛合金的热处理方法	2021.06.18	原始取得	无
14	煜鼎增材	发明	ZL202110691561.0	高能束制备金属试验件与结构件的设备	2021.06.22	原始取得	无
15	煜鼎增材	发明	ZL202110691596.4	一种高碳-高强梯度钢构件激光增材制造方法	2021.06.22	原始取得	无
16	煜鼎增材	发明	ZL202110840585.8	一种金属增材融合制造构件细晶组织控制方法	2021.07.25	原始取得	无
17	煜鼎增材	发明	ZL202110840584.3	一种金属零件的复合制造方法	2021.07.25	原始取得	无
18	煜鼎增材	发明	ZL202110840578.8	一种复合制造钛合金零件	2021.07.25	原始取得	无
19	煜鼎增材	发明	ZL202110915553.X	一种高温钛合金及其制备方法	2021.08.10	原始取得	无
20	煜鼎增材	发明	ZL202110914063.8	一种高强高韧高损伤容限钛合金及其制备方法	2021.08.10	原始取得	无

序号	权利人	类别	专利号	专利名称	申请日	取得方式	他项权利
21	煜鼎增材	发明	ZL202111016200.2	一种高钨钢及其制备方法	2021.08.31	原始取得	无
22	煜鼎增材	发明	ZL202111033316.7	一种高稳定性粒子弥散强化钛合金的激光增材制造方法	2021.09.03	原始取得	无
23	煜鼎增材	发明	ZL202111078849.7	一种梯度组织航空发动机整体叶盘及其制备方法	2021.09.15	原始取得	无
24	煜鼎增材	发明	ZL202111236552.9	一种基于激光原位冶金的高温钛合金材料高通量制备方法	2021.10.23	原始取得	无
25	煜鼎增材	发明	ZL202111417206.0	多功能高能束微区冶金熔炼炉及金属材料高通量制备系统	2021.11.26	原始取得	无
26	煜鼎增材	发明	ZL202111417185.2	成分调控装置、方法及金属材料高通量制备系统	2021.11.26	原始取得	无
27	煜鼎增材	发明	ZL202111417205.6	一种重力送粉方法及装置	2021.11.26	原始取得	无
28	煜鼎增材	发明	ZL202111417184.8	一种多尺度材料同步输送装置及高效率增材制造的方法	2021.11.26	原始取得	无
29	煜鼎增材	发明	ZL202111442782.0	高活性金属烟尘处理系统	2021.11.30	原始取得	无
30	煜鼎增材	发明	ZL202210014405.5	一种低碳钢齿轮构件的渗碳与激光淬火复合强化方法	2022.01.07	原始取得	无
31	煜鼎增材	发明	ZL202210014424.8	一种潜艇全钛耐压壳体及其增材制造装备和方法	2022.01.07	原始取得	无
32	煜鼎增材	发明	ZL202210014425.2	一种中碳钢表面激光相变强化方法	2022.01.07	原始取得	无
33	煜鼎增材	发明	ZL202210115401.6	一种低碳钢激光表面渗碳方法	2022.02.07	原始取得	无
34	煜鼎增材	发明	ZL202210123651.4	一种导弹战斗部壳体及其增材制造方法	2022.02.10	原始取得	无
35	煜鼎增材	发明	ZL202210137609.8	一种金属高效率增材制造装置及方法	2022.02.15	原始取得	无
36	煜鼎增材	发明	ZL202210317700.8	一种单晶高温合金涡轮叶片侧壁的修复方法	2022.03.29	原始取得	无
37	煜鼎增材	发明	ZL202210418448.X	一种单晶涡轮叶片叶尖的激光选区熔化修复方法	2022.04.21	原始取得	无
38	煜鼎增材	发明	ZL202210418427.8	一种高强钛合金及其增材制备方法	2022.04.21	原始取得	无
39	煜鼎增材	发明	ZL202210447341.8	一种高韧钛合金及其制备方法	2022.04.27	原始取得	无
40	煜鼎增材	发明	ZL202210447349.4	一种获得高损伤容限钛合金的热处理方法	2022.04.27	原始取得	无
41	煜鼎增材	发明	ZL202210506486.0	大型钛合金构件喷淋式热处理方法	2022.05.11	原始取得	无
42	煜鼎	发明	ZL2022105	钛合金防钛火涂层及其制	2022.05.17	原始	无

序号	权利人	类别	专利号	专利名称	申请日	取得方式	他项权利
	增材		31615.1	备方法		取得	
43	煜鼎增材	发明	ZL202210531621.7	一种高温高强钛合金及其增材制备方法	2022.05.17	原始取得	无
44	煜鼎增材	发明	ZL202210542412.2	大型金属构件喷淋式热处理装置及热处理方法	2022.05.19	原始取得	无
45	煜鼎增材	发明	ZL202210542370.2	一种 W/Ta 钛合金及其增材制造方法	2022.05.19	原始取得	无
46	煜鼎增材	发明	ZL202210630013.1	一种高硼不锈钢及其增材制造方法	2022.06.06	原始取得	无
47	煜鼎增材	发明	ZL202210627058.3	一种控氮不锈钢的增材制造方法	2022.06.06	原始取得	无
48	煜鼎增材	发明	ZL202210815646.X	一种零速送粉式激光表面熔覆装置及方法	2022.07.12	原始取得	无
49	煜鼎增材	发明	ZL202210815904.4	基于增材制造的高温合金高通量制备与表征的系统及方法	2022.07.12	原始取得	无
50	煜鼎增材	发明	ZL202210886553.6	一种航空发动机钛合金整体叶盘复合制造方法	2022.07.26	原始取得	无
51	煜鼎增材	发明	ZL202210928153.7	钛合金整体叶盘选区激光熔化直接增材方法	2022.08.03	原始取得	无
52	煜鼎增材	发明	ZL202210988207.9	一种钨颗粒增强高熵合金战斗部及其增材制造方法	2022.08.17	原始取得	无
53	煜鼎增材	发明	ZL202211038471.2	多尺度粒子复合增强战斗部及其增材制造方法	2022.08.29	原始取得	无
54	煜鼎增材	发明	ZL202310564451.7	一种 650°C 用镍基高温合金及其增材制造方法	2023.05.18	原始取得	无
55	煜鼎增材	发明	ZL202310570911.7	一种粒子强化的镍基高温合金及其增材制备方法	2023.05.19	原始取得	无
56	煜鼎增材	发明	ZL202310570913.6	一种 1100°C 用镍基高温合金及其增材制造方法	2023.05.19	原始取得	无
57	煜鼎增材	发明	ZL202310593346.6	一种镍基高温合金的高能束熔丝沉积增材制备方法	2023.05.24	原始取得	无
58	煜鼎增材	发明	ZL202310593339.6	粒子强化镍基高温合金的高能束熔丝沉积增材制备方法	2023.05.24	原始取得	无
59	煜鼎增材	发明	ZL200910090949.4	柔性气囊式可控气氛装置	2009.08.18	受让取得	无
60	成都煜鼎	发明	ZL200910059438.6	一种新型垂直布置的丝杠下支撑轴承防护装置	2009.05.27	受让取得	无
61	成都煜鼎	发明	ZL200910059437.1	一种新型斗笠刀库用镶嵌式刀盘	2009.05.27	受让取得	无
62	成都煜鼎	发明	ZL201010586041.5	一种斗笠刀库用横移装置	2010.12.14	受让取得	无
63	成都煜鼎	发明	ZL201010586122.5	一种凸轮连杆式同步松刀机构	2010.12.14	受让取得	无
64	成都煜鼎	发明	ZL201510878744.8	基于五轴联动加工中心的轴系统及其构成的五轴联动加工中心	2015.12.04	受让取得	无

序号	权利人	类别	专利号	专利名称	申请日	取得方式	他项权利
65	成都煜鼎	发明	ZL201510878840.2	一种基于机床的无间隙圆弧摆动机构及其实现方法	2015.12.04	受让取得	无
66	成都煜鼎	发明	ZL201610513550.2	加工中心用油液分离回收处理系统	2016.07.01	受让取得	无
67	成都煜鼎	发明	ZL201610516977.8	数控机床用油水分离系统和方法	2016.07.01	受让取得	无
68	成都煜鼎	发明	ZL201610595933.9	滚珠丝杠用轴承定位装置	2016.07.26	受让取得	无
69	成都煜鼎	发明	ZL201610619095.4	数控机床用滚珠丝杠运动系统	2016.07.29	受让取得	无
70	成都煜鼎	发明	ZL201610620651.X	双补偿式滚珠丝杠移动系统	2016.07.29	受让取得	无
71	成都煜鼎	发明	ZL201610632811.2	操作站用转动支撑系统	2016.08.04	受让取得	无
72	成都煜鼎	发明	ZL201610633753.5	操作站用双向支撑装置	2016.08.04	受让取得	无
73	成都煜鼎	发明	ZL201610665647.5	卧式加工中心用刀库交换装置	2016.08.15	受让取得	无
74	成都煜鼎	发明	ZL201610668524.7	加工中心用刀库交换装置	2016.08.15	受让取得	无
75	成都煜鼎	发明	ZL201610668425.9	具有刀库交换装置的卧式加工中心	2016.08.15	受让取得	无
76	成都煜鼎	实用新型	ZL202121883674.2	一种加工曲轴斜油孔直油孔的装夹系统	2021.08.12	原始取得	无
77	成都煜鼎	实用新型	ZL202121883686.5	一种新型立卧转换五轴联动加工中心	2021.08.12	原始取得	无
78	成都煜鼎	实用新型	ZL202223233868.5	一种移动刀臂式刀具交换装置	2022.12.01	原始取得	无
79	成都煜鼎	实用新型	ZL202223235880.X	一种直线运动轴系倾斜布置的五轴卧式加工中心	2022.12.01	原始取得	无
80	成都煜鼎	实用新型	ZL202323452164.1	一种滑动门式激光熔覆增材装备	2023.12.15	原始取得	无
81	成都煜鼎	实用新型	ZL202323450800.7	一种基于极坐标系的激光熔覆增材装备	2023.12.15	原始取得	无
82	成都煜鼎	实用新型	ZL201721733790.X	一种流体控制的刀具交换装置	2017.12.13	受让取得	无
83	成都煜鼎	实用新型	ZL201721733815.6	一种用于铸件一体式两侧落屑床身的机床排屑结构	2017.12.13	受让取得	无
84	成都煜鼎	实用新型	ZL201721734007.1	一种新型矩形滑动导轨压板的紧固结构	2017.12.13	受让取得	无
85	成都煜鼎	实用新型	ZL201721736126.0	一种用于铸件一体式后排屑床身的机床排屑结构	2017.12.13	受让取得	无
86	成都煜鼎	实用新型	ZL201721736239.0	一种新型卧式加工中心顶置式凸轮刀库系统	2017.12.13	受让取得	无
87	成都煜鼎	实用新型	ZL201920875507.X	一种具有整体底座的桥式龙门加工中心	2019.06.12	受让取得	无
88	成都煜鼎	实用新型	ZL201920875506.5	一种整体龙门框架滑枕摆头式五轴加工中心	2019.06.12	受让取得	无

序号	权利人	类别	专利号	专利名称	申请日	取得方式	他项权利
89	成都煜鼎	实用新型	ZL201920881426.0	一种新型浮动顶尖系统	2019.06.12	受让取得	无
90	成都煜鼎	实用新型	ZL201920881755.5	一种新型可快速交换工装的转台	2019.06.12	受让取得	无
91	成都艾威	发明	ZL202310973808.7	一种长桁薄板阵列槽加工方法	2023.08.04	原始取得	无
92	成都艾威	发明	ZL202411905887.9	一种铰孔夹具	2024.12.23	原始取得	无
93	成都艾威	发明	ZL202510959485.5	一种用于五轴数控铣床定轴精度的定位检测装置	2025.07.11	原始取得	无
94	成都艾威	发明	ZL201610510822.3	数控加工中心用油水环保处理系统	2016.07.01	受让取得	无
95	成都艾威	发明	ZL201610619780.7	滚珠丝杆用移动定位系统	2016.07.29	受让取得	无
96	成都艾威	发明	ZL201610635741.6	具有转动支撑系统的操作站	2016.08.04	受让取得	无
97	成都艾威	实用新型	ZL202320108361.2	一种机械加工用弹性胀紧夹具	2023.02.03	原始取得	无
98	成都艾威	实用新型	ZL202320108360.8	一种用于辅助支撑的夹具	2023.02.03	原始取得	无
99	成都艾威	实用新型	ZL202320108358.0	一种用于快速夹紧的夹具	2023.02.03	原始取得	无
100	成都艾威	实用新型	ZL202320108359.5	一种用于机械加工的辅助支撑夹具	2023.02.03	原始取得	无
101	成都艾威	实用新型	ZL202320781499.9	一种可调节夹具	2023.04.11	原始取得	质押
102	成都艾威	实用新型	ZL202320781500.8	一种用于快速定位的夹具	2023.04.11	原始取得	无
103	成都艾威	实用新型	ZL202320781501.2	一种真空吸紧夹具	2023.04.11	原始取得	质押
104	成都艾威	实用新型	ZL202321579458.8	一种对顶夹具	2023.06.20	原始取得	无
105	成都艾威	实用新型	ZL202321579392.2	一种用于机械加工的工作台	2023.06.20	原始取得	无
106	成都艾威	实用新型	ZL202321579113.2	一种用于加工的气动工装夹具	2023.06.20	原始取得	无
107	成都艾威	实用新型	ZL202423182170.4	一种工件支撑机构及其支撑调平装置	2024.12.23	原始取得	无
108	成都艾威	实用新型	ZL202423182180.8	一种异形结构件支撑装置	2024.12.23	原始取得	无
109	成都艾威	实用新型	ZL202520140911.8	一种机械加工用辅助支撑装置	2025.01.21	原始取得	无

注：第 59 项专利受让自北航；第 60-75、82-90 及 94-96 项专利受让自普瑞斯；截至本招股说明书签署日，第 103 项专利的质押权已注销。

附件七：公司商标情况

截至报告期末，公司及子公司拥有的注册商标情况如下：

序号	权利人	商标图形	注册号	核定使用类别	注册日	届满日	取得方式	他项权利
1	煜鼎增材	恩尼尔	59939527	40	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
2	煜鼎增材	恩尼尔	59941073	6	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
3	煜鼎增材	LENIA	59922536	40	2022.03.28	2032.03.27	原始取得	无
4	煜鼎增材	EPES	59910671	6	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
5	煜鼎增材	乐朋	59882542	6	2022.06.21	2032.06.20	原始取得	无
6	煜鼎增材	iENMS	59900396	6	2022.03.28	2032.03.27	原始取得	无
7	煜鼎增材	安硬	59897062	6	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
8	煜鼎增材	LPCT	59901111	6	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
9	煜鼎增材	PSMT	59909135	6	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
10	煜鼎增材	LEPENS	59900436	6	2022.06.21	2032.06.20	原始取得	无
11	煜鼎增材	利普世	59889200	6	2022.03.28	2032.03.27	原始取得	无
12	煜鼎增材	硬睦	59886104	6	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
13	煜鼎增材	PSMT	59916462	40	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
14	煜鼎增材	LENIA	59927803	6	2022.06.14	2032.06.13	原始取得	无
15	煜鼎增材	EPIS	59919389	6	2022.03.28	2032.03.27	原始取得	无
16	煜鼎增材	硬士	59916480	40	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
17	煜鼎增材	硬士	59916452	6	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
18	煜鼎增材	乐普世	59924104	6	2022.03.28	2032.03.27	原始取得	无
19	煜鼎	煜鼎精密表面工程	59932809	40	2022.04.07	2032.04.06	原始	无

序号	权利人	商标图形	注册号	核定使用类别	注册日	届满日	取得方式	他项权利
	增材						取得	
20	煜鼎增材		59935919	40	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
21	煜鼎增材		59933153	6	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
22	煜鼎增材		59914953	40	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
23	煜鼎增材		59916476	40	2022.03.28	2032.03.27	原始取得	无
24	煜鼎增材		59941084	40	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	无
25	煜鼎增材		47482458A	6	2021.04.21	2031.04.20	原始取得	无
26	煜鼎增材		47482458A	7	2021.04.21	2031.04.20	原始取得	无
27	煜鼎增材		47482458A	40	2021.04.21	2031.04.20	原始取得	无
28	煜鼎增材		47482458	6	2022.08.07	2032.08.06	原始取得	无
29	煜鼎增材		47482458	42	2022.08.07	2032.08.06	原始取得	无
30	煜鼎增材	煜鼎增材	47457547	40	2021.04.21	2031.04.20	原始取得	无
31	煜鼎增材	煜鼎增材	47457547	7	2021.04.21	2031.04.20	原始取得	无
32	煜鼎增材	煜鼎增材	47457547	6	2021.04.21	2031.04.20	原始取得	无
33	煜鼎增材	YUDING	47463807	42	2021.08.21	2031.08.20	原始取得	无
34	煜鼎增材	煜鼎	47480767	7	2021.04.21	2031.04.20	原始取得	无
35	煜鼎增材	煜鼎	47480767	6	2021.04.21	2031.04.20	原始取得	无

序号	权利人	商标图形	注册号	核定使用类别	注册日	届满日	取得方式	他项权利
36	煜鼎增材		47480767	40	2021.04.21	2031.04.20	原始取得	无
37	煜鼎增材		47463807	40	2021.08.21	2031.08.20	原始取得	无
38	煜鼎增材		47469120	42	2021.07.07	2031.07.06	原始取得	无
39	煜鼎增材		47469120	40	2021.07.07	2031.07.06	原始取得	无
40	煜鼎增材		47461095A	6	2021.04.07	2031.04.06	原始取得	无
41	煜鼎增材		47461095A	7	2021.04.07	2031.04.06	原始取得	无
42	煜鼎增材		47461095A	40	2021.04.07	2031.04.06	原始取得	无
43	煜鼎增材		47463677A	6	2021.04.07	2031.04.06	原始取得	无
44	煜鼎增材		47463677A	7	2021.04.07	2031.04.06	原始取得	无
45	煜鼎增材		47463677A	40	2021.04.07	2031.04.06	原始取得	无
46	煜鼎增材		47463677A	42	2021.04.07	2031.04.06	原始取得	无
47	煜鼎增材		47461095	42	2024.01.14	2034.01.13	原始取得	无
48	煜鼎增材		47461095	6	2024.01.14	2034.01.13	原始取得	无
49	成都煜鼎		12967781	7	2015.06.28	2035.06.27	受让取得	无
50	成都煜鼎		5455753	7	2009.05.28	2029.05.27	受让取得	无

序号	权利人	商标图形	注册号	核定使用类别	注册日	届满日	取得方式	他项权利
51	成都煜鼎		5223048	7	2009.04.14	2029.04.13	受让取得	无

注：第 49-51 项商标受让自普瑞斯

附件八：公司软件著作权情况

截至报告期末，公司及子公司拥有的软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	取得方式	他项权利
1	煜鼎增材	超大平面框架结构激光增材多路高效沉积智能工艺软件 V1.0	2019SR0528806	2017.01.15	原始取得	无
2	煜鼎增材	多向悬空立体结构激光增材制造分区扫描区块自适应排序专用工艺软件 V1.0	2019SR0529006	2016.11.30	原始取得	无
3	煜鼎增材	超复杂多层薄壁悬空微细结构激光扫描填充路径自动规划软件 V1.0	2019SR0532693	2017.11.06	原始取得	无
4	煜鼎增材	厚壁变截面大型构件激光成形防变形对称扫描填充智能软件 V1.0	2019SR0532695	2018.01.04	原始取得	无
5	煜鼎增材	超高强钢“伞”形复杂整体结构激光成形固定长度扫描填充智能软件 V1.0	2019SR0532733	2018.02.24	原始取得	无
6	煜鼎增材	大型整体构件激光增材制造程序效率评估分析专用工艺软件 V1.0	2019SR0532735	2018.06.27	原始取得	无
7	煜鼎增材	变壁厚复杂构件激光增材制造变搭接率扫描填充智能软件 V1.0	2019SR0532738	2018.09.02	原始取得	无
8	煜鼎增材	平面多筋格结构激光单道扫描路径自动优化软件 V1.0	2019SR0532740	2018.11.03	原始取得	无
9	煜鼎增材	复杂整体构件激光增材制造大角度外延成形扫描轨迹自动生成软件 V1.0	2019SR0532742	2018.08.24	原始取得	无
10	煜鼎增材	回转体构件三维模型柱面旋转分层切片软件 V1.0	2019SR0536059	2016.03.11	原始取得	无
11	煜鼎增材	内侧壁带曲线槽复杂构件成形边界补偿扫描智能软件 V1.0	2019SR0536072	2016.01.08	原始取得	无
12	煜鼎增材	超大扭转角叶片结构激光成形变厚度扫描沉积智能软件 V1.0	2019SR0536081	2016.05.31	原始取得	无
13	煜鼎增材	薄壁法兰类结构激光成形圆弧/直线复合扫描轨迹自动生成软件 V1.0	2019SR0536088	2017.01.20	原始取得	无
14	煜鼎增材	复杂带筋凸弧面结构随形沉积激光扫描轨迹自动生成软件 V1.0	2019SR0536204	2017.01.24	原始取得	无
15	煜鼎增材	超大整体构件凹弧面随形沉积激光扫描轨迹自动生成软件 V1.0	2019SR0536206	2017.04.10	原始取得	无
16	煜鼎增材	发动机用旋转对称金属构件激光熔化沉积三维数模切片扫描填充自动编程软件 V1.0	2022SR1069472	2010.11.09	受让取得	无
17	煜鼎增材	大型整体高性能金属构件激光熔化沉积扫描轨迹 G 代码程序自动生成软件 V1.0	2022SR1069473	2011.01.14	受让取得	无
18	成都艾威	机床切割设备控制管理软件 V1.0	2023SR1272338	2023.06.07	原始取得	无
19	成都艾威	多坐标机床状态监测故障管理系统 V1.0	2023SR1279139	2023.05.10	原始取得	无
20	成都	机床位置偏移预警管理软件 V1.0	2023SR1456263	2023.05.03	原始	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	取得方式	他项权利
	艾威				取得	
21	成都艾威	机床故障实时检测自动分析管理系统 V1.0	2024SR1320896	2024.05.16	原始取得	无
22	成都艾威	机床智能化作业流程优化管理系统 V1.0	2024SR1327118	2024.04.10	原始取得	无
23	成都艾威	机床产品全生命周期设计开发管理系统 V1.0	2024SR1797318	2024.06.13	原始取得	无

注：第 16-17 项软件著作权受让自北航

附件九：公司土地使用权及自有房产情况

截至报告期末，发行人及其子公司拥有的土地使用权及自有房产情况如下：

序号	所有权人	产权证号	坐落	用途	面积（m ² ）	他项权利
1	成都艾威	川（2020）成都市不动产权第0204763号	成都市高新区（西区）天勤西街99号1栋1楼1号	工业用地/生产车间	共用宗地面积15,001.09/房属建筑面积10,124.00	无
2	成都煜鼎	川（2022）成都市不动产权第0091195号	成都市高新区（西区）天勤西街79号2栋2楼201号、3楼301号、4楼401号及1楼101号	工业用地/厂房	共用宗地面积10,189.00/房属建筑面积3,181.18	抵押
3	成都煜鼎	川（2022）成都市不动产权第0091200号	成都市高新区（西区）天勤西街79号1栋2楼201号、1楼101号及3楼301号	工业用地/厂房	共用宗地面积10,189.00/房属建筑面积7,201.18	抵押

注：成都煜鼎以土地使用权及房产抵押担保其自2024年1月至2029年1月期间形成的银行债务，最高额抵押为2,022.14万元；截至本招股说明书签署日，该抵押权已注销。

附件十：公司租赁房产情况

截至报告期末，公司租赁外部房产情况如下：

序号	承租方	出租方	房产位置	用途	合同面积（m ² ）	有效期	租赁备案
1	发行人	北京金隅天坛家具股份有限公司	北京市海淀区西三旗建材城内建中路12幢1237-1241/1274-1278房间、1205-1212房间	研发、生产、测试及办公	1,611.71	2022.11.01-2027.02.15	-
2	发行人	雄安科技产业园开发有限公司	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区精武路26号中试基地（一期）A10厂房1层	经营活动	2,760.00	2025.01.01-2029.07.26	-
3	发行人	雄安科技产业园开发有限公司	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区精武路26号中试基地（一期）A10厂房1层	经营活动	525.76	2025.09.01-2029.07.26	-
4	发行人	雄安科技产业园开发有限公司	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区精武路26号中试基地三期C1厂房	经营活动	9,876.32	2026.01.01-2030.12.31	-
			中国（河北）自由贸易试验区雄安片区精武路26号中试基地三期C2厂房	经营活动	9,734.91	2025.11.01-2030.10.31	
			中国（河北）自由贸易试验区雄安片区精武路26号中试基地三期C3厂房	经营活动	5,663.10	2026.03.01-2031.02.28	
			中国（河北）自由贸易试验区雄安片区精武路26号中试基地三期C4厂房	经营活动	8,971.40	2026.05.01-2031.04.30	
5	发行人	河北康迪视听设备制造有限公司	河北雄安新区雄县旅游路南侧（原大步村农场）雄州民营科技产业园区的部分车间	库房	约1,000.00	2025.11.01-2026.10.31	-
6	发行人	河北雄安惠之寓科技服	招商公园1872金辉园12-1-1401、	居住	380	2025.07.21-2026.07.20	-

序号	承租方	出租方	房产位置	用途	合同面积 (m ²)	有效期	租赁备案
		务有限公司	12-1-701、3-1-602				
7	发行人	河北雄安惠之寓科技服务有限公司	招商公园1872金辉园10-1-1001、10-1-1002、10-1-1301、10-1-1302、10-1-1401、10-1-1402	居住	840	2025.07.31-2026.07.30	-
8	发行人	河北雄安惠之寓科技服务有限公司	招商公园1872金辉园10-1-801、10-1-802	居住	280	2025.08.25-2026.08.24	-
9	发行人	雄县展宏民宿服务有限公司	雄东片区安置区溢芳园6-3-801	居住	90.00	2025.11.08-2026.02.07	-
10	发行人	韩龙旭/韩颖	雄东片区安置区A单元清水坊四号楼二单元401室	居住	70.00	2025.11.01-2026.10.31	-
11	发行人	陈玉强	雄县马莲北街润泽园1号楼3单元302室	居住	73.00	2025.10.13-2026.10.12	-

注：第4项合同于2025年5月签署