

证券简称： 坤博精工

证券代码： 873570

浙江坤博精工科技股份有限公司

浙江省嘉兴市海盐县秦山街道许油车村



浙江坤博精工科技股份有限公司招股说明书

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、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。投资者应充分了解北京证券交易所市场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。

保荐机构（主承销商）



（深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦）

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

根据《证券法》的规定，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。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	本次初始发行股票数量为 785.00 万股(未考虑超额配售选择权)。公司及主承销商选择采用超额配售选择权, 发行人授予安信证券不超过初始发行规模 15% 的超额配售选择权, 若超额配售选择权全额行使, 则发行总股数将扩大至 902.75 万股。
每股面值	人民币 1.00 元
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价方式确定发行价格
每股发行价格	19.48 元/股
预计发行日期	2023 年 11 月 15 日
发行后总股本	31,400,307 股
保荐人、主承销商	安信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2023 年 11 月 14 日

注: 超额配售选择权行使前, 发行后总股本为 31,400,307 股; 若全额行使超额配售选择权, 发行后总股本为 32,577,807 股。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次发行相关各方作出的重要承诺

发行人、重要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等作出的各项重要承诺、未能履行承诺的约束措施的具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。本公司提请投资者需认真阅读该章节的全部内容。

二、本次公开发行股票并在北交所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将申请在北交所上市。

公司本次公开发行股票注册申请获得中国证监会同意后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北交所发行上市条件，均可能导致本次发行失败。

公司在北交所上市后，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。

三、本次发行前滚存未分配利润的分配安排

经公司 2023 年第二次临时股东大会审议通过，本次股票发行前的滚存未分配利润，由本次股票发行后的新老股东按持股比例共同享有。

四、特别风险提示

投资者应充分了解资本市场的投资风险及公司所披露的风险因素，本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第三节 风险因素”的全部内容，并特别关注如下风险：

（一）公司与晶盛机电的单晶炉体业务被取代或增长空间受限风险

报告期各期，公司对于晶盛机电单晶炉体业务的销售金额（不含税）分别为 231.97 万元、4,079.86 万元、9,360.01 万元和 10,714.80 万元，全部由子公司坤博新能源完成。报告期内，坤博新能源对于晶盛机电的销售额逐年增长。如果未来子公司坤博新能源与晶盛机电的业务被取代，或者子公司坤博新能源对晶盛机电收入增长空间受限，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）原材料价格波动的风险

公司主要原材料包括金属材料、树脂、漆料、涂料等辅助材料、低值易耗品、毛坯半成品等。报告期各期，直接材料占营业成本的比重分别为 60.54%、67.25%、66.65%和 63.95%，原材料的价格波动会影响公司的生产成本，进而影响公司毛利率和营业利润。2021 年度，生铁、废钢、不锈钢等大宗商品价格上升导致公司金属材料、毛坯半成品等原材料采购价格

增长。2022 年度大宗商品采购价格同比下降，当年金属材料、毛坯半成品等原材料的采购价格趋于稳定。如果未来生铁、废钢、不锈钢等大宗商品或其他原辅料价格上升，则存在原材料采购价格进一步上升的风险。若公司难以通过研发迭代、成本控制措施或销售价格及时调整以对冲上述影响，将会对公司经营业绩产生不利影响。

（三）内部控制的风险

报告期内，公司存在少量现金交易、个人卡付款、票据找零等财务不规范事项，同时存在部分对外担保未事前履行审议程序和信息披露义务等公司治理相关内部控制不规范情形。公司已结合自身经营模式在销售、采购、生产、财务等方面，形成了明确合理的职责分工和严格的审批检查等制度，建立了较为完善的内部控制体系。

但随着公司未来生产经营规模的不断扩大，子公司坤博新能源和坤博材料成型两个新项目的建立，公司的经营活动、组织架构和管理体系亦将趋于复杂，势必会对公司内控的规范性提出更高要求。在公司的日常销售、采购、内部管理活动中，如果不能持续有效地执行内控制度，可能衍生公司员工及管理人员违反相关制度、侵占公司利益等情形的风险，从而对公司的财务规范性和公司治理产生不利影响。

（四）客户集中度较高的风险

报告期内，公司前五大客户销售金额占营业收入的比重分别为 87.38%、90.44%、87.94% 和 92.24%，客户集中度较高。报告期内公司主要客户保持稳定，不存在重大的客户流失情形，但如果主要客户的经营情况发生变化，或者现有主要客户与公司之间合作关系出现不利变化，尤其是前五大客户流失，将对公司经营业绩产生不利影响。

（五）毛利率波动风险

报告期内，公司毛利率分别为 37.66%、28.43%、27.65% 和 29.87%，呈现下降趋势，主要系公司的主营业务收入结构发生变化所致。公司的主营业务收入包括精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体销售，其中，子公司坤博新能源自 2020 年 4 月成立以来即开展单晶硅生长真空炉体业务，报告期内，单晶硅生长真空炉体业务收入增长较快，报告期各期占主营业务收入的比例分别为 2.78%、28.29%、49.78% 和 74.46%，但由于该业务毛利率低于精密成型零部件业务，因而导致报告期公司的综合毛利率呈现下降趋势。若未来公司不能有效提高议价能力、持续优化产品结构，或降低生产成本，则毛利率存在下滑的风险。

（六）应收账款坏账风险

报告期内，公司应收账款余额相对较高。报告期各期末，公司应收账款余额分别为 2,650.41 万元、2,782.79 万元、3,417.07 万元和 7,106.13 万元，应收账款坏账准备余额分别为 142.01 万元、151.75 万元、186.01 万元和 371.95 万元。随着公司营业收入的持续快速增长，公司应收账款规模相应扩大。公司应收账款账龄主要为 1 年以内。若未来主要客户生产经营发生不利变化，则应收账款存在发生坏账的风险，进而对公司经营成果产生不利影响。

（七）存货管理及跌价风险

报告期内，随着公司生产经营规模的扩大，期末存货金额呈增长趋势。报告期各期末，公司存货余额分别为 1,260.40 万元、3,298.44 万元、5,556.02 万元和 4,090.56 万元，存货跌价准备分别为 12.36 万元、12.96 万元、44.94 万元和 47.55 万元。如果公司的采购组织和存货管理不力或者客户需求发生重大变动，会增加公司存货管理或跌价风险，并对公司的正常运营产生不利影响。

（八）企业所得税税收优惠政策变化风险

公司作为高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税；公司于 2020 年 12 月 1 日通过高新技术企业复审，取得了编号为 GR202033004337 的《高新技术企业证书》，2020 年至 2022 年公司仍能享受 15% 的企业所得税税率优惠。

若企业所得税税收优惠相关政策发生变化，或公司不再符合税收优惠的认定标准，将导致公司税负上升，给公司未来的经营业绩造成不利影响。

（九）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为厉全明先生，厉康妮女士为一致行动人。二人合计控制公司 64.78% 的表决权。尽管公司已经建立了较为完善的法人治理结构，然而实际控制人仍有可能通过所控制的股份行使表决权进而对公司的发展战略、生产经营和利润分配等决策产生重大影响。公司存在实际控制人利用其控制权损害公司利益、侵害其他股东利益的风险。

（十）社保公积金未全员覆盖的风险

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社保和住房公积金的情况，主要系退休返聘人员及部分农村户籍员工自愿放弃缴纳社保和公积金。如果将来公司被主管部门要求补缴社保和住房公积金，或公司因此受到主管部门的行政处罚，将对公司的经营情况和财务状况产生不利影响。

（十一）公司产品结构发生变化的风险

高端装备精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体两项业务的原材料、产品技术路线、应用领域、客户情况有密切关联，高端装备精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体两项业务均属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》“C34 通用设备制造业”下的“C3484 机械零部件加工”行业，属于同一行业。广义的装备精密成型零部件应该包括以铸造工艺和材料焊接工艺生产的各种成型零部件，因此以铸造工艺和材料焊接工艺生产的零部件应视为广义的装备精密成型零部件业务的两个分支，单晶炉体业务系原有精密成型业务的拓展，并非两个不同的业务，因此发行人最近 24 个月内主营业务未发生重大变化。但随着发行人两种业务营业收入增长幅度不同，新能源装备零部件产品合计销售收入及占比逐年上升，公司产品结构发生较大变化。未来公司的产品结构可能发生进一步的变化，新产品市场需求或产业政

策变动，可能会对公司业务及经营业绩造成不利影响。

(十二) 资产抵押风险

截至本招股说明书签署日，公司抵押土地使用权及房产用于获取银行授信。上述土地使用权及房产为公司经营的重要资产，若公司在授信范围内借款后不能及时、足额偿还相应银行借款，将面临抵押权人依法对资产进行限制或处置的风险，从而可能对公司的持续经营能力带来不利影响。

(十三) 募集资金投资项目的风险

公司拟使用公开发行股票募集资金投资光伏单晶生长炉炉体生产线建设项目和研发中心建设项目，上述项目总投资规模为 15,226.68 万元，上述项目建设完成后，公司预计每年将新增折旧摊销金额约 802.18 万元。若公司未来经营业绩不达预期，将会导致公司的净利润、每股收益及净资产收益率等盈利指标存在下降的风险。

五、财务报告审计基准日后的主要经营状况

审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营情况良好，产业政策、税收政策、行业市场环境未发生重大变化，公司的主要业务及经营模式未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

目录.....	8
第一节 释义.....	9
第二节 概览.....	12
第三节 风险因素.....	21
第四节 发行人基本情况.....	25
第五节 业务和技术.....	46
第六节 公司治理.....	120
第七节 财务会计信息.....	132
第八节 管理层讨论与分析.....	166
第九节 募集资金运用.....	283
第十节 其他重要事项.....	290
第十一节 投资者保护.....	291
第十二节 声明与承诺.....	296
第十三节 备查文件.....	308

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
公司、本公司、坤博精工、股份公司、发行人	指	浙江坤博精工科技股份有限公司
坤博有限	指	浙江坤博精工机械制造有限公司，公司前身
坤博控股、控股股东	指	海盐坤博控股有限公司，公司控股股东
坤铂合伙	指	海盐坤铂企业管理咨询合伙企业（有限合伙），公司股东
坤博新能源	指	嘉兴坤博新能源装备制造有限公司，公司全资子公司
坤博材料成型	指	嘉兴坤博材料成型技术有限公司，公司全资子公司
实际控制人	指	厉全明先生
实际控制人之一致行动人	指	厉康妮女士
坤大贸易	指	杭州坤大贸易有限公司，实际控制人控制的企业，已于2023年3月注销
名康投资	指	杭州名康投资管理有限公司，实际控制人控制的企业
股东会	指	发行人前身的股东会
股东大会	指	发行人股东大会
董事会	指	发行人及其前身的董事会
监事会	指	发行人及其前身的监事会
三会	指	发行人的股东大会、董事会和监事会
《公司章程》	指	发行人的公司章程
《公司章程（草案）》	指	北交所上市后适用的公司章程
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
北交所	指	北京证券交易所
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股转系统、新三板	指	全国中小企业股份转让系统
《公司法》	指	中华人民共和国公司法
《证券法》	指	中华人民共和国证券法
《上市规则》	指	北京证券交易所股票上市规则
元、万元	指	人民币元、万元
最近三年、报告期	指	2020年度、2021年度、2022年度、2023年1-6月
本次发行、本次公开发行	指	本次拟向不特定合格投资者发行股份的行为
上市	指	公司股票获准在北京证券交易所上市交易
保荐机构、主承销商、安信证券	指	安信证券股份有限公司
中汇会计师、会计师、中汇律师、国浩律师	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙） 国浩律师（杭州）事务所
专业名词释义		
精密成型	指	采用锻压、流动成型、回转成型、闭塞锻造、挤压等各类金属塑性成形技术，将坯料在模具中一次或多次成形为最终产品的过程
精密成型技术	指	精密成形技术包括：精密铸造、精密锻压、精密热塑性成形、精密焊接与切割
单晶硅	指	硅原子以一种排列形式形成的物质
单晶硅生长炉	指	通过直拉法生产单晶硅的制造设备。主要由主机、加热电源和计算机控制系统三大部分组成

硅片	指	制作晶体管和集成电路的原料，一般是单晶硅的切片，是制作集成电路的重要材料
切片	指	硅片的切割，即通常所说的切片，是整个硅片加工的重要工序。所谓切片，就是硅锭通过镶铸金刚砂磨料的刀片（或钢丝）的高速旋转、接触、磨削作用，定向切割成为要求规格的硅片
开方	指	将大块的硅锭，切割成所需要的长方体或者棱柱体
研磨	指	研磨是指采用对硅片进行研磨的方式，去除硅片表面残留的损伤层，并使硅片具有一定的几何精度的加工过程
材料成型（铸造）	指	通过对产品的铸造工艺设计及模拟验证，制作模具、造型，将金属熔炼成符合产品材质特定要求的液态金属并浇进铸型里，经冷却凝固、清整处理后得到有预定形状、尺寸和性能的铸件的工艺过程
机加工	指	机加工即机械加工，是指通过一种机械设备对工件的外形尺寸或性能进行改变的过程
树脂	指	一种以糠醇为主要原料的冷硬树脂，用于铸造型芯砂自动混连的粘结剂
造型	指	用预先准备好的工艺设计制作模具及相应的型砂、粘结剂、涂料等材料，通过相应设备，做出尺寸和表面粗糙度符合要求的型腔的过程
熔炼	指	生铁、废钢及微量元素按一定材质成分配方被送入炉内进行混合熔化、保温及调成分并对熔化的铁水进行球化、孕育处理，保证各类材质的性能
浇注	指	利用铁水包将炉中的铁水浇注到已经制备好的型腔中，并进行温度测量控制
热处理	指	材料在固态下，通过加热、保温和冷却的手段，以获得预期组织和性能的一种金属热加工工艺
球墨铸铁	指	碳在铸铁中以球形石墨的形态存在，是具有优良的铸造、切削加工和耐磨性能的一种铸铁
MW	指	Million Watt（兆瓦），简称 MW，电功率单位。1 兆瓦 =1,000 千瓦
FOB	指	国际贸易术语之一。当货物在指定的装运港越过船舷，卖方即完成交货。这意味着买方必须从该点起承担货物灭失或损坏的一切风险
CIF	指	国际贸易术语之一，是指成本、保险费加运费，装运港当货物越过船舷时卖方即完成交货
T/T	指	汇付方式的一种，汇出行应汇款人的申请，通过拍发加电报、电传或者 SWIFT 等电信方式，只是汇入行解付一定金额给收款人的汇款方式
晶盛机电	指	浙江晶盛机电股份有限公司，上市公司股票代码 300316，公司客户
运达股份	指	浙江运达风电股份有限公司，上市公司股票代码 300772，公司客户
凯尔达	指	杭州凯尔达焊接机器人股份有限公司，上市公司股票代码 688255，公司客户
埃斯顿	指	南京埃斯顿自动化股份有限公司，上市公司股票代码 002747，公司客户
中船 715 所	指	中国船舶集团有限公司第七一五研究所，公司客户
日精、NISSEI PLASTIC INDUSTRIAL CO.,LTD.	指	日精树脂工业株式会社，公司客户

KUSANO CO.,LTD.	指	草野产业株式会社，公司客户
GE	指	GENERAL ELECTRIC INTERNATIONAL,INC.
Vestas	指	维斯塔斯风力技术（中国）有限公司及其关联企业
恩德安信能	指	Nordex Energy SE & Co. KG、Nordex Energy Spain S.A.U、NORDEXINDIA PVT LTD 的统称
金风科技	指	新疆金风科技股份有限公司（002202.SZ）及其关联企业
中国中车	指	中国中车股份有限公司（601766.SH）及其关联企业
西门子-歌美飒	指	西门子歌美飒可再生能源科技（中国）有限公司及其风电行业关联企业
南高齿	指	南京高速齿轮制造有限公司及其关联企业
Enercon	指	德国 Enercon GmbH 公司

本招股说明书主要数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

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

一、 发行人基本情况

公司名称	浙江坤博精工科技股份有限公司	统一社会信用代码	913304246691918812	
证券简称	坤博精工	证券代码	873570	
有限公司成立日期	2007年12月6日	股份公司成立日期	2019年6月26日	
注册资本	23,550,307.00元	法定代表人	厉全明	
办公地址	浙江省嘉兴市海盐县秦山街道许油车村			
注册地址	浙江省嘉兴市海盐县秦山街道许油车村			
控股股东	坤博控股	实际控制人	厉全明	
主办券商	安信证券股份有限公司	挂牌日期	2021年2月26日	
上市公司行业分类	C 制造业		C34 通用设备制造业	
管理型行业分类	C 制造业	C34 通用设备制造业	C348 通用零部件制造	C3484 机械零部件加工

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

公司控股股东为坤博控股，实际控制人为厉全明，厉康妮女士为一致行动人。

截至本招股说明书签署日，坤博控股持有公司 9,380,800 股股份，持股比例为 39.83%。公司其他股东所持股份比例均不高于 20%，坤博控股所持公司股份表决权足以对股东大会的决议产生重大影响，故认定其为公司的控股股东。

截至本招股说明书签署日，厉全明直接持有公司 9.45% 的股权，并通过坤博控股间接持有公司 39.83% 的股权，通过坤铂合伙间接控制公司 15.29% 的股权；厉康妮女士直接持有公司 0.21% 的股权。厉全明先生和厉康妮女士为父女关系。厉全明先生和厉康妮女士直接和间接合计控制公司 64.78% 的股权。报告期内，厉全明担任公司董事长，对公司决策产生重大影响并能够实际支配公司的经营决策；厉康妮自 2021 年 4 月起担任公司董事会秘书。故认定厉全明为公司实际控制人，厉康妮女士为一致行动人。

报告期内，公司控股股东和实际控制人没有发生变化。

三、 发行人主营业务情况

公司是一家专注于高端装备精密成型零部件、单晶硅生长真空炉体的研发、生产和销售的高新技术企业，为风力发电机、工业自动化设备、海工装备、半导体加工设备提供精密成型零部件，为光伏级单晶硅生长真空炉提供整套炉体。

公司自设立以来，一直专业从事高端装备精密成型零部件的研发、生产和销售，尤其是

面向超低温工况的高强高韧球墨材料及精密机器装备部件的成型制造。2020 年公司成立子公司坤博新能源，进军光伏和半导体行业，主要研发生产单晶硅生长真空炉炉体及零部件，寻求在光伏新能源装备和半导体晶片制造设备领域的新发展。公司在硅片开方及切片、研磨等前道加工设备用精密零部件方面进行研发，成为主机厂的合格供应商。公司在精密材料成型制造上拥有耐低温高强高韧球铁材料成型等多项核心技术，在单晶炉体制造上拥有中空流道焊接精密成型等核心技术。根据《国家战略新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 版)》，公司生产的高端装备精密成型零部件属于国家战略新兴产业重点产品。

公司技术研发实力较为雄厚。截至 2023 年 6 月 30 日，公司自主研发取得了 21 项发明专利，18 项实用新型专利。公司 2014 年起被认定为高新技术企业并连续复验合格。公司为国家级专精特新“小巨人”、2021 年度浙江省“专精特新”中小企业、AA 级浙江省“守合同重信用”企业、精密机械部件成型技术省级研发中心、浙江大学博士后工作站、浙江工业大学及浙江机电职业技术学院产学研合作基地、浙江省知识产权示范企业，公司的“面向超低温工况的高强高韧大型风力发电机主轴轴承座组件”认定为浙江省首台（套）装备。公司拥有省级新产品证书 20 项，并主持起草、制定了 3 项行业标准，分别为浙江省机械工业联合会发布的《风力发电机组主轴轴承座体》行业标准（T/ZJL 0003-2022）、浙江省品牌建设联合会发布的《“品字标”团体标准》里的其中之一《电动注塑机用高性能球墨铸铁移动锁模板》行业标准和国家市场监督管理总局与国家标准化委员会联合发布的关于《灰铸铁金相检验》的国家标准(GB/T7216-2023)。

依靠领先的技术装备水平、完善的质量保证体系和高可靠性的产品质量，公司产品畅销国际国内，成功进入数十家位居国内外行业领先水平的各类制造企业的供应商体系。报告期内，公司国内外主要客户有日精树脂工业株式会社（6293）、草野产业株式会社（日本宇部兴产机械株式会社（4208）、日本东洋机械株式会社（6210））、晶盛机电（300316）、运达股份（300772）、以色列 AQUESTIA 流体控制技术、凯尔达（688255）、中船 715 所等著名企业。

公司自成立以来，主营业务未发生变更。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2023年6月30日 /2023年1月—6月	2022年12月31 日/2022年度	2021年12月31 日/2021年度	2020年12月31 日/2020年度
资产总计(元)	382,090,816.60	282,757,976.79	181,269,215.86	112,363,127.80
股东权益合计(元)	164,386,176.96	144,767,737.63	110,626,874.83	84,940,013.39
归属于母公司所有者的 股东权益(元)	164,386,176.96	144,767,737.63	110,626,874.83	83,325,628.56
资产负债率（母公司） （%）	32.21	22.63	25.36	21.17
营业收入(元)	163,334,117.24	211,595,381.08	150,939,493.56	85,350,994.56
毛利率（%）	29.87	27.65	28.43	37.66

净利润(元)	28,761,650.28	33,646,877.45	15,173,280.03	17,556,942.21
归属于母公司所有者的净利润(元)	28,761,650.28	33,646,877.45	14,217,007.00	17,867,557.38
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	27,446,675.60	33,045,425.41	23,223,942.22	18,976,248.86
加权平均净资产收益率(%)	18.19	26.32	16.53	24.56
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	17.36	25.85	27.00	26.09
基本每股收益(元/股)	1.22	1.43	0.71	0.89
稀释每股收益(元/股)	1.22	1.43	0.71	0.89
经营活动产生的现金流量净额(元)	16,286,608.80	20,804,243.73	23,125,514.34	6,007,424.46
研发投入占营业收入的比例(%)	3.77	4.92	3.96	4.74

五、 发行决策及审批情况

2023年3月1日，公司召开第二届董事会第八次会议，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等与本次公开发行相关的议案。

2023年3月16日，公司召开2023年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等与本次公开发行相关的议案，并同意授权董事会处理与本次发行上市相关的具体事宜。

2023年4月25日，公司召开第二届董事会第九次会议，审议通过《关于调整公司申请公开发行股票并在北交所上市方案的议案》，将上市标准从《上市规则》第2.1.3条第(二)款规定的标准变更为《上市规则》第2.1.3条第(一)款规定的标准。本次上市方案调整属于2023年第二次临时股东大会对董事会的授权范围，无需提交股东大会审议。

2023年9月4日，公司召开第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于调整公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市发行底价的议案》，将原方案中“发行底价：发行底价为15.00/股”调整为“以后续的询价或定价结果作为发行底价”。除发行底价的上述调整外，公司本次发行上市方案的其他内容保持不变。本次方案调整属于2023年第二次临时股东大会对董事会的授权范围，无需提交股东大会审议。

本次发行于2023年9月15日经北京证券交易所上市委员会2023年第53次审议会议审议通过，并于2023年10月24日获中国证券监督管理委员会证监许可[2023]2430号文同意注册。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	人民币1.00元

发行股数	本次初始发行股票数量为 785.00 万股（未考虑超额配售选择权）。公司及主承销商选择采用超额配售选择权，发行人授予安信证券不超过初始发行规模 15% 的超额配售选择权，若超额配售选择权全额行使，则发行总股数将扩大至 902.75 万股。
发行股数占发行后总股本的比例	25%（假定不行使超额配售选择权） 27.71%（假定完全行使超额配售选择权）
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价方式确定发行价格
发行后总股本	31,400,307 股
每股发行价格	19.48 元/股
发行前市盈率（倍）	13.88
发行后市盈率（倍）	18.51
发行前市净率（倍）	3.17
发行后市净率（倍）	2.20
预测净利润（元）	不适用
发行前每股收益（元/股）	1.40
发行后每股收益（元/股）	1.05
发行前每股净资产（元/股）	6.15
发行后每股净资产（元/股）	8.84
发行前净资产收益率（%）	25.85
发行后净资产收益率（%）	11.90
本次发行股票上市流通情况	本次网上发行的股票无流通限制及限售安排。战略配售股份限售期为 6 个月，限售期自本次公开发行的股票在北交所上市之日起开始计算。
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售和网上向开通北交所交易权限的合格投资者定价发行相结合的方式进行。
发行对象	符合《北京证券交易所投资者适当性管理办法》规定的具备参与北交所股票发行和交易条件的合格投资者，法律、法规和规范性文件禁止认购的除外。
战略配售情况	本次发行战略配售发行数量为 157.00 万股，占超额配售选择权全额行使前本次发行数量的 20.00%，占超额配售选择权全额行使后本次发行总股数的 17.39%。
预计募集资金总额	15,291.80 万元（超额配售选择权行使前） 17,585.57 万元（全额行使超额配售选择权后）
预计募集资金净额	13,283.20 万元（超额配售选择权行使前） 15,420.99 万元（全额行使超额配售选择权后）
发行费用概算	本次发行费用总额为 2,008.60 万元（超额配售选择权行使前）；2,164.58 万元（全额行使超额配售选择权后），其中：①保荐及承销费用：1,319.84 万元（超额配售选择权行使前）；1,475.82 万元（全额行使超额配售选择权后）；②审计及验资费用：496.23 万元；③律师费用：130.19 万元；④发行手续费及其他：62.34 万元（超额配售选择权行使前）；62.35 万元（若全额行使超额配售选择权）。上述发行费用均不含增值税金额，最终发行费用可能由于金额四舍五入或最终发行结果而有所调整。
承销方式及承销期	余额包销
询价对象范围及其他报价条件	不适用

优先配售对象及条件	不适用
-----------	-----

注 1: 超额配售选择权行使前, 发行后总股本为 31,400,307 股; 若全额行使超额配售选择权, 发行后总股本为 32,577,807 股;

注 2: 发行前市盈率为本次发行价格除以每股收益, 每股收益按 2022 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算;

注 3: 发行后市盈率为本次发行价格除以每股收益, 每股收益按 2022 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算; 行使超额配售选择权前的发行后市盈率为 18.51 倍, 若全额行使超额配售选择权则发行后市盈率为 19.20 倍;

注 4: 发行前市净率以本次发行价格除以发行前每股净资产计算;

注 5: 发行后市净率以本次发行价格除以发行后每股净资产计算; 行使超额配售选择权前的发行后市净率为 2.20 倍, 若全额行使超额配售选择权则发行后市净率为 2.12 倍;

注 6: 发行后基本每股收益以 2022 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算; 行使超额配售选择权前的发行后基本每股收益为 1.05 元/股, 若全额行使超额配售选择权则发行后基本每股收益为 1.01 元/股;

注 7: 发行前每股净资产以 2022 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的所有者权益除以本次发行前总股本计算;

注 8: 发行后每股净资产按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算, 其中, 发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 12 月 31 日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算; 行使超额配售选择权前的发行后每股净资产 8.84 元/股, 若全额行使超额配售选择权则发行后每股净资产为 9.18 元/股;

注 9: 发行前净资产收益率为 2022 年度公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率;

注 10: 发行后净资产收益率以 2022 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行后归属于母公司股东的净资产计算, 其中发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 12 月 31 日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算; 行使超额配售选择权前的发行后净资产收益率为 11.90%, 若全额行使超额配售选择权则发行后净资产收益率为 11.05%;

注 11: 上述部分金额尾数差异系四舍五入所致。

七、 本次发行相关机构

(一) 保荐人、承销商

机构全称	安信证券股份有限公司
法定代表人	黄炎勋
注册日期	2006 年 8 月 22 日
统一社会信用代码	91440300792573957K
注册地址	广东省深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦
办公地址	上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦
联系电话	021-55518383
传真	021-35082539
项目负责人	燕云
签字保荐代表人	燕云、孙素淑
项目组成员	郭文、黄子岳、胡琦月、张涵、钟铁锋

(二) 律师事务所

机构全称	国浩律师（杭州）事务所
负责人	颜华荣
注册日期	2001 年 2 月 1 日

统一社会信用代码	31330000727193384W
注册地址	杭州市上城区老复兴路白塔公园 B 区 2 号、15 号国浩律师楼
办公地址	杭州市上城区老复兴路白塔公园 B 区 2 号、15 号国浩律师楼
联系电话	0571-85775888
传真	0571-85775643
经办律师	李燕、张雪婷

(三) 会计师事务所

机构全称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	余强
注册日期	2013 年 12 月 19 日
统一社会信用代码	91330000087374063A
注册地址	浙江省杭州市上城区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
办公地址	浙江省杭州市上城区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
联系电话	0571-88879999
传真	0571-88879010
经办会计师	严海锋、梁升洁、丁晓俊（已离职）、孔令江

(四) 资产评估机构

适用 不适用

(五) 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市西城区金融大街 26 号 5 层 33
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

(六) 收款银行

户名	安信证券股份有限公司
开户银行	中信银行深圳分行营业部
账号	7441010187000001190

(七) 申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889755
传真	010-63884634

(八) 其他与本次发行有关的机构

□适用 √不适用

八、 发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署日，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、 发行人自身的创新特征

公司为国家级专精特新“小巨人”、2021年度浙江省“专精特新”中小企业，在产品、技术、模式等方面具有创新特征，具体如下：

（一）产品创新

公司高端装备精密成型零部件、单晶硅生长真空炉体产品具备创新性与先进性。材质性能优良的精密成型零部件生产在一定程度上反映了一个国家工业制造水平，也被广泛应用于工业自动化、新能源、海工装备等国家支柱产业和重大高端装备领域。根据《国家战略新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，公司生产的高端装备精密成型零部件属于国家战略新兴产业重点产品。单晶硅生长真空炉体产品高温受压稳定性以及气密性强，有效保障下游光伏单晶硅生长炉整机制造商对产品高安全性和稳定性要求。

公司近几年有多个省级工业新产品的认定，产品创新的着力点都在国家战略新兴装备产业方面。公司在精密材料成型制造上拥有耐低温高强高韧球铁材料成型等多项核心技术。产品应用领域涵盖风力发电、工业自动化、海工装备、光伏、半导体等领域。公司的精密注塑机部件及海水淡化阀门系列已批量生产并出口海外市场，公司也在积极研发试制油缸、半导体晶片研磨盘、海工涂油切割装置等国内目前主要依赖进口的产品。公司可量身定制、全方位、综合性地解决客户在材料性能、轻量化设计、结构设计和成型实现中遇到的各种复杂问题。公司协同下游行业主导企业及科研院所逐步形成了单晶生长炉体技术创新和产品研发体系，能够及时响应客户需求，且具有显著的产品质量优势，成为下游龙头企业三大配套供应商之一。

（二）技术创新

公司自成立以来一直致力于组织自身研发团队研发新工艺、新技术，提升工艺水平和技术性能，制造更优质的产品满足市场需求。经过多年持续的研发投入，针对耐低温高强高韧球铁材料成型等核心工艺不断攻坚克难，自主开发了500毫米以上厚断面球铁铸造工艺技术、耐超低温球铁件材料配方及熔炼工艺技术、复杂产品的铸造方法、球铁均衡凝固工艺3D模拟技术、注射油缸类工艺技术、消除注塑机模板大平面加工段差的加工工艺、海水淡化硬密封工艺技术、内在缺陷无损检测技术、精密加工和检测治具设计制造技术、单晶炉圆筒式主炉室的自动化焊接装置技术、内管双面焊接单晶炉副炉室、中空流道成型焊接等多项技术。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有多项自主知识产权和核心技术，取得了 21 项发明专利，18 项实用新型专利，拥有的核心技术，均为自主研发取得。公司 2014 年起被认定为高新技术企业并连续复验合格。公司为国家级专精特新“小巨人”、浙江省“专精特新”中小企业、AA 级浙江省“守合同重信用”企业、精密机械部件成型技术省级研发中心、浙江大学博士后工作站、浙江工业大学及浙江机电职业技术学院产学研合作基地、浙江省知识产权示范企业，公司的“面向超低温工况的高强高韧大型风力发电机主轴轴承座组件”认定为浙江省首台（套）装备。公司拥有省级新产品证书 20 项，并主持起草、制定了 3 项行业标准，分别为浙江省机械工业联合会发布的《风力发电机组主轴轴承座体》行业标准（T/ZJL 0003-2022）、浙江省品牌建设联合会发布的《“品字标”团体标准》里的其中之一《电动注塑机用高性能球墨铸铁移动锁模板》行业标准和国家市场监督管理总局与国家标准化委员会联合发布的关于《灰铸铁金相检验》的国家标准(GB/T7216-2023)。

公司自成立以来始终坚持自主创新，逐步形成了完善的技术创新和产品研发体系。

（三）模式创新

公司建立了从参与客户结构设计研讨、零部件材料成型工艺设计、报价、签订销售订单到原材料采购再到产品交付的一整套经营模式，形成了主要采用“直销”的销售模式、“以产定购、合理库存”的采购模式以及“以销定产”的生产模式，使公司经营风险得以严格控制。

公司产品存在高度定制化的特点，为主动满足客户对产品的各种需求，公司结合多年的经营经验，形成了密切配合客户需求、紧跟市场趋势、快速响应客户反馈、灵活机动的售前、售中及售后的创新模式，从而达到与客户建立长期稳定合作关系的目標。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

公司选择《上市规则》第 2.1.3 条第（一）款规定的上市标准：“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%。”

公司 2021 年度、2022 年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 1,421.70 万元和 3,304.54 万元，符合“最近一年净利润不低于 2,500 万元”的标准；发行人 2021 年度、2022 年度的加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 16.53%和 25.85%，符合“加权平均净资产收益率平均不低于 8%”的标准；结合本次发行底价、北交所同行业上市公司估值、近期北交所上市公司向不特定合格投资者公开发行股份的发行市盈率等情况，预计公司公开发行股票后的总市值最低为 4.71 亿元，不低于 2 亿元。

综上，公司符合《上市规则》第 2.1.3 条第（一）款的规定。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司治理不存在特殊安排等重要事项。

十二、 募集资金运用

公司根据国家有关产业政策和公司生产经营发展的需要，结合对市场情况的分析，拟定了本次募集资金拟建设投资项目。本次发行募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目：

序号	项目名称	总投资额（万元）	募集资金投入（万元）
1	光伏单晶生长炉炉体生产线建设项目	11,323.37	11,323.37
2	研发中心建设项目	3,903.31	3,903.31
合计		15,226.68	15,226.68

在本次发行募集资金到位前，公司将根据上述项目的实施进度和付款情况，通过自有资金或自筹资金先行投入。在本次发行募集资金到位后，募集资金将用于置换先期投入的资金及支付项目剩余款项。

若本次实际募集资金净额不能满足上述项目需求，不足部分将由公司自筹解决。若本次实际募集资金净额超出上述项目需求，超出部分将由公司投入与主营业务相关的日常经营活动中，或根据当时有关监管机构出台的最新监管政策规定使用。

十三、 其他事项

无

第三节 风险因素

一、经营风险

（一）公司与晶盛机电的单晶炉体业务被取代或增长空间受限风险

报告期各期，公司对于晶盛机电单晶炉体业务的销售金额（不含税）分别为 231.97 万元、4,079.86 万元、9,360.01 万元和 10,714.80 万元，全部由子公司坤博新能源完成。报告期内，坤博新能源对于晶盛机电的销售额逐年增长。如果未来子公司坤博新能源与晶盛机电的业务被取代，或者子公司坤博新能源对晶盛机电收入增长空间受限，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）原材料价格波动的风险

公司主要原材料包括金属材料、树脂、漆料、涂料等辅助材料、低值易耗品、毛坯半成品等。报告期各期，直接材料占营业成本的比重分别为 60.54%、67.25%、66.65% 和 63.95%，原材料的价格波动会影响公司的生产成本，进而影响公司毛利率和营业利润。2021 年度，生铁、废钢、不锈钢等大宗商品价格上升导致公司金属材料、毛坯半成品等原材料采购价格增长。2022 年度大宗商品采购价格同比下降，当年金属材料、毛坯半成品等原材料的采购价格趋于稳定。如果未来生铁、废钢、不锈钢等大宗商品或其他原辅料价格上升，则存在原材料采购价格进一步上升的风险。若公司难以通过研发迭代、成本控制措施或销售价格及时调整以对冲上述影响，将会对公司经营业绩产生不利影响。

（三）内部控制的风险

报告期内，公司存在少量现金交易、个人卡付款、票据找零等财务不规范事项，同时存在部分对外担保未事前履行审议程序和信息披露义务等公司治理相关内部控制不规范情形。公司已结合自身经营模式在销售、采购、生产、财务等方面，形成了明确合理的职责分工和严格的审批检查等制度，建立了较为完善的内部控制体系。

但随着公司未来生产经营规模的不断扩大，子公司坤博新能源和坤博材料成型两个新项目的建立，公司的经营活动、组织架构和管理体系亦将趋于复杂，势必会对公司内控的规范性提出更高要求。在公司的日常销售、采购、内部管理活动中，如果不能持续有效地执行内控制度，可能衍生公司员工及管理人员违反相关制度、侵占公司利益等情形的风险，从而对公司的财务规范性和公司治理产生不利影响。

（四）宏观经济周期波动风险

公司产品的终端应用覆盖光伏、风力发电等多个领域，与宏观经济的关联度较大，产品市场需求受宏观经济走势、产业政策变化和行业景气度波动的影响较大。若未来公司下游行业产品结构或产能布局变化，或相关产业政策变化导致下游行业发展出现放缓或下滑，可能导致公司产品的市场容量和市场需求出现下降，从而可能对公司的市场开拓、业务规模和经

营业绩造成一定不利影响。

（五）客户集中度较高的风险

报告期内，公司前五大客户销售金额占营业收入的比重分别为 87.38%、90.44%、87.94% 和 92.24%，客户集中度较高。报告期内公司主要客户保持稳定，不存在重大的客户流失情形，但如果主要客户的经营情况发生变化，或者现有主要客户与公司之间合作关系出现不利变化，尤其是前五大客户流失，将对公司经营业绩产生不利影响。

（六）公司产品结构发生变化的风险

高端装备精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体两项业务的原材料、产品技术路线、应用领域、客户情况有密切关联，高端装备精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体两项业务均属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》“C34 通用设备制造业”下的“C3484 机械零部件加工”行业，属于同一行业。广义的装备精密成型零部件应该包括以铸造工艺和材料焊接工艺生产的各种成型零部件，因此以铸造工艺和材料焊接工艺生产的零部件应视为广义的装备精密成型零部件业务的两个分支，单晶炉体业务系原有精密成型业务的拓展，并非两个不同的业务，因此发行人最近 24 个月内主营业务未发生重大变化。但随着发行人两种业务营业收入增长幅度不同，新能源装备零部件产品合计销售收入及占比逐年上升，公司产品结构发生较大变化。未来公司的产品结构可能发生进一步的变化，新产品市场需求或产业政策变动，可能会对公司业务及经营业绩造成不利影响。

二、财务风险

（一）毛利率波动风险

报告期内，公司毛利率分别为 37.66%、28.43%、27.65% 和 29.87%，呈现下降趋势，主要系公司的主营业务收入结构发生变化所致。公司的主营业务收入包括精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体销售，其中，子公司坤博新能源自 2020 年 4 月成立以来即开展单晶硅生长真空炉体业务，报告期内，单晶硅生长真空炉体业务收入增长较快，报告期各期该业务收入占主营业务收入的比例分别为 2.78%、28.29%、49.78% 和 74.46%，但由于该业务毛利率低于精密成型零部件业务，因而导致报告期公司的综合毛利率呈现下降趋势。若未来公司不能有效提高议价能力、持续优化产品结构，或降低生产成本，则毛利率存在下滑的风险。

（二）应收账款坏账风险

报告期内，公司应收账款余额相对较高。报告期各期末，公司应收账款余额分别为 2,650.41 万元、2,782.79 万元、3,417.07 万元和 7,106.13 万元，应收账款坏账准备余额分别为 142.01 万元、151.75 万元、186.01 万元和 371.95 万元。随着公司营业收入的持续快速增长，公司应收账款规模相应扩大。公司应收账款账龄主要为 1 年以内。若未来主要客户生产经营发生不利变化，则应收账款存在发生坏账的风险，进而对公司经营成果产生不利影响。

（三）存货管理及跌价风险

报告期内，随着公司生产经营规模的扩大，期末存货金额呈增长趋势。报告期各期末，公司存货余额分别为 1,260.40 万元、3,298.44 万元、5,556.02 万元和 4,090.56 万元，存货跌价准备分别为 12.36 万元、12.96 万元、44.94 万元和 47.55 万元。如果公司的采购组织和存货管理不力或者客户需求发生重大变动，会增加公司存货管理或跌价风险，并对公司的正常运营产生不利影响。

（四）企业所得税税收优惠政策变化风险

公司作为高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税；公司于 2020 年 12 月 1 日通过高新技术企业复审，取得了编号为 GR202033004337 的《高新技术企业证书》，2020 年至 2022 年公司仍能享受 15% 的企业所得税税率优惠。

若企业所得税税收优惠相关政策发生变化，或公司不再符合税收优惠的认定标准，将导致公司税负上升，给公司未来的经营业绩造成不利影响。

（五）汇率波动风险

报告期各期，公司主营业务收入中境外销售收入占比分别为 13.93%、13.92%、11.01% 和 5.67%，汇兑损益分别为-10.10 万元、-13.46 万元、-54.38 万元和-4.27 万元。若未来汇率出现大幅波动，公司将面临因汇率变动所带来的汇兑损失风险。

（六）资产抵押风险

截至本招股说明书签署日，公司抵押土地使用权及房产用于获取银行授信。上述土地使用权及房产为公司经营的重要资产，若公司在授信范围内借款后不能及时、足额偿还相应银行借款，将面临抵押权人依法对资产进行限制或处置的风险，从而可能对公司的持续经营能力带来不利影响。

三、法律风险

（一）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为厉全明先生，厉康妮女士为一致行动人。二人合计控制公司 64.78% 的表决权。尽管公司已经建立了较为完善的法人治理结构，然而实际控制人仍有可能通过所控制的股份行使表决权进而对公司的发展战略、生产经营和利润分配等决策产生重大影响。公司存在实际控制人利用其控制权损害公司利益、侵害其他股东利益的风险。

（二）社保公积金未全员覆盖的风险

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社保和住房公积金的情况，主要系退休返聘人员及部分农村户籍员工自愿放弃缴纳社保和公积金。如果将来公司被主管部门要求补缴社保和住房公积金，或公司因此受到主管部门的行政处罚，将对公司的经营情况和财务状况产生不利影响。

四、发行失败风险

公司目前所处的市场环境和发行价格存在一定的不确定性,如果公司本次公开发行的发行结果存在发行股份数量、发行对象人数、发行后股东人数、公众股东持股比例等不符合进入北交所条件等情形,则为发行失败。公司本次公开发行存在发行失败的风险,提请投资者注意。发行失败后公司将继续在创新层挂牌。

五、募集资金投资项目的风险

公司拟使用公开发行股票募集资金投资光伏单晶生长炉炉体生产线建设项目和研发中心建设项目,上述项目总投资规模为 15,226.68 万元,上述项目建设完成后,公司预计每年将新增折旧摊销金额约 802.18 万元。若公司未来经营业绩不达预期,将会导致公司的净利润、每股收益及净资产收益率等盈利指标存在下降的风险。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	浙江坤博精工科技股份有限公司
英文全称	Zhejiang Kunbo Precision Technology Co., Ltd.
证券代码	873570
证券简称	坤博精工
统一社会信用代码	913304246691918812
注册资本	23,550,307.00 元
法定代表人	厉全明
成立日期	2007 年 12 月 6 日
办公地址	浙江省嘉兴市海盐县秦山街道许油车村
注册地址	浙江省嘉兴市海盐县秦山街道许油车村
邮政编码	314306
电话号码	0573-86647180
传真号码	0573-86647183
电子信箱	lkn@zjkunbo.com
公司网址	www.zjkunbo.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
董事会秘书或者信息披露事务负责人	厉康妮
投资者联系电话	0573-86647182
经营范围	精密设备及零部件研发、制造、加工；塑料加工专用设备、模具、通用零部件、泵、阀门、压缩机及类似机械、金属加工机械、汽车零部件、铁路专用设备及配件、电气机械及器材（除电池）、船用配套设备制造、加工；矿山、冶金、建筑专用设备制造；金属铸、锻加工；货物进出口和技术进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	高端装备精密成型零部件、单晶硅生长真空炉体的研发、生产和销售
主要产品与服务项目	为风力发电机、工业自动化设备、海工装备、半导体加工设备提供精密成型零部件，为光伏级单晶硅生长真空炉提供炉体

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2021 年 2 月 26 日

（二） 挂牌地点

挂牌地点：全国股转系统。目前所属层级：创新层

（三）挂牌期间受到处罚的情况

2022年8月12日，全国股转公司挂牌公司管理二部出具《关于对浙江坤博精工科技股份有限公司及相关责任主体的监管工作指示》（公司二部提示（2022）256号）（以下简称“监管工作指示”），认定本公司2022年2-3月期间三次为全资子公司坤博新能源的银行贷款提供担保的事项，未及时履行内部审批程序和信息披露义务，违反了《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》（以下简称“《公司治理规则》”）和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》（以下简称“《信息披露规则》”），构成公司治理和信息披露违规，因此对公司及董事长厉全明、总经理沈国飞进行监管工作提示。

公司收到《监管工作指示》后，保荐机构及律师组织公司董事长、总经理和董事会秘书重新学习了《公司法》相关担保的条款、《公司治理规则》《信息披露规则》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规和《公司章程》《董事会议事规则》《对外担保管理制度》《信息披露管理制度》等公司治理方面规章制度的规定，对担保的内部审批程序和信息披露范围做了明确解释。

公司管理层通过加强学习，加强认识，吸取经验教训，进一步理解了内部审批程序和信息披露范围，切实履行信息披露义务，保证信息披露真实、完整、准确、及时，规范公司治理，规范运作。

（四）终止挂牌情况

适用 不适用

（五）主办券商及其变动情况

公司目前主办券商为安信证券。

公司推荐挂牌主办券商为海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”）。海通证券自公司挂牌起，担任公司持续督导的主办券商。

公司于2022年7月22日与海通证券签署了《解除持续督导协议书》，并于同日与安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”）签署了附生效条件的《持续督导协议书》。

全国股转公司于2022年8月10日出具《关于对主办券商和挂牌公司协商一致解除持续督导协议无异议的函》。自无异议函出具之日起，各方协议生效。发行人的持续督导主办券商由海通证券变更为安信证券。

（六）报告期内年报审计机构及其变动情况

公司目前年报审计机构为中汇会计师事务所（特殊普通合伙），报告期内公司年报审计机构未发生变动。

（七） 股票交易方式及其变更情况

截至本招股说明书签署日，公司的股票交易方式为集合竞价转让。

2021年2月26日，公司股票在全国股转公司挂牌并公开转让，公司股票交易方式为集合竞价，此后公司股票交易方式没有变更。

（八） 报告期内发行融资情况

报告期内，公司发行融资情况如下：

序号	事项	发行价格 (元/股)	发行股数(万股)	融资金额 (万元)	募集资金 用途
1	2021年第一次 股票定向发行	5.00	200.0000(以现金认购)	1,000.00	补充流动资金
			155.0307(以资产认购)	-	-

2021年8月24日，公司召开2021年第二次临时股东大会审议通过《关于<浙江坤博精工科技股份有限公司2021年第一次股票定向发行说明书>》的议案。公司以5.00元/股的价格向部分在册股东、公司董事、监事、高级管理人员以及核心员工发行不超过3,550,307股。本次发行股票的价格综合考虑了公司所处行业前景、成长性、最近一期末公司每股净资产等多种因素最终确定。

本次发行的股份中，坤博控股、厉全明、厉康妮等14名公司在册股东、公司董事、监事、高级管理人员以及核心员工以现金认购股份200.0000万股，合计金额1,000.0000万元。

汪书文、来天祺2人以其持有的坤博新能源股权认购股份数155.0307万股，其中，汪书文以其持有坤博新能源35%股权作价493.2795万元认购了公司98.6559万股股份，来天祺以其持有坤博新能源20%股权作价281.8740万元认购了公司56.3748万股股份，股权认购股份合计金额775.1535万元。根据北京国融兴华资产评估有限责任公司对坤博新能源出具的国融兴华评字[2021]第020169号评估报告，截至评估基准日2021年3月31日，坤博新能源股东全部权益价值为1,417.57万元。经公司与认购人汪书文、来天祺沟通，最终坤博新能源全部权益价值确定为1,409.37万元。

2021年10月18日，全国股转公司出具了股转系统函[2021]3374号《关于对浙江坤博精工科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》。

该次股票定向发行完成后，公司总股本增至2,355.0307万股，公司注册资本增至2,355.0307万元。

2021年11月2日，浙江中联兴会计师事务所（特殊普通合伙）对坤博精工股票该次发行的资金到位情况进行了审验，并出具了验资报告（盐中会师验（2021）第21号）。

本次定向发行前后，公司实际控制人没有发生变化。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组情况。

2021年11月，公司向汪书文、来天祺定向发行股份购买其持有的坤博新能源合计55%的股份，属于收购合并范围内子公司少数股权，交易金额没有达到重大资产重组的标准。

（十） 报告期内控制权变动情况

报告期内，公司控股股东为坤博控股，实际控制人为厉全明先生，不存在控制权变动的情况。

报告期初，公司的实际控制人为厉全明先生。厉全明先生和厉康妮女士系父女关系。2021年11月，公司完成定向发行后，厉康妮女士成为公司股东，为实际控制人一致行动人。前述变化，不属于公司实际控制权发生变化的情况。

（十一） 报告期内股利分配情况

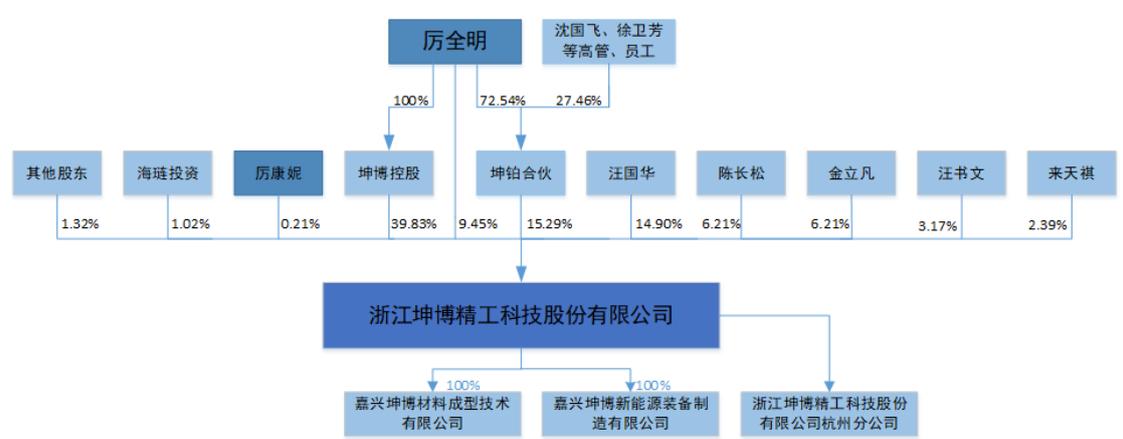
报告期内，公司进行了两次股利分红，实施分红派息具体情况如下：

2021年5月20日，公司召开2020年年度股东大会，通过现金红利分配决议，以权益分派实施时股权登记日应分配股数为基数，以未分配利润向全体股东每10股派发现金红利7.50元（含税），共派发现金红利15,000,000元。本次现金股利已经派发完毕。

2023年5月18日，公司召开2022年年度股东大会，通过现金红利分配决议，以权益分派实施时股权登记日应分配股数为基数，以未分配利润向全体股东每10股派发现金红利4.50元（含税），共派发现金红利10,597,638.15元。截至本招股说明书签署日，本次现金股利已经派发完毕。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，坤博精工股权结构如下图：



四、 发行人股东及实际控制人情况

(一) 控股股东、实际控制人情况

公司控股股东为坤博控股，实际控制人为厉全明先生，厉康妮女士为一致行动人。

截至本招股说明书签署日，坤博控股持有公司 938.08 万股股份，持股比例为 39.83%。公司其他股东所持股份比例均不高于 20%，坤博控股所持公司股份表决权足以对股东大会的决议产生重大影响，故认定其为公司的控股股东。

厉全明先生为公司实际控制人，厉康妮女士为一致行动人。厉全明先生和厉康妮女士为父女关系。截至本招股说明书签署日，厉全明先生直接持有公司 9.45% 的股权，并通过坤博控股间接持有公司 39.83% 的股权，通过坤铂合伙间接控制公司 15.29% 的股权；厉康妮女士直接持有公司 0.21% 的股权。厉全明先生和厉康妮女士合计直接和间接合计持有或控制公司 64.78% 的股权。报告期内，厉全明先生担任公司董事长，对公司决策产生重大影响并能够实际支配公司的经营决策。厉康妮自 2021 年 4 月起担任公司董事会秘书，在厉康妮女士成为公司股东后，厉全明先生和厉康妮女士在历次股东大会上表决结果均一致。

故认定厉全明先生为公司实际控制人，厉康妮女士为一致行动人。报告期内，公司实际控制人没有变化。

1. 坤博控股基本情况

公司名称	海盐坤博控股有限公司		
统一社会信用代码	91330424MA2BCK9C6M		
法定代表人	厉全明		
成立日期	2018 年 12 月 24 日		
注册资本	5,000,000.00 元		
股权结构	厉全明持股 100%		
公司住所	浙江省嘉兴市海盐县秦山街道金禾路 1 号 1 幢 317-2 室		
国民经济行业	商务服务业		
经营范围	实业投资（不从事吸收存款、融资担保，代客理财，向社会公众集融资等业务）；工业技术咨询服务；工业新产品研发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	坤博控股除持有公司股份外，没有其他经营活动。		
财务数据 ^注	项目	2023 年 6 月 30 日 /2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
	总资产（万元）	1,214.86	1,242.06
	净资产（万元）	910.36	937.56
	净利润（万元）	-27.20	-108.50

注：坤博控股财务数据未经审计。

2. 实际控制人及一致行动人基本情况

厉全明先生，1965年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历、高级工程师。身份证号码：330106196502*****，住所为：浙江省杭州市拱墅区武林外滩。1985年8月至1996年12月，历任浙江塑料机械总厂铸造车间技术员、车间主任；1997年1月至2004年8月，任浙江申达机电集团杭州申达铸造厂科长、总经理助理；2004年8月至2023年3月，任坤大贸易执行董事；2017年6月至今，任杭州名康投资管理有限公司执行董事；2018年12月至今，任坤博控股执行董事；2019年3月至今，任坤铂合伙执行事务合伙人；2008年1月至2019年6月，任坤博有限执行董事、总经理；2019年6月至今任公司董事长。

厉康妮女士，1992年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。身份证号码：330106199206*****，住所为：浙江省杭州市拱墅区武林外滩。2016年1月至2021年3月，任杭州市金融投资集团有限公司会计。2021年4月至今，任公司董事会秘书。

(二) 持有发行人5%以上股份的其他主要股东

持有发行人5%以上股份的股东：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股东性质	是否存在质押或 其他争议事项
1	坤博控股	9,380,800	39.83	境内法人	否
2	坤铂合伙	3,600,000	15.29	境内合伙企业	否
3	汪国华	3,509,242	14.90	自然人	否
4	厉全明	2,225,564	9.45	自然人	否
5	陈长松	1,462,197	6.21	自然人	否
6	金立凡	1,462,197	6.21	自然人	否

1. 坤铂合伙

(1) 基本情况

名称	海盐坤铂企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年3月19日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330424MA2CU8WJ6Y
执行事务合伙人	厉全明
住所或主要经营场所	浙江省嘉兴市海盐县秦山街道金禾路1号1幢317-1室
经营范围	企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	坤铂合伙除持有公司股份外，没有其他经营活动。

财务数据 ^注	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年度
	总资产（万元）	836.44	836.45
	净资产（万元）	835.36	835.37
	净利润（万元）	-0.01	0.00

注：坤铂合伙财务数据未经审计。

(2) 合伙人情况

序号	合伙人	在发行人处 任职情况	认缴/实缴资本 (万元)	出资份额比例 (%)
1	厉全明	董事长	605.70	72.54
2	沈国飞	董事、总经理	134.39	16.09
3	徐卫芳	总账会计	55.56	6.65
4	厉伟	生产部加工中心员工	9.26	1.11
5	沈利平	仓管部材料仓库管理 员	9.26	1.11
6	谢庆术	研发中心研发组员	9.26	1.11
7	查单婷	坤博新能源采购部材 料采购员	6.95	0.83
8	马朱松	生产部加工中心员工	4.63	0.55
合计			835.00	100.00

2. 汪国华

汪国华先生，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，经济师。身份证号码：330104196807*****，住所为：杭州市上城区华家池公寓。1988年8月至1992年12月，任杭州建筑防水材料厂会计；1993年1月至2005年8月，任杭州申达铸造厂财务部部长；2005年9月至2011年1月，任杭州坤大贸易有限公司财务经理；2011年1月起入职坤博有限，2016年6月至2019年6月，任公司监事；2019年6月至今，任公司董事。

3. 陈长松

陈长松先生，1970年生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。身份证号码：330106197002*****，住所为：杭州市西湖区转塘街道定山家园。1991年3月至1994年5月，任浙江塑料机械铸造分厂车间助理；1994年7月至2004年6月，任杭州申达铸造厂销售经理；2004年7月至2021年2月，任杭州坤大贸易有限公司副总经理；2021年2月起，在公司任职。2019年6月至今，任公司监事会主席。

4. 金立凡

金立凡，男，1990年4月1日出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。身份

证号码：330102199004*****，住所为：杭州市上城区十亩田家园。2014年4月至2018年7月期间，任职于网易公司担任运营专员。2018年8月至今，担任斯恩特（杭州）科技有限公司经理。2022年6月至今，任公司监事。

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

1. 坤博控股

坤博控股为发行人控股股东，相关情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况（一）控股股东、实际控制人情况”。

2. 坤铂合伙

坤铂合伙为公司股东，相关情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

3. 杭州坤大贸易有限公司

公司名称	杭州坤大贸易有限公司（已于2023年3月注销）	
成立日期	2004年5月10日	
公司类型	有限责任公司	
统一社会信用代码	91330104762002723W	
注册资本	100万元	
实收资本	100万元	
法定代表人	厉全明	
股权结构 ^{注1}	厉全明持股27.37%；魏小琴持股26.32%；汪国华持股25.26%；陈长松持股10.53%；王静持股5.26%；金立凡持股5.26%	
注册地址/主要经营场地	浙江省杭州市江干区天城国际商业中心1幢703室	
经营范围	一般项目：软件销售；云计算装备技术服务；软件开发；网络与信息安全软件开发（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）。	
主营业务及与公司业务关系	报告期内没有具体经营业务。	
财务数据 ^{注2}	项目	2022年12月31日/2022年度
	总资产（万元）	159.32
	净资产（万元）	159.31

	净利润（万元）	3.74
--	---------	------

注1：厉全明先生与魏小琴系夫妻关系；王静和金立凡系母子关系。
注2：财务数据未经审计。

4. 杭州名康投资管理有限公司

公司名称	杭州名康投资管理有限公司		
成立日期	2017年6月16日		
公司类型	有限责任公司		
统一社会信用代码	91330104MA28U2X82R		
注册资本	1,000 万元		
实收资本	228.20 万元		
法定代表人	厉全明		
股权结构	厉全明持股 55%；厉康妮持股 45%		
注册地址/主要经营场地	浙江省杭州市江干区西子国际中心 3 号楼 1408 室		
经营范围	实业投资；服务：投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），投资咨询（除证券、期货），财务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及与公司业务关系	少量业务咨询服务，与公司业务无关。		
财务数据 ^注	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年度
	总资产（万元）	215.07	220.09
	净资产（万元）	215.07	220.09
	净利润（万元）	-5.03	-1.61

注：财务数据未经审计。

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

截至本招股说明书签署日，公司总股本为 2,355.0307 万股。本次拟公开发行人民币普通股 785.00 万股（未考虑超额配售选择权），占发行后总股本的比例 25%；不超过 902.75 万股（含行使超额配售选择权），占发行后总股本的比例不超过 27.71%；发行人和主承销商可以采用超额配售选择权，超额配售数量不得超过未考虑超额配售选择权发行规模的 15%（即不超过 117.75 万股）。本次发行完成后，社会公众股持股数量不低于发行后公司总股本的 25%。

发行前后公司股本结构变化情况如下表所示（以本次发行 7,850,000 股股票计算，股东信息根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的截至 2023 年 6 月 30 日的发行人《证券持有人名册》）：

股东名称	发行前		发行后	
	股数（股）	比例（%）	股数（股）	比例（%）
坤博控股	9,380,800	39.83	9,380,800	29.87
坤铂合伙	3,600,000	15.29	3,600,000	11.46
汪国华	3,509,242	14.90	3,509,242	11.18
厉全明	2,225,564	9.45	2,225,564	7.09
陈长松	1,462,197	6.21	1,462,197	4.66
金立凡	1,462,197	6.21	1,462,197	4.66
汪书文	746,359	3.17	746,359	2.38
来天祺	563,748	2.39	563,748	1.80
海璿创业投资（杭州）合伙企业（有限合伙）	240,000	1.02	240,000	0.76
沈国飞	88,000	0.37	88,000	0.28
其他现有股东	272,200	1.16	272,200	0.87
认购本次公开发行股票 的股东	-	-	7,850,000	25.00
合计	23,550,307	100.00	31,400,307	100.00

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量 （万股）	限售数量 （万股）	股权比例 （%）
1	坤博控股	-	938.0800	938.0800	39.83
2	坤铂合伙	-	360.0000	360.0000	15.29
3	汪国华	董事	350.9242	350.9242	14.90
4	厉全明	董事长	222.5564	222.5564	9.45
5	陈长松	监事会主席	146.2197	146.2197	6.21
6	金立凡	监事	146.2197	146.2197	6.21
7	汪书文	副总经理	74.6359	74.6359	3.17
8	来天祺	-	56.3748	56.3748	2.39
9	海璿创业投资（杭州）合伙企业（有限合伙）	-	24.0000	0	1.02
10	沈国飞	董事、总经理	8.8000	8.8000	0.37
11	现有其他股东		27.2200	27.2000	1.16

合计	-	2,355.0307	2,331.0107	100.00
----	---	------------	------------	--------

（三）主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	厉全明、坤博控股、坤铂合伙、厉康妮	厉全明先生系公司实际控制人，其持有坤博控股 100% 股份，并担任坤铂合伙执行事务合伙人；厉全明与厉康妮系父女关系，厉康妮是厉全明的一致行动人
2	沈国飞、徐卫芳、沈利平、厉伟、坤铂合伙	沈国飞、徐卫芳、沈利平、厉伟系坤铂合伙的有限合伙人
3	厉全明、沈国飞、沈利平、陈芳逸	厉全明先生与股东沈国飞先生及其他股东沈利平女士、陈芳逸女士系舅甥（女）关系；沈利平与沈国飞系姐弟关系

（四）其他披露事项

海珺创业投资（杭州）合伙企业（有限合伙）系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，基金编号为 SXG371，备案时间为 2022 年 9 月；其执行事务合伙人及基金管理人为杭州金亿投资管理有限公司，管理人登记编号为：P1064926，登记时间为 2017 年 9 月。

六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在执行中的股权激励及相关安排，公司控股股东、实际控制人不存在与其他股东签署的特定投资约定等可能导致股权结构变化的事项。

七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一）控股子公司情况

适用 不适用

1. 坤博新能源

子公司名称	嘉兴坤博新能源装备制造有限公司
成立时间	2020 年 4 月 30 日
注册资本	20,000,000 元
实收资本	20,000,000 元
注册地	浙江省嘉兴市海盐县秦山街道 01 省道许油车村 1 幢东
主要生产经营地	浙江省嘉兴市海盐县秦山街道 01 省道许油车村 1 幢东
主要产品或服务	单晶硅生长真空炉体
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司主要研发、生产单晶硅生长真空炉体，并致力于发展太阳能装置用单晶硅、第三代半导体材料的生产装备关键部件。客户主要是晶盛机电。坤博新能源是公司主营业务之一单晶硅生长真空炉体的经营主体。
股东构成及控制情况	坤博精工持股 100%

最近一年及一期末总资产	2023年6月30日	2022年12月31日
	19,718.39 万元	13,907.87 万元
最近一年及一期末净资产	2023年6月30日	2022年12月31日
	6,081.01 万元	3,782.16 万元
最近一年及一期净利润	2023年1-6月	2022年度
	1,990.20 万元	1,291.78 万元
是否经过审计	是	
审计机构名称	中汇会计师	

2. 坤博材料成型

子公司名称	嘉兴坤博材料成型技术有限公司	
成立时间	2022年1月12日	
注册资本	20,000,000 元	
实收资本	20,000,000 元	
注册地	浙江省嘉兴市海盐县澉浦镇六青路 1015 号	
主要生产经营地	浙江省嘉兴市海盐县澉浦镇六青路 1015 号	
主要产品或服务	尚未开展经营业务。拟从事钣金焊接生产工艺的结构成型部件和半导体设备精密部件业务	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	属于发行人现从事的高端装备精密成型部件业务	
股东构成及控制情况	坤博精工持股 100%	
最近一年及一期末总资产	2023年6月30日	2022年12月31日
	6,760.75 万元	2,438.37 万元
最近一年及一期末净资产	2023年6月30日	2022年12月31日
	2,013.11 万元	1,988.92 万元
最近一年及一期净利润	2023年1-6月	2022年度
	24.19 万元	-11.08 万元
是否经过审计	是	
审计机构名称	中汇会计师	

(二) 参股公司情况

适用 不适用

(三) 分公司情况

浙江坤博精工科技股份有限公司杭州分公司

子公司名称	浙江坤博精工科技股份有限公司杭州分公司
成立时间	2019年7月19日
注册资本	-
实收资本	-
注册地	浙江省杭州市天城国际商业中心 1 幢 703-1 室
主要生产经营地	浙江省杭州市天城国际商业中心 1 幢 703-1 室
主要产品或服务	信息咨询
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为发行人收集商业信息及人才信息。
股东构成及控制情况	-

最近一年及一期末总资产	-
最近一年及一期末净资产	-
最近一年及一期净利润	-
是否经过审计	-
审计机构名称	-

八、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 董事、监事、高级管理人员的简要情况

1. 董事

公司现有董事 5 名，其中独立董事 2 名，董事会设董事长 1 人。现有董事会成员名单及简历如下：

序号	姓名	职务	本届任职期限
1	厉全明	董事长	2022 年 6 月至 2025 年 6 月
2	沈国飞	董事	2022 年 6 月至 2025 年 6 月
3	汪国华	董事	2022 年 6 月至 2025 年 6 月
4	钟军芬	独立董事	2022 年 10 月至 2025 年 6 月
5	苏昌静	独立董事	2022 年 10 月至 2025 年 6 月

厉全明先生和汪国华先生的简历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”相关内容。

沈国飞先生，1981 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师。2005 年 7 月至 2008 年 6 月，任杭钢集团半山钢铁厂铸造车间技术员；2008 年 6 月至 2019 年 6 月，历任公司生产部职员、部长、副总经理；2019 年 6 月至今，任公司总经理、董事。

钟军芬女士，1965 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师。1986 年 8 月至 1989 年 11 月，任海盐县燃料有限公司会计，1989 年 12 月至 1990 年 12 月，任海盐县木材有限公司统计员，1990 年 12 月至 1997 年 12 月，任海盐县物资开发有限公司财务科长，1997 年 12 月至 1999 年 12 月，任海盐会计师事务所审计员，1999 年 12 月至 2001 年 5 月，任海盐信达税务师事务所副董事长，2001 年 6 月至今，任海盐东信税务师事务所执行董事，2007 年 6 月至今，任海盐东致会计师事务所主任会计师。2022 年 10 月至今，任公司独立董事。

苏昌静先生，1989 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2015 年 1 月至 2019 年 10 月，任杭州市金融投资集团有限公司高级业务经理，2019 年 10 月至 2021 年 2 月，任杭州巨鲸道胜资产管理有限公司高级投资经理，2021 年 3 月至今任浙江泰和智谷科技有限公司总经理，2021 年 11 月至今，任杭州画象云科技有限公司执行董事兼总经理。2022 年 10 月至今，任公司独立董事。

2. 监事

公司监事会由 3 名监事组成,其中职工代表监事 1 名。现任监事会成员名单及简历如下:

序号	姓名	职务	本届任职期限
1	陈长松	监事会主席	2022 年 6 月至 2025 年 6 月
2	金立凡	监事	2022 年 6 月至 2025 年 6 月
3	张松	职工代表监事	2022 年 6 月至 2025 年 6 月

陈长松先生和金立凡先生简历详见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”相关内容。

张松先生, 1992 年生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 本科学历、工程师。2015 年 3 月至今, 任公司生产部副经理; 2019 年 6 月至今, 任公司监事。

3. 高级管理人员

根据《公司章程》, 公司总经理、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员。公司高级管理人员名单及简历如下:

序号	姓名	职务	本届任职期限
1	沈国飞	总经理	2022 年 6 月至 2025 年 6 月
2	汪书文	副总经理	2022 年 10 月至 2025 年 6 月
3	丁晓俊	财务负责人	2022 年 6 月至 2025 年 6 月
4	厉康妮	董事会秘书	2022 年 6 月至 2025 年 6 月

沈国飞先生简历详见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况 1. 公司董事基本情况”。

汪书文先生, 1973 年 10 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 中专学历, 1989 年 8 月至 1992 年 5 月, 任浙江江山水泵厂车工; 1992 年 6 月至 2002 年 12 月, 任广东佛山红星机械厂车工; 2003 年 1 月至 2020 年 3 月, 任浙江盛诚机械科技有限公司生产厂长; 2020 年 4 月至今, 任坤博新能源总经理。2021 年 7 月至 2022 年 10 月, 任公司董事。2022 年 10 月至今, 任公司副总经理。

丁晓俊先生, 1984 年 1 月出生, 中国国籍, 汉族, 无境外永久居留权, 研究生学历、注册会计师、高级会计师。2006 年 7 月至 2009 年 1 月, 任杭州绿家食品有限公司品控部部长。2009 年 2 月至 2021 年 8 月, 任中汇会计师事务所(特殊普通合伙)高级经理。2021 年 8 月至 2021 年 12 月, 任多弗国际地产股份有限公司财务总监。2021 年 12 月至 2022 年 6 月, 任公司财务部门负责人。2022 年 6 月至今, 任公司财务负责人。

厉康妮女士简历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”相关内容。

厉全明先生和沈国飞先生系舅甥关系，厉全明先生和厉康妮女士系父女关系，除上述情况外，公司董事、监事和高级管理人员没有关联关系。

（二）直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	无限售股数量（股）	其中被质押或冻结股数
厉全明	董事长	-	2,225,564	11,992,197	0	0
沈国飞	董事、总经理	沈国飞系实际控制人厉全明之大姐厉小妹之子	88,000	579,389	0	0
汪国华	董事	-	3,509,242	0	0	0
陈长松	监事会主席	-	1,462,197	0	0	0
金立凡	监事	-	1,462,197	0	0	0
汪书文	副总经理	-	746,359	0	0	0
厉康妮	董事会秘书	厉康妮系实际控制人厉全明之女	48,400	0	0	0
赵仁华	核心技术人员	-	44,000	0	0	0
罗鑫磊	核心技术人员	-	59,400	0	0	0
沈利平	职员	沈利平系实际控制人厉全明之大姐厉小妹之女，沈国飞之姐	11,000	39,923	0	0

（三）对外投资情况

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
厉全明	董事长	坤博控股	500.00 万元	100.00%
		坤铂合伙	605.71 万元	72.54%
		坤大贸易（已注销）	27.37 万元	27.37%
		名康投资	550.00 万元	55.00%
沈国飞	董事、总经理	坤铂合伙	134.39 万元	16.09%
厉康妮	董事会秘书	名康投资	450.00 万元	45.00%
汪国华	董事	坤大贸易（已注销）	25.26 万元	25.26%
钟军芬	独立董事	海盐东致会计师事务所（普通合伙）	8.00 万元	80.00%
		海盐东信税务师事务所有限公司	36.00 万元	72.00%

		嘉兴东兴资产评估事务所 (普通合伙)	5.10 万元	39.23%
		海盐合信投资管理咨询有 限公司	390.00 万元	78.00%
		浙江海盐农村商业银行股 份有限公司	84.54 万元	0.16%
		浙江东元工程管理咨询有 限公司	333.33 万元	33.33%
		杭州厚元投资合伙企业(有 限合伙)	200.00 万元	13.79%
苏昌静	独立董事	杭州画象云科技有限公司	850.00 万元	85.00%
陈长松	监事会主席	坤大贸易(已注销)	10.53 万元	10.53%
金立凡	监事	坤大贸易(已注销)	5.26 万元	5.26%
		斯恩特(杭州)科技有限公 司	180.00 万元	90.00%

公司董事、监事和高级管理人员对外投资均与发行人的业务无关，与发行人不存在利益冲突。

(四) 其他披露事项

1. 董事、监事和高级管理人员兼职情况及所兼职单位与公司的关联关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员除在本公司及子公司任职外，在其他单位的兼职情况及所兼职单位与公司的关联关系如下：

姓名	本公司职务	兼职企业名称	兼职职务	与本公司关系
厉全明	董事长	坤博控股	执行董事	控股股东
		坤铂合伙	执行事务合伙人	员工持股平台
		名康投资	执行董事	实际控制人控制的企业
		坤博新能源	执行董事	全资子公司
		坤博材料成型	执行董事兼总经理	全资子公司
汪国华	董事	建德精工铸造有限公司	监事 ^注	公司董事担任监事的企业
钟军芬	独立董事	海盐东致会计师事务所(普通合伙)	执行事务合伙人	公司独立董事控制的企业
		嘉兴东兴资产评估事务所(普通合伙)	合伙人	公司独立董事控制的企业
		海盐东信税务师事务所有限公司	执行董事	公司独立董事控制的企业
		海盐合信投资管理咨询有限公司	执行董事	公司独立董事控制的企业
		浙江东元工程管理咨询有限公司	董事	公司独立董事投资、任职的企业
		浙江艾能聚光伏科技	独立董事	公司独立董事担

		股份有限公司		任独立董事的企业
苏昌静	独立董事	杭州画象云科技有限公司	执行董事兼总经理	公司独立董事控制的企业
		浙江泰和智谷科技有限公司	总经理	公司独立董事担任总经理的企业
金立凡	监事	斯恩特（杭州）科技有限公司	执行董事兼总经理	公司监事控制的企业
汪书文	副总经理	坤博新能源	总经理	全资子公司
厉康妮	董事会秘书	坤博控股	监事	控股股东
		名康投资	监事	实际控制人控制的企业

注：浙江省建德市人民法院于2023年1月18日做出《民事判决书》（（2022）浙0182民初4166号），查明：汪国华于2010年被登记为建德精工铸造有限公司的监事，但并没有参与该公司的经营管理，也没有领取报酬，本人明确表示不愿继续担任该公司监事；因此判决：限期建德精工铸造有限公司至工商管理部门涂除汪国华为监事的登记事项。

2. 董事、监事和高级管理人员之间存在的亲属关系

公司董事长厉全明先生与董事会秘书厉康妮女士系父女关系，与董事、总经理沈国飞先生系舅甥关系。

除上述情况外，公司董事、监事和高级管理人员之间不存在亲属关系。

3. 董事、监事及高级管理人员近两年变动情况

（1）董事变化情况

报告期内，公司董事变动情况如下：

序号	变动时间	变动原因
1	2021年7月5日	汪书文、来天祺被公司2021年第一次临时股东大会选举为公司董事
2	2022年6月17日	公司董事会换届，来天祺、赵仁华不再担任公司董事
3	2022年10月10日	汪书文、罗鑫磊因工作原因，辞去公司董事职务
4	2022年10月25日	公司2022年第三次临时股东大会选举钟军芬、苏昌静担任公司独立董事

截至本招股说明书签署日，汪书文先生、赵仁华先生、罗鑫磊先生虽已不再担任公司董事，但继续在公司任职；汪书文先生担任公司副总经理，赵仁华先生和罗鑫磊先生为公司核心技术人员。

（2）监事变化情况

报告期内，公司监事变动情况如下：

序号	变动时间	变动原因
1	2020年12月16日	时任监事金克纪病故
2	2020年12月29日	公司股东大会选举于成林为监事

3	2022年6月17日	公司监事会换届，于成林不再担任监事。公司股东大会选举金立凡为公司监事
---	------------	------------------------------------

截至本招股说明书签署日，于成林先生虽已不再担任公司监事，但继续在公司任职。

(3) 高级管理人员变化情况

报告期内，公司高级管理人员变动情况如下：

序号	变动时间	变动原因
1	2021年4月26日	董事会秘书查单婷因工作原因辞任，公司董事会任命厉康妮为董事会秘书
2	2022年6月17日	公司董事会换届，徐卫芳不再担任公司财务总监，公司董事会任命丁晓俊为财务负责人
3	2022年10月10日	公司董事会任命汪书文为公司副总经理

截至本招股说明书签署日，查单婷女士、徐卫芳女士虽已不担任公司董事会秘书和财务总监的职务，但继续在公司任职。

4. 董事、监事及高级管理人员的薪酬情况

(1) 董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据

公司监事金立凡不在公司领取薪酬。公司非独立董事、其他监事及高级管理人员的薪酬主要由岗位工资及奖金两部分构成，其中工资按月发放，奖金根据公司当年生产经营业绩及考核结果确定。

公司向独立董事支付独立董事津贴。

(2) 薪酬总额占各期利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的薪酬总额及占发行人各期利润总额的比重如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
薪酬总额（万元）	114.46	275.15	244.64	146.97
当期利润总额（万元）	3,578.14	3,911.10	1,695.83	2,038.04
薪酬总额占当期利润总额的比例	3.20%	7.04%	14.43%	7.21%

九、重要承诺

(一) 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东	2023年3月16日	长期有效	限售承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
实际控制人及一致行动人	2023年3月16日	长期有效	限售承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
其他股东	2023年3月16日	长期有效	限售承诺	详见本招股说明书之“附件一 重

(坤铂合伙、汪国华)				要承诺的具体内容”
董监高	2023年3月16日	长期有效	限售承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
其他股东 (陈芳逸、沈利平)	2023年7月10日	长期有效	限售承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
其他股东 (来天祺、于成林、罗鑫磊、赵仁华、徐卫芳、厉伟)	2023年10月19日	长期有效	限售承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
控股股东	2023年3月16日	长期有效	股份增持承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
实际控制人及其一致行动人	2023年3月16日	长期有效	股份增持承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
其他股东 (坤铂合伙、汪国华、厉全明、金立凡、陈长松)	2023年3月16日	长期有效	股份增持承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
董监高	2023年3月16日	长期有效	股份增持承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
实际控制人及一致行动人	2023年7月7日	长期有效	关于重大违法违规行为自愿限售承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
控股股东	2023年7月7日	长期有效	关于重大违法违规行为自愿限售承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
董事长	2023年7月7日	长期有效	关于重大违法违规行为自愿限售承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
总经理	2023年7月7日	长期有效	关于重大违法违规行为自愿限售承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
控股股东	2023年3月16日	长期有效	同业竞争承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
实际控制人及一致行动人	2023年3月16日	长期有效	同业竞争承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
董监高	2023年3月16日	长期有效	同业竞争	详见本招股说明书之“附件一 重

			承诺	要承诺的具体内容”
控股股东	2023年8月7日	长期有效	减少和规范关联交易的承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
实际控制人及其一致行动人	2023年8月7日	长期有效	减少和规范关联交易的承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
董监高	2023年8月7日	长期有效	规范和减少关联交易的承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
公司	2023年3月16日	长期有效	关于未履行承诺约束措施的承诺函	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
控股股东	2023年3月16日	长期有效	关于未履行承诺约束措施的承诺函	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
实际控制人及其一致行动人	2023年3月16日	长期有效	关于未履行承诺约束措施的承诺函	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
董监高	2023年3月16日	长期有效	关于未履行承诺约束措施的承诺函	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
其他股东（坤铂合伙、汪国华）	2023年3月16日	长期有效	关于未履行承诺约束措施的承诺函	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
公司	2023年3月16日	长期有效	稳定股价的承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
控股股东	2023年3月16日	长期有效	稳定股价的承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
实际控制人及其一致行动人	2023年3月16日	长期有效	稳定股价的承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
全体董事（除独立董事）和高级管理人员	2023年3月16日	长期有效	稳定股价的承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
公司	2023年3月16日	长期有效	摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
控股股东	2023年3月16日	长期有效	摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”

董事、高级管理人员	2023年3月16日	长期有效	摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
实际控制人及其一致行动人	2023年3月16日	长期有效	摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”

(二) 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
实际控制人或控股股东	2020年10月15日	长期有效	同业竞争承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
实际控制人或控股股东	2020年10月15日	长期有效	其他承诺（税收、社保、住房公积金缴纳）	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
实际控制人或控股股东	2020年10月15日	长期有效	其他承诺（关联交易）	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
股东、董监高、其他股东	2020年10月15日	长期有效	资金占用承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
董监高、核心技术人员	2020年10月15日	长期有效	其他承诺（竞业禁止）	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
董监高、核心技术人员	2020年10月15日	长期有效	同业竞争承诺	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”
董监高	2020年10月15日	长期有效	其他承诺（关联交易）	详见本招股说明书之“附件一 重要承诺的具体内容”

(三) 承诺具体内容

1. 与本次公开发行有关的承诺情况

具体内容详见本招股说明书之“附件一重要承诺的具体内容”之“（一）与本次公开发行有关的承诺的具体内容”。

2. 前期公开承诺情况

具体内容详见本招股说明书之“附件一重要承诺的具体内容”之“（二）前期公开承诺的具体内容”。

十、 其他事项

无

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

(一) 公司的主营业务情况

公司是一家专注于高端装备精密成型零部件、单晶硅生长真空炉体的研发、生产和销售的高新技术企业，为风力发电机、工业自动化设备、海工装备、半导体加工设备等提供精密成型零部件，为光伏级单晶硅生长真空炉提供整套炉体。

公司自设立以来，一直专业从事高端装备精密成型零部件的研发、生产和销售，尤其是面向超低温工况的高强高韧球墨材料及精密机器装备部件的成型制造。2020 年公司成立子公司坤博新能源，进军光伏和半导体行业，主要研发生产单晶硅生长真空炉炉体及零部件，寻求在光伏新能源装备和半导体晶片制造设备领域的新发展。公司在硅片开方及切片、研磨等前道加工设备用精密零部件方面进行研发；在精密材料成型制造上拥有耐低温高强高韧球铁材料成型等多项核心技术，在单晶炉体制造上拥有中空流道焊接精密成型等核心技术，公司的单晶硅生长真空炉体产品高温受压稳定性以及气密性强，有效保障下游光伏单晶硅生长炉整机制造商及拉晶用户对产品高安全性和稳定性要求。根据《国家战略新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司生产的高端装备精密成型零部件属于国家战略新兴产业重点产品。

公司技术研发实力较为雄厚。截至 2023 年 6 月 30 日，公司自主研发取得了 21 项发明专利，18 项实用新型专利。自 2014 年起，公司被认定为高新技术企业并连续复验合格。此外，公司还被评为国家级专精特新“小巨人”、2021 年度浙江省“专精特新”中小企业、AA 级浙江省“守合同重信用”企业、精密机械部件成型技术省级研发中心、浙江大学博士后工作站、浙江工业大学及浙江机电职业技术学院产学研合作基地、浙江省知识产权示范企业，公司的“面向超低温工况的高强高韧大型风力发电机主轴轴承座组件”认定为浙江省首台（套）装备。公司拥有省级新产品证书 20 项，并主持起草、制定了 3 项行业标准，分别为浙江省机械工业联合会发布的《风力发电机组主轴轴承座体》行业标准（T/ZJL 0003-2022）、浙江省品牌建设联合会发布的《“品字标”团体标准》里的其中之一《电动注塑机用高性能球墨铸铁移动锁模板》行业标准和国家市场监督管理总局与国家标准化管理委员会联合发布的关于《灰铸铁金相检验》的国家标准(GB/T7216-2023)。

依靠领先的技术装备水平、完善的质量保证体系和高可靠性的产品质量，公司产品畅销国际国内，成功进入数十家位居国内外行业领先水平的各类制造企业的供应商体系。报告期内，公司国内外主要客户有日精树脂工业株式会社（6293）、草野产业株式会社（日本宇部兴产机械株式会社（4208）、日本东洋机械株式会社（6210））、晶盛机电（300316）、运达股份（300772）、以色列 AQUESTIA 流体控制技术、凯尔达（688255）、中船 715 所等著名企业。

公司自成立以来，主营业务未发生变更。

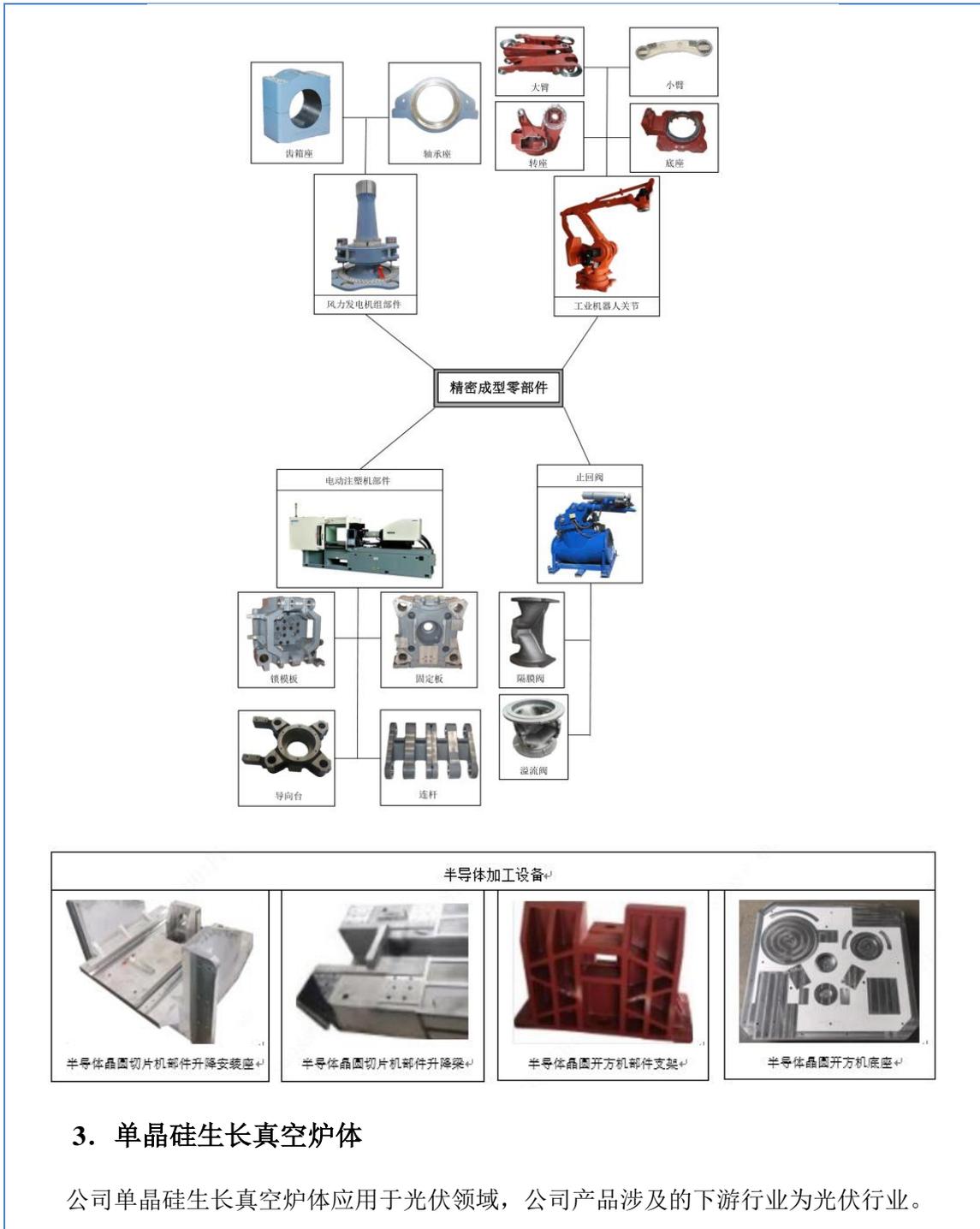
(二) 公司主要产品或服务

1. 公司主要产品及应用领域情况

产品大类	产品	主要应用领域	典型客户
精密成型零部件	风力发电机零部件	主要应用于风力发电行业。产品为风力发电齿轮箱座、主轴轴承座。产品主要用于 2.5-7MW 大功率风电设备上，安装于风机机仓底座上，与传动主轴、齿轮箱相连接，属于风力发电机主关节部件。	运达风电
	工业自动化设备零部件	主要应用于工业自动化机器行业。产品为电动精密注塑机模板及油缸部件、工业机器人手臂、转座等主关节部件。产品主要用于全电动注塑机上的锁模机构、射出机构及工业机器人关节。	日精树脂工业、草野产业株式会社、凯尔达、埃斯顿
	海工装备零部件	主要应用于海工行业。产品为海水淡化阀门、涂油切割装置部件。产品主要用于海水淡化输送管道系统、海上作业绞车光纤拖缆。	以色列 AQUESTIA、715 所
	半导体加工设备零部件	主要应用于半导体行业。产品为研磨抛盘、切割室升降梁、安装座、机身部件。产品主要用于单晶开方、切片机器、晶片研磨机。	晶盛机电
单晶硅生长真空炉体	光伏级单晶硅生长真空炉体	主要应用于光伏行业。产品为单晶硅生长真空炉体。产品主要用于单晶硅拉晶。	晶盛机电、天通吉成、晶阳机电、无锡松瓷机电有限公司

2. 精密成型零部件产品

公司高端装备精密成型零部件产品按照应用领域可分为风力发电机、工业自动化设备、海工装备、半导体加工设备四大系列。风力发电机零部件包括风力发电齿轮箱体座、主轴轴承座等；工业自动化设备零部件包括电动精密注塑机模板、油缸、工业机器人手臂、转座等主关节部件；海工装备零部件包括海水淡化阀门、海工涂油切割装置部件；半导体加工设备零部件包括研磨抛盘、切割机身部件等。公司产品涉及的下游行业包括风力发电、工业自动化、海工、半导体等行业。



3. 单晶硅生长真空炉体

公司单晶硅生长真空炉体应用于光伏领域，公司产品涉及的下游行业为光伏行业。



(三) 主要经营模式

公司主要在工业领域内提供定制化高端装备精密成型零部件、单晶硅生长真空炉体。公司的经营特点：与行业内知名企业形成长期战略协作，体现“多品种、多规格、小批量”，主要采取“以销定产”与订单驱动式的经营模式，销售是公司生产经营的中心环节，采购、生产围绕销售开展工作。

1. 采购模式

公司采购模式主要分为集中采购、准时化采购、电子商务采购等模式。对主要原材料、主要辅料等大宗或批量物资、价值高或总价多的物资，如生铁、不锈钢材、稀土镁合金、树脂、固化剂等主要生产性物资，根据生产计划进行集中采购，对于部分价格波动相对较大的金属类原材料，如生铁，会根据对未来价格走势的判断，进行适量的备货采购；对其他主要原材料、主要辅料，实行准时化采购，通过合理估计确定采购批量，如废钢，实行最高最低库存限额控制，通过多批次、小批量采购的方式，降低采购成本、控制库存；对办公用品、低值易耗类物资实行网上电子采购，以降低采购价格。

公司一般的采购付款流程为：签订合同，买入原材料，仓库收到原材料后，品管部门对原材料进行质量检测，检测合格后入库，供应商送达采购发票，由采购部门办理手续交付财务部门，再由财务部门付款。

生铁、废钢、不锈钢材在公司产品生产成本中占比较高。近年来，大宗商品市场价格波动大，对公司生产成本影响较大。公司采用成本加成的方式进行定价，交货期一般控制在3个月内。报告期内，公司的交货期较短，且在原材料市场价格波动较大时通过成本加成的方式将价格波动转移到下游，以控制原材料价格波动的风险。

公司编制了《采购部管理制度》《采购及相关方施加影响控制程序》等，对供应商选择、管理、采购流程等进行了明确要求，严格、稳定、有序、有效控制产品质量。公司的外协生产过程也已纳入采购控制，严格依照制度管理。

采购具体流程图如下：



2. 生产模式

(1) 公司自主生产

公司自主生产含两部分：订单驱动式生产和标准产品备货式生产。

订单驱动生产模式主要针对非标准化产品或小批量产品，该生产模式根据客户的产品技术要求下达具体的生产计划，组织适时适量生产，严格控制库存。备货式生产模式主要针对标准化产品，为缩减生产周期，提高交付效率，公司采取：根据销售预测、客户年度计划和现有库存，有计划地组织标准化产品的批量生产，做适量的备货。另外，由于精密成型零部件等半成品对于下一步生产的自然时效释放应力要求较高，公司也会提前进行备货生产。

公司生产分布情况为，坤博精工：精密成型零部件产品开模、铸造、机加工、打磨抛光、涂装、检验、组配；子公司坤博新能源：单晶硅生长真空炉体材料成型焊接、机加工、检验、组配。

(2) 外协生产

报告期内，因需提高工作效率、节约资源，且部分工序生产环境较为恶劣以及生产能力限制的原因，公司将部分非核心工序交由外协厂商生产加工，如开坯、改锻、打磨、搭接、机加工等。公司的外协成本主要为外协厂商的加工费。公司外协工序一般受制于外协加工物资地域运输半径、耗费成本等因素的影响，因此，一般会就近选取周边的外协供应商处理加工工序。

公司外协主要情况如下：

环节	外协内容	外协原因	公司类别
坯料在精加工前	普通机加工或粗加工	公司加工设备为适合精加工的高精尖设备，产能不足	坤博精工
精密成型零部件成品交付前	打磨抛丸	外观打磨处理属于辅助工序，产能不足	坤博精工
单晶硅生长炉体焊接成型后	粗加工和精加工	公司机加工产能不足	坤博新能源
单晶硅生长炉体测试检验后	打磨和抛光	外观处理工作，由于工作条件较为艰苦，较难招工	坤博新能源

在外协加工业务中，公司充分利用公司所在地的周边企业资源，开发了合作关系稳定的外协加工厂商。公司采购部具体负责外协加工管理，对外协加工有严格的控制程序。公司与

外协加工单位签订合同，明确约定制定了质量、交货期、价格等重要条款。公司《采购部管理制度》《采购及相关方施加影响控制程序》等管理文件对外协厂商的选择、管理做了明确规定。在外协生产过程中，公司自己制定加工工艺，品管部派专门人员全程跟踪工艺落实及生产进度等相关情况，对加工交付的产品进行严格质量检测，以确保达到客户的要求。

公司外协加工服务费与同期其他同类供应商的交易价格不存在明显差异，定价相对公允，不存在利益输送的情形。

3. 销售模式

(1) 直销

报告期内，公司采取直销的销售模式。依据客户是否直接使用公司产品生产终端产品，公司的客户类型分为终端厂商和贸易商两类，其中，终端厂商客户是公司的主要销售群体。

公司与贸易商之间系经双方协商一致形成的直接销售关系，公司与贸易商客户的交易均为买断式销售，不存在委托代销等情形，与终端厂商客户采用统一的定价和结算方式。

直销模式下，公司直接与销售客户进行洽谈、签订协议，并直接将产品销售给客户。

公司销售流程一般为：公司的销售人员直接与客户进行沟通，获取客户所需产品的设计图纸、材料规范、产品类型及检验检测等技术文件，了解客户的具体订单需求。销售人员将获取的客户所需的产品信息，制定客户产品开发试样或订单评审单发起评审流程，并组织技术部及品管部工程师与客户进一步交流沟通，形成技术要求规范的统一性确定性，在评审结论可以承接之下，销售人员发起报价流程，向客户报价、谈判确定最终价格，签订正式销售合同，营销部进行销售合同项下的订单管理，生成生产指令单，安排生产计划发往采购部、品管部、生产部各车间，根据计划，营销部实施订单全程跟踪，最后完成产品生产并交付客户。

公司销售定价主要采取成本加成方式，并参考产品工艺复杂度、市场行情、客户性质、客户订单量、付款条件等因素进行适当调整。报告期内，公司销售定价因原材料波动而发生相应变化。

根据行业惯例，公司对售出的产品提供质量保证，存在质量异议的产品，经公司质量部确认后，允许在一定期限内做退货处理。

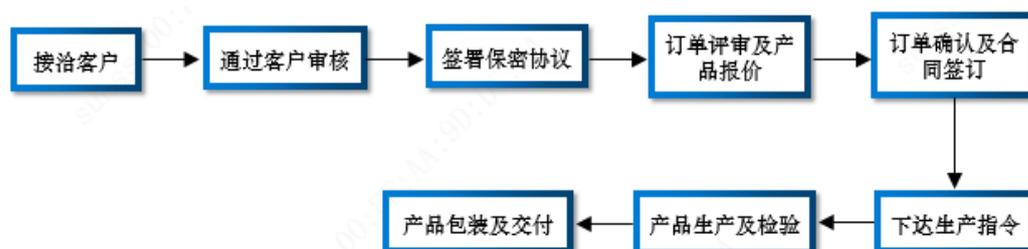
(2) 内销与外销

公司营销部在销售区域上有明确的区域划分。营销部下设内销分部与外销分部。内销分部主要负责国内市场的联系与开发，目前，内销主要分布于浙江、江苏、上海、安徽、宁夏、河北、甘肃各地；外销分部主要负责国外市场的联系与开发，目前，外销主要分布于日本、以色列、芬兰等国家。

公司外销产品是高端装备精密成型零部件。其中，精密成型零部件中的电动注塑机成型零部件是公司最主要的外销产品。

公司独立运作境外销售业务，境外销售业务采取订单驱动制。通常情况下，境外客户向公司外销分部进行产品或服务询价，外销分部进行报价。境外客户确认报价后，正式下达订单，营销部制作订单计划，采购部根据计划，实施原材料采购，交与生产部门生产，品管部对产品生产实行质量控制。生产过程中，营销部对生产过程进行支持。产品生产完成后，根据订单计划或付款情况，产品交付境外客户。

销售具体流程图如下：



4. 研发模式

(1) 部门及人员设置

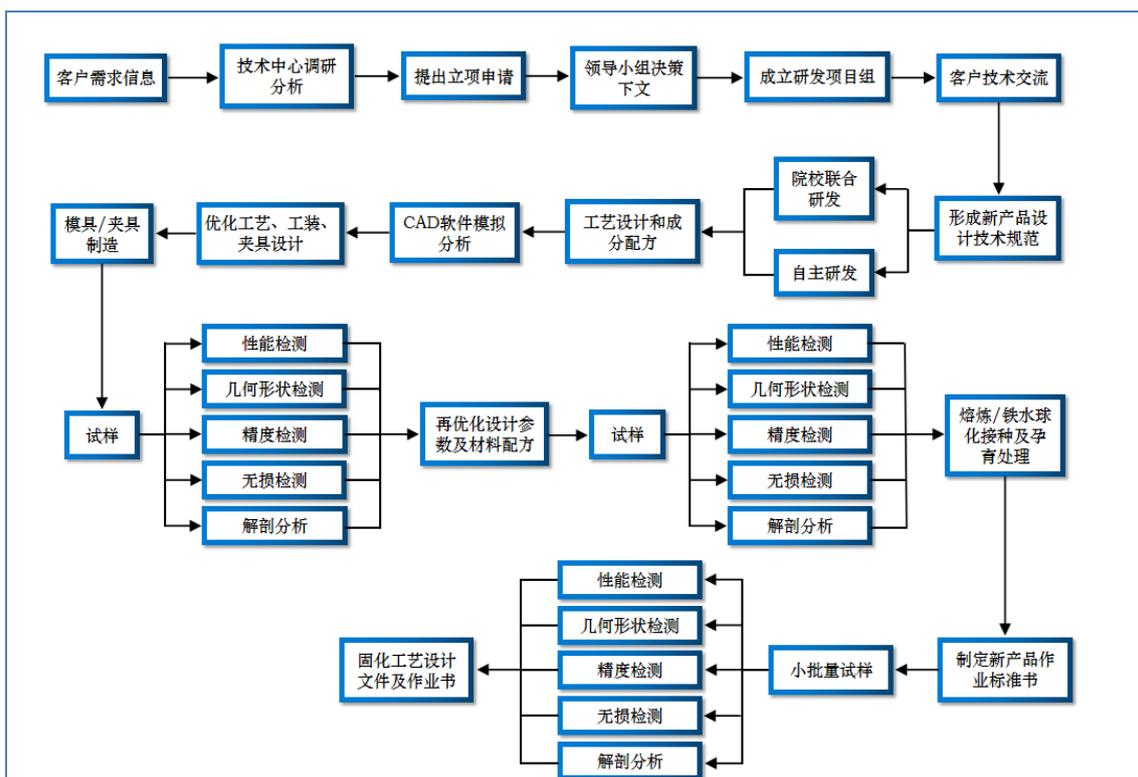
公司设有研发中心。根据公司实际情况，研发中心工作主要由研发中心、品管部、产品各制造功能组根据生产任务和客户定制要求共同承担。公司技术研发密切贴近生产需要，以生产制造推动技术创新和产品研发。公司研发中心主要工作包括新产品开发设计、工艺研发、技术培训等。截至 2023 年 6 月 30 日，公司研发中心团队共有研发人员 21 名，占公司员工总数的 8.68%。公司研发团队在研发中心主任的带领下，实现公司技术创新和产品研发。

(2) 研发工作开展流程

公司研发任务实行项目管理制，由营销部获得的客户定制需求或研发中心根据行业发展趋势提出研发项目，研发中心根据项目需要，成立项目组，设置项目组长，项目组长负责组织项目开发和组员分工，向研发中心负责人报告工作。

研发中心在上述项目管理制的基础上明确了各项目和相关管理部门管理人员的职责。研发中心负责人编制研发项目开发规划，组织和规划相关项目人员，编审技术文件，并审核研发项目工艺文件，参与项目评审工作以及员工考核。项目组长负责研发项目的人员组织和协调工作，组织编制和审查产品开发计划、研发工艺计划以及质量控制规划，指导跟踪开发过程并及时解决开发过程中相关问题，编制阶段性及最终项目报告。技术骨干负责组织和实施研发中心下达的研发试产计划，参与相关项目评审和可行性评估，全面监控中试过程确保按时完成中试任务，对最终产品、过程产品异常失效原因的分析，并提出改进方案及报告。

研发中心新产品研发流程图如下：



5. 影响经营模式的关键因素及未来变化情况

公司的经营模式是公司结合行业的竞争格局、产业链上下游发展情况、生产技术工艺以及国家产业政策等关键因素确立的、是经过多年业务发展不断积累完善而形成的，符合自身发展及行业特点。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来一定时期内公司的经营模式不会发生重大变化。

（四）发行人主营业务的演变情况

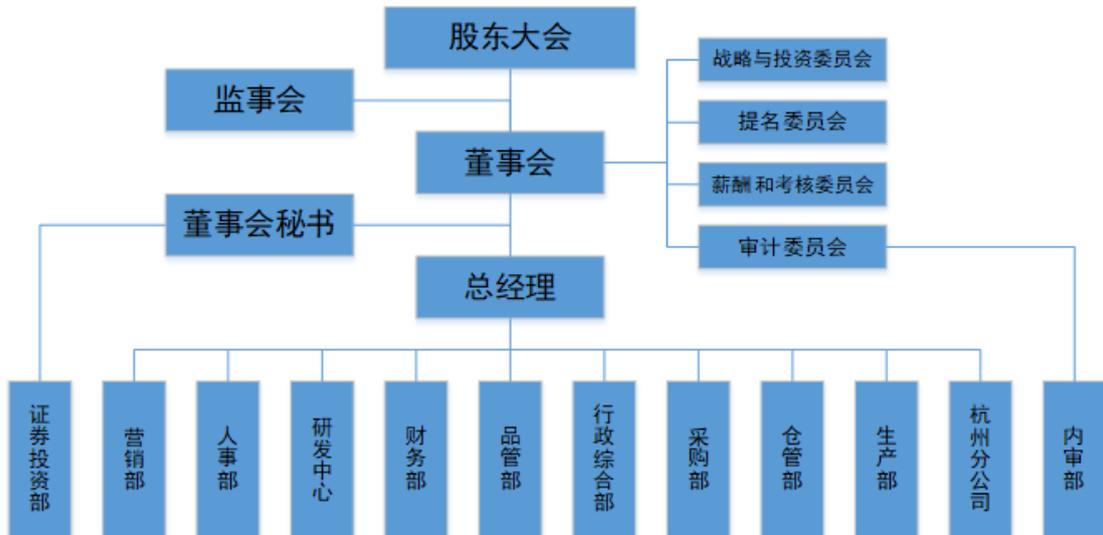
坤博精工自设立以来，一直专注于高端装备精密成型零部件的研发、生产和销售；子公司坤博新能源成立以来，业务开始往光伏领域的真空单晶炉体的金属成型制造拓展。报告期内，主营业务没有发生重大变化。

公司在设立之初，仅具备生产少数几种精密成型零部件的能力，目前，公司已经具备根据客户的需要，按照国家标准（如 GB/T1348-2019、GB/T25390-2010 等）、国际通用标准（如 ASTM240M-19 等）或相应的企业标准，开发生产三百多种产品的技术和能力。公司为国内外分布广泛的工业行业的众多客户提供各类产品，经过十余年的经营和开拓，公司在高端装备精密成型零部件、单晶硅生长真空炉体领域均建立了良好的声誉和知名度，拥有稳定性较强的客户群体如日精树脂工业株式会社（6293）、运达股份（300772）、晶盛机电（300316）等。

时间节点	业务主要发展历程
2007 年	浙江坤博机械制造有限公司成立

2009年	一期材料成型铸造车间投入使用
2012年	二期数控加工中心恒温车间投入使用
2014年	被评为浙江省高新技术企业
2016年	技术创新和扩产，开发投产耐低温大功率风电主轴轴承座组件生产
2018年	三期模具加工中心投入使用，自主设计开发模具
2019年	技改提升工艺和产能，升级改造电炉、新增进口四轴自动卧式加工中心、龙门五面体加工中心数台。成型铸造及精密加工能力扩大1.5倍
2020年	设立新能源装备子公司
2020年	单晶硅生长炉体试样件通过验收
2021年	单晶硅生长炉小批量生产
2022年	单晶硅生长炉中小批量生产

(五) 公司组织结构及业务流程



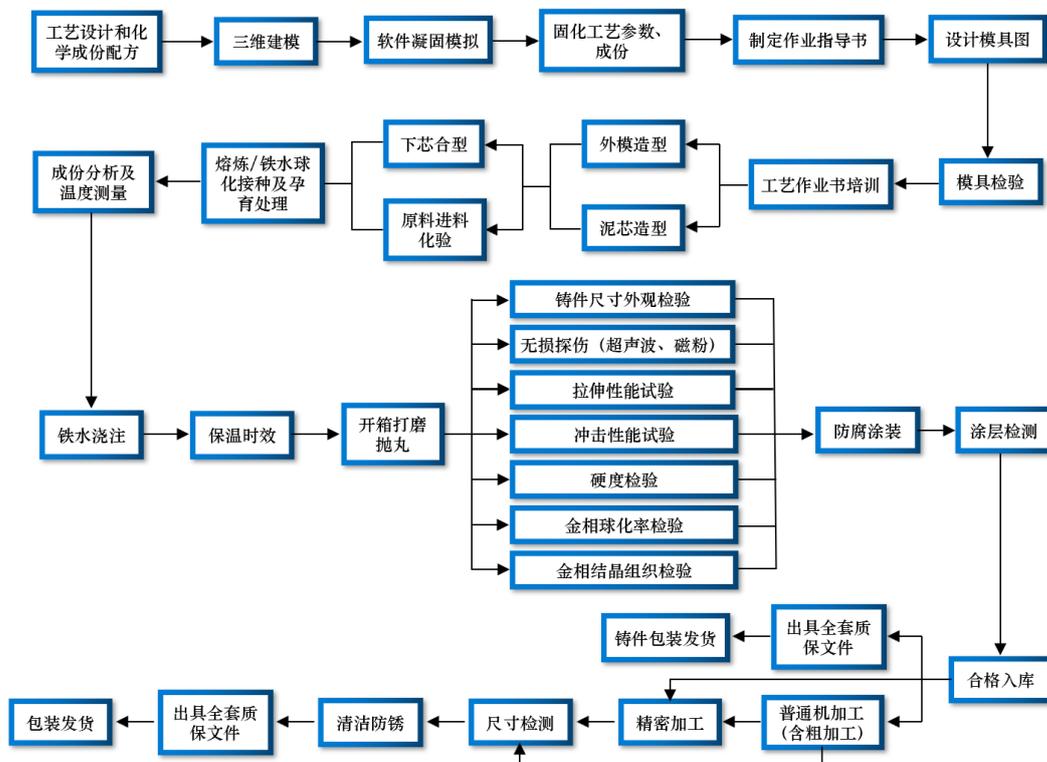
公司各部门职能介绍如下表：

部门设置	部门职责
证券投资部	协助筹备董事会会议、监事会会议和股东大会，确保董事会决策的重大事项严格按照规定执行；负责保管公司股东名册、董事名册、控股股东及董事、监事、高级管理人员持有公司股票的资料，以及董事会、股东大会的会议文件和会议记录等；负责公司和相关当事人与证券交易所及其他证券监管机构之间的及时沟通和联络；负责处理公司信息披露事务，确保公司信息披露及时、真实、完整；协调公司与投资者关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料。
财务部	根据公司经营计划做好财务部目标规划和实施规划，并对实施效果进行考核；根据公司经营计划管理情况，做好公司资金管理，合理调度、正确使用，确保资金收支平衡；负责对接外部审计工作。
采购部	控制与减少采购成本，拓展采购渠道；优化供应链，协助开发、推动应用新材料、新供应商；根据生产计划，负责编制原材料的采购计划并组织实施。
行政综合部	负责公司日常行政管理及后勤保障工作，制定公司各项规章制度并敦促执行；负责组织和安排公司召开的各类会议，并做好会议纪要；负责策划和组

	织公司举办的各类团建活动。
品管部	负责质量体系、检验与试验标准的确定与实施，对公司内部质量信息反馈及分析，促进质量改进和提高；负责购进零部件、生产过程及产品出货的质量检验；负责公司质量统计分析，组织月度、半年度、年度质量通报和各部训导会。
人事部	负责制订年度招聘计划并组织实施；负责制定和完善公司岗位编制，满足公司的经营管理需要；负责办理员工入、离职手续以及人事档案管理；负责制定员工培训计划，组织实施绩效考核和薪酬管理。
研发中心	跟踪市场最新技术研究情况，负责公司研发计划、研发资金计划管理；负责新产品开发的技术文件制作及管理，新产品的研发和验收工作；负责专利、高新技术企业申报工作。
生产部	根据客户订单组织生产，保证产品合格、及时地发货，持续改进生产质量、工艺和效率等，加强成本控制，负责生产现场管理，组织生产相关的培训与检查，日常维护生产设备。
营销部	制定并落实年度销售计划，负责国内外市场的研究和开拓，与客户进行业务洽谈及合同签订，跟踪产品生产进度和货款回收情况；负责售后服务和客户维护工作。
仓管部	负责仓库的日常出入库登记及规范性管理；根据库存情况向采购部提交采购计划；负责仓库内产品的盘点、清查和整理。
审计部	负责编制公司年度审计计划并实施；负责审计发现问题的纠正核查；负责公司内控制度的建立并对执行情况进行稽核；负责与财务收支有关的一切经济活动或经济效益的审计。

(六) 主要产品的生产工艺流程

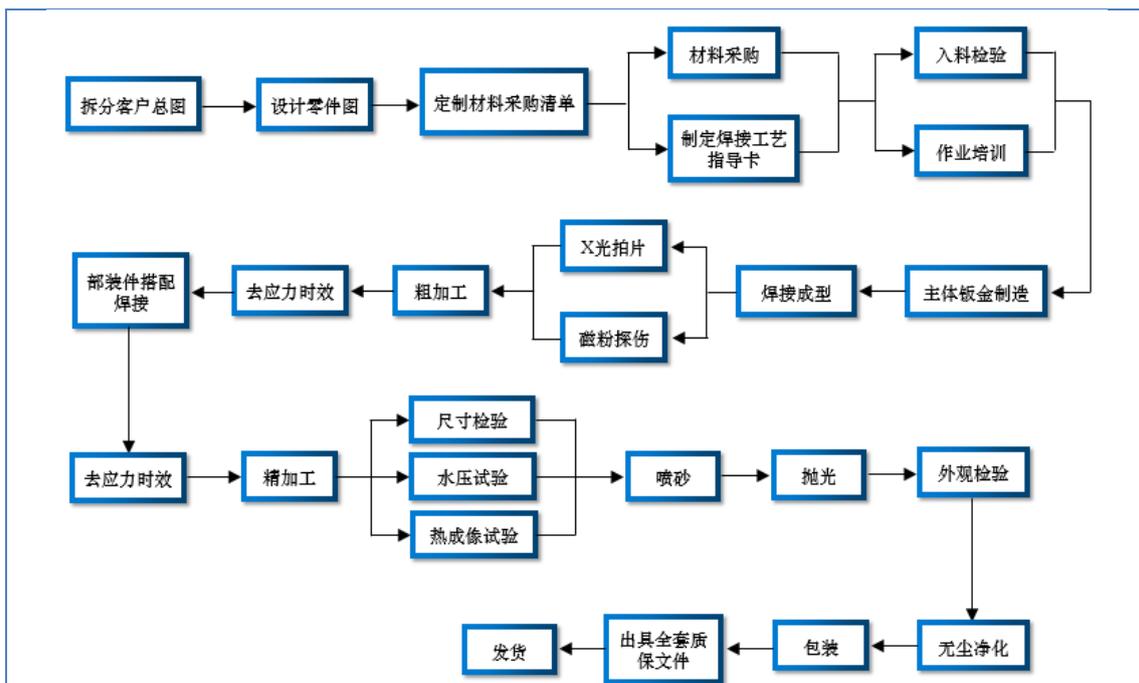
1. 精密成型零部件生产工艺流程图



精密成型零部件产品主要生产工序简介如下：

主要工序	简介
工艺设计	设计铸造成型的分型起模方法、内腔形状的制芯形式和泥芯形状尺寸、外形模具拆活形式和尺寸、铁水直横内浇道系统及冒口出气的形状位置、冷铁设置及尺寸、加工余量设定、铁水凝固收缩率、浇注温度及保温时效时间，数字化 3D 模拟验证与优化设计
成分配方	依据客户的材质要求和原材料的技术指标，设计加料熔解的配比、铁水化学成分配方及解决方案
设计模具	设计模具三维图，编程制作
造型、制芯	通过模具和砂箱，在自动造型线上填砂、起模、修型、型腔流涂
合型	依照工艺设计图，把泥芯组配到型腔里，上中下型合模，用螺栓连接紧固，配置冒口和浇口杯
熔炼、浇注	按材料配比和成分配方，加料到电炉里溶解到 1500 度左右，出铁水时进行球化接种、孕育处理，取样检测，测温控制，按要求流量对口浇注入型腔中
保温、开箱	注入的铁水凝固冷却到 200 度，打开合模的砂箱，通过自动震动落砂机落砂循环回用
打磨抛丸	铸件打磨掉浇冒口和披锋，表面抛丸光亮
喷涂底漆	防腐油漆底层喷涂
材料性能、铸件内部缺陷、尺寸检测	机械性能、化学成分、金相组织、无损检测、尺寸检验，判定合格与否
普通机加工（含粗加工）	对客户只有普通半加工或粗加工交货要求的或需要在精密加工前先开粗的铸件，采用最普通机床进行加工
精密加工	按照客户成品图纸，设计加工工装和工艺卡，编辑自动化加工程序并三维模拟，通过加工机床对铸件做精加工
尺寸检测	对加工后的几何形位尺寸采用手工量器具和三坐标测量仪做判定合格入库
清洁防锈	清洁并喷涂面漆
包装、出具品质文件	擦洗产品后无尘包装；按照产品追踪号出具发货的全套合格证明文件

2. 单晶硅生长真空炉体生产工艺流程图



单晶硅生长真空炉体主要生产工序简介如下：

主要工序	简介
总图分解、设计零件图	对产品图进行拆分，设计出符合钣金焊接的零件图及下料采购清单
材料采购	按零件图的下料清单及材质标准采购
主体钣金制造	切割、卷板、折弯、压边
焊接成型	对板料成型后的连接及中空流道设计进行充氩气自动焊、手工焊
拍片检查	对成型的焊缝做 X 光拍片判定
粗加工	对外壳成型的产品先粗加工
部装件搭配焊接	在外壳上组配法兰、观察窗、仪表座等配件，进行双面氩气保护焊接
精加工	对焊接后的产品座进行精密加工
测试检验	水压试验、热成像分析、磁粉探伤、尺寸检验
喷砂	对非加工面喷砂去除斑点和垃圾物
抛光	对内腔重要工作面进行抛光处理，达到 400 目光洁度
清洁包装	清洁净化后包装

3. 公司生产制造的核心工艺

产品	工艺	核心工艺及产品特点
精密成型机械零部件	材料铸造、精密加工、防腐涂装、无损检测	造型成型工艺、铁水熔炼浇注工艺、高精度的加工工艺工装；低温高强高韧球铁件配方与熔铸方法，均衡凝固工艺防止缺陷产生，消除微小段差的加工工艺；超声波、金相组织检测工艺；涂装工艺。

		产品特点：型腔复杂、薄壁与厚壁差异较大、形位精度高；材料性能特殊，低温 40 度场合具有高强高韧机械性能，保证不发生疲劳断裂；产品结晶组织致密，没有缩松，保证本体截面强度均匀性；轴承装配部位精度高；防腐等级高。
单晶硅生长真空炉体	钣金焊接成型	充氩焊接工艺、双面焊接工艺、中空隔水层流道成型工艺

（七）公司生产经营中涉及的主要污染物、主要处理设施及处理能力

公司自设立以来，一直专业从事高端装备精密成型零部件的研发、生产和销售，2020 年公司成立子公司坤博新能源，进军光伏和半导体行业，主要研发生产单晶硅生长真空炉炉体及零部件。根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司从事的多品类零部件业务属于“C34 通用设备制造业”下的“C3484 机械零部件加工”。参照《上市公司环保核查行业分类管理名录》，公司不属于重污染行业。

1. 报告期内公司生产经营中主要污染物的排放情况

报告期内，公司生产经营中产生的主要污染物主要为一般固体废物及危险废物。其中，一般固体废物主要为废砂灰、废模壳、废金属边角料、废次品、废焊丝、废布轮、废玻璃珠以及生活垃圾；危险废物主要为废油漆桶、废矿物油、废乳化剂、废除尘袋等。

报告期内，公司主要污染物处置情况如下表所示：

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
危险废物	-	1.05	0.20	-
一般固废	71.67	119.36	101.59	92.37

2. 主要环保设施及处理能力情况

公司及子公司的环保设施运转正常，设计处理能力能满足生产经营排放污染物对环保设施的要求，公司主要污染物经环保设施处理后能够达到国家有关标准规定的排放标准。环保设施由专人负责维护，进行定期维修。公司建立了环保设施运行台账、维修记录等资料，各环保设施与主体设施均同步运转，同步运转率达 100%。

公司的环保设施运转情况如下：

序号	设施名称	主要处理的污染物	处理能力
1	除尘设备（袋式）LPM4B-250	废气、固废	17800m ³ /h
2	离心通风机 4-79-10C	废气、固废	44000-50000m ³ /h
3	除尘设备（袋式）HMC-96	废气、固废	7000m ³ /h
4	离心风机 4-72-82A	废气、固废	7728-15455m ³ /h
5	移动式油膜漆雾净化机/有机废气净化装置（二选一）	油漆	22511-33699m ³ /h
6	离心通引风机 4-72NO8C	废气、固废	17463-32380m ³ /h

7	离心通风机 4-68-4	废气、固废	3984-7281m ³ /h
8	离心通风机 4-72-4	废气、固废	7419m ³ /h
9	离心通风机 4-72-4-A	废气、固废	4072-7419m ³ /h
10	活性炭环保箱 1.5 立方	废气	12000-18000 m ³ /h

公司严格遵守国家有关环境保护的法律法规，未被环保监管部门列入重点排污单位名录。2020年1月1日以来，公司无重大污染事故及违法事项发生，未因违法违规行受到环境行政处罚，也不存在任何正在进行的行政查处程序。

二、行业基本情况

（一）发行人所处行业及确定依据

公司专注于高端装备配套零部件的研发、生产和销售，主要产品包括风力发电齿轮箱座、主轴轴承座；电动精密注塑机模板、油缸部件；公司产品还包括工业机器人手臂、转座等主关节部件；海水淡化阀门、海工涂油切割装置等高端装备精密成型零部件以及光伏级单晶硅生长真空炉体，终端应用市场涵盖风力发电、工业自动化、海洋工程、半导体以及光伏等众多领域。

根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司从事的多品类零部件业务属于“C34通用设备制造业”下的“C3484机械零部件加工”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1. 行业主管部门及监管体制

公司所处行业的主要行政主管部门为国家发展和改革委员会、工业和信息化部，所处行业协会包括中国机械通用零部件工业协会，行业主管部门和行业协会构成了公司所在行业的管理体系。企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，遵循市场化发展模式，面向市场自主经营，并自主承担市场风险。

国家发展和改革委员会旨在推进经济结构战略性调整，组织拟定综合性产业政策，组织拟定高新技术产业发展、产业技术进步战略、规划和重大政策，协调解决重大技术装备推广应用等方面的重大问题。

工业和信息化部旨在拟订实施行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；推动重大技术装备发展和自主创新；管理通信业；指导推进信息化建设；协调维护国家信息安全等。

中国机械通用零部件工业协会旨在代表和维护全行业的共同利益及会员的合法权益；代表紧固件、齿轮、链传动、弹簧、粉末冶金、传动联结件行业与政府沟通；致力于中国机械

通用零部件行业的振兴与发展。

2. 行业主要法律法规及产业政策

风力发电齿轮箱座、主轴轴承座、工业机器人手臂、转座、电动精密注塑机模板、油缸、海水淡化阀门、海工涂油切割装置、单晶硅生长真空炉体是风力发电、工业自动化、海工、光伏以及半导体等领域重要设备的基础零部件，其质量对设备整机的性能有重要影响，能够有效提升装备制造能力，进而促进传统制造业不断转型升级。同时风电、光伏、半导体等战略性新兴产业的快速发展为零部件厂商创造了巨大的市场需求。为此，国家出台多项相关支持性产业政策，具体如下：

序号	发布时间	发布单位	文件名称	与本行业相关内容
1	2023年4月	国家能源局	《2023年能源工作指导意见》	煤炭消费比重稳步下降，非化石能源占能源消费总量比重提高到18.3%左右。非化石能源发电装机占比提高到51.9%左右，风电、光伏发电量占全社会用电量的比重达到15.3%。大力发展风电太阳能发电，全年风电、光伏装机增加1.6亿千瓦左右。
2	2023年4月	工信部、发改委、生态环境部	《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》	到2025年，铸造和锻压行业总体水平进一步提高。重点领域高端铸件、锻件产品取得突破，掌握一批具有自主知识产权的核心技术，一体化压铸成形、无模铸造、砂型3D打印、超高强钢热成形、精密冷温热锻、轻质高强合金轻量化等先进工艺技术实现产业化应用。
3	2022年8月	工信部、财政部、商务部、国资委、国家市场监督管理总局	《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》	加快构建支撑能源清洁生产和能源绿色消费的装备供给体系，推动电力装备高质量发展，助力碳达峰目标顺利实现。重点发展8MW以上陆上风电机组及13MW以上海上风电机组，研发深远海漂浮式海上风电装备。突破超大型海上风电机组新型固定支撑结构、主轴承及变流器关键功率模块等。加大基础仿真软件攻关和滑动轴承应用，研究开发风电叶片退役技术路线。加强深远海域海上风电勘察设计及安装。推动12-15MW级超大型海上风电装备应用，推进远海深水区域漂浮式风电装备基础一体化设计、建造施工与应用。
4	2022年7月	工信部、发改委、生态环境部	《工业领域碳达峰实施方案》	聚焦重点工序，加强先进铸造、锻压、焊接与热处理等基础制造工艺与新技术融合发展，实施智能化、绿色化改造。加快推广抗疲劳制造、轻量化制造等节能节材工艺。
5	2022年6月	国资委	《工业能效提升行动计划》	加快一体化压铸成形、无模铸造、超高强钢热成形、精密冷锻、异质材料焊接、轻质高强合金轻量化、激光热处理等先进近净成形工艺技术产业化应用。
6	2022	工信部、	《关于推动轻工业	在提升产业链现代化水平方面，将塑料机械

	年6月	人力资源 社会保障部、 生态环境 部、商务 部等	高质量发展的指导 意见》	列入数字化发展推进工程，推进产业基础高级化，加快产业链补链强链深入实施数字化转型。
7	2022 年6月	发改委、 国家能 源局等9 部门	《“十四五”可再 生能源发展规划》	提出要大力推动光伏发电多场景融合开发；全面推进分布式光伏开发，重点推进工业园区、经济开发区、公共建筑等屋顶光伏开发利用行动；规范有序推进整县（区）屋顶分布式光伏开发，建设光伏新村。
8	2022 年5月	发改委、 国家能 源局	《关于促进新时代 新能源高质量发展的 实施方案》	到2030年风电、太阳能发电总装机容量达到1,200GW，到2025年公共机构新建建筑屋顶光伏覆盖率力争达到50%的目标。
9	2022 年3月	发改委、 国家能 源局	《“十四五”现代 能源体系规划》	《“十四五”现代能源体系规划》中指出：有序推进风电和光伏发电集中式开发，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设，积极推进黄河上游、新疆、冀北等多能互补清洁能源基地建设。
10	2022 年3月	发改委、 生态环 境部等 四部门	《关于推进共建 “一带一路”绿色 发展的意见》	《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》强调：深化绿色清洁能源合作，推动能源国际合作绿色低碳转型发展。鼓励太阳能发电、风电等企业“走出去”，推动建成一批绿色能源最佳实践项目。
11	2021 年6月	发改委、 国家能 源局	《关于做好新能源 配套送出工程投资 建设有关事项的通 知》	《关于做好新能源配套送出工程投资建设有关事项的通知》中：就风、光项目并网方面提出有关指导意见，一是，各地和有关企业要高度重视新能源配套工程建设。二是，加强电网和电源规划统筹协调，三是，允许新能源配套送出工程由发电企业建设。以解决在并网消纳中的问题，成为越来越重要的条件，更好推动我国能源转型，满足新能源快速增长需求，避免风电，光伏发电等电源送出工程成为制约新能源发展的因素。
12	2021 年2月	国务院	《关于加快建立健 全绿色低碳循环发 展经济体系的指导 意见》（国发 [2021]4号）	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发[2021]4号）中指出：要推动能源体系绿色低碳转型；提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展，因地制宜发展水能、地热能、海洋能、氢能、生物质能、光热发电。
13	2020 年9月	发改委	《关于扩大战略性 新兴产业投资培育 壮大新增点增长极 的指导意见》	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增点增长极的指导意见》中：将“光伏、风电、智能电网、微电网、分布式能源、新兴储能”等列入鼓励类。
14	2019 年10 月	发改委	《产业结构调整指 导目录（2019年 本）》	《产业结构调整指导目录（2019年本）》《目录》中将“高强度、高塑性球墨铸铁件；高强钢锻件；耐高温、耐低温、耐腐蚀、耐磨损等高性能，轻量化新材料铸件、锻件；汽车、能源装备、轨道交通、航空航天、军

				工、海洋工程装备关键铸件、锻件”列为“鼓励类”。
15	2019年9月	中国铸造协会	《铸造企业规范条件》 (T/CFA0310021-2019) 团体标准	《铸造企业规范条件》(T/CFA0310021-2019) 团体标准：针对行业现状，瞄准国际先进，规定了铸造企业的建设条件与布局、企业规模、生产工艺、生产装备、质量管控、能源消耗、环境保护、安全生产及职业健康和监督管理规范条件。
16	2018年11月	国家统计局	《战略性新兴产业分类》(2018)	《战略性新兴产业分类》(2018)中：将高强高塑性球墨铸铁件(固溶强化铁素体球墨铸铁件)(高压、大流量、大功率、高精度液压件，高精度及高精度保持下机床，乏燃料储运容器，高铁机车转向架轴箱、变速箱、电机壳等零件，风电轮毂、底座等用铸铁件)、7兆瓦及以上风电机组系列铸件等列为战略性新兴产业重点产品。
17	2015年5月	国务院	《中国制造2025》	《中国制造2025》中明确指出：到2025年，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障，80种标志性先进工艺得到推广应用，部分达到国际领先水平，建成较为完善的产业技术基础服务体系，逐步形成整机牵引和基础支撑协调互动的产业创新发展格局。

3. 行业政策对发行人经营发展的影响

近年来，国家积极鼓励高端装备制造业的发展，推动关键零部件朝高端化、精密化方向发展，促进传统制造业升级转型，并以风能、光伏作为新一代能源结构转型的重要发展路线。上述政策的陆续出台，为零部件制造业提供了有利的政策支持和良好的发展机遇。

公司在不断提高现有高端装备精密成型零部件产品性能的基础上，紧跟光伏新能源产业发展趋势，积极研发光伏设备配套零部件产品，目前单晶硅生长真空炉体已获得下游客户的质量认可。整体而言，精密零部件及下游细分行业相关政策的发布与实施能够有效推动行业的健康发展，也为公司经营发展提供了有利的政策环境。

(三) 行业发展概况

1. 行业发展现状

公司生产的风力发电齿轮箱座、主轴轴承座、工业机器人手臂、转座、电动精密注塑机模板、油缸、海水淡化阀门等高端装备精密成型零部件产品，主要用于风力发电机、工业自动化设备、海工装备、半导体加工设备等领域；单晶硅生长真空炉体作为一种钣金成型焊接难度高的成套加工件，是单晶硅生长炉的重要配套零部件，主要用于下游光伏领域的晶体材料制备，与光伏设备制造业的发展密不可分。

(1) 精密成型零部件行业发展概况

精密成型零部件是指经过工艺设计、模具设计、造型、制芯、熔炼、浇注、打磨抛丸、

喷涂防腐、精密加工等一系列工艺制作而成，其中材料铸造是精密成型零部件生产的重要工艺环节，材料铸造是指将金属熔炼成符合一定要求的液体并浇进铸型，经冷却凝固、清理处理后得到有预定形状、尺寸和性能产品的一种金属热加工工艺，直接影响产成品的性能。

经过多年的发展，加上应用领域的广泛性，精密成型零部件产业整体发展良好，全球和国内精密成型零部件产量整体保持平稳。另一方面，随着技术的不断发展，为了适配下游不同行业的使用场景，精密成型零部件加工设备制造水平不断提升，满足产品朝高精密化、绿色方向发展的需求。

① 精密成型零部件产业规模整体平稳

A.全球市场

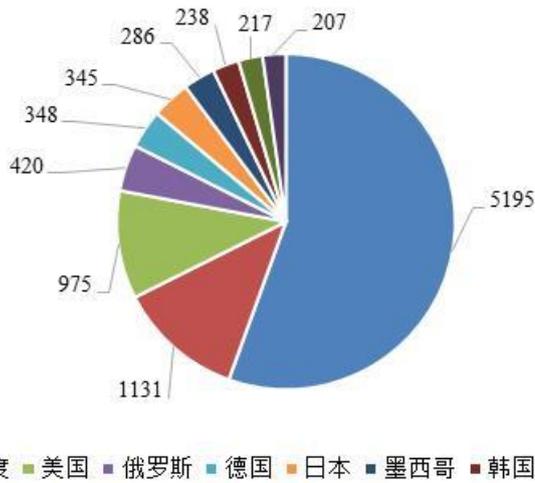
根据美国铸造协会 Modern Casting 杂志统计数据，2020 年受需求萎缩的影响，除中国以外的世界其他国家和地区铸件产量均有所减少。但整体而言，2010-2020 年全球铸件产量较为平稳，2020 年小幅下降至 10,550 万吨。



数据来源：《Modern Casting》

虽然同样受到需求萎缩影响，但中国依然是全球铸件产量最高的国家。根据《Modern Casting》杂志统计，2020 年中国铸件产量约占全球产量的 49.24%，连续多年位居全球第一，中国、美国、印度仍位列前三位。具体如下图所示：

2020年全球前十大铸件产量国（万吨）

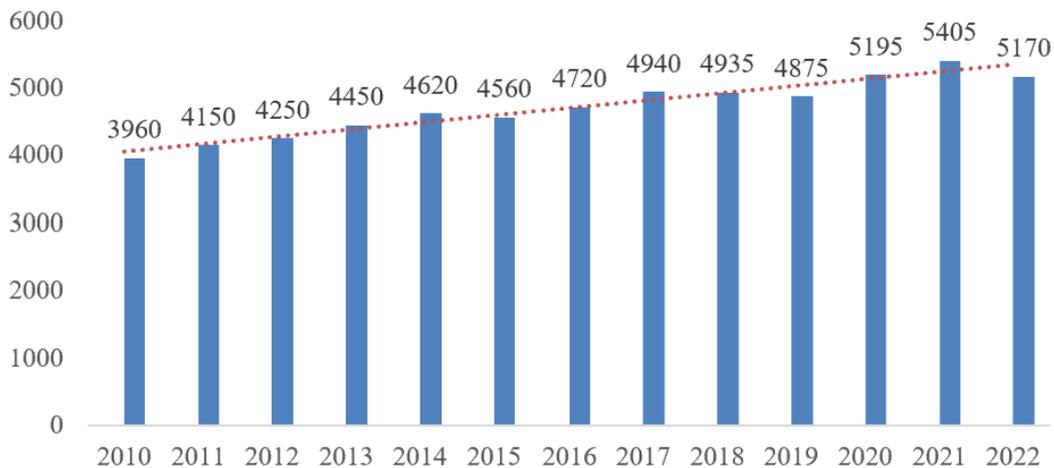


数据来源：《Modern Casting》

B.国内市场

得益于经济的快速和发展以及装备制造业对精密成型零部件市场的庞大需求，产业发展良好。根据中国铸造业协会数据，我国铸件总产量从 2010 年的 3,960 万吨增长至 2022 年的 5,170 万吨，已连续多年位居世界首位，精密成型零部件产业整体保持了平稳发展。

2010-2022年我国铸件产量情况（万吨）



数据来源：中国铸造协会

② 球墨铸铁件占比有所提升

按照工艺类型，公司生产的高端装备精密成型零部件具体可分为球磨铸铁件，少量灰铸铁件。随着主机及装备制造业需求的变化，我国精密成型零部件材质结构也发生了较大变化，尤其是风力发电设备的快速发展带动了球墨铸铁件需求增长，2014-2022 年，球墨铸铁产量增幅较大，产量从 1,240 万吨增长至 1,490 万吨，年复合增长率 2.32%。

具体细分品类产量如下：

单位：万吨

项目	灰铸铁	球墨铸铁	可锻铸铁	铸钢	铝(镁合金)	铜合金	其他	合计
2014年	2,080	1,240	60	550	585	75	30	4,620
2015年	2,020	1,260	60	510	610	75	25	4,560
2016年	2,035	1,320	60	510	690	80	25	4,720
2017年	2,115	1,375	60	555	730	80	25	4,940
2018年	2,065	1,415	60	575	715	80	25	4,935
2019年	2,040	1,395	60	590	685	80	25	4,875
2020年	2,175	1,530	63	635	680	87	25	5,196
2021年	2,255	1,595	60	600	720	90	25	5,405
2022年	2,120	1,490	55	635	755	90	25	5,170

数据来源：中国铸造协会

③加工装备水平整体有所提升

风电、工业自动化、海工以及半导体等领域精密成型零部件的性能和生产设备有着直接密切的联系，在发展初期，由于加工设备水平的受限，精密成型零部件产品质量较低。随着相关装备企业加大研发投入，并不断引进国外先进技术，中频感应电炉、自动定量浇注设备、制芯设备等装备的研发和制造水平均有了较大幅度提升，满足产品不断高端化、精密化、节能环保的发展趋势。

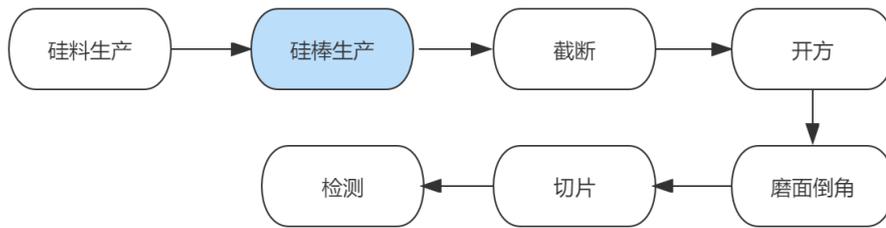
(2) 光伏设备制造业发展概况

①光伏设备制造业简述

太阳能光伏设备制造业包含硅料生产设备、硅片生产设备、电池和组件生产设备、专用材料（铝浆、封装玻璃等）生产设备、光伏系统支持部件生产设备等一系列设备的制造。伴随着光伏产业的快速发展，光伏设备行业也具有了快速上升的动力和广阔的发展空间，推动相关配套部件产业规模不断扩大。



公司生产的单晶硅生长真空炉体为晶体生长设备的重要部件，应用于硅片制造环节，硅片生产工艺流程图如下：



在硅片制造过程中，单晶硅生长炉和切片机是核心设备。其中单晶硅生长炉尽管型式不同，但总体由炉体、电气部分、热系统、水冷系统、真空系统和氩气供给装置六部分组成。其中炉体由上炉室、下炉室、副炉室、旋转阀、炉底板、炉盖六大主要部件构成，是光伏单晶硅生长炉核心部件之一。一般来说，炉体大件、炉体平台等部分零部件一般采取向合格供应商外协定制加工的方式，零部件制造商根据下游晶体生长设备制造商提供的技术资料 and 规格要求进行定制化生产。

单晶硅生长真空炉体作为一种机加工件，是组成单晶硅生长炉的重要配套零部件，单晶炉的尺寸直接决定了硅片尺寸的大小，而单晶炉腔尺寸由炉体形状决定，因此，单晶炉体的尺寸和性能直接影响单晶硅片的尺寸和质量。根据中国光伏行业协会数据，2021年，以182mm、210mm为主的大尺寸硅片合计占比已增长至45.00%；P型单晶硅片平均厚度达到170 μm ，至年底已降至165 μm ，硅片继续向大尺寸、薄片化方向发展，以此带动单晶炉尺寸朝大型化趋势发展。

②市场规模

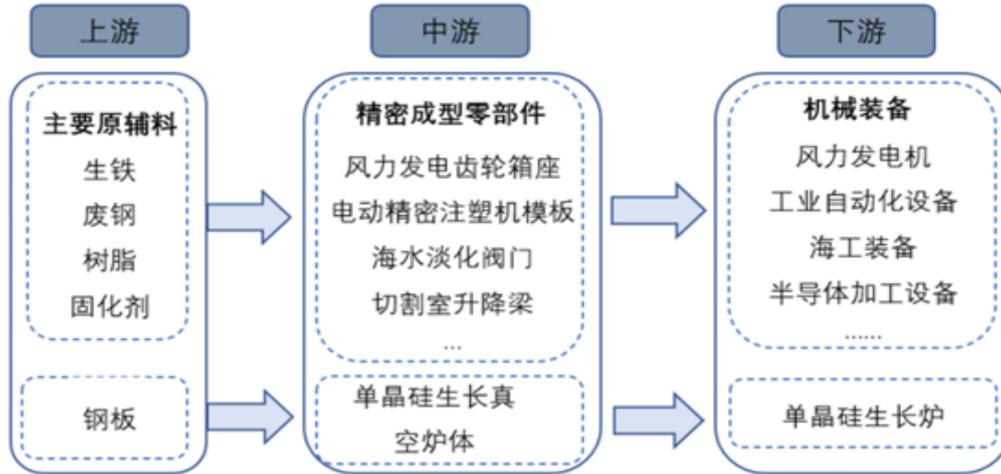
公司产品单晶硅生长真空炉体是单晶硅生长炉的重要配套部件，即处在产业链的硅片生产设备的前端——多晶硅料、晶体硅的生长环节上，是产业链中的重要一环，下游光伏产业的发展直接影响到上游设备行业的市场需求，结合中国光伏行业协会预测的光伏新增装机量数据，预计2027年全球单晶硅生长炉市场需求量为38,299台。具体市场规模测算过程如下：

项目	单位	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2027E
全球新增光伏装机(A)	GW	170	230	280	300	324	379
容配比(B)	-	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
全球光伏组件新增产量(C=A*B)	GW	204	276	336	360	389	455
硅片到组件损耗(D)	-	5%	5%	5%	5%	5%	5%
全球光伏硅片新增产量(E=C/1-D)	GW	215	291	354	379	409	479
单GW所需单晶炉(F)	台	80	80	80	80	80	80
全球单晶硅生长炉需求量(G=E*F)	台	17,179	23,242	28,295	30,316	32,741	38,299

注：估算依据：（1）容配比1.2；（2）硅片到组件损耗5%；（3）单GW所需单晶炉约为80台；中国光伏行业协会。

2. 本行业与上下游行业之间的关联性

精密成型零部件产品所处行业上游主要包括生铁、废钢等主要原料以及树脂、固化剂、稀土镁球化接种剂等辅料，生铁、废钢等大宗商品易受需求端、供给端等影响，价格波动往往较大，直接影响到企业的毛利率和盈利水平；单晶硅生长真空炉体所需材料主要为不同规格的钢板，后续经焊接、精加工、抛光等工艺制造而成。



精密成型零部件类产品的终端应用领域涵盖风力发电、工业自动化、海洋工程、半导体等众多领域；单晶硅生长真空炉体主要用于单晶硅生长炉设备的制造，终端应用于光伏领域。

终端领域市场需求的扩大能够有效推动对相关设备零部件的需求增长，同时根据下游客户提供的技术标准，也能够推动零部件厂商的研发积极性，不断提高技术研发水平和自主创新能力。

3. 下游市场分析

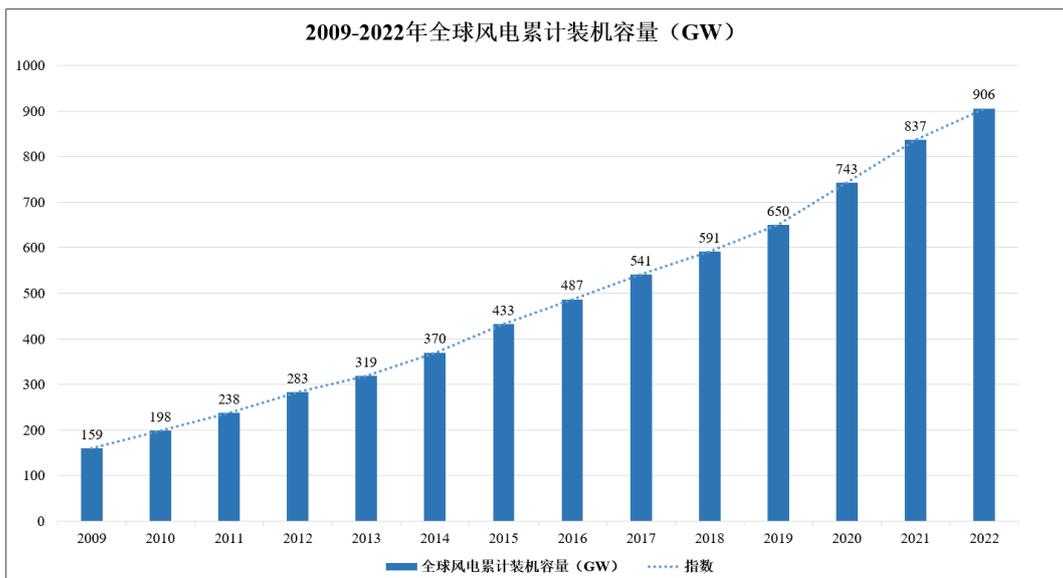
公司高端装备精密成型零部件产品广泛用于风力发电、工业自动化、海洋工程、半导体加工等领域；单晶硅生长真空炉体产品则主要用于光伏领域。因此，下文主要对上述领域进行市场分析。

(1) 风电行业发展现状及需求分析

公司生产的主轴承座组件、齿箱支撑组件主要应用于陆上大功率风电机组主轴，风电行业的发展一定程度上能够带动上游相关设备零部件市场需求的释放，具体分析如下：

①全球市场

风电作为全球及我国应对能源和环境挑战、实施低碳能源战略的重要组成部分，且在风能资源待开发量巨大的现状下，行业发展空间仍有待释放。根据全球风能协会数据，全球风电装机容量从2009年的159GW增长至2022年的906GW，年复合增长率为14.32%。



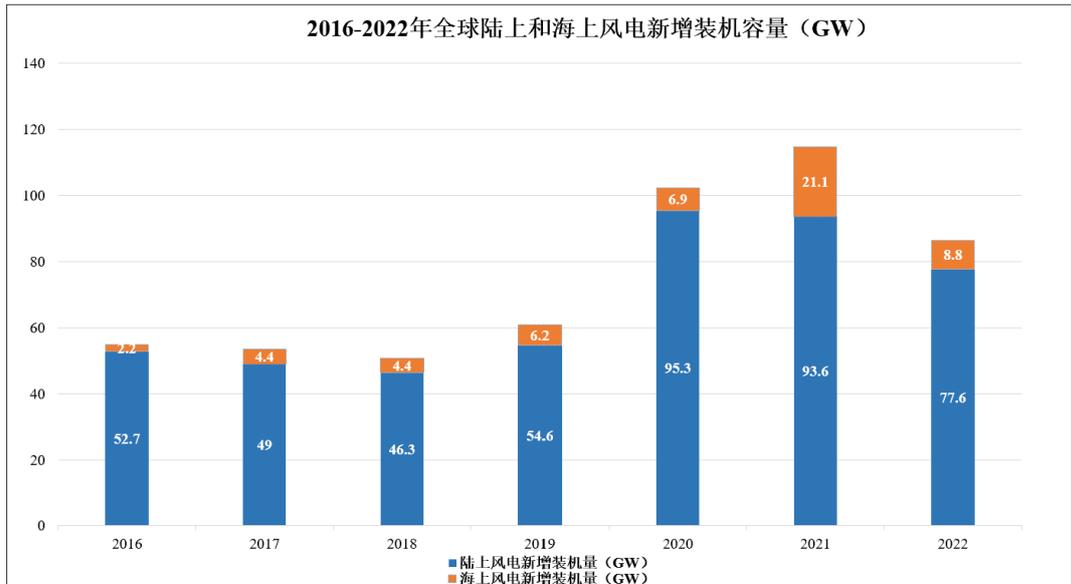
数据来源：GWEC

从风电新增装机容量口径来看，在风电政策及各国低碳战略的影响下，2020 后风电新增容量较 2020 年以前迎来较大幅度的增长，2020 年新增装机容量同比增长率高达 56.74%。2022 年世界各地的政府采取了多项措施例如美国的减少通货膨胀法案、欧盟的 REPowerEU 计划以加快能源转型，使其经济摆脱对化石燃料的依赖，可再生能源中尤其是风能和太阳能这两种领先技术将在未来一段时间内主导电力需求增长。



数据来源：GWEC

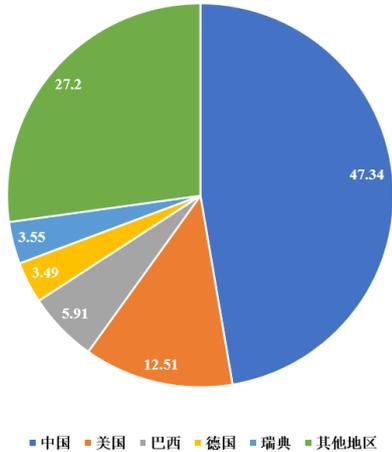
从新增装机容量类别上看，2022 年海上风电装机容量增速放缓，陆上风电装机容量仍占主导地位且未来仍有较大市场空间。



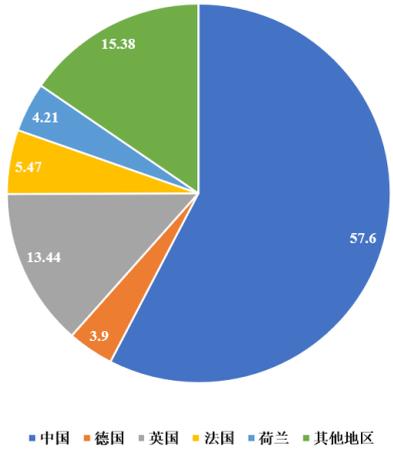
数据来源：GWEC

从前五大新增风电装机容量市场国家来看，根据 GWEC 《Global Wind Report 2023》报告数据，2022 年前五大风电新增装机容量分别为中国、美国、巴西、德国、瑞典，其中中国、美国份额最大，中国风电新增装机容量远超其他国家，市场份额占比达到 48.82%，仍然是全球最大的风电市场。

2022年新增陆上风电装机容量占比（%）



2022年新增海上风电装机容量占比（%）



数据来源：GWEC

②国内市场

中国拥有丰富的风能资源，主要集中在北部、西北和东北的草原、戈壁滩以及东部、东南部的沿海地带和岛屿上。2018 年国家能源局提出风电项目要通过竞价方式配置，风电行业逐渐进入平价化竞争性配置资源阶段。另一方面，特高压+大基地建设，技术进步、成本降低，促使我国风电行业迎来了新一轮的快速升级和发展。

根据全国电力企业联合会数据，国内风电装机容量从 2009 年的 17.60GW 增长至 2022 年的 365.44GW，年复合增长率为 26.28%。未来，在风能相关产业政策不断出台且完善的背

景下，风电市场发展潜力巨大，进一步催生风力发电零部件市场需求的释放。



数据来源：中电联

从风电新增装机容量口径来看，受风电补贴到期影响，2022年进入风电平价元年，2020年风电新增装机容量增长较快，达到72.11GW，创历史新高，2021、2022年分别回落至47.57GW、37.62GW。未来在风电产业政策不断完善的基础上，风电装机规模有望持续增长。



数据来源：中电联

综上，风电市场发展空间广阔，风电市场需求的释放一定程度能够带动相关零部件的需求增长。

(2) 工业自动化设备行业发展现状及需求分析

公司生产的电动精密注塑机模板、油缸、工业机器人手臂、转座是工业自动化设备的重要零部件，主要用于精密注塑机领域，与塑料机械行业的发展密不可分。

① 注塑机械

作为工业自动化设备，塑料机械设备在工业生产领域发挥着十分重要的作用，应用场景十分广泛。经过 60 多年的发展，中国塑料机械行业已经形成门类齐全、规模最大和制造水平较为先进的完整产业链水平，国产塑机装备在国内市场份额占比基本稳定在 80% 左右。根据《塑料工业年鉴》（2021 年），“十三五”期间塑机规模以上企业工业总产值比“十二五”时期增长 35.64%；工业销售产值增长 35.13%；出口交货值增长 17.75%；利润总额增长 51.35%。

2020 年，488 家规模以上塑机企业产量年营业收入首次突破 810 亿元，同比增长近 25.00%；进出口方面，2020 年净出口 10.57 亿美元，同比增长 29.00%，塑机贸易顺差首次突破 10 亿元。



数据来源：《塑料工业年鉴》（2021 年）

目前，国内仍以液压式注塑机占据主导地位。相比传统的液压注塑机，电动注塑机具有高效、精密、节能和环保等特点。塑机行业“十四五”发展规划中指出：“重点发展注塑机、挤出机、吹塑机以及塑料分拣回收造粒一体化系统等塑料成型机械；为智能高速塑机主机配套已国产化制造技术代替进口的传动功能部件和零件等关键功能部件。”综上，未来塑机行业仍有巨大的发展空间，进而带动工业自动化设备零部件的市场需求。

②工业机器人

在我国“高端制造”进程的推动下，工业机器人在制造业中的渗透率逐步提升，工业机器人产业发展速度较快。根据国家统计局数据，我国工业机器人产量从 2017 年的 13.11 万台增长至 2022 年的 44.31 万台，年复合增长率高达 27.58%。未来，随着互联网技术的发展，工业 4.0 的概念日益强化，数字化技术与制造技术融合发展，深入应用到工业生产领域，提高生产效率已成为制造产业的重要方向，我国整体工业大环境朝着“数字化、智能化、自动化”转变，进而带动工业机器人市场需求的稳步增长。



数据来源：国家统计局

（3）海洋工程行业发展现状及需求分析

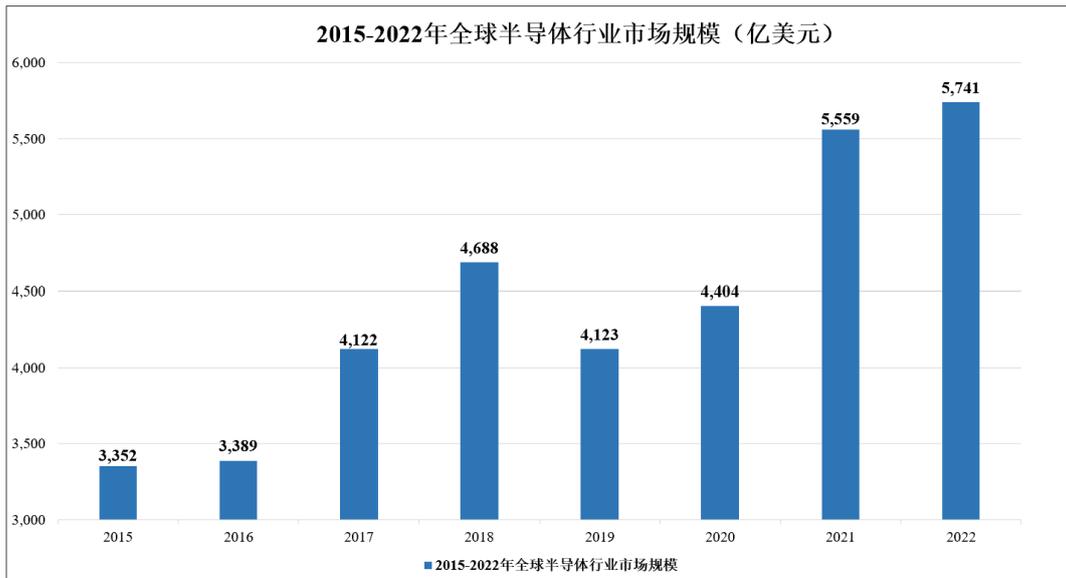
公司生产的海水淡化阀门、切割涂油装置主要为海工装备的零部件。海工装备在海洋工程建设中发挥着至关重要的作用，是为水上交通、海洋资源开发提供技术装备的综合性 and 战略性新兴产业，是国家发展高端装备制造业的重要组成部分。

随着“海洋强国”和“中国制造 2025”等国家战略的不断推进，海洋工程建设逐渐进入蓬勃发展的高峰期。根据“十四五”海洋发展规划，海洋生产总值年均增长 6.5%左右，海洋装备制造产业规模达到 600 亿元，海水淡化年供水量达 1 亿立方米左右，同时提出“打造形成以成套海洋装备为核心、以关键配套为支撑、以链条服务为特色的产业集群，不断提升海洋制造业的核心竞争力和国际竞争力。”

另一方面，随着全球“低碳战略”的稳步实施，海上风电和海上光伏产业将形成巨大的产业规模，海工装备市场需求将迎来释放，海水淡化阀门、防火阀、切割涂油装置等相关零部件需求旺盛，为相关海工装备零部件厂商提供了良好的发展机遇。

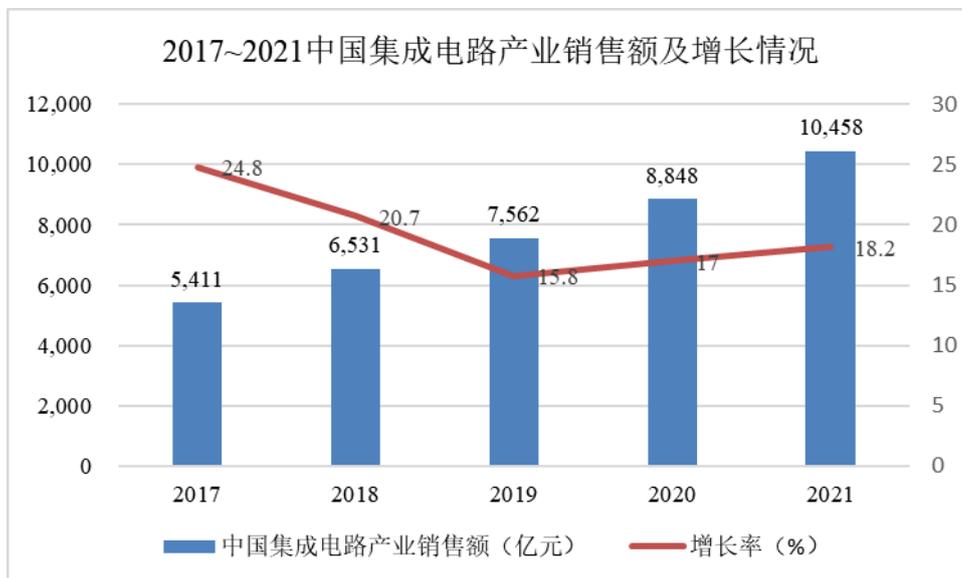
（4）半导体行业发展现状及需求分析

公司研发生产的半导体研磨盘为精密研磨机上的部件，用于半导体加工设备。“半导体”产品具有导电性，可以用作导体或绝缘体，提供了支持数字计算的计算和存储能力。近年来，随着人工智能、大数据、云计算、物联网、汽车电子及消费电子等应用领域的快速发展，半导体市场需求十分旺盛。根据 WSTS 统计，2015 至 2022 年全球半导体行业市场规模由约 3,352 亿美元增长至约 5,741 亿美元，年均复合增长率约为 8%。



数据来源：WSTS

在国内宏观经济运行良好的驱动下，国内集成电路产业继续保持快速、平稳增长态势，2021年中国集成电路产业首次突破万亿元。根据中国半导体行业协会数据，2021年中国集成电路产业销售额为10,458亿元，同比增长18.20%。在半导体领域，我国基本已实现低端集成电路国产化，但高端芯片仍然依赖进口，因此高端芯片国产化将是国家重点支持发展的核心战略，市场空间广阔。



数据来源：中国半导体行业协会

（5）光伏行业发展现状及需求分析

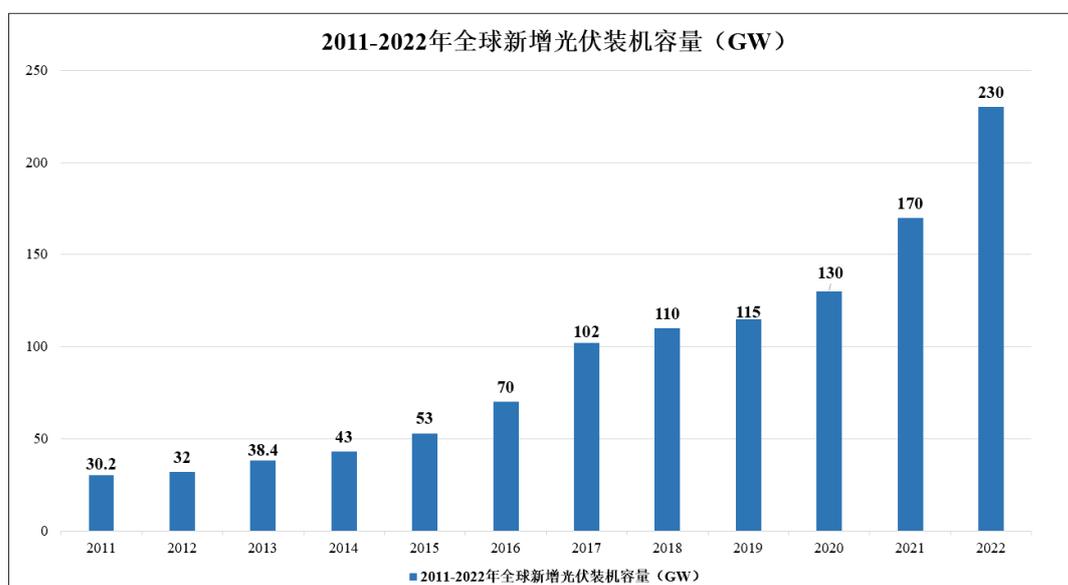
公司生产的单晶硅生长真空炉体主要用于光伏设备制造领域，作为晶体材料生长设备的配套部件产业，其市场需求直接取决于下游光伏产业的发展。

全球能源转型为太阳能光伏产业提供了更加广阔的市场。光伏产业是目前全球发展最快的新能源产业之一，是世界各国新兴能源的经济支柱，是重要的能源结构改革方向。随着光

光伏发电技术不断革新、光伏产品成本持续降低，平价上网有望在全球绝大多数国家和地区得到实现。而中国仍是全球最大的光伏市场，未来我国光伏产业规模有望实现持续扩大。综上，太阳能光伏产业的快速发展，必然会带动包括硅片、单晶硅生长设备以及炉体相关零部件在内的光伏产业链产品的需求增长。具体分析如下：

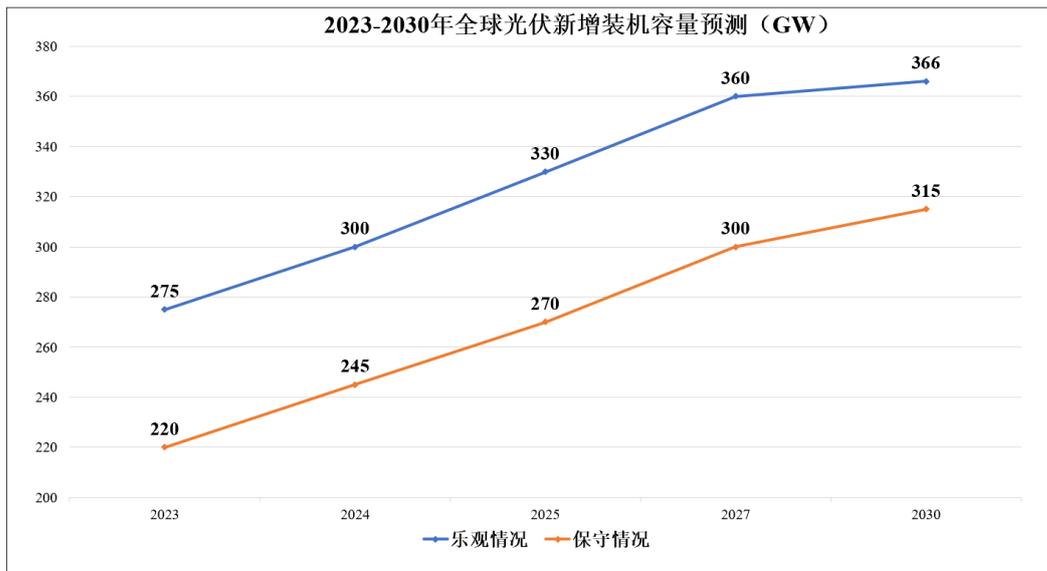
①全球市场

从全球光伏产业发展角度来看，越来越多的国家和地区提出了“无碳”的愿景，将“零碳”或“碳中和”作为未来气候目标，在多国“碳中和”目标，清洁能源转型及绿色复苏的推动下，全球光伏年新增装机规模稳步增长。根据中国光伏行业协会数据，全球新增光伏装机容量从2011年的30.2GW增长至2022年的230GW，年复合增长率20.27%。



数据来源：中国光伏行业协会

在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，可再生能源开发利用日益受到国际社会的重视，大力发展光伏能源已成为世界各国的共识。根据中国光伏行业协会预测，保守情况下，2030年全球光伏年均新增装机将达到315GW，乐观情况下将达到366GW，具体预测情况如下所示：



数据来源：中国光伏行业协会

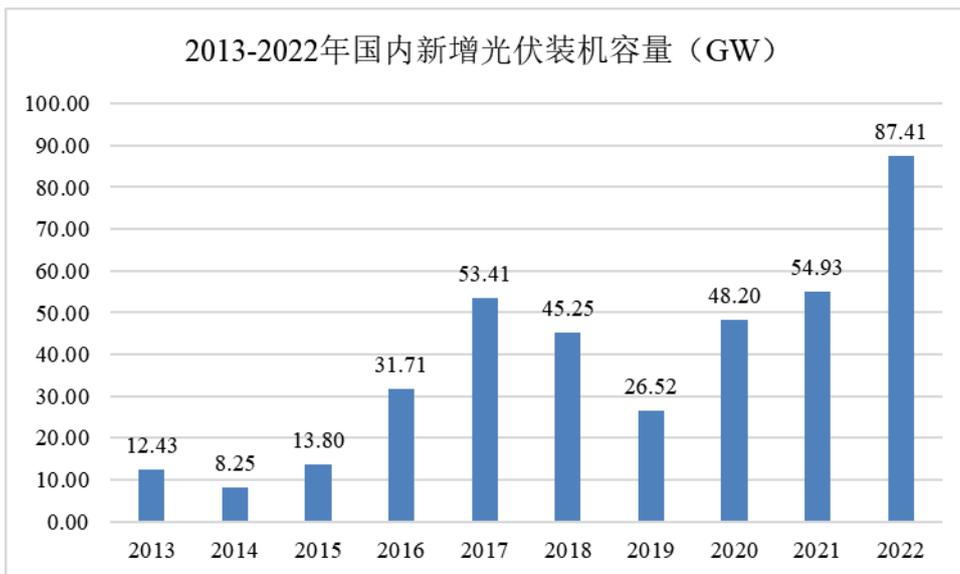
②国内市场

近年来，在光伏“平价上网”、光伏行业“降本增效”以及国家对光伏产业扶持力度不断加大等因素的驱动下，光伏装机容量持续增长。根据中国电力企业联合会数据，2022年光伏累计装机容量已达到392.61GW，同比增长28.07%。



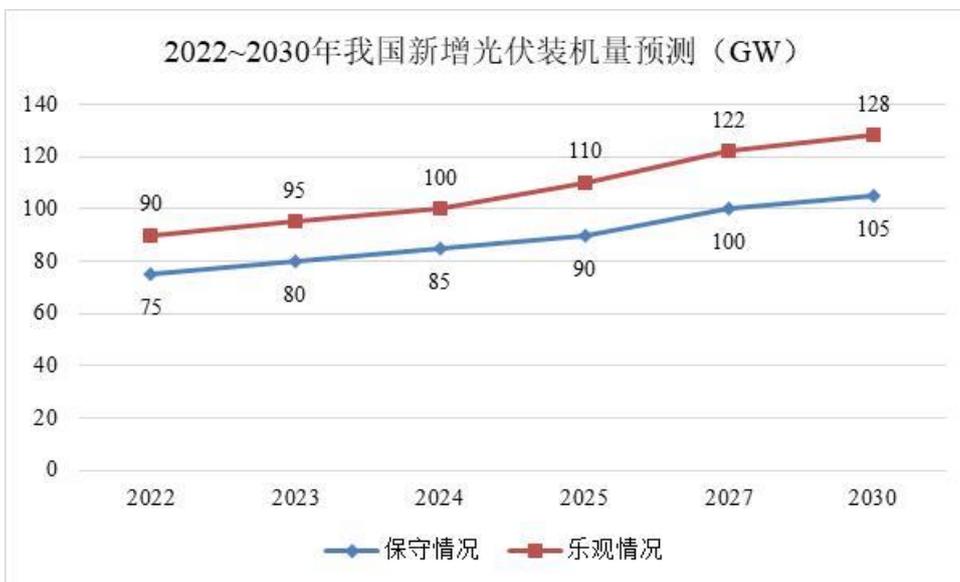
数据来源：中电联

从光伏新增装机容量口径来看，2022年光伏新增装机容量达到87.41GW，创历史新高，占当年能源新增装机容量比重已达到43.76%，新增份额已接近一半比重。



数据来源：中电联

大力发展光伏产业对促进中国经济高质量发展、构建低碳高效的能源体系和保障实现“2030 碳达峰、2060 碳中和”的战略目标具有重要意义。未来，在光伏产业相关政策不断完善的基础上，国内光伏新增装机量有望持续增长，保守情况下预计 2030 年我国光伏新增装机量达到 105GW，乐观情况下将达到 128GW，具体预测如下图所示：



数据来源：中国光伏行业协会

“十四五”期间，国家将会继续推进分布式光伏发电应用示范区等建设。全国各地将会因地制宜开展各类“光伏+”应用工程，促进光伏发电与其他产业有机融合，通过光伏发电为土地增值利用开拓新途径。太阳能光伏市场应用将会呈现宽领域、多样化的趋势，除了大型并网光伏电站，与建筑相结合的光伏发电系统、小型光伏系统等分布式光伏设备行业将会快速兴起。

4. 行业发展趋势

(1) 产业集中度进一步提升

零部件领域企业数量较多，但平均规模较小，且在工艺装备、产品质量、劳动生产率方面与工业发达国家仍有一定差距。未来，在整体市场竞争激烈的背景下，资产规模小且经济效益不高、污染严重、产品质量差、技术水平落后的小型民营企业将逐渐被淘汰，同时资产规模大且研发能力强的企业将不断领先，研发出高精度、高性能的零部件产品，扩大市场份额，逐渐成为行业领先水平并不断缩小与国际知名企业的差距。

(2) 产品朝高性能方向发展

我国已进入高质量发展阶段，加工制造企业也逐渐从粗加工向精密加工转变，未来高性能零部件是市场需求发展的重要趋势，而精密零部件制造企业的发展模式也将逐渐从劳动、资源密集型向技术密集型进行转变，由粗放污染型向绿色型转变，其产品的质量、生产效率得到大幅度的提升，进而满足高端装备领域的零部件需求。

(3) 应用领域不断扩大

在加工行业初期，设备相对落后，生产的零部件产品主要用于工程机械、轨道交通、工程机械、市政工程等领域，高端装备产业的发展一定程度上提升了其零部件的性能要求，高精密、高性能的零部件将应用在风电装备、光伏、半导体等高端领域，应用场景不断扩大。

(4) 智能制造助推产业快速转型升级

随着信息产业的发展，全球制造产业格局正在发生深刻的转变，以数字化、智能化、网络化为代表的智能制造已成为产业发展新趋势，国内也相继出台“工业 4.0”等制造业相关规划。随着高端智能制造的理念的深入，国家发展数字化经济、加快实施工业和信息化深度融合的背景下，新一代信息技术将不断融合进传统制造业的生产过程，提升生产效率和智能化水平，达到降低成本、提高企业竞争力的目标，智能制造将成为企业未来发展模式的重要趋势。

(四) 行业技术水平及技术特点、主要壁垒，衡量核心竞争力的关键指标，行业技术的发展趋势

1. 行业技术水平及技术特点

高性能零部件制造行业整体技术含量较高，其研发生产与铁水融化、浇注、定型、焊接、机械加工、电子信息等多领域技术相关，对生产企业的研发、生产、质量控制等能力均有较高要求。

风电设备、工业自动化设备、海工装备等设备零部件的技术水平主要体现在生产制造水平，精密成型零部件类产品的生产过程涉及铁水融化、浇注、成型、装配等多种工艺，生产中任何单一环节的问题都有可能影响同一批次产品质量的合格率和一致性。单晶硅生长真空炉体的技术水平主要体现在中空流道内外包成型等一系列焊接工艺和检测工艺，焊接是炉体制造过程中最重要的工艺流程，涉及多个部件的连接，因此，较高的检测工艺水平能够确

保产品质量的稳定性。

近年来，我国企业经过不断发展，产品制造和工艺技术趋于成熟，部分零部件生产商已处于行业前列水平。未来行业的技术发展方向将主要集中在零部件的高性能、节能环保技术以及生产过程的智能化和信息化等方面。

2. 行业进入壁垒

(1) 技术壁垒

风电设备、工业自动化设备领域精密成型零部件以及单晶硅生长真空炉体等关键零部件产品往往是根据下游客户提供的技术资料进行定制化生产，具有非标准化的特点。从产品优化开发、模具开发、产品验证、生产制造等环节，每个环节都需要获得技术的支持，才能对客户需求的快速反应、保证产品生产质量和规模化供货。因此对零部件厂商的技术投入、研发能力、质量控制等方面都提出较高的要求。因此，需要零部件企业拥有较高的技术水平和较深厚的技术积累。

(2) 人才壁垒

由于行业下游应用领域比较广泛，对不同设备所需零部件的研发、生产、检测需要一定的技术交叉支撑，行业内企业需要通过长期的技术、经验积累、工艺提升和完善的人才培养体系才能保证产品的性能不断提升和新产品的持续研发，因此对新进入企业来说构成较高的人才壁垒。

(3) 客户壁垒

零部件厂商需要根据下游客户提供的具体产品性能指标和技术标准进行定制化操作，通常来说，零部件厂商和下游客户往往是长期稳定的合作关系，下游客户不轻易更换供应商，进而降低经营发展过程中的不稳定性。整体来说，行业内具有较强的客户粘性，对于新进入企业存在一定的客户壁垒。

3. 衡量核心竞争力的关键指标

零部件企业的核心竞争力可围绕经营规模、研发水平、客户群体等方面进行分析，具体如下：

(1) 经营规模

经过多年的发展，零部件产业集中度已经有所提升，但市场参与者仍较多，竞争较为激烈，资产规模小的企业生产效率相对偏低，产品质量不高，且容易受成本变动影响，利润缩小，生存难度大；单晶硅生长真空炉体企业目前多为民营非上市公司，融资渠道匮乏。随着高端装备产业的发展，更容易因产品质量被市场淘汰，因此具有一定规模的企业才能在市场竞争中脱颖而出。

(2) 研发水平

不同设备所需配套零部件的技术标准不同，具有非标准化、定制化生产的特点，不同下游产业客户对产品各项技术指标均有不同要求，对零部件生产企业的技术投入、研发能力、工艺设计能力、检测能力等方面都提出较高的要求，因此，具备较强的研发与技术水平的企业的技术附加值和产品先进性会高于同行业的竞争对手，从而占领高端市场的份额，取得显著的竞争优势。

(3) 客户群体

拥有稳定的客户群体和获得知名客户的认证是企业经营稳定的重要前提，也是核心竞争力的综合体现。长期、稳定的客户合作关系有利于在行业内树立良好的口碑，产生品牌效应，从而形成良性循环，不断扩大公司的业务规模和客户群体。

4. 行业技术的发展趋势

(1) 质量标准更加严格

由于零部件厂商主要根据下游客户提出的技术指标进行定制化生产，零部件的相关技术指标主要受下游装备制造水平的影响。而高端装备制造业水平日益提升，风电、光伏、新兴产业快速发展，目前风电进入平价元年，风电装机大型化是未来行业发展的重要趋势，因此，这势必要求风电用球墨铸铁材料满足更高的轻量化和低温韧性标准，质量标准更加严格。

(2) 顺应下游装备部件配套需求

电动注塑机部件、工业机器人关节、齿箱支撑组件、主轴承座组件、单晶硅生长真空炉体等作为下游装备的配套零部件，其技术发展方向主要取决于下游装备制造要求。目前，工业自动化设备的高精度、风电装机大型化、硅片大尺寸、薄片化趋势已成为行业发展共识，因此，对上游配套部件厂商来说，在保证质量标准前提下，顺应下游装备部件配套需求势必是未来企业重点研究和技术发展的方向。

(3) 节能、环保

随着高端制造业水平的不断提升和“低碳战略”战略理念的深入，下游客户对绿色、环保的低能耗产品的需求日益增加，促使零部件厂商不断改进工艺和技术创新，进入了“绿色制造”的新发展阶段。未来，低能耗零部件产品将是企业重点研究和技术发展的方向。

(五) 行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征

1. 行业特有的经营模式

公司生产的产品为高端装备的配套零部件，采用“以销定产”的生产模式，根据客户订单的具体产品需求，制定生产计划。同时，公司高端装备精密成型零部件的主要原材料为生铁和废钢，辅料包括树脂、固化剂、球化接种剂等；单晶硅生长真空炉体所需材料为不同规格的钢板，由于生铁、废钢以及钢板价格波动较大，采购上采用“以产定购”的模式，首先由生产部门根据销售合同（订单）制定原辅材料采购计划申请单，上报采购部，由采购部向

合格供应商询价。与此同时，公司的零部件为定制化产品，采用“一对一”定点营销的直销模式，已成为晶盛机电、日精塑料机械（太仓）有限公司、运达风电的稳定供应商。

2. 周期性

高端装备业作为制造业的重要组成部分，与整体宏观经济发展水平有着密不可分的联系，但由于零部件下游应用领域广泛，涵盖机械装备、风电设备、光伏、海洋工程等众多行业，提高了单一行业景气度差的抗风险能力。但风电、光伏由于受国家产业政策影响较大，尤其是风电补贴、光伏补贴相关政策，存在一定的周期性特征，但近年来相关风电光伏产业政策已较为完善，因此整体来看不存在明显的周期性特征。

3. 区域性

零部件生产过程中涉及的成型、加工、焊接工艺相对复杂，对技术、人才的要求较高，且生产设备多为进口，价格昂贵，具有较高的技术门槛和资金门槛。因此，零部件生产企业主要集中在环渤海、珠三角、粤港澳大湾区等经济发展水平高的地区，因此该行业呈现一定的区域性特征。

4. 季节性

零部件行业是下游风电、工业自动化、海洋工程、光伏、半导体等高端领域的基础行业，覆盖领域较广，因此不存在明显的季节性特征。

（六）行业竞争情况及发行人的优劣势

1. 发行人主要竞争对手

公司主要从事高端装备精密成型零部件产品及单晶硅生长真空炉体的研发、生产和销售，根据各竞争对手产品分类和应用领域，选择如下可比公司如下：

（1）精密成型零部件领域

序号	公司名称	公司简介	竞争领域
1	日月股份（603218）	日月重工股份有限公司成立于2007年，主营业务为大型重工装备铸件的研发、生产及销售，主要产品包括风电铸件、塑料机械铸件和柴油机铸件、加工中心铸件等其他铸件，产品种类丰富，广泛应用于装配能源、通用机械、海洋工程等领域重工装备，是国内最大的铸造生产企业之一。	风力发电机零部件、工业自动化设备零部件

2	吉鑫科技 (601218)	江苏吉鑫风能科技股份有限公司成立于2012年，是一家专注于研发、制造和销售大型风力发电机组用零部件的龙头企业，主要生产750KW-12MW风力发电机组用轮毂、底座、轴、轴承座等系列产品。公司建立了较为完整的生产线，具备大型风电铸件从工艺设计、模具设计制造、毛坯铸造、机加工到表面处理的一条龙配套生产能力。	风力发电机零部件
3	宏德股份 (301163)	江苏宏德特种部件股份有限公司成立于2002年，专业从事高端装备关键铸件的研发、生产及销售。公司主要产品包括铸铁件和铸铝件，是下游高端装备配套的特种部件，其中铸铁件主要应用于风电设备、注塑机、泵阀等领域，铸铝件主要应用于医疗器械、电力设备等领域。	风力发电机零部件、工业自动化设备零部件
4	佳力科技 (831074)	浙江佳力科技股份有限公司成立于1996年，专门从事风电设备铸件、石油化工设备的研发、生产和销售，是国内专业大型风力发电机组零部件企业，主要产品包括兆瓦级大型风力发电机组用轮毂、底座、轴及轴承座、梁等，广泛用于风电设备领域。	风力发电机零部件
5	金雷股份 (300443)	金雷科技股份公司成立于2006年，是一家研发、生产和销售风力发电机主轴及各类大型铸锻件的高新技术企业。公司主导产品为 1.5MW 至 8MW的风电主轴，作为全球最大、最专业的风电主轴制造商之一，公司已与维斯塔斯、西门子歌美飒、GE、恩德安信能、金风科技、远景能源、上海电气、国电联合动力、运达股份、东方电气、三一重能、海装风电、中国中车等全球高端风电整机制造商建立了良好的战略合作关系。	风力发电机零部件

(2) 单晶硅生长真空炉体

国内生产单晶硅生长真空炉体的企业主要为民营企业，公开可查询渠道较少，主要选取如下五家可比公司，相关资料和数据主要来源于公开网站。

序号	公司名称	公司简介	竞争领域
1	浙江盛诚机械科技有限公司	浙江盛诚机械科技有限公司（以下简称“盛诚机械”）成立于2003年，前身为杭州盛诚机械有限公司，盛诚机械主要产品包括单晶炉、多晶炉、蓝宝石炉腔体及其它容器产品。2007年与晶盛机电进行合作，在光伏、半导体及蓝宝石设备上的研发制造处于国内较高水平，成为国内为数不多的晶盛机电的供应商之一。	单晶硅生长真空炉体
2	常州市乐萌压力容器有限公司	常州市乐萌压力容器有限公司（以下简称“乐萌”）成立于2007年。乐萌一直致力于各类压力容器、真空腔体，以及各类半导体设备零部件的研发、设计、生产，为客户提供成套解决方案。经过多年的发展，乐萌已经成为光伏太阳能、半导体、镀膜机、集成电路、各类真空腔体、OLED精密零部件以及氢能、锂电、新材料、电子化工容器设备加工制造最大的厂家之一。	单晶硅生长真空炉体
3	迪森（常州）能源装备有限公司	迪森（常州）能源装备有限公司（原迪森常州锅炉有限公司）成立于1970年，现主要从事能源装备业务，产品涵盖晶体炉（单晶炉和多晶炉）及蓝宝石炉的炉	单晶硅生长真空炉体

	公司	体结构、电锅炉、余热锅炉、天然气锅炉等。在稳定发展锅炉、压力容器业务的同时，积极推进晶体炉、蓝宝石业务的发展。	
4	常州四杰机械科技有限公司	常州四杰机械科技有限公司成立于2016年，主要从事风能、太阳能、蒸汽等部件和组件的生产制造，产品包括ASME压力容器、真空容器等。	单晶硅生长真空炉体
5	上海泛久机电科技有限公司	上海泛久机电科技有限公司，成立于2005年，主要从事机电科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，机电设备及零部件的加工、销售，橡塑制品、家用电器、电子产品、五金交电的销售。	单晶硅生长真空炉体

2. 发行人行业地位

公司拥有高效率的高端装备精密成型零部件生产线和单晶硅生长真空炉体的机加工线，能够满足下游客户的定制化需求，公司的产品已覆盖了风电装备、工业自动化设备、海工装备、半导体设备、新能源光伏等多个领域。目前，公司下游客户已包括晶盛机电、日精塑料机械（太仓）有限公司、运达风电、KUSANO CO.LTD 等优质客户，球状黑铅铸铁品获得宇部兴产机械株式会社的产品认证。

经过多年持续的研发创新和多年的技术积累，公司已掌握多项核心技术，具体如下：

序号	时间	核心技术名称	研发内容	研发成果
1	2011.01-2012.05	海工产品的防腐涂装工艺技术	海水淡化处理阀门的防腐涂装工艺的研究	发明专利：一种用于海水淡化处理的阀门的防腐涂装工艺 ZL201210134029.X； 认定为省级新产品
2	2011.01-2012.06	硬密封加工技术	大型阀门中的不锈钢密封圈的加工方法的研究	发明专利：一种大型阀门中的不锈钢密封环加工方法；开发了海水淡化阀门系列； 认定为省级新产品
3	2012.03-2013.10	阀门密封机构创新及加工检测技术	海水淡化水处理装备用止回阀的研究	发明专利：耐低温硬密封止回阀机械加工方法 ZL201310226240.9X；一种止回阀密封槽检测装置 ZL201610647281.9； 实用新型：一种止回阀的密封结构 ZL2012 201635651.9； 县科技进步奖
4	2012.03-2013.08	高档电动注塑机模板类成型工艺及球铁 3D 凝固模拟技术、加工技术	高精密电动注塑机用固定板的研发	发明专利：一种消除固定模板大平面接刀微段差方法 ZL201310226196.1； 实用新型：一种用于铸造注塑机固定板的浇道结构 ZL2012220189203.6； 认定为省级新产品
5	2012.05-2013.03	高压油缸铸件的工艺成型设计技术	高精密压铸机用高液压油缸的研发	发明专利：一种压铸机液压油缸的铸造方法 ZL201210129726.6；

				实用新型：铸造压铸机油缸浇道结构 ZL201220187839.7； 县金桥一等奖
6	2014.06-2015.09	低温-20°C 高强高韧风电材料制备技术，齿箱支撑加工技术	大功率风力发电用齿轮箱座的研发	发明专利：一种全自动补光的金相显微镜 ZL201610648264.7； 实用新型：风电用支撑座深孔占工艺； 县科技进步奖，省级新产品
7	2014.06-2015.10	气密试验的方法有气密要求铸件的气密试验方法	高精密高韧性锁模组件液喷射出台的研发	发明专利：一种毛刺检查去除装置 ZL201610647267.9； 认定为省级新产品
8	2015.08-2016.12	厚大断面低温-40°C 高强高韧球铁产品的成分与熔炼控制技术，加工控制技术	大功率风力发电机组主轴承座组件的研发	发明专利：设备有定位误差时消除铣面段差的加工工艺 ZL201811359057.5； 认定为省首台套，省重点技术创新专项
9	2015.08-2016.12	圆弧面制造精度技术	高精度浮球式气压控制阀结构工艺的研发	发明专利：高精度气压控制阀法兰平面加工工装 ZL201510289121.7 实用新型：气压控制阀浮球限压高度间隙检测工具 ZL201520361758； 认定为省级新产品
10	2016.07-2017.12	组芯模具设计及其造型技术	耐磨损高速冲床顶座的研发	发明专利：高速冲床用顶座铸造模及其铸造工艺 ZL201710312582.0； 认定为省级新产品
11	2017.10-2018.12	提高加工尺寸精度的工装治具技术	全电动注塑机导向连接座的研发	发明专利：全电动注塑机导向连接座工装治具 ZL201811359411.4； 认定为省级新产品
12	2018.09-2019.12	厚大平面铸件无缺陷的浇注工艺设计技术	高精密电动注塑机用移动锁模板的研发	实用新型：移动模板模具与冒口连接结构 ZL201420653106.7； 认定为省级新产品；主持起草本产品相关的“浙江制造”标准
13	2019.08-2020.12	薄壁复杂型腔铸件的铸造工艺方法	工业机器人机械臂的研发，一种工业机器人机械臂的铸造方法	发明专利：一种工业机器人机械臂的铸造方法 ZL202010923574.1； 认定为省级新产品
14	2019.08-2020.12	注油夹设计技术、注油压力调节参数	海洋工程拖缆润滑装置的研究	开发成功一种用于海上作业钢缆的自动涂油润滑装置，小批量供货中船重工
15	2020.05-2021.10	钢缆切割锁紧技术	海工重装钢缆切割装置的研发	开发成功一种海上作业钢缆快速切断逃逸装置，小批量供货中船重工

16	2020.08-2021.12	圆盘类产品工艺上防止产品发生缩孔缩松缺陷的工艺技术	2.5WM 风电机组耐低温性能组件前端盖的研发	成功开发端盖类铸造产品；认定为省级新产品
17	2020.10-2021.12	单晶硅炉体中空流道成型设计及焊接工艺技术	对于单晶炉的炉盖、副炉室、主炉室中空双面包内腔流道，精准成型，采用双面冲氩焊接工艺，确保流道水流均匀稳定冷却效果最佳，内外包焊接不漏气，延长使用寿命	发明专利：一种单晶炉圆筒式主炉室的自动化焊接装置 ZL202110755954.3；发明专利：一种单晶硅生长炉炉盖精密成型装置 ZL202110756328.6；实用新型专利：一种单晶炉下炉室生产用全自动焊缝机 ZL202223275121.6；产品批量生产
18	2021.07-2021.12	加工腔体内控圆弧面加工工艺与编程技术	硅晶炉用真空腔加工工艺技术的研发	成功开发了全套单晶真空炉体并产业化
19	2022.01-2023.06	更大壁厚材料无缺陷控制技术、大深孔刀具设计技术	5.5MW 风电机组支撑连接座的研发	发明专利：遥控式超声波探伤 ZL201610649465.9；成功开发大型机组支撑连接座并产业化
20	2022.04-2024.03	基于铁素体基体的硬度均一且耐磨损的微量合金材料铸造技术	半导体研磨机研磨盘铸件的材料组织及工艺研究	研发了一种 12 寸晶片上下研磨盘

报告期内，发行人于 2020 年积极开发单晶硅生长真空炉体等新能源装备零部件产品，试样件成功通过验收，单晶硅生长真空炉体业务进入快速发展阶段，业务规模和技术实力不断提升，发行人在新能源装备零部件领域具有较强的竞争力和领先的市场地位。在业务规模发展方面，发行人业务规模增长迅速，2021、2022 年公司单晶硅真空生长炉体营业收入增长率分别为 1,699.23%、147.94%；在技术实力方面，作为高新技术企业，公司已掌握了多项核心技术，连续三年成为光伏设备龙头企业晶盛机电的供应商，产品质量稳定，在行业内积累了一定的品牌知名度。未来，随着公司业务规模的稳步扩大，行业市场地位将得到进一步提升。

3. 发行人所属行业竞争格局

(1) 精密成型零部件领域

从全球范围来看，生产能力强且技术领先的精密成型零部件企业主要集中在欧洲、日本、韩国等工业发达的国家，代表企业有法国克鲁索、德国辛北尔康普、日本制钢所、日本铸锻钢公司、韩国斗山重工。国际企业由于起步早，拥有较强的技术研发实力和完善的管理体系，在设计、工艺、技术、经验等方面具有明显的领先优势，产品具有更高的质量要求。

国内相关企业发展时间较短，但在国家政策的支持下不断发展，在铸造技术持续进步和生产经验持续积累，国内精密成型零部件的市场竞争力逐步提升，逐步参与中高端市场竞争，代表企业有日月股份、吉鑫科技、宏德股份等。但随着市场竞争的日益激烈，一些规模较小、资金实力较弱的中小企业将难以生存，未来行业将呈现“强者越强，弱者越弱”的两极分化格局。而资金充足、大规模量产、设备先进、研发能力强的企业凭借其长期的技术研究积累和产品质量优势将获得更多的客户资源，在新产品、新技术革新步伐加快的发展背景下与客户建立起相互依存、共同开发的战略合作关系，进而在市场竞争中占得先机。

(2) 单晶硅生长真空炉体领域

单晶硅生长真空炉体作为下游硅片设备的部分机加工件，其设计、制造具有一定的技术基础，硅片设备厂商往往选择外协加工的方式采购炉体大件，通过向合格供应商提供技术资料 and 相应技术标准，由零部件厂商完成定制化制造。目前国内实力较强的晶体生长设备和加工设备厂商包括晶盛机电、晶盛装备、连城数控以及奥特维等上市企业，晶盛机电在单晶炉制造领域属于行业前列水平。国内炉体大件生产商较少，且多以民营企业为主，暂未有完全对标的上市企业，但仍有一批实力较强的民营企业，能够为晶体生长设备及加工设备行业前列的晶盛机电供应炉体大件等部分零部件，包括发行人、常州市乐萌压力容器有限公司、浙江盛诚机械科技有限公司。未来在下游新能源光伏以及半导体产业不断发展的背景下，行业内经营规模大、研发实力强的企业有望不断提高市场份额，跻身于行业前列水平。

4. 发行人的竞争优势

(1) 竞争优势

①技术领先优势

自主创新能力是一个公司核心竞争力的关键所在，也是公司长远发展的必备基础。公司自成立以来始终坚持自主创新，逐步形成了完善的精密零部件及光伏设备部件的技术创新和产品研发体系，已积累多项核心技术。截至 2023 年 6 月 30 日，公司已获得发明专利 21 项，实用新型专利 18 项，并根据客户要求，不断开发试验多种新产品，成功拓宽了多个应用领域。

在高端装备精密成型零部件领域，2022 年 9 月，浙江省机械工业联合会发布关于《风力发电机组主轴轴承座》体的团体标准（T/ZJL0003-2022），公司及其研发人员参与了本项行业标准的制定，发行人为该标准的主起草单位。2022 年 12 月，浙江省品牌建设联合会发布关于《电动注塑机用高性能球墨铸铁移动锁模板》的团体标准（T/ZZB2916-2022），公司及相关研发人员参与了本项行业标准的制定，发行人为该标准的主起草单位；2023 年 5 月，国家市场监督管理总局与国家标准化委员会联合发布了关于《灰铸铁金相检验》的国家标准（GB/T7216-2023），公司为文件起草单位之一。2023 年 1 月，根据浙江省经济和信息化厅发布的“2022 年度浙江省首台（套）装备认定结果公示”，公司的“面向超低温工况

的高强高韧大型风力发电机主轴轴承座组件”被认定为浙江省首台（套）装备。在单晶硅生长真空炉体领域，公司进行持续的技术创新，截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有 8 项单晶硅生长真空炉体领域的在研项目，2022 年年度累计投入经费约 472 万元，占 2022 年度单晶硅生长真空炉体收入的 4.49%，2023 年上半年度累计投入经费约 335.81 万元，占 2023 上半年度单晶硅生长真空炉体收入的 2.77%；2023 年上半年度，公司在该领域新获得 1 项发明专利，2 项实用新型专利。目前，并未有上市公司专门从事单晶硅生长炉体的生产，通过持续研发和与客户的紧密合作，公司产品可满足客户的各项技术指标并能够保质保量做到准时交付，形成较强的产品市场竞争能力。

②质量控制优势

公司始终以客户需求为导向，经过多年的发展，公司已建立从原材料质量检测检测到成品检测的全流程质量控制标准，精密成型零部件方面，公司所在采购的原料均要满足相应的检测标准要求，再进行下一步加工。同时，公司也建立了一整套内部质量控制体系，通过了“GB/T19001-2016/ISO9001:2015”质量管理体系认证，并配备各类检测设备，保证产品质量可靠性，在满足行业技术标准基础上满足客户提供的技术指标要求。

③品牌优势

公司在零部件行业已深耕数十年，凭借在铸造生产技术和应用技术方面的领先优势，不断开发单晶硅生长真空炉体新产品，并提高其性能要求，在国内零部件行业已具备相对较强的市场竞争力。同时，得益于良好的产品质量、定价合理、交货及时且能够满足多品种、定制化的客户需求等优势，在行业内树立了良好的品牌形象。此外，公司还获评专精特新“小巨人”、“专精特新”中小企业、“高新技术企业证书”、“宇部产品认证证书”等多项荣誉。

④客户优势

公司在精密成型零部件领域拥有长期稳定的客户，凭借良好的产品性能和优质的服务，已将产品稳定地供应给运达股份、日精塑料机械（太仓）有限公司、KUSANO CO.,LTD.、浙江帅锋精密机械制造有限公司等国内外企业。在工业自动化零部件领域，发行人于 2023 年 6 月与日本注塑机行业引领者日精树脂工业株式会社签订了《长期战略合作协议》，双方一致认同在精密零部件供给上保持长期战略协作，保证产业链安全稳定，并在原有基础上继续扩大产能；公司生产的球状黑铅铸铁品在设计、制造和性能方面通过了宇部兴产机械株式会社严格的检测，并于 2021 年 11 月取得其对球状黑铅铸铁品的产品认证。在风力发电零部件领域，浙江运达风电股份有限公司于 2022 年 8 月出具《用户意见报告》，表示公司生产的面向超低温工况的高强高韧大型风力发电机主轴轴承座组件拥有较高的整体加工质量和精度，在耐低温性能、内部机械性能、产品材质等方面符合使用需要，运达股份将持续与发行人保持合作关系。坤博新能源在产品试样合格后，于 2020 年 8 月进入行业龙头晶盛机电的合格供应商名册，由于供货质量、效率均能达到考核标准，晶盛机电对公司的采购额逐年

上升。坤博新能源在晶盛机电 2022 年度供应商大会上获得《协同进步奖》，该奖项系晶盛机电为表彰 2022 年为企业高质量发展作出突出贡献、表现突出的供应商而颁发的奖项。2023 年 6 月，晶盛机电出具了《合格供应商说明》，说明坤博新能源为其三家合格炉体供应商之一，双方合作具有稳定性和可持续性。

良好的合作关系不仅能够帮助公司保持稳定的营业收入，还增加了客户忠诚度，并能帮助公司在市场上建立良好的声誉，保持较为领先的市场地位，进一步提高市场竞争力。

(2) 竞争劣势

① 融资渠道单一

由于公司为民营企业，融资渠道相对单一，且所处铸造行业属于投资大、建设周期长的资金密集型行业，且随着生产规模的扩大，会产生规模效应，因此足够的资金实力对企业的发展至关重要。另外，随着下游市场的不断扩大，公司亟需扩大生产规模，但受限于资金支持，无法获得大额资金支持。

② 技术人才短缺

随着下游风力发电机组、工业自动化设备等高端装备制造业的发展，对关键零部件的产品形态、性能、技术指标也提出了更高的要求，且行业内多采用客户定制化的形式，需要根据客户要求有针对性研究、开发、试制，因此，集机械加工、新材料等复合背景的人才具有更高的优势，而由于行业属性，行业内高端复合技术人才较为短缺。

5. 行业面临的机遇与挑战

(1) 行业发展的机遇

① 国内经济稳定发展

公司所生产的多类型零部件应用于风电、注塑机、海工装备、光伏、半导体等领域，与国民经济发展息息相关。2020 年受经济下行和全球局部贸易摩擦影响，经济增速有所放缓，但整体运行平稳，保持在一个合理的增长区间内，传统产业加快升级，高端制造业持续较快增长。2022 年提出全年“稳经济”、“稳增长”的目标，在货币政策和财政政策稳步推出的背景下，经济有望平稳运行，为零部件供应商提供了良好的发展环境。

② 产业政策大力支持

风电装备、新能源光伏、注塑机、半导体等高端装备零部件行业对于振兴我国高端制造水平和工业实力具有重要意义，且下游新能源行业是践行“低碳战略”的重要能源结构发展方向，因此受到国家产业政策的大力支持。《中国制造 2025》、《铸造行业“十四五”发展规划》等产业政策为本行业的持续健康发展提供了良好的政策环境，并指明了高端化、高精密是行业未来的技术发展方向。《“十四五”现代能源体系规划》、《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发[2021]4 号）等下游行业方面的政策，对扩大下游市场规模、推动产品优化升级起到了重要作用。

③下游市场需求持续增长

随着我国进入高质量发展阶段，高端制造水平不断提升，半导体等高端装备领域的需求日益增长，从而带动下游零部件的市场需求。另一方面，全球主要国家均已制定“碳中和”目标，中国也宣布“2030 碳达峰、2060 碳中和”的减碳目标，未来，风电、光伏等新能源产业发展空间广阔，将为单晶硅生长真空炉体等零部件行业带来较大的市场需求。

(2) 行业发展的挑战

①上游材料价格波动

风力发电机组、注塑机、海工装备、晶体材料生长及加工设备等领域所需零部件行业最常用的材料包括生铁、废钢、钢板等，铁矿石、焦炭是生铁的主要原材料，铁矿石和焦炭的价格波动对生铁价格影响较大，且生铁价格易受下游需求端、钢厂库存端影响，价格波动较大，生铁价格的波动会进一步影响钢板价格的波动，因此会对行业内企业的正常经营活动造成一定冲击。

②专业人才瓶颈

由于下游客户所需的零部件为定制化产品，作为行业内的零部件生产企业，不仅需要先进的工艺生产出高精密的产品，还要根据下游不同客户提供的技术资料 and 标准，满足客户个性化的产品需求。目前，专业人才的缺乏一定程度是行业快速发展的挑战之一。

(七) 发行人与同行业公司的比较情况

公司多年来专注于从事于各类高端装备精密成型零部件的研发、生产和销售，并于 2020 年进行单晶硅生长真空炉体的研发，目前已达到规模化供应水平。

精密成型零部件方面，考虑到业务的重合性和公开数据的可得性，选取日月股份、吉鑫科技、宏德股份、佳力科技、金雷股份作为 2022 年各项关键指标的对比公司。

1. 公司与同行业可比公司经营情况的对比

2022 年公司与日月股份、吉鑫科技、宏德股份、佳力科技在产品领域、营业收入及不同业务领域毛利率对比情况如下：

企业名称	产品类别	营业收入（万元）	净利润（万元）	毛利率（%）
日月股份	铸件	483,287.85	-	12.69
	合计	486,501.85	34,418.23	12.84
吉鑫科技	风电行业	153,627.62	-	10.73
	合计	176,177.55	15,472.36	17.78
宏德股份	风电行业	51,504.38	-	13.78
	工业自动化设备行业	7,673.81	-	16.07
	合计	80,821.32	5,108.07	15.20

佳力科技	风电行业	41,574.85	-	12.49
	合计	50,256.36	3,609.55	15.36
金雷股份	风电行业	159,478.23	-	30.34
	合计	181,158.17	35,242.10	29.98
发行人	风电行业	3,799.80	-	27.14
	工业自动化设备行业	5,975.58	-	36.37
	合计	21,159.54	3,364.69	27.65

注：1.工业自动化行业仅统计细分注塑机领域，上述数据均来源于各公司年度报告、审阅报告；2.日月股份铸件行业收入占其营业收入比为99.34%，其铸件产品主要应用于风电和工业自动化设备行业。

同行业公司中，日月股份、吉鑫科技、宏德股份均为上市公司，其规模优势较为明显，在营业收入、净利润等绝对数指标方面高于公司；毛利率指标方面，公司的风电和工业自动化设备领域产品毛利率均高于同行业可比公司毛利率水平，显示公司拥有较强的盈利能力。

2. 公司与同行业可比公司技术实力对比

公司与日月股份、吉鑫科技、宏德股份以及佳力科技在发明专利、研发投入以及研发费用占比等关键指标的对比如下：

企业名称	截至2023年6月30日	2023年1-6月		2022年度	
	发明专利数	研发投入(万元)	研发投入占营业收入的比例(%)	研发投入(万元)	研发投入占营业收入的比例(%)
日月股份	56	12,491.77	5.21	22,157.03	4.55
吉鑫科技	27	3,070.60	5.42	4,641.97	2.63
宏德股份	18	2,200.47	5.61	4,069.19	5.03
佳力科技	15	850.12	4.48	2,067.95	4.11
金雷股份	8	2,924.54	3.66	6,706.31	3.70
发行人	21	616.34	3.77	1,041.43	4.92

注：上述数据均来源于各公司年度报告或相关公告，发明专利数为境内外发明专利合计数；宏德股份2023年半年度报告中未披露发明专利数，故沿用2022年年末数据；金雷股份2023年半年度报告中未披露发明专利数，故沿用其截至2022年9月30日数据。

目前，行业内生产单晶硅生长真空炉体的对标企业暂无上市公司，综合考虑业务重合度和下游客户情况，选取了浙江盛诚机械科技有限公司、常州市乐萌压力容器有限公司、迪森（常州）能源装备有限公司、常州四杰机械科技有限公司和上海泛久机电科技有限公司五家民营企业，具体对比情况如下：

序号	企业名称	经营情况	品牌声誉	产品标准	技术实力
----	------	------	------	------	------

1	浙江盛诚机械科技有限公司	无法获取	“浙江晶盛机电股份有限公司战略供应商”	无法获取	发明专利 1 项， 实用新型 2 项
2	常州市乐萌压力容器有限公司	无法获取	“2020 年高新技术企业”、不锈钢真空腔体、镀膜机腔体、发酵罐设备获得常州市高新技术产品认定证书	符合 ISO9001 质量管理体系认证	发明专利 8 项， 实用新型 45 项
3	迪森（常州）能源装备有限公司	2022 年上半年单晶炉炉体结构业务收入 810 万元	2022 年度首批江苏省三星级上云企业认定	A2 级（三类压力容器）压力容器设计许可证和制造许可证，质量管理体系认证（ISO9000）	发明专利 10 项， 实用新型 58 项
4	常州四杰机械科技有限公司	2022 年 1-9 月，无锡奥特维股份有限公司对其炉体大件采购金额 8,101 万元	“2022 年奥特维供应商”	-	发明专利 2 项， 实用新型专利 21 项
5	上海泛久机电科技有限公司	2022 年 1-6 月，2021 年南京晶升装备股份有限公司对其采购额分别为 189、803 万元	“2022、2021 年度晶升装备供应商”	质量管理体系认证（ISO9000）	发明专利 2 项， 实用新型专利 18 项
6	发行人	2022 年，公司营业收入 21,159.54 万元，净利润 3,364.69 万元，单晶硅生长真空炉体收入 10,517.23 万元	浙江省“专精特新”中小企业、国家级专精特新“小巨人”、2020 年高新技术企业、浙江省知识产权示范企业、晶盛机电优胜供应商奖	“GB/T19001-2016/ISO9001:2015” 国标、质量管理体系认证	发明专利 21 项， 实用新型专利 18 项

注：相关资料均来源于天眼查等公开网站。

三、 发行人主营业务情况

（一） 销售情况和主要客户

1. 主要产品的产能、产量和销量

（1） 产能利用率情况

报告期内，公司主要生产的产品为高端装备精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体，公司主要自产产品的产能利用率情况如下：

期间	业务类别	产品	年产能	产量	产能利用率
2023年 1-6月	高端装备精密成型零部件	精密成型零部件（吨）	12,000	4,801.51	40.01%
	单晶硅生长真空炉体	单晶硅生长真空炉体（件）	900	503	55.89%
2022年度	高端装备精密成型零部件	精密成型零部件（吨）	12,000	10,090.12	84.08%
	单晶硅生长真空炉体	单晶硅生长真空炉体（件）	600	623	103.83%
2021年度	高端装备精密成型零部件	精密成型零部件（吨）	12,000	10,487.96	87.40%
	单晶硅生长真空炉体	单晶硅生长真空炉体（件）	400	296	74.00%
2020年度	高端装备精密成型零部件	精密成型零部件（吨）	12,000	7,322.25	61.02%
	单晶硅生长真空炉体	单晶硅生长真空炉体（件）	400	12	3.00%

注：产能利用率=产量/产能

2022年单晶硅生长真空炉体的产能利用率达到103.83%，主要系公司以整套设备为单位预估产能数量，当年部分客户除整套设备外还采购了零部件，造成产量超过了预估的产能。2023年，公司通过技术改造、人员招募和设备投资，进一步提升了单晶硅生长真空炉体业务的生产能力，并为该业务成功申请了浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案，当年产能提升至900件/年。2023年1-6月，公司单晶硅生长真空炉体的产能利用率达到55.89%，主要原因在于单晶硅生长真空炉体业务下游行业景气度在报告期内持续提升，订单规模不断扩大，为满足日益增长的市场需求，公司通过租赁场地、增加设备投入，实现了产能的提升。

（2）主要产品产量、销量、产销率情况

产品	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
高端装备精密成型零部件	产量（吨）	4,801.51	10,090.12	10,487.96	7,322.25
	销量（吨）	3,591.85	9,672.25	10,326.92	7,415.75
	产销率	74.81%	95.86%	98.46%	101.28%
单晶硅生长真空炉体	产量（套）	503	623	296	12
	销量（套）	632	556	218	12
	产销率	125.65%	89.25%	73.65%	100.00%

注：产销率=销量/产量

2. 公司销售情况和主要客户

（1）公司不同销售模式的收入情况

按销售模式划分，公司主营业务收入分类如下：

单位：万元

销售模式	2023年1-6月		2022年度	
	销售收入	占比(%)	销售收入	占比(%)
直销	16,303.92	100.00	21,129.52	100.00
合计	16,303.92	100.00	21,129.52	100.00
销售模式	2021年度		2020年度	
	销售收入	占比(%)	销售收入	占比(%)
直销	14,993.65	100.00	8,486.10	100.00
合计	14,993.65	100.00	8,486.10	100.00

按销售区域划分，公司以内销为主。报告期内，公司内销比例分别为 86.07%、86.08%、88.99%和 94.33%。

单位：万元

销售模式	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	销售收入	占比(%)	销售收入	占比(%)	销售收入	占比(%)	销售收入	占比(%)
内销	15,379.58	94.33	18,802.93	88.99	12,906.77	86.08	7,304.32	86.07
其中：东北	34.84	0.21	141.06	0.67	-	-	-	-
华北	329.88	2.02	1,921.69	9.09	743.88	4.96	1,213.99	14.31
华东	14,678.99	90.03	16,310.40	77.19	11,677.79	77.88	5,514.66	64.98
西北	335.87	2.06	429.79	2.03	485.10	3.24	575.67	6.78
外销	924.34	5.67	2,326.59	11.01	2,086.88	13.92	1,181.78	13.93
其中：日本	835.27	5.12	2,149.46	10.17	1,986.56	13.25	889.71	10.48
其他	89.07	0.55	177.13	0.84	100.32	0.67	292.07	3.44
合计	16,303.92	100.00	21,129.52	100.00	14,993.65	100.00	8,486.10	100.00

(2) 公司主要产品的销售价格及变动情况

公司主要产品为高端装备精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体，报告期内主营业务收入占比分别为 99.43%、99.34%、99.86%和 99.82%，产品类别较为稳定。

报告期内，公司高端装备精密成型零部件产品平均售价（不含税）情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	变动率(%)	金额	变动率(%)	金额	变动率(%)	金额
销售收入	4,154.48	-	10,553.99	-1.17	10,678.53	30.81	8,163.43
销售数量	3,591.85	-	9,672.25	-6.34	10,326.92	39.26	7,415.75
平均单价	1.16	-	1.09	5.52	1.03	-6.07	1.10

报告期内，公司单晶硅生长真空炉体产品平均售价（不含税）情况如下：

单位：万元、件、万元/件

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	变动率(%)	金额	变动率(%)	金额	变动率(%)	金额
销售收入	12,140.42	-	10,517.23	147.94	4,241.86	1,699.23	235.76
销售数量	632	-	556	155.05	218	1,716.67	12
平均单价	19.21	-	18.92	-2.79	19.46	-0.96	19.65

公司销售的高端装备精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体以定制化产品为主。

报告期内，高端装备精密成型零部件单价存在一定的波动。2021年该业务产品价格下跌6.07%，主要原因在于公司较多大额订单是在年初时协商签署的，公司为获取这些订单在价格上为客户提供了优惠。2022年该业务产品价格有所上升，主要系2021年原材料价格上涨幅度较大，公司为与客户维护合作关系，在当年未主动提价，独自承担了大部分采购成本压力，因此在2022年与客户的价格谈判中客户同意公司小幅提价，补偿公司前期的损失。

报告期内，单晶硅生长真空炉体单价出现下降趋势，主要系2021年以来公司除了成套出售大件炉体，还向客户销售配件，配件的销售收入相对较低，公司按照其售价相对于成套设备售价的比例计算了配件的销售当量，加计成套设备的销售数量计算得出的平均价格由此出现下滑趋势。

(3) 公司前五大客户销售情况

详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析（一）营业收入分析 7.前五名客户情况”。

3.开拓新客户的有关情况

(1) 开拓新客户的主要措施

公司开拓新客户方面采取的主要措施如下：

①通过参加行业专业展会会议以及网站宣传，主动推介公司的产品和业务，吸引潜在客户的关注；

②凭借多年积累的技术，向客户提供高质量的产品和专业的服务，公司在业内树立了良好的品牌形象和较好的市场口碑，老客户向公司推介新客户或者潜在客户主动寻求与公司合作。

(2) 新客户的开拓情况

以报告期期初作为分界线，报告期内公司累计新增客户12家，报告期各期新客户的收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)

新客户收入	12,516.20	76.63	10,931.79	51.66	4,536.67	30.06	364.4	4.27
其中：晶盛机电收入	10,742.79	65.77	9,393.60	44.39	4,084.02	27.06	241.86	2.83
其中：其他客户收入	1,773.42	10.86	1,538.19	7.27	452.65	3.00	122.54	1.44

注：上表客户收入已按照同一控制下合并计算。

报告期各期新客户收入金额分别为 364.40 万元、4,536.67 万元、10,931.79 万元和 12,516.20 万元，新客户收入占营业收入的比例分别为 4.27%、30.06%、51.66%和 76.63%，其中，新增客户收入主要以晶盛机电为主，除了晶盛机电，报告期各期新客户收入金额分别为 122.54 万元、452.65 万元、1,538.19 万元和 1,773.42 万元，占比分别 1.44%、3.00%、7.27%和 10.86%。报告期各期新客户收入金额和占比逐年增长，公司新客户开拓情况较好。

（二）采购情况及主要供应商

1. 采购情况

（1）原材料采购情况

公司产品生产所需原材料主要为金属材料、辅助材料和毛坯半成品，公司原材料采购金额具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
金属材料	5,647.77	82.37	9,817.29	77.88	6,250.15	65.83	1,989.68	54.78
其中：生铁、废钢	1,083.46	15.80	2,606.11	20.67	2,725.53	28.71	1,559.31	42.93
单晶硅生长真空炉体炉底板、内外壁、法兰等	4,528.94	66.05	7,142.25	56.66	3,432.74	36.15	387.89	10.68
其他金属原料	35.36	0.52	68.93	0.55	91.88	0.97	42.49	1.17
辅助材料	433.40	6.32	996.82	7.91	970.58	10.22	582.52	16.04
其中：树脂	120.52	1.76	324.42	2.57	-	-	0.03	-
添加剂	170.16	2.48	401.39	3.18	337.49	3.55	224.99	6.19
漆料、涂料	80.24	1.17	162.60	1.29	160.13	1.69	112.08	3.09
其他辅料	62.48	0.91	108.41	0.86	472.96	4.98	245.42	6.76
毛坯半成品	442.39	6.45	1,351.36	10.72	1,975.59	20.81	874.73	24.08
低值易耗品	333.16	4.86	440.63	3.50	298.51	3.14	185.11	5.10
合计	6,856.71	100.00	12,606.10	100.00	9,494.84	100.00	3,632.04	100.00

公司采购的金属材料包括用于精密成型零部件业务的铸件生产的生铁、废钢，以及用于单晶硅生长真空炉体加工的炉底板、法兰和内外壁等金属材料。公司采购的其他金属材料主要系高硅铁、铬钢丸等。公司采购的辅助材料主要系树脂、添加剂（稀释剂、固化剂、球化

剂等)、漆料涂料以及其他辅料(包装材料、模具用料等)构成。

报告期内,公司采购的金属材料金额分别为1,989.68万元、6,250.15万元、9,817.29万元和5,647.77万元,采购金额占比分别为54.78%、65.83%、77.88%和82.37%,其中生铁、废钢以及其他金属材料的采购规模均随着公司精密成型零部件业务量的增长而增加,公司采购的法兰、底板、内外壁、封头等原材料(在入库后公司还需执行焊接和组装等工序)的采购金额随着单晶硅生长真空炉体业务的扩大而快速增长。报告期内,公司采购的辅助材料金额分别为582.52万元、970.58万元、996.82万元和433.40万元,占比分别为16.04%、10.22%、7.91%和6.32%。

报告期内,公司向加工质量稳定、交期及时、合作时间久的供应商采购毛坯件半成品,在合作过程中公司提供模具或图纸,供应商自采原料进行生产。公司在精密成型零部件业务中主要采购的毛坯件为连杆、底座、前后板、滑块等制造难度低的铸件组成部分,入库后公司还需对其执行进一步的加工工序。

报告期内,公司采购的毛坯件半成品金额分别为874.73万元、1,975.59万元、1,351.36万元和442.39万元,采购占比分别为24.08%、20.81%、10.72%和6.45%。

(2) 主要原材料价格变动情况

报告期内,公司采购的生铁、废钢单价变动情况如下:

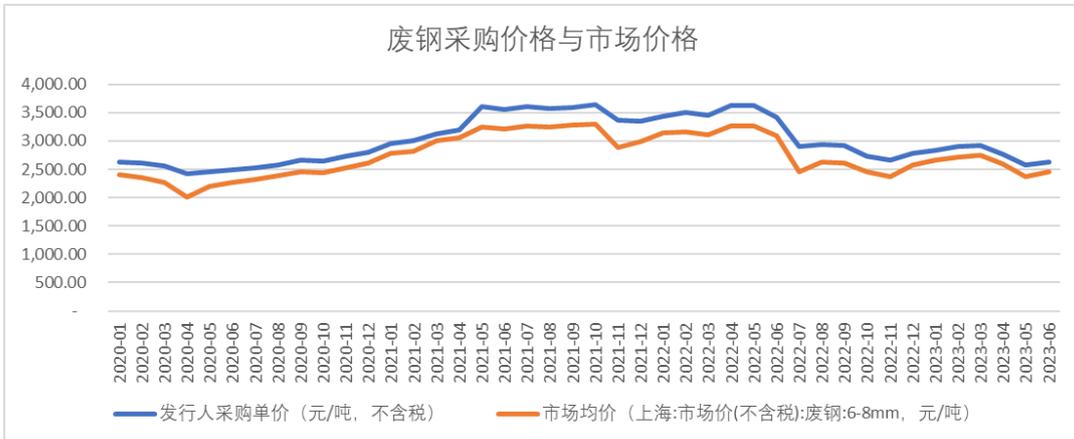
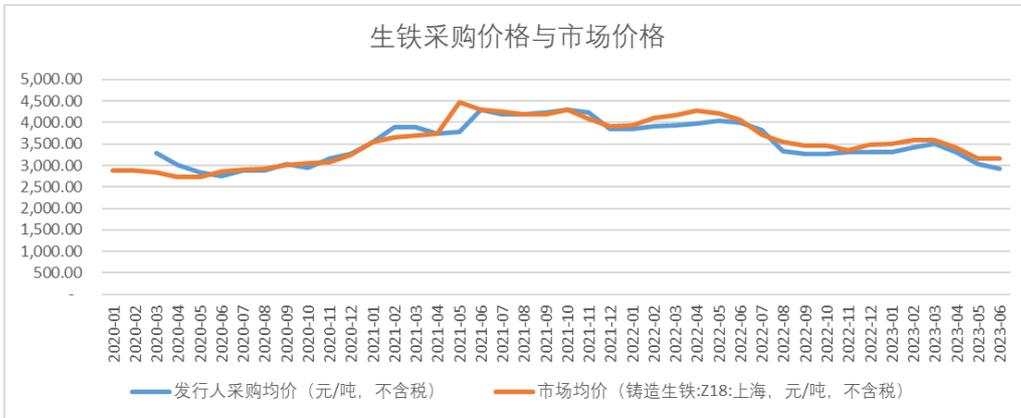
期间	项目	金额
2023年1-6月	生铁采购金额(万元)	497.55
	生铁采购数量(吨)	1,539
	生铁价格(元/吨)	3,233.08
	废钢采购金额(万元)	585.91
	废钢采购数量(吨)	2,128.98
	废钢价格(元/吨)	2,752.08
2022年度	生铁采购金额(万元)	1,145.58
	生铁采购数量(吨)	3,136
	生铁价格(元/吨)	3,652.53
	废钢采购金额(万元)	1,460.53
	废钢采购数量(吨)	4,606
	废钢价格(元/吨)	3,170.78
2021年度	生铁采购金额(万元)	1,238.99
	生铁采购数量(吨)	3,094
	生铁价格(元/吨)	4,004.88
	废钢采购金额(万元)	1,486.54
	废钢采购数量(吨)	4,351

	废钢价格（元/吨）	3,416.82
2020 年度	生铁采购金额（万元）	684.94
	生铁采购数量（吨）	2,276
	生铁价格（元/吨）	3,009.78
	废钢采购金额（万元）	874.37
	废钢采购数量（吨）	3,369
	废钢价格（元/吨）	2,595.60

报告期内，公司采购的原材料主要为生铁、废钢和毛坯半成品。毛坯半成品均为定制化产品，会根据客户的订单需求的变化而在用料和结构设计上发生较大变动，不同年度的采购品种变化较多。

报告期内，生铁的采购价格分别为 3,009.78 元/吨、4,004.88 元/吨、3,652.53 元/吨和 3,233.08 元/吨，废钢的采购价格分别为 2,595.60 元/吨、3,416.82 元/吨、3,170.78 元/吨和 2,752.08 元/吨。

2021 年生铁采购价格同比增长 33.06%，废钢采购价格同比增长 31.64%，主要是受到当年钢铁等大宗商品市场价格大幅增长的影响。2022 年，钢铁等大宗商品的市场价格有所回落，公司采购生铁、废钢的价格也相应降低。2023 年 1-6 月，钢铁等大宗商品的市场价格继续下降，公司采购生铁、废钢的价格也相应持续降低。



数据来源：Wind 数据库

为应对原材料价格波动的风险，公司采取了以下具体措施：

①公司通常会从合格供应商名单中选择多家供应商进行询价。公司通过比较供应商报价水平，同时综合考察产品质量、运输距离和产品交期等多种因素选择最终的合作对象。公司通过询价过程尽可能地降低原材料采购成本。

②公司与多家原材料供应商保持了长期稳定的合作关系，有利于保证原材料的稳定、持续供应。公司持续与主要供应商进行价格谈判和沟通，动态调整原材料采购价格，以达到及时分散原材料价格上涨风险的目的。

③公司重视生产工艺优化工作，依托研发团队，持续改良加工技术，降低单位制造成本，进一步提高生产效率，不断增强其在细分领域内的产品性能和竞争优势，降低原材料价格波动带来的影响。

④公司关注主要原材料的价格波动趋势，在采购价格位于低点时，向原材料供应商预付账款锁定采购价格。

（3）主要能源供应情况

报告期内，公司生产过程中所需要的主要能源为电力，其耗用情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
用电量（万度）	434.49	902.07	788.12	574.83
电费（万元）	260.49	524.15	403.13	315.03
电费单价（元/度）	0.60	0.58	0.51	0.55

报告期内公司用电量变化幅度与收入变动幅度的对比情况如下所示：

项目	2022年度	2021年度
用电量变动幅度	14.46%	37.11%
营业收入变动率	40.92%	76.85%

由上表，报告期内公司用电量变动幅度与营业收入变动趋势一致。

（4）外协情况

① 外协基本情况

针对生产工艺相对简单的机械加工等低附加值工序，公司委托外部厂商协助生产。根据生产计划，采购部获取外协加工的需求并制订外协生产任务单，发送给厂商，外协供应商生产完毕后将产品运至公司，由公司品管部检验合格后办理入库。

公司外协加工主要为开坯、改锻、打磨、搭接、机加工等简单工序，外协厂商根据公司提出的加工要求、技术参数等进行加工，完成后交付公司。公司按相关行业标准或规范及技术要求对其检查、验收，产品质量责任由外协供应商承担，报告期内公司与外协供应商不存在产品质量纠纷的情形。

公司采购部按照《采购部管理制度》对供应商进行：调查遴选供应商→合格供应商审

批→纳入合格供应商名单→定期评价供应商服务质量→动态管理，依此确定符合条件的供应商。合作双方对于外协价格的确定参照当地市场价格的基础上并根据采购量、交货时间等友好协商确定。公司外协加工金额及其占营业成本的比例情况如下：

单位：万元

类型	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
开坯、改锻、打磨、 搭接、机加工	1,648.71	2,964.40	1,513.49	386.58
总计	1,648.71	2,964.40	1,513.49	386.58
占营业成本比重	14.43%	19.38%	14.02%	7.29%

外协加工主要为开坯、改锻、打磨、搭接、机加工等简单工序，不存在喷漆等涉及污染的工序，加工的技术含量较低可替代性较强，非公司产品的核心工序，公司将上述工序进行委外加工，主要是解决产能不足的问题，在订单增加的情况下，公司将非核心工艺进行外协，自身专注于公司的核心技术，同时，公司所在地周边地区加工厂商众多，方便快捷，因此公司采用外协方式完成部分生产环节。

公司外协加工所涉及环节的生产工艺相对简单，技术附加值较低且质量可控，根据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》《强制性产品认证管理规定》及相关产品目录、《安全生产许可证条例》等规定，公司委托外协厂商提供上述业务服务不属于需取得行政许可、强制认证证书和安全生产许可的范畴。

综上所述，外协加工不涉及公司核心技术且属于不重要生产环节，外协加工可以有效降低公司经营成本且市场上同类公司可替代性强，对公司独立性和业务完整性不构成重大影响，亦不存在泄漏公司技术的风险。

① 外协产品质量的控制措施、责任分摊及质量纠纷情况

公司制定了《采购部管理制度》《采购及相关方施加影响控制程序》对外协加工的流程和程序进行规范，管理制度中关于外协产品质量的关键措施主要有：

A. 供应商的确定、评价、审核、合同与协议：通过建立合格供应商名单等措施挑选具备符合公司生产加工要求的企业；

B. 关键过程的质量控制：在委外加工合同中明确双方所分担的管理职责和任务，关键工序的质量控制做好全程监督检查；

C. 检验、验收和监督：产品完工入库验收过程中，按检验规程及图样的要求做好检验工作，对于检验不合格的外协零件，按合同相关规定退回整改等。

加工过程中与外协方关于产品质量责任分摊：因公司提供的原材料、半成品本身质量问题造成的不合格加工产品，由公司承担责任；因外协供应商制作工艺不佳、材料报废及其他不满足约定加工要求的情况，因此造成的二次加工、材料报废，由外协供应商承担责任。

报告期内，公司与外协供应商未发生关于外协生产的产品质量纠纷。

② 外协供应商的选择标准及资质情形

公司根据产品加工需求寻找合适的外协供应商,选取标准主要以供应商提供的加工技术与交期及时性、是否具有健全的质量管理体系、加工产量是否满足订单需求、加工价格情况以及历史合作信誉作为主要的标准,公司按照制度要求,对供应商送检的样品进行评价,并要求供应商提供营业执照、主要股东信息等基本证件及信息,采购部根据批准的《合格供应商目录》与外协供应商签订合同或订单。

公司外协加工所涉及生产环节的工艺相对简单,技术附加值较低且质量可控,生产经营不涉及相关部门安全生产许可的审批及其他业务审批,无需取得相关部门颁发的安全生产许可证及其他业务资质证书。

报告期内,公司前五大外协供应商情况如下:

单位:万元;%

2023年1-6月				
外协供应商	外协内容	服务对象	外协金额	占外协比例
杭州龙芯机械有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	243.64	14.78
靖江市金博制药机械厂	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	220.90	13.40
德清透平机械制造有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	121.51	7.37
杭州长青机械设备有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	119.96	7.28
		精密成型零部件业务	0.71	0.04
杭州乐虹机械有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	94.42	5.73
合计			801.14	48.59
2022年度				
外协供应商	外协内容	服务对象	外协金额	占外协比例
杭州龙芯机械有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	357.68	12.07
靖江市金博制药机械厂	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	292.27	9.86
嘉兴鑫路机械设备有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	291.31	9.83
临泉县多乾机械有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	211.05	7.12
德清透平机械制造有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	182.02	6.14
合计			1,334.33	45.01
2021年度				
外协供应商	外协内容	服务对象	外协金额	占外协比例
杭州宁泰机械有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	218.19	14.42
嘉兴德仁机械科技有限公司	机加工	精密成型零部件业务	124.28	8.21
临泉县多乾机械有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	116.25	7.68
嘉兴鑫路机械设备有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	111.65	7.38

杭州博衍机械有限公司	机加工	单晶硅生长真空炉体业务	40.68	2.69
		精密成型零部件业务	70.48	4.66
合计			681.52	45.03
2020 年度				
外协供应商	外协内容	服务对象	外协金额	占外协比例
嘉兴德仁机械科技有限公司	机加工	精密成型零部件业务	87.93	22.75
杭州博衍机械有限公司	机加工	精密成型零部件业务	74.54	19.28
		单晶硅生长真空炉体业务	3.97	1.03
杭州新宇机械制造有限公司	机加工	精密成型零部件业务	39.02	10.09
		单晶硅生长真空炉体业务	1.10	0.28
杭州宁泰机械有限公司	机加工	精密成型零部件业务	12.83	3.32
		单晶硅生长真空炉体业务	23.89	6.18
无锡市来仕德机械有限公司	机加工	精密成型零部件业务	31.30	8.10
合计			274.59	71.03

上述供应商为公司提供机加工服务，加工工序技术均较为简单，环境影响较小，无需特殊资质。

报告期内，公司不存在向单个外协供应商的采购超过当年采购总额比例的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，除杭州宁泰机械有限公司以外，公司、公司控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要外协供应商不存在关联关系，不存在主要外协供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

杭州宁泰机械有限公司系公司前董事来天祺的父亲控制的企业。

报告期内，公司前五大外协供应商变动较大。公司在选择合作对象时主要考虑的因素有加工质量、交期和报价水平，公司所在地海盐及周边城市有众多外协加工厂商，且多为从业多年的供应商，在加工质量上差异较小。公司通常选择交期最为及时、报价水平最为优惠的供应商进行合作，由于交期和报价水平受到供应商自身产能和在手订单情况的影响，因此公司挑选供应商的策略导致主要外协供应商经常发生变动。2022 年，公司减少了与关联方杭州宁泰机械有限公司，主要系公司当年减少了关联交易导致的。

2. 公司前五大供应商采购情况

详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析（二）营业成本分析 6.前五名供应商情况”。

（三）主要资产情况

1. 主要固定资产

公司主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、模具等。截至 2023 年 6 月 30 日，公司各类固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	账面价值	成新率 (%)
房屋及建筑物	1,989.43	1,018.93	51.22
机器设备	4,250.39	2,099.06	49.39
运输工具	98.32	66.02	67.15
电子及其他设备	291.82	93.87	32.17
合计	6,629.97	3,277.88	49.44

(1) 主要机器设备

截至 2023 年 6 月 30 日，公司主要机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率 (%)
1	卧式加工中心	7	1,450.35	452.27	31.18
2	数控落地镗铣床	1	249.08	231.33	92.88
3	龙门加工中心机	2	223.54	189.87	84.94
4	立式数控车床	2	207.06	101.44	48.99
5	数控龙门型加工中心机	1	198.27	130.78	65.96
6	立式加工中心	4	143.78	55.01	38.26
7	LD 型单梁行车	17	131.09	8.14	6.21
8	树脂砂设备	1	96.08	4.80	5.00
9	自动化振动落砂机	1	81.16	68.31	84.17
10	电力设备	1	80.62	4.03	5.00
11	热丝焊接系统	1	77.88	62.46	80.21
12	单柱程控立式车床	2	69.03	61.38	88.92
13	行车	14	64.29	52.07	81.00
14	数显卧式镗床	1	53.53	2.68	5.00
15	树脂砂造型线改造	1	52.72	48.13	91.29
16	自动手动喷砂房	1	48.67	44.05	90.50
17	串联钢壳液压电炉	1	44.92	9.71	21.62

(2) 房屋建筑物

序号	使用人	不动产权证号	坐落	用途	面积 (m ²)	权利限制
----	-----	--------	----	----	----------------------	------

1	坤博精工	浙(2022)海盐县不动产第0016419号	海盐县秦山街道01省道许油车段333号	工业用房	22,106.21	已抵押
---	------	------------------------	---------------------	------	-----------	-----

注：截至本招股说明书签署日，交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行对“浙(2022)海盐县不动产第0016419号”项下房屋所有权享有抵押权。

(3) 房屋、土地使用权的租赁

序号	出租人	承租人	坐落	用途	面积	合同约定年租金(万元)	租赁期限
1	海盐秦山核电产业共享开发有限公司	坤博新能源	海盐县秦山街道秦山工业园区金平路525号秦创“两创中心”标准厂房自东至西第三跨北计半跨	工业	1,533	36.79	2022/08/01-2023/7/31 【注1】
2	海盐变压器有限公司	坤博新能源	海盐变压器有限公司厂区内	工业	900	21.60	2022/11/01-2023/6/30 【注2】
3	魏小琴	杭州分公司	杭州市江干区天成国际商业中心1幢703-1室	办公	53.94	8.40	2023/01/01-2024/12/31
4	坤博精工	坤博新能源	海盐县秦山街道许油车村口	生产经营	4,065	63.41	2023/7/1-2023/12/31

注：1. 经平等协商，公司向海盐秦山核电产业共享开发有限公司租赁的工业厂房到期日由2023年12月31日提前至2023年7月31日。

2. 经平等协商，公司向海盐变压器有限公司租赁的工业厂房到期日由2023年10月31日提前至2023年6月30日。

2. 主要无形资产

(1) 商标

截至2023年6月30日，公司及其子公司拥有注册商标共1项，不存在设置质押或其他权利限制的情形，具体情况如下：

序号	商标名称/图案	商标注册号	商标所有人	类别	有效期至	取得方式
1		12177656	坤博精工	6	2014/08/07-2024/08/06	原始取得

(2) 专利权

截至2023年6月30日，坤博精工及其子公司拥有39项专利权，其中发明专利21项，实用新型专利18项，公司已获取的专利情况详见本招股说明书之“附件二无形资产清单”之“(一)专利”。

(3) 土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的土地使用权具体情况如下：

序号	使用人	不动产权证号	坐落	用途	使用权类型	入账价值(万元)	面积(m ²)	终止日期	权利限制
1	坤博精工	浙(2022)海盐县不动产权第0016419号	海盐县秦山街道01省道许油车段333号	工业用地	出让	861.27	31,609.00	2058/1/2	已抵押
2	坤博材料成型	浙(2022)海盐县不动产权第0023535号	海盐县澉浦镇六里村(海盐县22-016号地块)	工业用地	出让	1,204.19	20,061.00	2072/4/27	已抵押
3	坤博新能源	浙(2023)海盐县不动产权第0000458号	海盐县秦山街道(22-111号地块)	工业用地	出让	1,089.06	20,016.00	2073/1/3	已抵押

(4) 计算机软件著作权

截至2023年6月30日，公司及其子公司共拥有3项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
1	坤博新能源	单晶硅生长炉热屏智能控制系统V1.0	2022SR0191001	2021/12/10	2021/12/13	原始取得	无
2	坤博新能源	单晶硅生长炉炉盖精密成型控制系统V1.0	2022SR0183165	2021/12/1	2021/12/3	原始取得	无
3	坤博新能源	单晶硅生长炉炉体镜面抛光控制系统V1.0	2022SR0191013	2021/12/6	2021/12/7	原始取得	无

(5) 域名证书

截至2023年6月30日，公司及其子公司拥有的域名证书如下：

序号	域名	注册机构	注册时间	有效期至
1	zjkunbo.com	The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers	2017/9/8	2027/9/8

(四) 其他披露事项

重大合同是指公司签署的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合

同。重大销售合同是指框架合同或单笔合同金额 500 万元以上或前五大客户金额最大的合同，重大采购合同是指合同金额在 200 万元以上或重要供应商金额最大的采购合同；重大借款合同、担保合同、承兑合同是指截至本招股说明书签署日，正在履行或已履行完毕但对发行人及其子公司生产经营具有重大影响的借款和担保合同。

1. 销售合同

截至 2023 年 6 月 30 日，公司正在履行或履行完毕的前五大客户金额最大的销售合同或框架合同的具体情况详见本招股说明书之“附件三 重大合同”之“(一) 销售合同”。

2. 采购合同

截至 2023 年 6 月 30 日，公司正在履行或履行完毕的重要供应商金额最大的采购合同或框架合同的具体情况详见本招股说明书之“附件三 重大合同”之“(二) 采购合同”。

3. 借款合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行或已履行完毕但对发行人及其子公司生产经营具有重大影响的借款合同的具体情况详见本招股说明书之“附件三 重大合同”之“(三) 借款合同”。

4. 担保合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行或已履行完毕但对发行人及其子公司生产经营具有重大影响的担保合同的具体情况详见本招股说明书之“附件三 重大合同”之“(四) 担保合同”。

5. 承兑合同

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其子公司报告期内正在履行或履行完毕的重大承兑合同的具体情况详见本招股说明书之“附件三 重大合同”之“(五) 承兑合同”。

四、 关键资源要素

(一) 核心技术情况

1. 主要核心技术及应用

公司目前所使用的核心技术均为自主研发取得，其在精密成型零部件制造和单晶炉体制造方面具备了技术的独立性和自主性，具体情况如下：

序号	专利名称	技术领域	技术来源	所处阶段	在公司产品中应用
1	一种晶体生长炉坩埚盖板的精密冲压装置	本发明公开了一种晶体生长炉坩埚盖板的精密冲压装置，包括机台、模具、气缸和中央控制器。	自主研发	批量生产	单晶生长炉阀盖

2	一种单晶炉圆筒式主炉室的自动化焊接装置	本发明涉及单晶炉的技术领域,特别是一种单晶炉圆筒式主炉室的自动化焊接装置的技术领域。	自主研发	批量生产	单晶生长炉主炉室
3	一种单晶硅生长炉炉盖精密成型装置	本发明公开了一种单晶硅生长炉炉盖精密成型装置,包括锻压机、传送带、转运器、脱模剂喷洒器和中央控制器。	自主研发	批量生产	单晶生长炉炉盖
4	一种内管双面焊接单晶炉副炉室	本实用新型涉及单晶炉副炉室流道双面焊接技术领域,具体为一种内管双面焊接单晶炉副炉室;针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种内管双面焊接单晶炉副炉室的技术方法,解决了中空内外包流道成型时双面焊接难题。	自主研发	批量生产	单晶生长炉副炉室
5	一种用于海水淡化处理的阀门的防腐涂装工艺	本发明属于涂装工艺技术领域,涉及一种用于海水淡化处理的阀门的防腐涂装工艺。	自主研发	批量生产	海洋工程装备
6	一种高精度气压控制阀法兰平面加工工装	本发明涉及气压控制阀的技术领域,特别是气压控制阀加工工装的技术领域。	自主研发	批量生产	风电法兰、海水淡化阀门
7	一种设备有定位误差时消除铣平面时段差的加工工艺的制作方法	风电设备、全电动精密注塑机、高速精密冲床等部件加工工艺技术领域,对大平面的精度要求极高,大平面的平面度形位公差为0.02mm,并要求整个平面上无面铣刀加工后的接刀段差。由于设备使用一段时间后,精度保证上将会有所下降,本发明所要解决的技术问题在于提供一种在设备有些许定位误差时消除铣平面时段差的加工工艺,在设备精度不能完全满足时,通过工艺补偿来消除接刀段差,保证大平面的平滑光亮,手感无段差且外观达到要求。	自主研发	批量生产	风电主轴底座
8	一种消除固定模板大平面接刀微段差的加工方法	本发明属于大型平面精密加工技术。通过粗加工-消除应力-半精加工-松掉夹具-稍收紧夹具-精加工-镜面修光,采用高精度卧式全闭环光栅尺补偿机床和修光刀刃,选择合适的进给和转速,实施加工,能够有效消除接刀段差,保证大平面的平滑光亮,手感无段差。	自主研发	批量生产	精密注塑机部件
9	一种遥控式超声波探伤仪	本发明属于无损检测技术领域,能够使超声波探伤仪在设定的程序下自行对工件进行检测,免去了人工操作的失误和不便,有效提高了超声波探伤仪的检测效率。	自主研发	批量生产	精密机械零部件
10	一种工业机器人机械臂的铸造方法	本发明属于材料成型铸造技术领域,对于像机器人轻量化机械臂、转座关节这类薄壁且形状复杂件的铸造,提出了一种合适的造型工艺方法,能够使产品铸造出来无缺陷、无壁厚偏差,内外腔光滑漂亮,解决了型腔复杂铸件废率高的难点。	自主研发	批量生产	精密机械零部件

11	耐低温硬密封止回阀的机械加工方法	本发明属于机械加工技术领域,由于使用环境为海水,阀体内腔采用硬密封技术,内腔密封面及沟槽的加工是重要难点,对于密封性能好坏至关重要。本发明解决了这个难点	自主研发	批量生产	阀门系列
12	压铸机油缸的铸造方法	本发明属于铸造工艺技术领域。高于油缸采用铸造方法制造,容易产生疏松砂眼、杂质而发生漏油报废损失,本发明通过浇冒口与冷铁的造型工艺设计,极大提高了成品率。	自主研发	批量生产	油缸及射出台
13	全自动补光金相显微镜	本发明属于金属材料电镜组织分析技术。对铸件材料做结晶组织分析,分析组织对机械性能影响。	自主研发	批量生产	所有铸造产品
14	高速冲床用顶座铸造模及其铸造工艺	本发明属于铸造工艺设计及模具制造技术领域。通过对铸造产品事先工艺设计和模具设计,开发模具并进行铸造。	自主研发	批量生产	高速冲床铸件
15	精密铸造用压蜡装置	本发明属于铸造装备技术领域。用于复杂型腔中子的制造装置,解决铸造时的精度。	自主研发	批量生产	精密注塑机及机器人复杂产品

2. 正在从事的研发项目

为巩固和提高公司在行业中的竞争优势,公司通过持续的研发投入,提高自身产品竞争力。截至2023年6月30日,公司拥有主要在研项目15项,具体情况详见本招股说明书之“附件四 正在从事的研发项目”。

3. 研发投入情况

报告期内,公司研发费用占营业收入比重如下:

单位:万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	16,333.41	21,159.54	15,093.95	8,535.10
研发费用	616.34	1,041.43	598.22	404.97
研发费用占比	3.77%	4.92%	3.96%	4.74%

(二) 核心技术人员

1. 核心技术人员基本情况

目前,公司已建立起高素质的技术研发团队,核心技术人员为厉全明、罗鑫磊、赵仁华和张松。

公司现任研发中心领导小组组长兼总工程师厉全明先生,1965年2月出生,中专毕业于浙江机械工业学院铸造专业,大专毕业于浙江工学院企业管理专业,高级工程师。曾就职于浙江申达机器制造股份有限公司,从事精密成型零部件行业的技术及管理工作多年,具有

材料成型技术三十多年的丰富经验。曾参与并主持了大功率风电主轴轴承座、齿箱座关键零部件、海水淡化硬密封阀门等多项重大项目研制生产。厉全明曾主导或参与了公司 24 项专利的申请和授权，组建了材料工程校企研发中心、省级精密机械部件成型技术研发中心，主持起草了一项浙江制造行业标准。

公司现任研发中心主任罗鑫磊先生，1986 年 10 月出生，本科毕业于浙江工业大学之江学院机械工程及自动化专业，高级工程师，毕业后一直就职于公司，从事精密机械行业十多年，在机械结构设计及加工工艺工装研究方面具有丰富经验。罗鑫磊先生曾参与并主持了全电动注塑机固定模板、浮球式气压控制阀等多项重大项目研制生产，荣获海盐突出青年科技人才奖，曾主导或参与了公司 22 项专利的申请授权，并完成加工面段差消除法、气压控制阀间隙控制的高新成果转化。

公司现任研发中心副主任赵仁华先生，1988 年 3 月出生，大专毕业于浙江机电职业技术学院材料成型与控制技术专业，工程师，毕业后一直就职于公司，从事精密成型零部件行业十多年，在材料成型及测量技术方面具有丰富经验。赵仁华先生曾主导或参与公司 13 项发明专利、7 项实用新型专利的申请授权，参与起草发布了一项浙江制造行业标准，主持起草发布了一项行业标准、主持完成了 3 个省级新产品的认定、主持完成了浙江省首台套的申报和认定、获得“浙江青年工匠”称号。

公司现任研发中心人员张松先生，1992 年 12 月出生，本科毕业于浙江工业大学机械设计制造及其自动化专业，助理工程师，毕业后一直就职于公司，从事精密成型铸造行业多年，在铸造工艺设计、材料配方、性能和无损检测方面具有丰富经验。张松先生曾主导或参与公司注塑机模板、连接座组件，高速冲床顶座、海工装备部件，机器人手臂、转座等部件的研发，其中有 7 项被认定为省级新产品，授权 4 项发明专利、3 项实用新型专利。参与起草了一项国家标准、一项行业标准，主要参与了浙江省首台套申报与认定。

2. 核心技术人员持股情况

(1) 直接持股

截至招股说明书签署日，公司核心技术人员直接持股情况如下：

姓名	持股数（股）	持股比例（%）
厉全明	2,225,564	9.45
罗鑫磊	59,400	0.25
赵仁华	44,000	0.19
张松	-	-

(2) 间接持股

截至招股说明书签署日，公司核心技术人员间接持股情况如下：

姓名	间接持股主体	间接持股比例（%）
----	--------	-----------

厉全明	海盐坤博控股有限公司	39.83
厉全明	海盐坤铂企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	11.09
罗鑫磊	-	-
赵仁华	-	-
张松	-	-

3. 核心技术人员对外投资及兼职情况

截至招股说明书签署日，罗鑫磊、赵仁华、张松不存在对外投资及兼职情况，厉全明对外投资及兼职情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”。

4. 核心技术产品收入

报告期内，公司核心技术产品收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
核心技术产品收入	16,303.92	21,129.52	14,993.65	8,486.10
主营业务收入	16,303.92	21,129.52	14,993.65	8,486.10
核心技术产品收入占比	100%	100.00%	100.00%	100.00%

5. 合作研发情况

报告期内，公司参与的主要合作研发项目情况如下：

合作方	合作/委托项目名称	合作模式	主要合作内容	合作期限	合同金额（元）	研究成果分配
浙江合屹科技有限公司	涂油装置的技术研究	合作研发	联合杭州合屹科技有限公司，共同研发海洋拖缆润滑装置的技术设计和开发，设计新产品关键技术工艺，确定最佳技术工艺方案。双方将共同致力于海洋勘察工程关键技术优化的创新研究和产业化。	2020年3月10日至2021年6月30日	47,897.00	发行人拥有产品的所有权属
杭一科技有限公司	切割装置设计合同	委托研发	甲方委托乙方就切割装置进行设计，依照甲方的技术条件书要求设计，具体为：技术设计、报告书、三	-	274,500.00	发行人拥有产品的所有权属

			维模拟图等。			
浙江机电职业技术学院	半导体设备用研磨盘球铁件的材料成型工艺研发	委托研发	受发行人委托,浙江机电职业技术学院负责完成的开发工作,具体内容和要求如下: 1. 根据甲方提供的模型及技术要求,完成工艺方案设计计算机模拟优化; 2. 研发用于半导体设备--精密研磨机上主关件研磨盘的材料配方、金相组织分析、力学性能、液态转固态的凝固结晶模拟分析; 3. 检测力学性能、金相组织。	2022年4月18日至2022年12月31日	300,000.00	专利申请权:第一申请人为发行人。本研发项目如使用到浙江机电职业技术学院已有相关专利,如需转让,发行人有优先购买权
浙江合屹科技有限公司	《采用自动环焊缝工艺的下炉室》的研究	合作研发	联合浙江合屹科技有限公司,共同研究开发《采用自动环焊缝工艺的下炉室》设计,大幅改善单晶炉清理效果,提高清理效率,防止焊接收缩的产生,大幅度提升生产效率。	2022年1月28日至2022年12月31日	56,000.00	发行人拥有产品的所有权属
浙江合屹科技有限公司	《下炉室外包结构工艺》的研究	合作研发	联合浙江合屹科技有限公司,共同研究开发《下炉室外包结构工艺》设计,满足上法兰和下法兰与内包连接的焊接固定,操作简便,提高生产效率,进一步节约企业成本	2022年1月28日至2022年12月31日	50,000.00	发行人拥有产品的所有权属

(三) 公司资质

截至 2023 年 6 月 30 日, 已获得各项资质及荣誉共计 13 项, 主要情况如下:

序号	奖项/荣誉/资质名称	颁发单位	获奖年份
1	浙江省第四批国家级专精特新“小巨人”企业	浙江省工业和信息化部办公厅	2022
2	浙江省知识产权示范企业	浙江省市场监督管理局	2022

3	知识产权管理体系认证证书	鹰企认证服务（上海）有限公司	2022
4	浙江大学博士后工作站	浙江人社厅	2022
5	环境管理体系认证证书	兴原认证中心有限公司	2022
6	海盐县 2022 年度五十强工业企业	海盐县人民政府	2022
7	浙江省专精特新企业	浙江省经济和信息化厅	2021
8	AA 级浙江省“守合同重信用”企业	嘉兴市市场监督管理局	2021
9	质量管理体系认证证书	兴原认证中心有限公司	2021
10	高新技术企业证书	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局、浙江省税务局	2020
11	对外贸易经营者备案登记表	海盐县商务局	2019
12	球状黑铅铸铁品认证书	宇部兴产机械株式会社	2018
13	坤博精密机械部件成型技术省级高新技术研发中心	浙江省科学技术厅、浙江省发展和改革委员会	2015

（四）发行人员工情况

1. 员工人数

报告期各期末，发行人及其子公司员工变化人数情况如下：

单位：人

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
员工人数	242	146	116	140

注：1.2021 年末在册员工人数较 2020 年末少主要系生产人员减少。公司出于快速提升产能的考虑，于 2021 年购入自动焊接机系统线并改进生产工序，实现了机器生产代替部分人工，并将部分焊接、打磨辅助工序转为外协模式，故使得生产人员减少。

2.截至 2022 年 12 月 31 日，除 146 名正式员工外，公司另有 7 名实习生和 2 名劳务派遣人员。

3.截至 2023 年 6 月 30 日，除 242 名正式员工外，公司另有 2 名劳务派遣人员。

2. 员工构成情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司及其子公司共有员工 242 人，具体专业结构、受教育程度及年龄分布情况如下：

	类别	员工人数（人）	所占比例（%）
专业结构	生产人员	142	58.68
	销售人员	5	2.07
	研发人员	21	8.68
	财务人员	9	3.72
	管理人员	65	26.86
	合计	242	100.00
年龄分布	21 岁以下	9	3.72

	21-30 岁	74	30.58
	31-40 岁	71	29.34
	41-50 岁	39	16.12
	50 岁以上	49	20.25
	合计	242	100.00
受教育程度	研究生	2	0.83
	本科	13	5.37
	大专	44	18.18
	高中、中专及以下	183	75.62
	合计	242	100.00

3. 劳务派遣情况

报告期内，发行人存在使用劳务派遣人员从事安保工作的情况。安保人员具有辅助性、临时性、流动性强的特征，故发行人与劳务派遣机构合作保障相关岗位人员的充足供应。公司与有资质的劳务派遣单位签订劳务合同具有一定的合理性与必要性。

2022 年 10 月 31 日，发行人与海盐县保安服务有限公司签署《保安合同》，合同期限为 2022 年 11 月 1 日至 2023 年 10 月 31 日。截至 2023 年 6 月 30 日，公司劳务派遣人员数量为 2 人，占公司总用工人数的比例为 1.29%，不存在违反相关法律法规的情形。

海盐县保安服务有限公司基本情况及相应资质如下：

单位名称	业务性质	统一社会信用代码	资质情况
海盐县保安服务有限公司	劳务派遣	9133042414678053XK	《保安服务许可证》：浙公保服 20130244 号 《劳务派遣经营许可证》：330424201606020005

4. 发行人社保、住房公积金缴纳情况

公司及其子公司、分公司分别按照《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等国内相关法律法规、地方政策与员工建立劳动关系，员工根据劳动关系享受权利、承担义务。

(1) 报告期各期末，公司及其子公司、分公司为员工缴纳社会保险的情况如下：

单位：人

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
员工人数	146	116	140
已达退休年龄无需缴纳	21	16	20
员工缴纳社会保险总人数	110	90	84
缴纳比例	88.00%	90.00%	70.00%
员工未缴纳人数	15	10	36

注：截至 2023 年 6 月 30 日，公司及其子公司、分公司共有 242 名员工，缴纳社会保险

的总人数为 202 人，缴纳比例为 93.39%（无需缴纳人数未纳入）。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司有 16 名在册员工应缴纳而未缴纳社会保险，其中 3 人为新入职员工，正在办理社会保险缴纳手续；13 人由于已经缴纳新农合/新农保/在其他单位缴纳/自己缴纳等原因，自愿放弃在发行人处缴纳社会保险。

(2) 报告期各期末，公司及其子公司、分公司为员工缴纳住房公积金的情况如下：

单位：人

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
员工总数	146	116	140
已达退休年龄无需缴纳	21	16	20
员工缴纳住房公积金总人数	85	78	61
缴纳比例	68.00%	78.00%	50.83%
员工未缴纳人数	40	22	59

注：截至 2023 年 6 月 30 日，公司及其子公司、分公司共有 242 名员工，员工缴纳住房公积金人数为 193 人，缴纳比例为 89.26%（无需缴纳人数未纳入）。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司有 26 名在册员工应缴纳住房公积金而未缴纳，其中：3 人为新入职员工，正在办理住房公积金缴纳手续；23 名公司员工系农村户籍自有宅基地或已在当地购置房产，缴纳住房公积金造成其实际收入减少，因此自愿不缴纳住房公积金。

公司积极采取措施，向全体员工宣传国家社会保障和住房公积金相关法律法规和政策，逐步提升员工缴纳社保、住房公积金比例。

(3) 公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革方面的合规性

2023 年 1 月 18 日，海盐县医疗保障局出具相关证明，确认坤博精工于报告期内在海盐县依法参加职工基本医疗保险（含生育保险）并缴纳相关社保费，不存在因违反社会保险、医疗保障法律法规而被我局行政处罚的情形。坤博新能源于报告期内在海盐县依法参加职工基本医疗保险（含生育保险）并缴纳相关社保费，不存在因违反社会保险、医疗保障法律法规而被我局行政处罚的情形。

2023 年 1 月 28 日，杭州市医疗保障局出具相关证明，确认杭州分公司系杭州市参保单位，目前参保状态正常。报告期内，无因违反《中华人民共和国社会保险法》等相关法律而受到行政处罚的情况。

2023 年 1 月 31 日，海盐县人力资源和社会保障局出具相关证明，确认坤博精工在报告期内依法办理养老、失业、工伤保险登记并缴纳相关社保费，不存在因违反劳动保障法律法规而被该局行政处罚的情形。

2023 年 1 月 31 日，海盐县人力资源和社会保障局出具相关证明，确认坤博新能源在报告期内依法办理养老、失业、工伤保险登记并缴纳相关社保费，不存在因违反劳动保障法律法规而被该局行政处罚的情形，不存在因劳动用工、社会保险等方面的纠纷或争议引发的仲裁案件。

2023年7月12日，海盐县人力资源和社会保障局出具《证明》，确认坤博精工于2023年1月1日至2023年6月30日，依法办理养老、失业、工伤保险登记并缴纳相关社保费，不存在因违反劳动保障法律法规而被该局行政处罚的情形，不存在因劳动用工、社会保险等方面的纠纷或争议引发的仲裁案件。

2023年7月12日，海盐县人力资源和社会保障局出具《证明》，确认坤博新能源于2023年1月1日至2023年6月30日，依法办理养老、失业、工伤保险登记并缴纳相关社保费，不存在因违反劳动保障法律法规而被该局行政处罚的情形，不存在因劳动用工、社会保险等方面的纠纷或争议引发的仲裁案件。

2023年7月19日，杭州市上城区人力资源和社会保障局于出具相关证明，认为坤博精工杭州分公司2023年1月1日至2023年6月30日参保状态正常。

2023年2月1日，嘉兴市住房公积金管理服务中心海盐分中心出具相关证明，确认坤博精工在报告期内不存在因违反有关住房公积金的法律、法规而受到处罚的情况。

2023年2月9日，嘉兴市住房公积金管理服务中心海盐分中心出具相关证明，确认坤博新能源在报告期内不存在因违反有关住房公积金的法律、法规而受到处罚的情况。

2023年7月10日，嘉兴市住房公积金管理服务中心海盐分中心出具《证明》，确认“截止到2023年7月10日，浙江坤博精工科技股份有限公司共有83名职工缴存住房公积金，缴存比例为单位和个人各5%。公司自2023年1月1日至2023年6月30日，未存在因违反有关住房公积金的法律、法规而受到处罚的情况。”

2023年7月10日，嘉兴市住房公积金管理服务中心海盐分中心出具《证明》，确认“截止到2023年7月10日，嘉兴坤博新能源装备制造有限公司共有104名职工缴存住房公积金，缴存比例为单位和个人各5%。公司自2023年1月1日至2023年6月30日，未存在因违反有关住房公积金的法律、法规而受到处罚的情况。”

发行人控股股东坤博控股、实际控制人厉全明及其一致行动人厉康妮已出具承诺确认“如应有权部门要求或决定，公司需要为公司员工补缴社保、住房公积金或因未缴纳社保、住房公积金而承担罚款或损失，本人愿无条件代公司承担上述所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任，保证公司不因此受到损失”。

综上所述，报告期内发行人及其子公司未全员缴纳社会保险情形被处罚的风险较小、不构成重大违法违规，且公司控股股东、实际控制人已经做出兜底承诺，相关事项不会构成本次发行的障碍。

五、 境外经营情况

（一）境外生产情况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外设立经营实体，不存在境外生产的情形。

（二）境外销售情况

截至本招股说明书签署日，公司外销情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
境外收入	924.34	2,326.59	2,086.88	1,181.78
主营业务收入	16,303.92	21,129.52	14,993.65	8,486.10
比例	5.67%	11.01%	13.92%	13.93%

六、业务活动合规情况

（一）安全生产情况

1. 安全许可证

根据《中华人民共和国安全生产法》《安全生产许可证条例》的相关规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全生产许可证制度，未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

公司的主要产品为高端装备精密成型零部件和单晶硅生长真空炉炉体，不属于上述危险化学品等需要生产许可证或者特殊生产资质的产品类别，不属于需要实行安全生产许可制度的企业，无需取得安全生产许可证。

2. 消防安全

为确保消防安全，公司自有及租赁房产均已按照相关法律法规的要求配备了消防设备、应急通道等。同时，公司建立了消防管理制度，定期对生产经营场所的消防设施进行检查，对公司人员进行消防培训，提升员工的安全经营意识。自设立以来，公司未出现公安消防部门对公司抽查不合格的情形。

报告期内，公司不存在违反公安消防相关法律、法规及规范性文件的情形，未曾因违反公安消防相关法律法规而受到行政处罚。

3. 生产安全

公司高度重视安全生产和管理，始终坚持“安全生产管理，坚持安全第一、预防为主”的方针，要求全体生产人员熟悉、掌握包括《安全生产管理制度》、各类安全操作规程，并在工作中认真贯彻执行。

2021年6月，公司一名电工因对桥式起重机进行维修作业，在未采取安全防范措施的情况下坠落死亡。事故发生后，公司及时向应急管理部门及工伤保险部门上报事故情况，并积极与家属协商，达成赔偿协议，并签署了《人民调解协议书》（（2021）嘉盐秦人调字第

040号)。海盐县应急管理局于2021年11月做出《行政处罚决定书》(盐应急罚告【2021】149号),认定公司对该事故发生负有管理责任,鉴于公司“妥善处理善后事宜,各项整改措施落实到位”,决定罚款26万元;同时出具《行政处罚决定书》(盐应急罚告【2021】150号),认定公司总经理沈国飞未能有效“督促、检查本单位的安全生产工作”,决定罚款3万元。

公司已在约定期限内履行了《人民调解协议书》中的各项约定事项,积极配合调查并承担社会责任,妥善做好事故善后工作,接受应急管理部门行政处罚并足额缴纳罚款。公司结合此次事故暴露出的问题,积极进行隐患整改,购置安全设备、采购专业维修服务、加强员工安全教育、修订完善各项安全制度等,相关整改工作通过了行业监管部门检查验收。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定,造成3人以下死亡,或者10人以下重伤,或者1,000万元以下直接经济损失的事故为一般事故。公司本次发生的事故造成一人死亡,属于一般生产安全事故。

事故发生后,坤博精工进行了一系列的整改:①明确相关责任人的责任,进行处罚并通报;②进行全厂安全生产大排查,排查安全隐患并予以及时整改;③制订、完善并组织实施相关安全制度、操作规程,包括但不限于《维修工岗位安全生产职责》《高空作业审批表》等;④组织全体员工安全教育与培训,对生产作业过程中的安全性问题进行整改与教育;⑤购买专业技术设备、设施预防安全隐患,包括但不限于高空升降机等;⑥加强应急设备、设施的检查和维护,对起重机进行了特定的维修与保养。

2021年6月12日,海盐县应急管理局对坤博精工进行了整改复查并出具了《整改复查意见书》(盐应急复查[2021]0000158号),确认:坤博精工在事故发生后,能够按照事故“四不放过”原则,配合调查且查找事故原因;召集全体员工进行培训教育;对车间隐患进行排查并整改;对事故相关责任人进行处理。以上措施基本符合整改要求,该局同意坤博精工恢复生产经营活动。

2022年3月,海盐县应急管理局出具《证明》,认定“6.9”高处坠落死亡事故发生后,“该公司缴纳了罚款,并落实完成了各项整改措施。我局认为该事故存在的安全生产违法行为不构成重大违法违规行为,上述行政处罚事项不属于重大行政处罚。”

除上述情况外,报告期内,公司保持良好的安全生产记录,严格贯彻落实相关安全生产制度,未因违反安全生产法律、法规而受到应急管理部门的其他行政处罚。

(二) 环境保护情况

根据《上市公司环保核查行业分类管理名录》,需重点核查的重污染行业包含:火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业共16类行业。根据《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》,公司从事的多品类零部件业务属于“C34通用设备制造业”下的“C3484机械零部件加工”。参照《上

市公司环保核查行业分类管理名录》，公司所处行业不属于重污染行业。

1. 生产经营过程涉及的污染物及处理措施

详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况（七）生产经营过程涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力”部分。

2. 报告期内环保投资和相关费用支出情况

报告期内，公司环保相关费用支出合计 161.34 万元，具体情况如下：

单位：万元

费用	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
设备投入	8.10	-	98.71	-
固废处置费	0.87	1.03	0.47	-
环境检测费	1.89	5.99	1.08	2.46
清洁生产费	5.69	12.33	12.32	10.41
合计	16.55	19.34	112.58	12.87

3. 报告期内公司一般固体废物和危险废物处置情况

报告期内，公司生产经营中产生的主要污染物主要为一般固体废物及危险废物。其中，一般固体废物主要为废砂灰、废模壳、废金属边角料以及生活垃圾；危险废物主要为油漆桶、废矿物油、废乳化剂、废除尘袋等。

公司委托具有资质的固体废物、危险废物处置企业进行处置，并在浙江省固体废物监管信息系统填写危废转移联单。

4. 公司取得的排污许可证

报告期内，公司及子公司取得的排污许可证如下所示：

序号	证书（登记）编号	核发（登记）机关	有效期	主体
1	913304246691918812001X	嘉兴市生态环境局	2027 年 5 月 22 日	坤博精工
2	91330424MA2D03AE9B001X	全国排污许可证管 理信息平台	2027 年 7 月 6 日	坤博新能源
3	91330424MA2D03AE9B002X	全国排污许可证管 理信息平台	2028 年 1 月 2 日	坤博新能源 (秦山车间)
4	浙盐临排字第 2022031 号	海盐县住房和城乡 建设局	2023 年 9 月 30 日	坤博材料成型

注：子公司坤博材料成型未开始生产。

5. 报告期内环保事故、行政处罚等情况

报告期内，公司未发生环保事故，亦不存在因违反国家有关环保方面的法律法规而受到

行政处罚的情形。

2023年1月30日，嘉兴市生态环境局海盐分局出具合规证明，证明公司自2020年1月1日至2022年12月31日，生产经营活动符合环境保护的要求，环保状况符合国家有关环境保护的标准，未出现过重大的环保责任纠纷，没有因违反环境保护方面的法律、法规而被处罚的情形。

2023年7月13日，嘉兴市生态环境局海盐分局出具合规证明，证明公司自2023年1月1日至证明出具日，生产经营活动符合环境保护的要求、标准，未出现过重大的生态责任纠纷，没有因违反生态环境保护方面的法律、法规而被处罚的情形。

七、其他事项

（一）发行人主要发展规划及目标

1. 公司的战略规划

公司专注于新能源装备及高端装备精密机械零部件的研发、生产及销售。公司产品下游领域覆盖了半导体材料制造加工装备、风电、光伏发电等新能源装备、自动化机器设备及海洋工程装备等。公司紧紧抓住“碳达峰”及“碳中和”的发展契机，以现有高端装备精密零部件制造能力为核心，以市场需求为导向，以技术创新、工艺研发为动力，进一步拓展公司的业务范围。一是公司将通过产品工艺技术及机型升级来巩固现有电动注塑机零部件产品市场，加强与现有客户的战略合作，保持稳定的业务增长。二是公司将顺应新能源发电行业的技术趋势发展，扩大大功率风电机组产品性能升级的研发投入，突出自身在低温高强高韧材料成型工艺技术优势，制造7MW以上风电机组主轴传动结构组件，形成技术及与成本优势。三是公司计划在未来实现工业机器人关键零部件的产业化，开拓工业机器人的市场。四是公司将紧随光伏单晶生长炉大尺寸、单晶的技术发展方向，提高光伏单晶炉炉体技术质量及产能，扩大炉体的市场份额，并向半导体单晶炉市场拓展。五是公司将依托现有的精密加工技术优势，着力推进半导体晶片加工设备精密零部件的开发及产业化，拓展公司业务范围和产品档次，降低公司市场风险，进一步提高公司在精密机械零部件制造行业的竞争力。

公司新建工厂之一坤博材料成型的规划为：一是建设半导体洁净化制造车间，研发生产半导体加工设备精密清洁零部件并产业化生产；二是建设与日本日精海盐新工厂全面战略合作配套生产的车间（日本日精海盐工厂系经坤博精工推荐，海盐引进的外资项目，与坤博材料成型在相邻地块，一起配套开工），建成后可形成年产2000台精密注塑机机身、面板等机器部件的产能。

公司新建工厂之二坤博新能源的规划为：一是扩大光伏单晶真空生长炉体生产，形成年产1200台以上炉体产能，快速提升今后订单增长的交货能力。二是半导体单晶真空生长炉的研发及产业化，从光伏单晶炉拓展到半导体单晶炉行业，为未来半导体设备快速发展的市

场需求机遇打下基础。

公司老厂区坤博精工规划为：在新厂建成后，子公司搬离出去，腾出生产车间，实施技术改造，一是对铸造车间部分厂房提升行车起重吨位和增加熔炼保温炉，产品单件制造重量达到 10 吨的生产技术能力，开拓大型风电机组和大规格注塑机的部件业务，提升竞争力，满足产品升级。

2. 已采取的措施

公司沿着“产品线”及“服务线”深化并扩展业务，坚持以人为本，建立现代企业制度，抓住机遇，加快步伐，通过技术创新及合资合作，优化产品结构，提高竞争力，提升企业形象。为达到上述目标，公司具体采取的措施及主要效果表现为：

（1）技术研发计划

公司进一步提升整体研发水平，在促进产品不断升级的同时增加更多预研方向。公司依托强大的研发团队和创新研发措施，密切追踪最新的技术以及行业与产品发展趋势，持续加大研发投入力度，不断提升公司的创新能力与完善公司的创新体制。由董事长担当技术研发领导小组组长进行策划管理，每年初下达年度研发计划书，并考核和激励，项目推进取得实实在在的成果，省级新产品新技术的研发、专利和科技项目申报、标准制定等等计划成功实施。

（2）人力资源计划

公司根据发展规划制定相应的人力资源发展计划，建立更加科学、完善的人力资源体系架构，为公司的可持续发展提供了坚实可靠的人力资源保障。公司着力内部人才培养，建立并完善人才梯队储备制度，并通过人才培养带动公司技术团队、管理团队和员工整体素质和水平的提高。目前，公司生产部门、研发部门、行政管理部门核心人才均保持稳定，随着人力资源计划的持续推进，公司员工整体素质和水平进一步得到提高。近年来及今后几年，每年增招大专以上毕业生十几名，充实到研发和管理梯队中；正积极引进专业对口的高级职称人才入职。

（3）生产数字及智能化计划

对现有工厂设备进一步改造提升，实施机器换人，介入远程自动控制系统，把先进的加工设备组合起来，实现数字化信息化管理。对公司管理系统数字化信息化提升。特别是在在建项目工厂及募资拟新建工厂的设计上，充分考虑二化融合，走数字化工厂发展道路。

3. 未来具体发展计划

（1）产品生产计划

公司将根据下游应用行业的发展状况和市场需求，新建智能化的生产线，研发新型材料，扩充产品范围，改善产品结构，积极提升公司产品的品质和性能，充分发挥公司在行业内领

先的技术、品牌、质量、资质优势，巩固产品在市场上的地位。

（2）研发计划

公司将加快落地研发中心项目建设。通过研发中心的建立公司将在自主研发和校企合作两方面同时加大投入，根据对市场发展趋势的判断试用新工艺、试制新产品，逐步形成技术标准和成熟产品，搭建好生产和研发之间的桥梁。

（3）人才培养计划

人力资源是企业竞争力的根本。公司自创始以来即非常重视各种人才的培养、引进，一方面从社会上吸引了大量的技术和管理人才，另一方面也注重对内部技术和管理人才的挖掘和培养，注重对员工长期提供职业培训和继续教育。结合公司的战略目标，公司将建立完善的人才队伍培养体系，将人才的招聘、培训和内部晋升通道的设立体系化。

（4）融资计划

公司所处的行业特点决定了经营过程中资金需求量较大。目前公司融资渠道较为单一，且商业银行贷款也受到诸多限制。公司迫切需要开辟新的融资渠道。若公司北交所上市成功，公司的资金需求将得到缓解，通过实施募集资金投资项目，可以加快公司的战略布局，并大大增强公司的资本和资金实力，为公司进一步做强做大奠定坚实基础。同时，公司上市后形成了较全面的融资平台，有助于公司分阶段、低成本地筹集短期流动资金和长期资本，充分发挥财务杠杆和资本市场的融资功能，保持稳健的资产负债结构，支持公司持续、稳定、健康发展。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

股份公司成立以来，公司已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，形成了规范的公司治理结构，建立了权力机构、决策机构、监督机构和经营层之间相互协调和相互制衡的机制。

（一）报告期内发行人股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》等法律、法规及规范性文件及公司章程的规定召开股东大会、董事会和监事会，会议的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》《公司章程》及其他规定行使职权的情况。

1. 股东大会运行情况

自股份公司成立以来，股东大会根据《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运作。

报告期内，公司股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《股东大会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

2. 董事会运行情况

公司已根据相关法律、法规及公司章程的规定，制定了《董事会议事规则》，建立了较为完善的董事会制度。公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 5 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 2 名。公司设董事会秘书 1 名，对董事会负责，由董事会聘任。

报告期内，公司董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

3. 监事会运行情况

公司根据相关法律法规及公司章程的规定，制定了《监事会议事规则》，建立了较为完善的监事会制度。公司监事会由 3 名监事组成，由职工代表出任的监事 1 名，股东代表监事 2 名，监事会设主席 1 名，行使法律赋予的监督职能。

公司第一届监事会第一次会议召开于 2019 年 6 月 20 日，第一届监事会第二次会议召开于 2020 年 6 月 5 日，中间间隔近 12 个月未召开监事会会议；第一届监事会第九次会议召开于 2021 年 8 月 27 日，第一届监事会第十次会议召开于 2022 年 4 月 27 日，中间间隔 8 个月未召开监事会会议；不符合《公司法》和公司章程相关规定“监事会每六个月至少召开一次会议。”公司监事未就前述监事会召开时间间隔存在的瑕疵事项提出或存在异议，根据《公

司法》等相关法律法规的规定，上述情形不影响有关决议的效力，不构成本次发行上市的实质性障碍。

除上述情况外，报告期内，公司监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）独立董事制度的建立健全及运行情况

为了规范运作，维护公司整体利益，保障全体股东的合法权益不受损害，公司根据《公司法》《上市规则》及《公司章程》的有关规定，制定了《独立董事工作制度》，对独立董事任职条件、提名、选举、职权，以及履行职责所需的保障进行了具体的规定。

截至本招股说明书签署日，公司 5 名董事会成员中，独立董事人数为 2 名，其中 1 名为会计专业人士。自公司独立董事上任以来，能够严格按照《公司章程》《独立董事工作制度》相关制度要求，认真履行职权，出席董事会，并对需要独立董事发表独立意见的事项发表意见，在完善公司治理水平和规范运作方面发挥积极作用。

（三）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》第一百五十条的规定，公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理等事宜，办理信息披露事务等事宜。

为规范公司行为，保证公司董事会秘书能够依法行使职权，公司制定了《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的任职资格、职责、任免及工作细则进行了规定。

董事会秘书自任职以来严格按照《公司章程》《董事会秘书工作制度》有关规定筹备董事会和股东大会会议，认真履行了各项职责，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，在公司的运作中起到了积极的作用。

（四）董事会专门委员会的运行情况

2022 年 12 月 26 日，公司第二届董事会第七次会议审议通过了《关于设立董事会专门委员会并选举委员的议案》，董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬和考核委员会、战略与发展委员会，并确定各委员会组成人员。各委员会自设立以来，依照有关规定，发挥了在公司内部审计、规范运作等方面的作用。

审计委员会由 3 名董事组成，委员为钟军芬、苏昌静和厉全明。钟军芬女士为召集人。审计委员会主要职责为：监督及评估外部审计机构工作；指导公司内部审计工作；审阅公司的财务报告并对其发表意见；评估内部控制的有效性；协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

提名委员会由 3 名董事组成，委员为钟军芬、苏昌静和厉全明。钟军芬女士为召集人。提名委员会主要职责为：对担任董事和高级管理人员的资格条件进行说明；对董事会下属各次级委员会的组成人员提出方案；对空缺的董事和高级管理人员职位提出候选人名单；对董

事、独立董事和高级管理人员的人选进行审议；处理股东提出的董事人选提案；评价董事会业绩，包括评价董事个人以及董事会全体等。

薪酬和考核委员会由3名董事组成，委员为钟军芬、苏昌静和厉全明。钟军芬女士为召集人。薪酬和考核委员会主要职责为：评估经理绩效；制定和监督经理薪酬计划；制定员工退休金、利润分享等收益计划。对公司员工薪酬计划提出意见；披露和解释高管人员薪酬状况。

战略与投资委员会由3名董事组成，委员为厉全明、钟军芬和苏昌静。厉全明先生为召集人。公司战略与发展委员会主要职责为：对公司的长期发展规划、经营目标、发展方针进行研究并提出建议；对公司的经营战略包括但不限于产品战略、市场战略、营销战略、研发战略、人才战略进行研究并提出建议；对公司重大战略性投资、融资方案进行研究并提出建议；对公司重大并购、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展战略的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行跟踪检查。

二、特别表决权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估

管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：

公司根据《公司法》《证券法》《上市规则》等有关法律法规的规定，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》等重大规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会及管理层的权责范围和工作程序。股东大会、董事会、监事会的召开、重大决策等行为合法、合规、真实、有效。公司制定的内部管理与控制制度以公司的基本管理制度为基础，涵盖了财务预算、生产计划、物资采购、产品销售、对外投资、人事管理等整个生产经营过程，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。

公司针对自身特点制定了内部控制制度，且已覆盖公司对外经营和内部运营的各个方面，通过运行证明是有效的，在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷，执行情况良好。

为进一步保证公司顺利应对外部与内部环境、经营业务情况的改变，使内部控制的有效性得到保障，本公司还将根据实际经营状况及时补充完善内部管理与控制制度，保证公司的持续、稳健发展。

（二）注册会计师对公司内部控制制度的鉴证意见

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》（中汇会鉴[2023] 8917号），认为：“坤博精工公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2023年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

（三）内控不规范情形

1. 关于现金交易

报告期内，公司现金收款主要系银行取现，现金支出主要系发放职工薪酬和报销零星费用，原因系：1.公司新员工入职试用期间，未及时办理工资卡，导致试用期间工资采用现金支付，同时公司存在年纪较大的员工无银行卡，采用现金方式支付薪酬；2.公司其余大部分现金支出实际采用出纳个人卡转账报销支付，实际使用现金的金额较小。2022年度，公司采用现金交易金额已大幅减少。

2. 关于个人卡付款

报告期内，公司于2020年3月至2021年4月，存在通过出纳个人卡支付员工报销费用、发放职工薪酬的情形。原因系公司生产经营地周围银行分支机构较少，为提高支付效率并节约公司转账手续费。该个人卡支付款项均纳入公司账务体系核算，起到中间过渡转账作用。该出纳人员已于2021年4月从公司离职，自此，公司不再有通过个人卡付款情况。同时，公司已完善《银行、现金等各种票据管理制度》等相关财务管理制度，杜绝使用个人卡报销的违规操作。

3. 票据找零及票据融资

报告期内，公司涉及1,336.42万元的供应商“票据找零”、140万元的“票据融资”情形。自2022年10月起，公司未再发生上述等票据不规范的情形。2023年2月3日，中国人民银行海盐县支行出具证明，确认公司及其子公司自2020年1月1日起至出具日不存在因违反国家金融监管相关法律法规、规章和政策而被该行列为行政执法检查对象或受到该支行行政处罚的情形。上述证明出具日后，公司不存在“票据找零”“票据融资”等情形。公司和供应商之间发生的“票据找零”，均以双方存在的真实采购合同作为依据，其商业背景真实、合法、合理，不存在变相通过供应商进行票据变现的情形；坤博精工与坤博新能源之间因缓解短期资金周转压力进行票据融资行为，具有商业合理性，主观上并无违反金融监管方面法律、法规、规范性文件的恶意，不存在票据欺诈行为，不存在损害相关方利益的情形，公司与“票据找零”的相对方也不存在纠纷或潜在纠纷，不构成重大违法违规行。

除上述情形外，公司不存在其他内部控制不规范的情形。同时，针对上述情况，公司及其董事、监事和高级管理人员已及时采取有关措施，以保证公司内控及治理的有效性，生产经营平稳运行。

四、违法违规情况

（一）安全事故

2021年6月，公司一名电工因对桥式起重机进行维修作业，在未采取安全防范措施的情况下坠落死亡。海盐县应急管理局于2021年11月做出《行政处罚决定书》（盐应急罚告【2021】149号），认定公司对该事故发生负有管理责任，鉴于公司“妥善处理善后事宜，各项整改措施落实到位”，决定罚款26万元。相关事项详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“六、业务活动合规情况（一）安全生产情况”相关内容。

海盐县应急管理局出具《证明》，认定“6.9”高处坠落死亡事故发生后，“该公司缴纳了罚款，并落实完成了各项整改措施。我局认为该事故存在的安全生产违法行为不构成重大违法违规行为，上述行政处罚事项不属于重大行政处罚。”

除上述安全生产处罚外，报告期内，公司及合并报表范围内子公司未发生其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的违法行为。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的违法行为。

（二）监管工作提示

2022年8月12日，全国股转公司挂牌公司管理二部出具《关于对浙江坤博精工科技股份有限公司及相关责任主体的监管工作指示》（公司二部提示〔2022〕256号）（以下简称“监管工作指示”）。相关情况，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人挂牌期间的基本情况（三）挂牌期间受到处罚的情况”。

（三）公司治理不规范情形

1. 报告期内公司未及时履行审议程序情况

相关情形已在招股说明书中“第四节 发行人基本情况”之“（三）挂牌期间受到处罚的情况”中披露。2022年7月29日，公司召开了第二届董事会第三次会议，审议通过了《关于追认公司及实际控制人对全资子公司提供担保的议案》并进行了披露，对上述违规事项作出纠正。公司董事长、总经理和董事会秘书重新学习了《公司法》相关担保的条款、《公司治理规则》《信息披露规则》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规和《公司章程》《董事会议事规则》《对外担保管理制度》《信息披露管理制度》等公司治理方面规章制度的规定，进一步理解了内部审批程序和信息披露范围，切实履行信息披露义务，保证信息披露真实、完整、准确、及时，规范公司治理，规范运作。

2. 报告期内公司监事会召开不及时情况

相关情形已在招股说明书“第六节 公司治理”之“（一）报告期内发行人股东大会、董事会、监事会的实际运行情况”中披露。公司监事未就前述监事会召开时间间隔存在的瑕疵事项提出或存在异议，根据《公司法》等相关法律法规的规定，上述情形不影响有关决议的

效力，不构成本次发行上市的实质性障碍。截至本招股说明书签署日，公司未有其他监事会召开不及时情形发生。

除上述情形外，公司不存在其他不存在其他违法违规情况。同时，针对上述情况，公司及其董事、监事和高级管理人员已及时采取有关措施，以保证公司内控及治理的有效性，生产经营平稳运行。

五、 资金占用及资产转移等情况

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以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

六、 同业竞争情况

（一） 同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人控制的其他企业情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。报告期内，实际控制人控制的企业未从事与公司之业务相竞争的经营性业务，亦未直接或间接控制其它与公司业务相竞争的企业。

（二） 避免同业竞争的承诺

公司控股股东坤博控股及公司实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一） 关联方与关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》及中国证监会、北京证券交易所的有关规定，公司的主要关联方及其关联关系如下：

1. 关联自然人

序号	关联方名称	关联关系
1	厉全明	实际控制人、董事长
2	汪国华	持有 5%以上股份的自然人股东、董事
3	沈国飞	董事、总经理
4	钟军芬	独立董事

5	苏昌静	独立董事
6	陈长松	持有 5% 以上股份的自然人股东、监事会主席
7	金立凡	持有 5% 以上股份的自然人股东、监事
8	张松	监事
9	汪书文	副总经理
10	丁晓俊	财务负责人
11	厉康妮	实际控制人之一致行动人、董事会秘书
12	魏小琴	实际控制人厉全明之配偶

上述关联自然人关系密切的家庭成员与发行人构成关联关系。关系密切的家庭成员包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母等。

2. 关联法人或其他关联组织

序号	关联方名称	关联关系
1	控股股东	
	坤博控股	公司控股股东
2	其他持有 5% 以上股份的股东	
	坤铂合伙	公司实际控制人控制的股东
3	控股股东、实际控制人控制的其他企业	
	名康投资	实际控制人厉全明控制的企业
4	其他关联方	
	嘉兴市凯成建设有限公司	实际控制人厉全明之侄子控制的公司
	海盐县武原坤大土石方工程队	实际控制人厉全明之侄子控制的企业
	慈溪市佳辉油脂有限公司	实际控制人厉全明亲家控制的公司
	海盐盛安土石方工程队	实际控制人厉全明之兄弟控制的公司
	海盐县武原坤博工程管理咨询服务部	实际控制人厉全明之兄弟控制的公司
	海盐县武原一民建材经营部	实际控制人厉全明之侄子经营的个体工商户
	建德精工铸造有限公司	董事汪国华担任该公司监事
	杭州恺瑞而科技有限公司	董事汪国华姐妹控制的公司
	杭州利康杀虫有限公司	董事汪国华姐妹控制的公司
	海盐东致会计师事务所（普通合伙）	独立董事钟军芬担任该企业执行事务合伙人
	嘉兴东兴资产评估事务所（普通合伙）	独立董事钟军芬担任该企业合伙人
	海盐东信税务师事务所有限公司	独立董事钟军芬担任该公司执行董事

海盐合信投资管理咨询有限公司	独立董事钟军芬担任该公司执行董事
浙江东元工程管理咨询有限公司	独立董事钟军芬担任该公司董事
杭州画象云科技有限公司	独立董事苏昌静担任该公司执行董事兼总经理
浙江泰和智谷科技有限公司	独立董事苏昌静担任该公司总经理
苍南县鑫本内衣网店	独立董事苏昌静兄弟经营的个体工商户
温州斯琪工艺品有限公司	独立董事苏昌静兄弟担任该公司总经理
杭州市拱墅区未雨居茶楼	独立董事苏昌静岳母经营的企业
斯恩特（杭州）科技有限公司	监事金立凡担任该公司执行董事兼总经理
绍兴市上虞区书清机械租赁服务部	副总经理汪书文兄弟经营的个体工商户

3. 报告期内曾为关联方及变化情况

序号	关联方名称	关联关系
1	赵仁华	报告期内曾担任公司董事，已于 2022 年 6 月卸任
2	罗鑫磊	报告期内曾担任公司董事，已于 2022 年 10 月卸任
3	来天祺	报告期内曾担任公司董事，已于 2022 年 6 月卸任
4	金克纪	报告期内曾担任公司监事、持有公司 5% 以上股份，于 2020 年 12 月去世
5	于成林	报告期内曾担任公司监事，已于 2022 年 6 月卸任
6	徐卫芳	报告期内曾担任公司财务总监，已于 2022 年 6 月卸任
7	查单婷	报告期内曾担任公司董事会秘书，已于 2021 年 4 月卸任
8	浙江崇孝乐养科技有限公司	报告期内，实际控制人厉全明曾担任该公司监事，已于 2022 年 11 月卸任
9	坤大贸易	实际控制人厉全明曾经控制的企业，已于 2023 年 3 月注销
10	海盐宏邦土石方工程有限公司	实际控制人厉全明之侄子控制的企业，已于 2023 年 3 月注销
11	杭州宁泰机械有限公司	报告期内曾任董事来天祺近亲属控制的公司
12	杭州利之华纺织绣品有限公司	报告期内曾任董事来天祺近亲属控制的公司
13	杭州初早味餐饮管理有限公司	报告期内曾任董事来天祺曾任该公司执行董事兼总经理，已于 2021 年 6 月卸任
14	杭州腾豪企业管理咨询有限公司	报告期内曾任董事来天祺曾任该公司监事，已于 2022 年 3 月卸任
15	杭州金金奇文化传媒有限公司	报告期内曾任董事来天祺任该公司监事
16	舟山市定海环南棋牌室	报告期内曾任董事来天祺近亲属控制的企业，已于 2020 年 11 月注销

17	杭州余杭区五常街道好天气餐饮店	报告期内，曾任董事来天祺经营的个体工商户，已于2022年3月注销
18	海盐县武原万信办公用品商行	报告期内独立董事钟军芬控制的个体工商户，已于2022年4月注销
19	无锡卡考网络科技有限公司	报告期内独立董事苏昌静曾任董事，已于2022年9月卸任
20	苏州阜沅颐国际贸易有限公司	报告期内，公司监事金立凡曾担任该公司执行董事、法定代表人，持有90%股份；已于2022年11月卸任并转让全部股份
21	杭州康钛机电科技有限公司	原为厉康妮、魏小琴合计持有100%股权的企业，于2019年5月向无关第三方转让全部股份。报告期内，厉康妮、魏小琴不持有该公司股份
22	海盐县百步镇钱建珍熟食摊	报告期内曾任董事会秘书查单婷的近亲属经营的个体工商户
23	海盐县通元建云小吃店	报告期内曾任董事会秘书查单婷的近亲属经营的个体工商户
24	海盐县通元建云农村家宴服务部	报告期内曾任董事会秘书查单婷的近亲属经营的个体工商户

(二) 经常性关联交易

1. 关联采购情况

报告期内，公司向关联方采购情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023年1-6月		2022年度	
		金额	营业成本占比	金额	营业成本占比
慈溪市佳辉油脂有限公司	采购辅料	-	-	42.69	0.28
杭州宁泰机械有限公司	外协加工	-	-	63.20	0.41
嘉兴市凯成建设有限公司	工程款	-	-	40.08	0.26
合计		-	-	145.97	0.95
关联方	关联交易内容	2021年度		2020年度	
		金额	营业成本占比	金额	营业成本占比
海盐县武原坤大土石方工程队	土石方	22.33	0.21	-	-
慈溪市佳辉油脂有限公司	采购辅料	66.04	0.61	50.52	0.95
杭州宁泰机械有限公司	外协加工	218.19	2.02	36.72	0.69
	采购设备	35.22	0.33	-	-
嘉兴市凯成建设有限公司	工程款	240.48	2.23	120.24	2.27
合计		582.27	5.40	207.48	3.91

(1) 海盐县武原坤大土石方工程队

公司于2021年购建了自动落砂机，为了保证机器运行时的稳定，需要将机器安装在基坑中。公司董事长厉全明侄子厉灵飞控制的海盐县武原坤大土石方工程队（以下简称“武原

坤大”）具备相关的基坑挖掘的工程资质和经验，考虑到该工程队就在海盐当地执业，且施工质量良好、报价公允，便向其采购了自动落砂机基坑工程服务，交易金额达 22.33 万元。

（2）慈溪市佳辉油脂有限公司

报告期内，公司向关联方慈溪市佳辉油脂有限公司采购了酒精、油漆和稀释剂等辅料，交易金额分别为 50.52 万元、66.04 万元、42.69 万元和 0.00 万元。该关联方为厉全明亲家控制的企业。慈溪市佳辉油脂有限公司经销酒精和稀释剂等产品，产品质量可靠，报价均参考市场行情，具备公允性。

（3）杭州宁泰机械有限公司

杭州宁泰机械有限公司系公司曾经的董事来天祺的父亲控制的企业。报告期内，公司向其持续采购外协服务，金额分别为 36.72 万元、218.19 万元、63.20 万元和 0.00 万元。公司在报告期前就与该公司保持着多年的合作关系，主要向其采购法兰、炉盖的打孔、开槽和立车以及铸件的轴承座加工等外协服务，该公司在加工领域深耕多年，品质良好，报价公允，是公司合作多年的外协供应商之一。

（4）嘉兴市凯成建设有限公司

报告期内，公司向关联方嘉兴市凯成建设有限公司采购了厂房和仓库修建服务，交易金额分别为 120.24 万元、240.48 万元、40.08 万元和 0.00 万元。嘉兴市凯成建设有限公司系厉全明侄子控制的企业。该企业是嘉兴当地建筑施工企业，施工质量良好、报价公允，可为公司提供及时优质的服务。

2022 年 6 月，公司厂房和仓库修建完成并投入使用，公司随后结束了与嘉兴市凯成建设有限公司之间的合作。

2. 关联租赁情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	采用简化处理计入当期损益的租赁费用			
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
魏小琴	房屋建筑物	4.20	3.60	3.60	1.80

注：魏小琴名下拥有浙（2020）杭州市不动产权第 0092234 号房产证项下土地使用权和房屋所有权。

关联租赁为坤博精工杭州分公司向关联方魏小琴租赁办公室，用于日常办公。租赁按照市场行情进行定价，关联交易公允。

2023 年以前，坤博精工杭州分公司向关联方魏小琴租赁的办公室系与公司关联方杭州坤大贸易有限公司合租，坤博精工杭州分公司与杭州坤大贸易有限公司按照各自租用面积分摊房租。2023 年 1 月 1 日起杭州坤大贸易有限公司不再租赁办公室，坤博精工杭州分公司成为该办公室唯一租用方，承担全部房租费用。

3. 关联方往来余额

(1) 应收项目

单位：万元

项目	关联方	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
其他应收款	汪国华	-	-	-	0.10

(2) 应付项目

单位：万元

项目	关联方	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付票据	嘉兴市凯成建设有限公司	-	10.00	107.38	-
应付账款	慈溪市佳辉油脂有限公司	-	3.94	4.09	3.40
	嘉兴市凯成建设有限公司	10.92	21.84	-	-
	杭州宁泰机械有限公司	-	-	61.38	34.67
	魏小琴	4.20	-	-	-
其他应付款	杭州坤大贸易有限公司	-	-	1.92	1.92

(三) 偶发性关联交易

1. 收购子公司坤博新能源少数股权

单位：万元

关联方名称	交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
汪书文	股权转让	-	-	493.28	-
来天祺	股权转让	-	-	281.87	-
合计	-	-	-	775.15	-

公司于2021年使用定向发行募集资金中775.15万元购买了汪书文持有的子公司坤博新能源35%的股权、来天祺持有的子公司坤博新能源20%的股权。该次资产交易系根据北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的国融兴华评报字[2021]第020169号资产评估报告结果定价，并在实施前通过了第一届董事会第十四次会议的审议。

(四) 关键管理人员薪酬

单位：万元

交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
薪酬总额	114.46	275.15	244.64	146.97

注：关键管理人员薪酬为报告期内公司董事、监事及高级管理人员在任董监高时期的薪酬。

(五) 关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司向关联方的采购金额占营业成本的比例分别为3.86%、5.41%、0.96%和0.00%；公司向关联方租赁办公场所的金额占营业成本的比例分别为0.03%、0.03%、0.02%和0.04%。报告期内，公司与关联方发生的关联采购金额较小，占当期营业成本的比例较小，且价格公允。

上述关联交易价格公允，具有必要性和合理性，已履行了相应的审议程序，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情形，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

（六）关联交易决策与程序

公司现行有效的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》对关联交易的决策和程序做出了相关规定，具体详见本招股说明书之“附件五 关联交易决策与程序”。

（七）关联交易趋势及降低关联交易的措施

总体而言，公司关联交易金额及占比相对稳定。公司将不断完善关联交易管理制度，控制关联交易规模，规范关联交易决策审批程序，并及时进行信息披露。

八、其他事项

无。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：				
货币资金	57,574,031.84	44,901,735.84	32,488,340.45	11,799,559.81
结算备付金				
拆出资金				
交易性金融资产	-	-	-	2,150,000.00
衍生金融资产				
应收票据	-	-	-	-
应收账款	67,341,729.60	32,310,656.49	26,310,397.44	25,084,031.61
应收款项融资	49,009,576.93	61,603,993.01	32,315,242.00	20,427,597.88
预付款项	1,973,378.20	813,028.25	2,912,915.51	482,369.63
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	57,580.81	62,759.55	757,214.88	791,755.64
其中：应收利息				
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	40,430,018.20	55,110,808.14	32,854,713.41	12,480,431.55
合同资产	21,066,555.96	13,616,939.44	5,830,428.73	561,263.15
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	1,810,651.48	1,506,142.34	1,431,588.44	180,395.90
流动资产合计	239,263,523.02	209,926,063.06	134,900,840.86	73,957,405.17
非流动资产：				
发放贷款及垫款				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
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	-	-	489,665.72	1,264,758.26
固定资产	32,778,793.33	32,272,164.82	25,233,071.93	21,576,733.74
在建工程	51,223,647.82	1,363,126.41	3,857,157.11	1,349,212.06
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	176,614.52	353,229.03	-	-
无形资产	29,061,056.03	18,472,112.64	6,001,236.74	6,016,556.66
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				

递延所得税资产	3,784,288.69	3,141,761.32	2,886,346.12	564,187.72
其他非流动资产	25,802,893.19	17,229,519.51	7,900,897.38	7,634,274.19
非流动资产合计	142,827,293.58	72,831,913.73	46,368,375.00	38,405,722.63
资产总计	382,090,816.60	282,757,976.79	181,269,215.86	112,363,127.80
流动负债：				
短期借款	22,220,875.00	7,007,625.00	-	-
向中央银行借款				
拆入资金				
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	76,696,992.12	81,000,218.66	41,845,709.09	9,691,144.80
应付账款	62,163,043.07	31,374,382.73	22,094,708.12	12,953,823.14
预收款项				
合同负债	18,547.61	3,462,283.36	1,028,671.42	1,080,979.15
卖出回购金融资产款				
吸收存款及同业存放				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
应付职工薪酬	4,561,657.64	4,385,434.76	2,261,483.62	1,797,231.82
应交税费	8,227,308.05	4,900,919.01	2,575,844.74	1,540,338.48
其他应付款	10,642,747.08	48,624.58	49,298.69	76,228.84
其中：应付利息		-	-	-
应付股利	10,597,638.15	-	-	-
应付手续费及佣金				
应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	332,696.49	329,801.02	-	-
其他流动负债	2,411.19	437,591.94	129,959.50	140,527.28
流动负债合计	184,866,278.25	132,946,881.06	69,985,675.18	27,280,273.51
非流动负债：				
保险合同准备金				
长期借款	32,238,446.49	4,440,998.11	-	-
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	427,377.12	462,611.61	533,084.40	-
递延所得税负债	172,537.78	139,748.38	123,581.45	142,840.90
其他非流动负债				
非流动负债合计	32,838,361.39	5,043,358.10	656,665.85	142,840.90
负债合计	217,704,639.64	137,990,239.16	70,642,341.03	27,423,114.41
所有者权益（或股东权益）：				
股本	23,550,307.00	23,550,307.00	23,550,307.00	20,000,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				

资本公积	60,024,427.99	59,945,966.42	59,789,043.28	35,255,111.01
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备	1,713,027.84	337,062.21	-	-
盈余公积	6,468,286.76	6,468,286.76	4,384,295.44	3,097,515.18
一般风险准备				
未分配利润	72,630,127.37	54,466,115.24	22,903,229.11	24,973,002.37
归属于母公司所有者权益合计	164,386,176.96	144,767,737.63	110,626,874.83	83,325,628.56
少数股东权益	-	-	-	1,614,384.83
所有者权益合计	164,386,176.96	144,767,737.63	110,626,874.83	84,940,013.39
负债和所有者权益总计	382,090,816.60	282,757,976.79	181,269,215.86	112,363,127.80

法定代表人：厉全明 主管会计工作负责人：丁晓俊 会计机构负责人：丁晓俊

（二） 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：				
货币资金	19,655,634.13	17,215,446.91	27,729,699.89	10,163,818.59
交易性金融资产	-	-	-	2,150,000.00
衍生金融资产				
应收票据	-	-	-	-
应收账款	23,997,925.05	29,038,050.54	25,605,617.31	25,136,387.77
应收款项融资	16,107,466.93	20,337,756.21	14,671,540.00	19,127,597.88
预付款项	1,779,398.20	812,144.25	2,696,138.51	75,435.23
其他应收款	23,479,090.71	3,180,788.42	8,595,945.56	787,005.64
其中：应收利息				
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	15,912,184.02	10,784,393.13	10,570,528.51	9,218,275.69
合同资产	1,909,269.88	2,328,800.42	1,345,799.07	312,240.60
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	15,723.28	110,062.90	-	-
流动资产合计	102,856,692.20	83,807,442.78	91,215,268.85	66,970,761.40
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	48,367,980.01	45,967,980.01	17,167,980.01	1,575,000.00
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产	2,386,881.24	2,482,894.96	2,471,577.14	2,326,572.81
固定资产	24,883,544.31	25,464,259.42	20,301,480.46	20,406,397.56
在建工程	-	-	3,857,157.11	1,349,212.06
生产性生物资产				
油气资产				

使用权资产				
无形资产	5,774,362.37	5,835,611.73	5,412,783.86	5,714,155.97
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	1,437,227.54	1,471,298.20	1,452,756.55	296,732.26
其他非流动资产	8,736,767.11	6,907,406.91	7,900,297.38	7,392,274.19
非流动资产合计	91,586,762.58	88,129,451.23	58,564,032.51	39,060,344.85
资产总计	194,443,454.78	171,936,894.01	149,779,301.36	106,031,106.25
流动负债：				
短期借款	20,218,847.22	3,003,569.44	-	-
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	15,503,485.37	13,440,067.95	19,722,850.00	8,461,000.00
应付账款	12,717,776.36	13,290,800.13	14,094,206.84	10,577,349.79
预收款项	-	-		
卖出回购金融资产款				
应付职工薪酬	1,831,271.74	2,991,183.96	1,647,720.43	1,336,663.97
应交税费	1,146,887.27	3,881,707.34	1,786,624.70	1,538,394.48
其他应付款	10,635,547.08	1,583,624.58	44,563.29	65,261.04
其中：应付利息				
应付股利	10,597,638.15			
合同负债	18,547.61	116,110.74	28,982.96	291,883.04
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债	2,411.19	2,589.50	-	37,944.79
流动负债合计	62,074,773.84	38,309,653.64	37,324,948.22	22,308,497.11
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	427,377.12	462,611.61	533,084.40	-
递延所得税负债	128,384.15	139,748.38	123,581.45	142,840.90
其他非流动负债				
非流动负债合计	555,761.27	602,359.99	656,665.85	142,840.90
负债合计	62,630,535.11	38,912,013.63	37,981,614.07	22,451,338.01
所有者权益：				
股本	23,550,307.00	23,550,307.00	23,550,307.00	20,000,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	62,290,305.13	62,211,843.56	62,054,920.42	35,255,111.01
减：库存股				

其他综合收益				
专项储备	919,853.68	230,356.76		
盈余公积	6,468,286.76	6,468,286.76	4,384,295.44	3,097,515.18
一般风险准备				
未分配利润	38,584,167.10	40,564,086.30	21,808,164.43	25,227,142.05
所有者权益合计	131,812,919.67	133,024,880.38	111,797,687.29	83,579,768.24
负债和所有者权益合计	194,443,454.78	171,936,894.01	149,779,301.36	106,031,106.25

(三) 合并利润表

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业总收入	163,334,117.24	211,595,381.08	150,939,493.56	85,350,994.56
其中：营业收入	163,334,117.24	211,595,381.08	150,939,493.56	85,350,994.56
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本	126,296,519.56	171,810,246.68	134,892,430.34	65,636,168.76
其中：营业成本	114,540,215.55	153,092,679.12	108,021,126.16	53,204,023.84
利息支出				
手续费及佣金支出				
退保金				
赔付支出净额				
提取保险责任准备金净额				
保单红利支出				
分保费用				
税金及附加	869,653.32	969,722.68	532,769.26	785,708.41
销售费用	256,960.22	456,245.00	431,949.20	400,843.05
管理费用	4,112,040.70	7,419,116.77	20,052,549.98	7,282,429.11
研发费用	6,163,433.52	10,414,333.55	5,982,189.96	4,049,724.24
财务费用	354,216.25	-541,850.44	-128,154.22	-86,559.89
其中：利息费用	736,346.56	85,614.45	-	1,248.75
利息收入	76,572.38	161,132.07	41,341.12	9,829.23
加：其他收益	966,810.34	510,735.71	651,035.86	325,538.28
投资收益（损失以“-”号填列）	-284,093.44	-431,438.56	73,727.99	295,727.36
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）				
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				

公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)				
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-1,861,834.12	-307,614.50	-96,359.62	-477,523.35
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-706,925.96	-807,873.81	-420,541.22	-324,823.89
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-105.31	399,372.97	-16,111.02	-
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	35,151,449.19	39,148,316.21	16,238,815.21	19,533,744.20
加: 营业外收入	652,098.09	15,241.44	1,495,594.57	883,071.90
减: 营业外支出	22,182.03	52,544.09	776,115.46	36,417.48
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	35,781,365.25	39,111,013.56	16,958,294.32	20,380,398.62
减: 所得税费用	7,019,714.97	5,464,136.11	1,785,014.29	2,823,456.41
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	28,761,650.28	33,646,877.45	15,173,280.03	17,556,942.21
其中: 被合并方在合并前实现的净利润				
(一) 按经营持续性分类:				
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	28,761,650.28	33,646,877.45	15,173,280.03	17,556,942.21
2.终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				
(二) 按所有权归属分类:				
1.少数股东损益(净亏损以“-”号填列)	-	-	956,273.03	-310,615.17
2.归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	28,761,650.28	33,646,877.45	14,217,007.00	17,867,557.38
六、其他综合收益的税后净额				
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额				
1.不能重分类进损益的其他综合收益				
(1)重新计量设定受益计划变动额				
(2)权益法下不能转损益的其他综合收益				
(3)其他权益工具投资公允价值变动				
(4)企业自身信用风险公允价值变动				
(5)其他				
2.将重分类进损益的其他综合收益				

(1)权益法下可转损益的其他综合收益				
(2)其他债权投资公允价值变动				
(3)金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
(4)其他债权投资信用减值准备				
(5)现金流量套期储备				
(6)外币财务报表折算差额				
(7)其他				
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
七、综合收益总额	28,761,650.28	33,646,877.45	15,173,280.03	17,556,942.21
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	28,761,650.28	33,646,877.45	14,217,007.00	17,867,557.38
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	-	-	956,273.03	-310,615.17
八、每股收益：				
(一)基本每股收益(元/股)	1.22	1.43	0.71	0.89
(二)稀释每股收益(元/股)	1.22	1.43	0.71	0.89

法定代表人：厉全明 主管会计工作负责人：丁晓俊 会计机构负责人：丁晓俊

(四) 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业收入	41,963,859.55	107,597,530.95	108,856,227.10	83,043,255.80
减：营业成本	26,530,251.84	71,617,868.43	77,490,630.09	50,566,041.20
税金及附加	414,690.01	742,001.02	452,209.73	785,210.31
销售费用	218,361.56	426,132.10	428,905.42	398,687.35
管理费用	3,177,578.86	6,209,731.46	13,409,957.48	7,100,044.28
研发费用	2,805,301.89	5,799,341.25	4,323,861.57	3,744,579.61
财务费用	148,768.68	-595,685.64	-177,692.06	-87,324.95
其中：利息费用	212,857.04	40,239.29		1,248.75
利息收入	36,030.26	114,168.42	71,054.54	9,069.20
加：其他收益	946,810.34	400,863.98	649,035.86	325,538.28
投资收益（损失以“—”号填列）	-56,949.52	-203,080.17	136,552.99	293,389.02
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）				

汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）				
信用减值损失（损失以“-”号填列）	320,032.34	-103,553.08	-54,729.50	-477,273.35
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-292,760.33	-204,055.48	-197,614.53	-311,717.44
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	399,372.97	-16,111.02	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	9,586,039.54	23,687,690.55	13,445,488.67	20,365,954.51
加：营业外收入	250,460.00	5,241.30	1,495,563.00	883,071.90
减：营业外支出	22,181.71	47,944.09	775,615.46	36,417.48
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	9,814,317.83	23,644,987.76	14,165,436.21	21,212,608.93
减：所得税费用	1,196,598.88	2,805,074.57	1,297,633.57	3,090,911.87
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	8,617,718.95	20,839,913.19	12,867,802.64	18,121,697.06
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	8,617,718.95	20,839,913.19	12,867,802.64	18,121,697.06
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
五、其他综合收益的税后净额				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				
4.企业自身信用风险公允价值变动				
5.其他				
（二）将重分类进损益的其他综合收益				
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.其他债权投资公允价值变动				
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4.其他债权投资信用减值准备				
5.现金流量套期储备				
6.外币财务报表折算差				

额				
7.其他				
六、综合收益总额	8,617,718.95	20,839,913.19	12,867,802.64	18,121,697.06
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）				
（二）稀释每股收益（元/股）				

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务现金	119,162,610.17	156,951,075.30	103,396,622.72	62,323,414.91
客户存款和同业存放款项净增加额				
向中央银行借款净增加额				
收到原保险合同保费取得的现金				
收到再保险业务现金净额				
保户储金及投资款净增加额				
收取利息、手续费及佣金的现金				
拆入资金净增加额				
回购业务资金净增加额				
代理买卖证券收到的现金净额				
收到的税费返还	3,310,176.40	258,736.36	-	576,022.82
收到其他与经营活动有关的现金	1,671,149.18	1,968,129.40	3,610,215.03	1,560,223.41
经营活动现金流入小计	124,143,935.75	159,177,941.06	107,006,837.75	64,459,661.14
购买商品、接受劳务支付的现金	72,835,137.87	109,587,921.36	57,794,784.24	37,516,414.22
客户贷款及垫款净增加额				
存放中央银行和同业款项净增加额				
支付原保险合同赔付款项的现金				
拆出资金净增加额				
支付利息、手续费及佣金的现金				
支付保单红利的现金				

支付给职工以及为职工支付的现金	14,159,013.15	15,248,775.46	14,589,434.39	9,386,983.00
支付的各项税费	15,552,742.68	8,915,816.02	6,288,614.47	7,220,066.70
支付其他与经营活动有关的现金	5,310,433.25	4,621,184.49	5,208,490.31	4,328,772.76
经营活动现金流出小计	107,857,326.95	138,373,697.33	83,881,323.41	58,452,236.68
经营活动产生的现金流量净额	16,286,608.80	20,804,243.73	23,125,514.34	6,007,424.46
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	13,800,000.00	59,850,000.00	90,950,000.00
取得投资收益收到的现金	-	22,130.69	136,552.99	295,727.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7,000.00	627,353.98	34,159.29	-
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	-	925,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	7,000.00	15,374,484.67	60,020,712.28	91,245,727.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	50,947,624.58	31,492,799.11	8,181,875.42	8,482,467.48
投资支付的现金	-	14,009,476.80	57,700,000.00	81,800,000.00
质押贷款净增加额				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	-	770,000.00	155,000.00	-
投资活动现金流出小计	50,947,624.58	46,272,275.91	66,036,875.42	90,282,467.48
投资活动产生的现金流量净额	-50,940,624.58	-30,897,791.24	-6,016,163.14	963,259.88
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	12,915,000.00	1,925,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			2,915,000.00	1,925,000.00
取得借款收到的现金	45,969,834.40	13,536,500.00	-	3,700,000.00
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金			-	
筹资活动现金流入小计	45,969,834.40	13,536,500.00	12,915,000.00	5,625,000.00
偿还债务支付的现金	3,000,000.00	2,100,000.00	-	3,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	692,587.11	79,981.93	15,000,000.00	1,248.75
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	-	178,171.11	214,500.00	-

筹资活动现金流出小计	3,692,587.11	2,358,153.04	15,214,500.00	3,701,248.75
筹资活动产生的现金流量净额	42,277,247.29	11,178,346.96	-2,299,500.00	1,923,751.25
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	81,977.18	182,202.17	134,604.52	100,971.77
五、现金及现金等价物净增加额	7,705,208.69	1,267,001.62	14,944,455.72	8,995,407.36
加：期初现金及现金等价物余额	25,476,614.00	24,209,612.38	9,265,156.66	269,749.30
六、期末现金及现金等价物余额	33,181,822.69	25,476,614.00	24,209,612.38	9,265,156.66

法定代表人：厉全明 主管会计工作负责人：丁晓俊 会计机构负责人：丁晓俊

（六） 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020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	52,816,716.47	97,709,993.81	100,096,049.68	62,216,418.04
收到的税费返还	-	258,736.36	-	576,022.82
收到其他与经营活动有关的现金	1,511,006.02	2,378,865.31	3,955,212.02	1,609,198.59
经营活动现金流入小计	54,327,722.49	100,347,595.48	104,051,261.70	64,401,639.45
购买商品、接受劳务支付的现金	33,641,675.01	62,712,607.79	50,812,068.78	35,653,850.50
支付给职工以及为职工支付的现金	8,467,606.74	10,928,662.51	11,418,024.36	8,760,486.58
支付的各项税费	5,161,906.50	4,228,511.45	4,617,806.74	7,219,976.70
支付其他与经营活动有关的现金	3,034,293.59	4,234,176.56	4,964,523.78	4,371,881.04
经营活动现金流出小计	50,305,481.84	82,103,958.31	71,812,423.67	56,006,194.82
经营活动产生的现金流量净额	4,022,240.65	18,243,637.17	32,238,838.03	8,395,444.63
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	13,800,000.00	59,850,000.00	89,650,000.00
取得投资收益收到的现金	-	22,130.69	136,552.99	293,389.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	627,353.98	34,159.29	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	30,450,000.00	49,275,000.00	3,000,000.00	3,700,000.00
投资活动现金流入小计	30,450,000.00	63,724,484.67	63,020,712.28	93,643,389.02
购建固定资产、无形资	4,549,505.20	6,269,496.63	4,800,218.45	7,773,440.90

产和其他长期资产支付的现金				
投资支付的现金	2,400,000.00	42,809,476.80	60,085,000.00	82,075,000.00
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	52,291,000.00	42,920,000.00	10,955,000.00	3,700,000.00
投资活动现金流出小计	59,240,505.20	91,998,973.43	75,840,218.45	93,548,440.90
投资活动产生的现金流量净额	-28,790,505.20	-28,274,488.76	-12,819,506.17	94,948.12
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金			10,000,000.00	
取得借款收到的现金	18,200,000.00	4,000,000.00		3,700,000.00
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金				-
筹资活动现金流入小计	18,200,000.00	4,000,000.00	10,000,000.00	3,700,000.00
偿还债务支付的现金	1,000,000.00			3,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	197,579.26	36,669.85	15,000,000.00	1,248.75
支付其他与筹资活动有关的现金			214,500.00	
筹资活动现金流出小计	1,197,579.26	36,669.85	15,214,500.00	3,701,248.75
筹资活动产生的现金流量净额	17,002,420.74	3,963,330.15	-5,214,500.00	-1,248.75
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	81,977.18	182,202.17	134,604.52	100,971.77
五、现金及现金等价物净增加额	-7,683,866.63	-5,885,319.27	14,339,436.38	8,590,115.77
加：期初现金及现金等价物余额	16,313,982.18	23,199,301.45	8,859,865.07	269,749.30
六、期末现金及现金等价物余额	8,630,115.55	17,313,982.18	23,199,301.45	8,859,865.07

二、 审计意见

2023年1月—6月	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中汇会审[2023]8898号
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市上城区新业路8号华联时代大厦A幢601室
审计报告日期	2023年8月28日
注册会计师姓名	严海锋、梁升洁
2022年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中汇会审[2023]3191号

审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市上城区新业路8号华联时代大厦A幢601室
审计报告日期	2023年4月25日
注册会计师姓名	严海锋、梁升洁
2021年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中汇会审[2022]3248号
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市上城区新业路8号华联时代大厦A幢601室
审计报告日期	2022年4月27日
注册会计师姓名	严海锋、梁升洁
2020年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中汇会审[2021]3089号
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市上城区新业路8号华联时代大厦A幢601室
审计报告日期	2021年4月27日
注册会计师姓名	丁晓俊、孔令江

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制财务报表。

2. 持续经营能力评价

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

（二） 合并财务报表范围及变化情况

报告期各期，公司纳入合并财务报表范围内的子公司如下：

子公司名称	是否纳入合并范围			
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度

嘉兴坤博新能源装备制造有限公司	是	是	是	是（注）
嘉兴坤博材料成型技术有限公司	是	是	否	否

注：嘉兴坤博新能源装备制造有限公司自 2020 年 4 月成立起纳入合并范围。

报告期内合并财务报表范围发生变化的子公司包括嘉兴坤博新能源装备制造有限公司和嘉兴坤博材料成型技术有限公司，具体情况如下：

1. 嘉兴坤博新能源装备制造有限公司

坤博新能源于 2020 年 4 月 30 日成立，公司于坤博新能源成立时持有其 45% 股权，为坤博新能源的第一大股东，坤博新能源董事会成员为 3 人组成，其中公司委派 2 名董事，董事按一人一票行使表决权，董事会每项决议均需经三分之二以上（含三分之二）的董事通过，对其具有实质控制权，故将其纳入合并财务报表范围。

2. 嘉兴坤博材料成型技术有限公司

2022 年 1 月，公司出资设立嘉兴坤博材料成型技术有限公司。该公司于 2022 年 1 月 12 日完成工商设立登记，注册资本为人民币 2,000 万元，其中公司出资人民币 2,000 万元，占其注册资本的 100%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

四、 会计政策、估计

（一） 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易和事项指定了若干具体会计政策和会计估计，具体会计政策详见本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计 3. 固定资产”、“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计 5. 无形资产与开发支出”、“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计 7. 收入”等相关说明。

1. 金融工具

适用 不适用

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

（1） 金融工具的分类、确认依据和计量方法

①金融资产和金融负债的确认和初始计量

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。对于以常规方式购买金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债。

金融资产和金融负债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和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照本节“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计 7.收入”的收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

②金融资产的分类和后续计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

A. 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：**a.** 本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；**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。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，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。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：**a.** 扣除已偿还的本金；**b.** 加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；**c.** 扣除累计计提的损失准备。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，但下列情况除外：**a.** 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。**b.** 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，应转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

B. 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其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：**a.** 本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。

该类金融资产在初始确认后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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定基于单项非交易性权益工具投资的基础上作出，且相关投资从工具发行者的角度符合权益工具的定义。此类投资在初始指定后，除了获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得或损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

C. 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 A. 和 B. 情形外，本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，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将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。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

③金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

A. 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（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。

该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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

该类金融负债按照本节“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计 1. 金融工具 (2) 金融资产转移的确认依据及计量方法”的会计政策确定的方法进行计量。

C. 财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

不属于上述 A. 或 B. 情形的财务担保合同，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：

a. 按照本节“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计 1. 金融工具 (5) 金融工具的减值”确定的损失准备金额；

b. 初始确认金额扣除按照“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计 7. 收入”的收入确认方法所确定的累计摊销额后的余额。

D. 以摊余成本计量的金融负债

除上述 A.、B.、C. 情形外，本公司将其余所有的金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债。

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，产生的利得或损失在终止确认或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

④权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

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：

A. 向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。

B. 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。

C. 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。

D. 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。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，

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

⑤衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具，包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。衍生工具于初始确认时以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

嵌入衍生工具，是指嵌入到非衍生工具（即主合同）中的衍生工具。对于嵌入衍生工具与主合同构成的混合合同，若主合同属于金融资产的，本公司不从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而将该混合合同作为一个整体适用本公司关于金融资产分类的会计政策。若混合合同包含的主合同不属于金融资产，且同时符合下列条件的，本公司将嵌入衍生工具从混合合同中分拆，作为单独的衍生工具处理：

- A. 嵌入衍生工具的经济特征及风险与主合同的经济特征及风险不紧密相关。
- B. 与该嵌入衍生工具具有相同条款的单独工具符合衍生工具的定义。
- C. 该混合合同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。

嵌入衍生工具从混合合同中分拆的，本公司按照适用的会计准则规定对混合合同的主合同进行会计处理。本公司无法根据嵌入衍生工具的条款和条件对嵌入衍生工具的公允价值进行可靠计量的，该嵌入衍生工具的公允价值根据混合合同公允价值和主合同公允价值之间的差额确定。使用了上述方法后，该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值仍然无法单独计量的，本公司将该混合合同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工具。

(2) 金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指本公司将金融资产（或其现金流量）让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。金融资产终止确认，是指本公司将之前确认的金融资产从其资产负债表中予以转出。

满足下列条件之一的金融资产，本公司予以终止确认：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；③该金融资产已转移，虽然本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，但是放弃了对该金融资产的控制。

若本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，且保留了对该金融资产的控制的，则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：①被转

移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。对于本公司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，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

(3) 金融负债终止确认条件

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

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

(4) 金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计 11.其他重要的会计政策和会计估计（10）公允价值”。

(5) 金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款以及本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计 1.金融工具（1）金融工具的分类、确认依据和计量方法 ③金融负债的分类和后续计量 C. 财务担保合同”所述的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

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

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

失准备。

除上述计量方法以外的金融工具，本公司按照一般方法计量损失准备，在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

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。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，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。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，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务工具投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

（6）金融资产和金融负债的抵销

当本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，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，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。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

除应收款项外，公司与可比公司金融资产的减值测试无对应减值损失比例。

2. 存货

适用 不适用

（1）存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、在途物资和委托加工物资等。

（2）企业取得存货按实际成本计量。①外购存货的成本即为该存货的采购成本，通过进一

步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。②债务重组取得债务人用以抵债的存货，以放弃债权的公允价值和使该存货达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该存货的相关税费为基础确定其入账价值。③在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。④以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值。

(3) 企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

包装物按照一次转销法进行摊销。

(5) 资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货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，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(6) 存货的盘存制度为永续盘存制。

3. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：①为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；②使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认：①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；②该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	10-20	5.00	4.75-9.50
机器设备	平均年限法	3-10	5.00	9.50-31.67
电子设备				
运输设备	平均年限法	5	5.00	19.00
电子设备及其他	平均年限法	2-5	0.00-5.00	19.00-47.50

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(4) 其他说明

适用 不适用

①固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。对弃置时预计将产生较大费用的固定资产，预计弃置费用，并将其现值计入固定资产成本。

②其他说明

A. 因开工不足、自然灾害等导致连续 3 个月停用的固定资产确认为闲置固定资产（季节性停用除外）。闲置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。

B. 若固定资产处于处置状态，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益，则终止确认，并停止折旧和计提减值。

C. 固定资产出售、转让、报废或者毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

D. 本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

4. 在建工程

适用 不适用

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

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

5. 无形资产与开发支出

√适用 不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 不适用

①无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本为基础确定其入账价值。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此之外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发构建厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

②无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：a) 运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；b) 技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；c) 以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；d) 现在或潜在的竞争者预期采取的行动；e) 为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，

以及公司预计支付有关支出的能力；f) 对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；g) 与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线法	50	-
专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-
软件	直线法	5	-
铸造产能指标	直线法	10	-

(2) 内部研究开发支出会计政策

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

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

6. 股份支付

适用 不适用

(1) 股份支付的种类

本公司的股份支付是为了获取职工（或其他方）提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。包括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

①存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；②不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

(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，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（4）股份支付的会计处理

①以权益结算的股份支付

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

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

②以现金结算的股份支付

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

③修改、终止股份支付计划

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

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

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额（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）。职工或者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，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予权益工具用于替代

被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对被授予的替代权益工具进行处理。

(5) 涉及本公司合并范围内各企业之间、本公司与本公司实际控制人或其他股东之间或者本公司与本公司所在集团内其他企业之间的股份支付交易，按照《企业会计准则解释第4号》第七条集团内股份支付相关规定处理。

7. 收入

适用 不适用

(1) 收入的总确认原则

公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司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，但是，履约进度不能合理确定的除外。当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控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

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的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。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。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(2) 本公司收入的具体确认原则

内销：

公司在按合同约定将产品交付至客户指定地点，并经客户验收入库后，确认收入。

外销：

公司按合同约定采用 FOB、CIF 等方式确定控制权的转移，根据合同、出口报关单、提单等资料，在货物出口装船离岸时确认收入。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

本公司根据资产、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。公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。③按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具的股利支出，按照税收政策可在企业所得税税前扣除且所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项。

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；

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。

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；

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。

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

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

性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

(2) 当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

9. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，从事项的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性水平。在判断事项性质的重要性时，公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、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；在判断事项金额的重要性时，公司选取利润总额的 5% 作为判断标准。

10. 重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 租赁的分类

本公司作为出租人时，根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

(2) 金融工具的减值

本公司采用预期信用损失模型对以摊余成本计量的应收款项及债权投资、合同资产、以

公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资及其他债权投资等的减值进行评估。运用预期信用损失模型涉及管理层的重大判断和估计。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。实际的金融工具减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响金融工具的账面价值及信用减值损失的计提或转回。

(3) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(4) 非金融非流动资产减值

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年评估商誉是否发生减值，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，本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。

(5) 折旧和摊销

本公司对采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(6) 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，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司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。

(7) 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

(8) 公允价值计量

本公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本公司采用可获得的可观察市场数据；如果无法获得第一层次输入值，则聘用第三方有资质的评估机构进行估值，在此过程中本公司管理层与其紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息在本节“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计 11. 其他重要的会计政策和会计估计 (10) 公允价值”披露。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(二) 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

五、 分部信息

适用 不适用

六、 非经常性损益

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
非流动性资产处置损益	-22,287.02	403,649.64	-16,111.02	85,148.03
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	35,840.71	-	-
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,616,810.34	510,121.66	2,146,318.86	825,538.28
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生	-	-	-	-

的收益				
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-187,346.11	136,552.99	295,727.36
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,097.77	-41,579.32	-775,803.89	261,506.39
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	614.05	-12,652,730.15	-2,355,225.13
小计	1,596,621.09	721,300.63	-11,161,773.21	-887,305.07
减：所得税影响数	281,646.41	119,848.59	-2,155,552.26	220,421.85
少数股东权益影响额	-	-	714.27	964.56
合计	1,314,974.68	601,452.04	-9,006,935.22	-1,108,691.48
非经常性损益净额	1,314,974.68	601,452.04	-9,006,220.95	-1,107,726.92
归属于母公司股东的净利润	28,761,650.28	33,646,877.45	14,217,007.00	17,867,557.38
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	27,446,675.60	33,045,425.41	23,223,942.22	18,976,248.86
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	4.57	1.79	-63.35	-6.21

非经常性损益分析:

2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为-110.87 万元、-900.69 万元、60.15 万元和 131.50 万元，占同期归属于母公司股东的净利润的比重分别为-6.21%、-63.35%、1.79%和 4.57%。公司非经常损益主要为政府补助以及股份支付等。

2021 年，非经常性损益净额较大，并且占归属于母公司股东的净利润的比例偏高，主要原因系确认股份支付费用，对当期损益影响较大所致。

七、主要会计数据及财务指标

项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1 月—6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
资产总计(元)	382,090,816.60	282,757,976.79	181,269,215.86	112,363,127.80
股东权益合计(元)	164,386,176.96	144,767,737.63	110,626,874.83	84,940,013.39
归属于母公司所有者的股东权益(元)	164,386,176.96	144,767,737.63	110,626,874.83	83,325,628.56
每股净资产(元/股)	6.98	6.15	4.70	4.25
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	6.98	6.15	4.70	4.17
资产负债率(合并)(%)	56.98	48.80	38.97	24.41
资产负债率(母公司)(%)	32.21	22.63	25.36	21.17
营业收入(元)	163,334,117.24	211,595,381.08	150,939,493.56	85,350,994.56
毛利率(%)	29.87	27.65	28.43	37.66
净利润(元)	28,761,650.28	33,646,877.45	15,173,280.03	17,556,942.21
归属于母公司所有者的净利润(元)	28,761,650.28	33,646,877.45	14,217,007.00	17,867,557.38
扣除非经常性损益后的净利润(元)	27,446,675.60	33,045,425.41	24,179,500.98	18,664,669.13
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	27,446,675.60	33,045,425.41	23,223,942.22	18,976,248.86
息税折旧摊销前利润(元)	37,994,130.18	44,561,240.98	21,101,729.00	23,429,947.18
加权平均净资产收益率(%)	18.19	26.32	16.53	24.56
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	17.36	25.85	27.00	26.09
基本每股收益(元/股)	1.22	1.43	0.71	0.89
稀释每股收益(元/股)	1.22	1.43	0.71	0.89
经营活动产生的现金流量净额(元)	16,286,608.80	20,804,243.73	23,125,514.34	6,007,424.46
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.69	0.88	0.98	0.30

研发投入占营业收入的比例 (%)	3.77	4.92	3.96	4.74
应收账款周转率	3.28	7.22	5.87	3.61
存货周转率	2.40	3.48	4.77	4.43
流动比率	1.29	1.58	1.93	2.71
速动比率	1.06	1.15	1.40	2.23

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

- (1) 每股净资产=期末股东权益÷期末股本总额
- (2) 归属于母公司所有者的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益÷期末股本总额
- (3) 资产负债率=负债总额÷资产总额
- (4) 毛利率=(营业收入-营业成本)÷营业收入
- (5) 扣除非经常性损益后的净利润=净利润-非经常性损益净额
- (6) 归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司所有者的净利润-归属于母公司所有者的非经常性损益
- (7) 息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧费+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- (8) 加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ 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；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；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；M₀ 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。
- (9) 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。
- (10) 每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额
- (11) 研发投入占营业收入的比例=研发费用÷营业收入
- (12) 应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款账面价值
- (13) 存货周转率=营业成本÷平均存货账面价值
- (14) 流动比率=流动资产÷流动负债
- (15) 速动比率=(流动资产-存货净额-预付款项-其他流动资产) ÷流动负债

八、 盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

(一) 影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

1. 影响公司收入的主要因素

(1) 下游行业的未来发展状况

公司是一家专注于高端装备精密成型零部件、单晶硅生长真空炉体的研发、生产和销售的高新技术企业，为风力发电机、工业自动化设备、海工装备、半导体加工设备等提供精密成型零部件，为光伏级单晶硅生长真空炉提供炉体。公司的主要客户覆盖了风力发电、工业自动化、海工装备、光伏、半导体等行业，这些行业的未来发展状况，将直接影响到对公司产品的需求，进而影响公司的收入。

(2) 公司的市场开拓能力

公司产品的销售主要取决于公司的技术水平、多年来在下游行业形成的市场知名度和成功应用案例。随着公司业务规模、资产规模和人员规模的不间断扩大，公司在维持现有客户资源的基础上，不断开拓新的客户市场，进一步扩大市场占有率，增加公司的收入。

2. 影响公司成本的主要因素

公司的主要成本为直接材料、直接人工成本、制造费用，报告期内公司直接材料占主营业务成本的比重分别为 60.54%、67.25%、66.65% 和 63.95%，占比较高。其中，精密成型零部件产品的主要原材料为生铁、废钢，单晶硅生长真空炉体产品的主要原材料为不锈钢，公司的主要原材料均为金属材料，而金属材料价格从 2020 年下半年迎来上涨，此后较长时间一直保持高位，若金属材料价格持续保持高位会对公司的产品成本产生不利影响。结合上述分析，直接材料为影响成本的主要因素。

3. 影响公司费用的主要因素

公司费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用，其中影响销售费用的主要因素为销售人员薪酬；影响管理费用的主要因素包括管理人员薪酬以及股份支付的变动等；影响研发费用的主要因素包括研发用材料、研发人员薪酬水平及折旧摊销的变动。报告期内，财务费用金额较小。

4. 影响公司利润的主要因素

报告期内，影响公司利润的主要因素为主营业务收入、主营业务成本、期间费用以及营业外收支等。有关收入、成本、费用和利润变动情况的分析详见本节之“三、盈利情况分析”。

(二) 对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财

务或非财务指标

1. 财务指标分析

根据公司所处行业及经营状况，公司营业收入、毛利率和经营活动产生的现金流量净额系公司核心财务指标，其变动情况对公司业绩具有较强的预示作用。

报告期内，公司营业收入分别为 8,535.10 万元、15,093.95 万元、21,159.54 万元和 16,333.41 万元，公司营业收入逐年增加，主要是由于公司通过与光伏产业的龙头企业晶盛机电开展合作，并且单晶硅生长真空炉体业务的订单量逐年递增，与此同时，公司的精密成型零部件业务总体呈现稳定增长的趋势，因而公司收入增长较快。

报告期内，公司综合毛利率分别为 37.66%、28.43%、27.65%和 29.87%，2021 年较 2020 年毛利率下降较多，主要是受到金属材料价格上涨，材料成本增加的影响；2022 年毛利率与 2021 年变动不大。

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 600.74 万元、2,312.55 万元、2,080.42 万元和 1,628.66 万元，公司经营活动现金流量的情况良好。

通过上述关键财务指标可以看出，目前公司业务发展状况和盈利质量较好，具备较强的盈利能力和持续发展能力，预计在经营环境未发生重大不利变化的条件下，可继续保持良好的市场竞争力和持续发展能力。

2.非财务指标分析

根据公司所处行业和自身业务特点，核心客户资源和公司的技术创新能力对于未来的持续盈利能力有较强的预示作用。

公司通过与各下游行业龙头企业形成战略合作，目前公司下游客户已包括晶盛机电、日精塑料机械（太仓）有限公司、运达风电、KUSANO CO.LTD 等优质客户，球状黑铅铸铁品获得宇部兴产机械株式会社的产品认证。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有多项自主知识产权和核心技术，取得了 21 项发明专利，18 项实用新型专利，拥有的核心技术，均为自主研发取得。公司 2014 年起被认定为高新技术企业并连续复验合格。公司为国家级专精特新“小巨人”、浙江省“专精特新”中小企业、AA 级浙江省“守合同重信用”企业、精密机械部件成型技术省级研发中心、浙江大学博士后工作站、浙江工业大学及浙江机电职业技术学院产学研合作基地、浙江省知识产权示范企业，公司的“面向超低温工况的高强高韧大型风力发电机主轴轴承座组件”认定为浙江省首台（套）装备。公司拥有省级新产品证书 20 项，并主持起草、制定了 3 项行业标准，分别为浙江省机械工业联合会发布的《风力发电机组主轴轴承座体》行业标准（T/ZJL 0003-2022）、浙江省品牌建设联合会发布的《“品字标”团体标准》里的其中之一《电动注塑机用高性能球墨铸铁移动锁模板》行业标准和国家市场监督管理总局与国家标准化管理

委员会联合发布的关于《灰铸铁金相检验》的国家标准(GB/T7216-2023)。

二、资产负债等财务状况分析

(一) 应收款项

1. 应收票据

适用 不适用

2. 应收款项融资

适用 不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	49,009,576.93	61,603,993.01	32,315,242.00	20,427,597.88
合计	49,009,576.93	61,603,993.01	32,315,242.00	20,427,597.88

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

单位：元

2023年1-6月				
项目	期初数	本期成本变动	本期公允价值变动	期末数
银行承兑汇票	61,603,993.01	-12,594,416.08	-	49,009,576.93

单位：元

2022年度				
项目	期初数	本期成本变动	本期公允价值变动	期末数
银行承兑汇票	32,315,242.00	29,288,751.01	-	61,603,993.01

单位：元

2021年度				
项目	期初数	本期成本变动	本期公允价值变动	期末数
银行承兑汇票	20,427,597.88	11,887,644.12	-	32,315,242.00

单位：元

2020年度				
项目	期初数	本期成本变动	本期公允价值变动	期末数
银行承兑汇票	10,879,790.60	9,547,807.28	-	20,427,597.88

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

科目具体情况及分析说明：

公司因日常资金管理的需要，将信用等级较高的银行承兑汇票进行背书或到期承兑，并

在背书、到期兑付时终止确认，管理该类银行承兑汇票的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，根据新金融工具准则，公司通过“应收款项融资”科目核算信用等级较高的银行承兑汇票。

公司对承兑汇票分情况进行列示，对尚未背书、转让的信用等级较高银行的承兑汇票，在“应收款项融资”列示；信用等级一般银行的承兑汇票及企业承担的商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认“应收票据”，待到期兑付后终止确认。

报告期各期末，公司应收款项融资金额分别为 2,042.76 万元、3,231.52 万元、6,160.40 万元和 4,900.96 万元，总体呈现逐年增长的趋势，并且 2022 年末应收款项融资金额较 2021 年末增长较快，一方面是由于报告期内公司的收入规模增长较快，2021 年度和 2022 年度收入增长率分别为 76.85%和 40.19%；另一方面是由于报告期内单晶硅生长真空炉体业务的收入金额和占比逐年提高，同时，该项业务的主要客户晶盛机电在结算方式上，更倾向于采用银行承兑汇票进行结算。

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	70,674,309.10	33,815,042.81	27,695,155.20	26,217,022.49
1至2年	221,721.20	232,957.27	-	114,378.80
2至3年	47,518.00	-	-	172,714.40
3年以上	117,714.40	122,714.40	132,714.40	-
合计	71,061,262.70	34,170,714.48	27,827,869.60	26,504,115.69

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2023年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	71,061,262.70	100.00	3,719,533.10	5.23	67,341,729.60
合计	71,061,262.70	100.00	3,719,533.10	5.23	67,341,729.60

单位：元

类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-

备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	34,170,714.48	100.00	1,860,057.99	5.44	32,310,656.49
合计	34,170,714.48	100.00	1,860,057.99	5.44	32,310,656.49

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	27,827,869.60	100.00	1,517,472.16	5.45	26,310,397.44
合计	27,827,869.60	100.00	1,517,472.16	5.45	26,310,397.44

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	26,504,115.69	100.00	1,420,084.08	5.36	25,084,031.61
合计	26,504,115.69	100.00	1,420,084.08	5.36	25,084,031.61

1) 按单项计提坏账准备:

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备:

适用 不适用

单位：元

组合名称	2023年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	71,061,262.70	3,719,533.10	5.23
合计	71,061,262.70	3,719,533.10	5.23

单位：元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	34,170,714.48	1,860,057.99	5.44
合计	34,170,714.48	1,860,057.99	5.44

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	27,827,869.60	1,517,472.16	5.45
合计	27,827,869.60	1,517,472.16	5.45

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	26,504,115.69	1,420,084.08	5.36
合计	26,504,115.69	1,420,084.08	5.36

账龄组合	26,504,115.69	1,420,084.08	5.36
合计	26,504,115.69	1,420,084.08	5.36

确定组合依据的说明:

公司按照账龄划分具有类似信用风险特征的应收账款,在组合基础上计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备,请按下表披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位:元

类别	2022年12月31日	本期变动金额			2023年6月30日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,860,057.99	1,859,475.11	-	-	3,719,533.10
合计	1,860,057.99	1,859,475.11	-	-	3,719,533.10

单位:元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,517,472.16	342,585.83			1,860,057.99
合计	1,517,472.16	342,585.83	-	-	1,860,057.99

单位:元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,420,084.08	97,388.08			1,517,472.16
合计	1,420,084.08	97,388.08	-	-	1,517,472.16

单位:元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,199,863.57	220,220.51			1,420,084.08
合计	1,199,863.57	220,220.51	-	-	1,420,084.08

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2023年6月30日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
浙江晶盛机电股份有限公司	41,145,936.12	57.90	2,057,296.81
日精塑料机械(太仓)有限公司	7,918,092.52	11.14	395,904.63
浙江晶阳机电股份有限公司	4,292,458.00	6.04	214,622.90
无锡松瓷机电有限公司	1,841,810.00	2.59	92,090.50
甘肃省云风智慧风电设备有限公司	1,818,155.60	2.56	90,907.78
合计	57,016,452.24	80.24	2,850,822.62

单位：元

单位名称	2022年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
日精塑料机械(太仓)有限公司	5,329,633.93	15.60	266,481.70
张北运达风电有限公司	5,295,271.76	15.50	264,763.59
乌兰察布运达风电有限公司	3,208,073.90	9.39	160,403.70
天通吉成机器技术有限公司	3,204,000.00	9.38	160,200.00
宁夏运达风电有限公司	2,114,636.85	6.19	105,731.84
合计	19,151,616.44	56.06	957,580.82

单位：元

单位名称	2021年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
张北运达风电有限公司	6,059,850.00	21.78	302,992.50
日精塑料机械(太仓)有限公司	6,019,630.53	21.63	300,981.53
浙江运达风电股份有限公司	5,158,786.17	18.54	257,939.31
宁夏运达风电有限公司	2,605,129.35	9.36	130,256.47
浙江帅锋精密机械制造有限公司	1,890,688.20	6.79	94,534.41
合计	21,734,084.25	78.10	1,086,704.22

单位：元

单位名称	2020年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
浙江运达风电股份有限公司	7,071,518.70	26.68	353,575.94

司			
张北运达风电有限公司	5,747,438.70	21.69	287,371.94
日精塑料机械(太仓)有限公司	5,368,649.95	20.26	268,432.50
宁夏运达风电有限公司	2,556,165.00	9.64	127,808.25
浙江帅锋精密机械制造有限公司	1,338,406.28	5.05	66,920.31
合计	22,082,178.63	83.32	1,104,108.94

其他说明:

无

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位: 元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	51,660,920.01	72.70%	29,697,078.77	86.91%	19,048,340.42	68.45%	20,902,394.63	78.86%
信用期外应收账款	19,400,342.69	27.30%	4,473,635.71	13.09%	8,779,529.18	31.55%	5,601,721.06	21.14%
应收账款余额合计	71,061,262.70	100.00%	34,170,714.48	100.00%	27,827,869.60	100.00%	26,504,115.69	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

单位: 元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	71,061,262.70	-	34,170,714.48	-	27,827,869.60	-	26,504,115.69	-
期后回款金额	41,377,944.84	58.23%	30,567,143.86	89.45%	27,647,804.93	99.35%	26,381,401.29	99.54%

注: 期后回款统计截止时间为2023年8月31日。

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

①应收账款总体情况分析

报告期内, 公司应收账款、应收款项融资与营业收入对比情况如下:

单位：万元

项目	2023年6月30日/2023年1-6月	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
应收账款账面余额 (a)	7,106.13	3,417.07	2,782.79	2,650.41
减：坏账准备 (b)	371.95	186.01	151.75	142.01
应收账款账面价值 (c=a-b)	6,734.18	3,231.07	2,631.04	2,508.40
应收款项融资账面余额 (d)	4,900.96	6,160.40	3,231.52	2,042.76
应收账款与应收款项融资账面余额合计 (e=a+d)	12,007.09	9,577.47	6,014.31	4,693.17
营业收入 (f)	16,333.41	21,159.54	15,093.95	8,535.10
应收账款账面余额合计占营业收入比例 (g=a/f)	43.51%	16.15%	18.44%	31.05%
应收账款与应收款项融资账面余额合计占营业收入比例 (h=e/f)	73.51%	45.26%	39.85%	54.99%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,508.40 万元、2,631.04 万元、3,231.07 万元和 6,734.18 万元，应收账款呈现逐年增长的趋势，主要是由于报告期内收入规模逐年增长；报告期各期末，应收账款余额占营业收入的比重分别为 31.05%、18.44%、16.15% 和 43.51%，2020 年至 2022 年该项占比较低，并且逐年下降，主要是由于报告期内单晶硅生长真空炉体业务的收入金额和占比逐年提高，同时，该项业务的主要客户晶盛机电在结算方式上，更倾向于采用银行承兑汇票进行结算，因而 2020 年至 2022 年应收账款余额占营业收入的比重逐年下降。2023 年 1-6 月公司对于晶盛机电的收入大幅增加，因而应收账款余额占比相应增加。

报告期各期末，应收账款与应收款项融资账面余额合计占营业收入比例分别为 54.99%、39.85%、45.26% 和 73.51%，2020 年至 2022 年该比例呈现下降趋势，公司的应收款项回款情况较好，2022 年应收账款与应收款项融资账面余额合计占营业收入比例较 2021 年略有增长，主要系 2022 年 12 月受到经济下行的影响，公司的回款情况受到了一定的影响。2023 年 6 月末该项比例相对较高，主要系 2023 年 1-6 月公司营业收入大幅增长。

②应收账款账龄分析

公司应收账款回款良好，报告期内，1 年以内的应收账款余额占比分别是 98.92%、99.52%、98.96% 和 99.46%，不存在账龄 1 年以上大额应收账款。

报告期内各期，公司信用期外应收账款占比分别为 21.14%、31.55%、13.09% 和 27.30%。

③应收账款坏账政策与同行业可比公司比较分析

按账龄组合计提坏账准备政策与同行业可比公司对比如下：

公司名称	半年以内	半年-1年	1-2年	2-3年	3年以上
日月股份	5%		20%	50%	100%
吉鑫科技	2%	5%	20%	50%	100%
宏德股份	5%		20%	50%	100%
佳力科技	5%		20%	50%	100%
金雷股份	1.34%		22.69%	33.06%	45.63%-100.00%
坤博精工	5%		20%	50%	100%

注 1：数据来源于上市公司年报、招股说明书、日月重工股份有限公司 2022 年非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见的回复报告等；

注 2：金雷股份选取 2022 年年度报告的坏账计提比例，金雷股份 2022 年度对于账龄在 3-4 年的应收账款坏账计提比例为 45.63%，5 年以上为 100.00%。

根据上表，公司的应收账款坏账政策较同行业可比公司无显著差异，公司坏账准备计提充分。

4. 其他披露事项：

无

(二) 存货

1. 存货

(1) 存货分类

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	3,950,001.26	143,077.92	3,806,923.34
在产品	15,023,394.65	-	15,023,394.65
库存商品	16,567,847.22	330,892.63	16,236,954.59
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	340,180.80	-	340,180.80
建造合同形成的已完工未结算资产			
合同履约成本			
委托加工物资	5,024,130.05	1,565.23	5,022,564.82
合计	40,905,553.98	475,535.78	40,430,018.20

单位：元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	3,351,554.27	96,399.89	3,255,154.38
在产品	17,460,667.58	46,083.86	17,414,583.72
库存商品	27,261,998.54	289,601.58	26,972,396.96
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	2,272,084.93	-	2,272,084.93
建造合同形成的已完工未结算资产			
合同履约成本			
委托加工物资	5,213,911.12	17,322.97	5,196,588.15
合计	55,560,216.44	449,408.30	55,110,808.14

单位：元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	2,251,349.99	37,728.20	2,213,621.79
在产品	7,015,253.39	-	7,015,253.39
库存商品	19,202,294.77	88,536.00	19,113,758.77
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	780,855.78	3,385.29	777,470.49
建造合同形成的已完工未结算资产			
合同履约成本			
委托加工物资	3,734,608.97		3,734,608.97
合计	32,984,362.90	129,649.49	32,854,713.41

单位：元

项目	2020年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,991,106.00	-	1,991,106.00
在产品	2,572,282.94		2,572,282.94
库存商品	6,093,988.75	121,042.79	5,972,945.96
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	796,598.14	2,560.84	794,037.30
建造合同形成的已完工未结算资产			
合同履约成本			
委托加工物资	1,150,059.35		1,150,059.35
合计	12,604,035.18	123,603.63	12,480,431.55

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2023年6月30日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	96,399.89	143,077.92		96,399.89		143,077.92
在产品	46,083.86			46,083.86		
库存商品	289,601.58	130,402.77		89,111.72		330,892.63
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合同履约成本						
委托加工物资	17,322.97			15,757.74		1,565.23
合计	449,408.30	273,480.69		247,353.21		475,535.78

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	37,728.20	96,399.89	-	37,728.20	-	96,399.89
在产品	-	46,083.86		-		46,083.86
库存商品	88,536.00	273,476.88	-	72,411.30	-	289,601.58
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合同履约成本						
发出商品	3,385.29			3,385.29		
委托加工物资		17,322.97				17,322.97
合计	129,649.49	433,283.60	-	113,524.79	-	449,408.30

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	-	37,728.20	-	-	-	37,728.20
在产品						-
库存商品	121,042.79	82,712.22	-	115,219.01	-	88,536.00
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合同履约成本						
发出商品	2,560.84	824.45				3,385.29
委托加工物资						
合计	123,603.63	121,264.87	-	115,219.01	-	129,649.49

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						-
在产品						
库存商品	-	121,042.79	-	-	-	121,042.79
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合同履约成本						
发出商品		2,560.84				2,560.84
委托加工物资						
合计	-	123,603.63	-	-	-	123,603.63

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

报告期各期末，公司存货按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 12.36 万元、12.96 万元、44.94 万元和 47.55 万元，存货跌价准备金额较小。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

①存货总体情况分析

单位：万元

项目	2023年6月30日/2023年1-6月	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
存货账面余额	4,090.56	5,556.02	3,298.44	1,260.40
减：存货跌价准备	47.55	44.94	12.96	12.36
存货账面价值	4,043.00	5,511.08	3,285.47	1,248.04
营业成本	11,454.02	15,309.27	10,802.11	5,320.40
存货周转率(次/年)	2.40	3.48	4.77	4.43

报告期各期末，存货账面价值分别为 1,248.04 万元、3,285.47 万元、5,511.08 万元和 4,043.00 万元，随着公司业务规模的扩张，报告期各期末存货账面价值逐年增加。报告期各

期，公司存货周转率分别为 4.43 次/年、4.77 次/年、3.48 次/年和 2.40 次/年，2021 年存货周转率较 2020 年略有上升，但总体变动不大；2022 年存货周转率较 2021 年有所下降，主要是受到 2022 年 12 月经济下行的影响，公司的生产经营和产品发货进度一定程度上受到影响，因而存货周转速度有所放缓。

②存货构成情况

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	账面 价值	占比	账面 价值	占比	账面 价值	占比	账面 价值	占比
原材料	380.69	9.42%	325.52	5.91%	221.36	6.74%	199.11	15.95%
在产品	1,502.34	37.16%	1,741.46	31.60%	701.53	21.35%	257.23	20.61%
库存商品	1,623.70	40.16%	2,697.24	48.94%	1,911.38	58.18%	597.29	47.86%
发出商品	34.02	0.84%	227.21	4.12%	77.75	2.37%	79.40	6.36%
委托加工物资	502.26	12.42%	519.66	9.43%	373.46	11.37%	115.01	9.22%
合计	4,043.00	100.00%	5,511.08	100.00%	3,285.47	100.00%	1,248.04	100.00%

报告期内，公司存货主要由库存商品、在产品、原材料、委托加工物资构成，各期末上述项目占存货账面价值的比例分别为 93.64%、97.63%、95.88% 和 99.16%。

A. 原材料分析

报告期各期末，公司原材料期末金额分别为 199.11 万元、221.36 万元、325.52 万元和 380.69 万元，公司原材料占存货期末金额比例分别为 15.95%、6.74%、5.91% 和 9.42%，原材料期末金额总体保持稳定并呈上升趋势，但原材料占存货期末金额比例逐年下降，其中 2021 年末该项比例较 2020 年末降幅明显，主要系公司的原材料采购计划主要是依据销售订单执行，报告期内公司的业务规模和订单数量逐年增长，公司通过采购更多原材料以满足生产的需要；同时，公司针对生铁、废钢等主要原材料采用适量备货，并保持低库存管理的模式，因而报告期各期末的原材料金额总体较为稳定，但由于订单数量增加，在产品和库存商品金额逐年增长，从而拉低了原材料在存货中的占比。

B. 在产品分析

报告期各期末，公司在产品期末金额分别为 257.23 万元、701.53 万元、1,741.46 万元和 1,502.34 万元，占存货期末金额比例分别为 20.61%、21.35%、31.60% 和 37.16%，在产品各期末金额总体占比较为稳定，2022 年末在产品的占比有所提高，主要是由于受到 2022 年 12 月经济下行影响，生产进度有所放缓。2023 年 6 月末在产品金额与 2022 年末相比变动不大，但占存货期末金额比例提高，主要系 2022 年末库存商品金额及占比较大，随着 2022 年末结存的库存商品陆续在 2023 年进行发货，2023 年 6 月末库存商品在期末存货的占比下降，因而在产品的占比相应提高。

C. 库存商品分析

报告期各期末，公司库存商品期末金额分别为 597.29 万元、1,911.38 万元、2,697.24 万元和 1,623.70 万元，库存商品占存货期末金额的比例分别为 47.86%、58.18%、48.94% 和 40.16%，占比较高，主要是由于报告期内，公司的订单数量和业务规模增长较快，公司为了满足交货的需要，因而 2020 年至 2022 年各年末库存商品的金额逐年增长。2023 年 6 月末较 2022 年末库存商品减少，主要是由于公司在 2022 年 12 月受到经济下行影响，公司的发货进度有所放缓，随着 2022 年末结存的库存商品陆续在 2023 年进行发货，并且 2023 年公司的发货进度逐渐恢复，因而 2023 年 6 月末较 2022 年末库存商品减少。

D. 委托加工物资分析

委托加工物资核算的主要是外协的材料成本和外协加工费，报告期内，因需提高工作效率、节约资源，且部分工序生产环境较为恶劣以及生产能力限制的原因，公司将部分非核心工序交由外协厂商生产加工，如开坯、改锻、打磨、搭接、机加工等。报告期各期末，委托加工物资金额分别为 115.01 万元、373.46 万元、519.66 万元和 502.26 万元，委托加工物资占存货期末金额的比例分别为 9.22%、11.37%、9.43% 和 12.42%，报告期内，委托加工物资金额总体呈现逐年增长趋势，但占比总体保持稳定且较小。

③ 存货库龄及跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货库龄主要在 1 年以内，公司的存货周转较快。报告期内，公司对存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提相应的存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备期末金额分别为 12.36 万元、12.96 万元、44.94 万元和 47.55 万元，存货跌价准备计提充分。

2. 其他披露事项：

无

(三) 金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1. 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日
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	-
其中：	
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-
其中：	

合计	-
----	---

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司交易性金融资产金额分别为 215.00 万元、0 万元、0 万元和 0 万元。报告期内，公司使用闲置资金购买结构性存款和定期理财产品，仅在 2020 年末交易性金融资产形成账面余额 215.00 万元，并且金额较小。

2. 衍生金融资产

适用 不适用

3. 债权投资

适用 不适用

4. 其他债权投资

适用 不适用

5. 长期应收款

适用 不适用

6. 长期股权投资

适用 不适用

7. 其他权益工具投资

适用 不适用

8. 其他非流动金融资产

适用 不适用

9. 其他财务性投资

适用 不适用

10. 其他披露事项

无

11. 金融资产、财务性投资总体分析

报告期内，公司金融资产、财务性投资仅包括交易性金融资产。
报告期各期末，交易性金融资产金额分别为 215.00 万元、0 万元、0 万元和 0 万元。报告期内，公司使用闲置资金购买结构性存款和定期理财产品，仅在 2020 年末交易性金融资产形成账面余额 215.00 万元，并且金额较小。

(四) 固定资产、在建工程

1. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
固定资产	32,778,793.33	32,272,164.82	25,233,071.93	21,576,733.74
固定资产清理	-	-	-	-
合计	32,778,793.33	32,272,164.82	25,233,071.93	21,576,733.74

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2023年6月30日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	19,470,352.13	40,814,350.52	441,276.21	2,581,625.39	63,307,604.25
2.本期增加金额	423,947.00	1,850,645.99	553,970.80	336,619.43	3,165,183.22
(1) 购置	423,947.00	1,299,823.02	553,970.80	336,619.43	2,614,360.25
(2) 在建工程转入		550,822.97			550,822.97
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		161,111.10	12,000.00		173,111.10
(1) 处置或报废		161,111.10	12,000.00		173,111.10
4.期末余额	19,894,299.13	42,503,885.41	983,247.01	2,918,244.82	66,299,676.37
二、累计折旧					
1.期初余额	9,207,453.96	20,071,119.19	261,731.33	1,495,134.95	31,035,439.43
2.本期增加金额	497,545.41	1,581,140.98	66,976.78	484,409.83	2,630,073.00
(1) 计提	497,545.41	1,581,140.98	66,976.78	484,409.83	2,630,073.00
3.本期减少金额	-	138,929.39	5,700.00	-	144,629.39
(1) 处置或报废	-	138,929.39	5,700.00	-	144,629.39
4.期末余额	9,704,999.37	21,513,330.78	323,008.11	1,979,544.78	33,520,883.04
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					

4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	10,189,299.76	20,990,554.63	660,238.90	938,700.04	32,778,793.33
2.期初账面价值	10,262,898.17	20,743,231.33	179,544.88	1,086,490.44	32,272,164.82

单位：元

2022年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	14,483,352.01	34,774,758.42	354,705.86	1,957,964.73	51,570,781.02
2.本期增加金额	4,987,000.12	6,558,344.24	86,570.35	851,609.79	12,483,524.50
（1）购置		3,508,237.11	86,570.35	851,609.79	4,446,417.25
（2）在建工程转入	4,260,407.85	3,050,107.13			7,310,514.98
（3）企业合并增加					
（4）其他					
3.本期减少金额		518,752.14		227,949.13	746,701.27
（1）处置或报废		518,752.14		227,949.13	746,701.27
4.期末余额	19,470,352.13	40,814,350.52	441,276.21	2,581,625.39	63,307,604.25
二、累计折旧					
1.期初余额	7,980,614.17	17,496,638.03	192,053.75	668,403.14	26,337,709.09
2.本期增加金额	1,226,839.79	3,061,693.15	69,677.58	857,736.25	5,215,946.77
（1）计提	721,107.76	3,061,693.15	69,677.58	857,736.25	4,710,214.74
（2）其他					
3.本期减少金额		487,211.99		31,004.44	518,216.43
（1）处置或报废		487,211.99		31,004.44	518,216.43
4.期末余额	9,207,453.96	20,071,119.19	261,731.33	1,495,134.95	31,035,439.43
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	10,262,898.17	20,743,231.33	179,544.88	1,086,490.44	32,272,164.82
2.期初账面价值	6,502,737.84	17,278,120.39	162,652.11	1,289,561.59	25,233,071.93

单位：元

2021年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	13,570,136.46	29,407,851.69	342,705.86	663,209.33	43,983,903.34
2.本期增加金额	913,215.55	5,729,247.00	12,000.00	1,294,755.40	7,949,217.95
（1）购置		4,669,894.81	12,000.00	1,294,755.40	5,976,650.21

(2) 在建工程转入		1,059,352.19			1,059,352.19
(3) 企业合并增加					
(4) 其他					
3.本期减少金额		362,340.27			362,340.27
(1) 处置或报废		362,340.27			362,340.27
(2) 其他					
4.期末余额	14,483,352.01	34,774,758.42	354,705.86	1,957,964.73	51,570,781.02
二、累计折旧					
1.期初余额	6,846,530.46	15,183,998.28	124,802.14	251,838.72	22,407,169.60
2.本期增加金额	1,134,083.70	2,624,709.71	67,251.61	416,564.42	4,242,609.44
(1) 计提	728,308.50	2,624,709.71	67,251.61	416,564.42	3,836,834.24
(2) 其他					
3.本期减少金额		312,069.96			312,069.96
(1) 处置或报废		312,069.96			312,069.96
(2) 其他					
4.期末余额	7,980,614.17	17,496,638.03	192,053.75	668,403.14	26,337,709.09
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	6,502,737.84	17,278,120.39	162,652.11	1,289,561.59	25,233,071.93
2.期初账面价值	6,723,606.00	14,223,853.41	217,903.72	411,370.61	21,576,733.74

单位：元

2020年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	11,480,538.98	23,462,399.86	342,705.86	206,747.68	35,492,392.38
2.本期增加金额	2,089,597.48	5,980,238.16		485,504.64	8,555,340.28
(1) 购置		604,484.83		485,504.64	1,089,989.47
(2) 在建工程转入		5,375,753.33			5,375,753.33
(3) 企业合并增加					-
(4) 其他					
3.本期减少金额		34,786.33		29,042.99	63,829.32
(1) 处置或报废		34,786.33		29,042.99	63,829.32
4.期末余额	13,570,136.46	29,407,851.69	342,705.86	663,209.33	43,983,903.34
二、累计折旧					
1.期初余额	5,232,800.90	13,357,217.06	59,687.98	187,860.33	18,837,566.27

2.本期增加金额	1,613,729.56	1,859,381.68	65,114.16	93,021.38	3,631,246.78
(1) 计提	662,756.50	1,859,381.68	65,114.16	93,021.38	2,680,273.72
(2) 其他					
3.本期减少金额		32,600.46		29,042.99	61,643.45
(1) 处置或报废		32,600.46		29,042.99	61,643.45
4.期末余额	6,846,530.46	15,183,998.28	124,802.14	251,838.72	22,407,169.60
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	6,723,606.00	14,223,853.41	217,903.72	411,370.61	21,576,733.74
2.期初账面价值	6,247,738.08	10,105,182.80	283,017.88	18,887.35	16,654,826.11

(3) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(7) 固定资产清理

适用 不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物和机器设备。报告期各期末，固定资产账面价值分别为 2,157.67 万元、2,523.31 万元、3,227.22 万元和 3,277.88 万元，固定资产账面价值逐年上升，主要是公司为了扩大产能而采购较多机器设备，其中 2022 年末固定资产较 2021 年末增加较多，一方面是由于公司在 2022 年购置较多机器设备，同时，风电机组技改工程项目也在 2022 年完工，结转计入固定资产。

报告期内，公司与同行业可比公司固定资产折旧年限比较情况如下：

公司名称	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他
日月股份	20 年	5-10 年	5 年	5 年

吉鑫科技	20-30 年	5-10 年	5-10 年	3-10 年
宏德股份	10-20 年	5-10 年	3-10 年	3-5 年
佳力科技	10-30 年	3-10 年	4-10 年	3-5 年
金雷股份	20 年	5-15 年	5-10 年	5 年
坤博精工	10-20 年	3-10 年	5 年	2-5 年

注：数据来源于上市公司年报、招股说明书。
通过上述比较，公司固定资产折旧计提政策与可比公司同类资产计提政策不存在显著差异。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
在建工程	51,223,647.82	1,363,126.41	3,857,157.11	1,349,212.06
工程物资	-	-	-	-
合计	51,223,647.82	1,363,126.41	3,857,157.11	1,349,212.06

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

2023 年 6 月 30 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
年产 2000 台电动精密注塑机关键部件建设项目	33,359,461.16	-	33,359,461.16
光伏单晶生长炉炉体生产及研发中心建设项目	17,864,186.66	-	17,864,186.66
合计	51,223,647.82	-	51,223,647.82

单位：元

2022 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
年产 2000 台电动精密注塑机关键部件建设项目	1,363,126.41	-	1,363,126.41
合计	1,363,126.41	-	1,363,126.41

单位：元

2021 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
年产 1000 吨风电机组轴承座体及连接座	3,857,157.11	-	3,857,157.11

体组件技改项目			
合计	3,857,157.11	-	3,857,157.11

单位：元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
年产1000吨风电机 组轴承座体及连接座 体组件技改项目	1,349,212.06		1,349,212.06
合计	1,349,212.06	-	1,349,212.06

其他说明：

无

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

2023年1月—6月												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入 固定资产 金额	本期其 他减少 金额	期末余额	工程 累计 投入 占预 算比 例(%)	工程 进度	利息资本 化累计金 额	其中：本 期利息资 本化金额	本期 利息资 本化率 (%)	资金 来源
年产扩 产年增 600台 大功率 风电机 组连接 组件技 改项目	11,500,000.00	-	550,822.97	550,822.97	-	-	26.45	26.45	-	-	-	自筹
年产 2000台 电动精 密注塑 机关键 部件建 设项目	91,000,000.00	1,363,126.41	31,996,334.75	-	-	33,359,461.16	36.66	36.66	333,097.71	319,042.78	3.65	自筹 及借 款
光伏单 晶生长 炉炉体 生产及 研发中 心建设 项目	150,088,900.00	-	17,864,186.66	-	-	17,864,186.66	11.90	11.90	-	-	-	自筹
合计	-	1,363,126.41	50,411,344.38	550,822.97	-	51,223,647.82	-	-	333,097.71	319,042.78	-	-

单位：元

2022 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
年产1000吨风电机组轴承座体及连接座体组件技改项目	13,000,000.00	3,857,157.11	962,544.53	4,819,701.64			76.10	100.00%				自筹
年产扩产年增600台大功率风电机组连接组件技改项目	11,500,000.00		2,490,813.34	2,490,813.34			21.66	21.66%				自筹
年产2000台电动精密注塑机关键部件建设项目	30,059,596.00		1,363,126.41			1,363,126.41	4.53	4.53%	14,054.93	14,054.93	3.65	自筹及借款
合计	-	3,857,157.11	4,816,484.28	7,310,514.98	-	1,363,126.41	-	-	-	-	-	-

单位：元

2021 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
年产1000吨风电机组轴承座体及连接	13,000,000.00	1,349,212.06	3,567,297.24	1,059,352.19		3,857,157.11	68.70	68.70%				自筹

座体 组件 技改 项目													
合计	-	1,349,212.06	3,567,297.24	1,059,352.19	-	3,857,157.11	-	-	-	-	-	-	-

单位：元

2020 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
年产 1000 吨风电机组轴承座体及连接座体组件技改项目	13,000,000.00		5,363,741.38	4,014,529.32		1,349,212.06	41.26	41.26%				自筹
合计	-	-	5,363,741.38	4,014,529.32	-	1,349,212.06	-	-	-	-	-	-

其他说明：

无

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(5) 工程物资情况

适用 不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 134.92 万元、385.72 万元、136.31 万元和 5,122.36 万元，主要系风电机组技改项目和年产 2000 台电动精密注塑机关键部件建设项目。公司在建工程不存在减值因素，未计提减值准备。

3. 其他披露事项

无

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

适用 不适用

(1) 无形资产情况

适用 不适用

单位：元

2023年6月30日				
项目	土地使用权	软件	铸造产能指标	合计
一、账面原值				
1.期初余额	20,654,590.90	703,563.41	396,226.40	21,754,380.71
2.本期增加金额	10,890,594.08	70,098.51	-	10,960,692.59
(1) 购置	10,890,594.08	70,098.51	-	10,960,692.59
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	31,545,184.98	773,661.92	396,226.40	32,715,073.30
二、累计摊销				
1.期初余额	2,765,409.01	477,236.38	39,622.68	3,282,268.07
2.本期增加金额	315,451.86	36,486.00	19,811.34	371,749.20
(1) 计提	315,451.86	36,486.00	19,811.34	371,749.20
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	3,080,860.87	513,722.38	59,434.02	3,654,017.27
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	28,464,324.11	259,939.54	336,792.38	29,061,056.03
2.期初账面价值	17,889,181.89	226,327.03	356,603.72	18,472,112.64

单位：元

2022年12月31日				
项目	土地使用权	软件	铸造产能指标	合计
一、账面原值				
1.期初余额	8,322,476.62	432,428.32		8,754,904.94
2.本期增加金额	12,332,114.28	271,135.09	396,226.40	12,999,475.77
(1) 购置	12,041,928.40	271,135.09	396,226.40	12,709,289.89
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
(4) 其他				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	20,654,590.90	703,563.41	396,226.40	21,754,380.71

二、累计摊销				
1.期初余额	2,331,241.70	422,426.50		2,753,668.20
2.本期增加金额	434,167.31	54,809.88	39,622.68	528,599.87
(1) 计提	344,853.26	54,809.88	39,622.68	439,285.82
(2) 其他				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他				
4.期末余额	2,765,409.01	477,236.38	39,622.68	3,282,268.07
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	17,889,181.89	226,327.03	356,603.72	18,472,112.64
2.期初账面价值	5,991,234.92	10,001.82		6,001,236.74

单位：元

2021年12月31日				
项目	土地使用权	软件	铸造产能指标	合计
一、账面原值				
1.期初余额	8,039,647.56	408,800.00		8,448,447.56
2.本期增加金额	282,829.06	23,628.32		306,457.38
(1) 购置		23,628.32		23,628.32
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
(4) 其他				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	8,322,476.62	432,428.32		8,754,904.94
二、累计摊销				
1.期初余额	2,091,224.36	340,666.54		2,431,890.90
2.本期增加金额	240,017.34	81,759.96		321,777.30
(1) 计提	164,092.65	81,759.96		245,852.61
(2) 其他				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他				
4.期末余额	2,331,241.70	422,426.50		2,753,668.20
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				

3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	5,991,234.92	10,001.82		6,001,236.74
2.期初账面价值	5,948,423.20	68,133.46		6,016,556.66

单位：元

2020年12月31日				
项目	土地使用权	软件	铸造产能指标	合计
一、账面原值				
1.期初余额	7,394,998.94	408,800.00		7,803,798.94
2.本期增加金额	644,648.62			644,648.62
(1) 购置				
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
(4) 其他				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	8,039,647.56	408,800.00		8,448,447.56
二、累计摊销				
1.期初余额	1,775,614.02	258,906.58		2,034,520.60
2.本期增加金额	315,610.34	81,759.96		397,370.30
(1) 计提	157,755.26	81,759.96		239,515.22
(2) 其他				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	2,091,224.36	340,666.54		2,431,890.90
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	5,948,423.20	68,133.46		6,016,556.66
2.期初账面价值	5,619,384.92	149,893.42		5,769,278.34

其他说明：

无

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 601.66 万元、600.12 万元、1,847.21 万元和 2,906.11 万元，为土地使用权、软件和铸造产能指标，其中 2023 年 6 月末、2022 年末无形资产增加较多，主要系公司取得浙江省嘉兴市海盐县秦山街道工业园区内面积约 30 亩的土地使用权以及浙江省嘉兴市海盐县澉浦镇六里工业园区面积约 30 亩的土地使用权。

2. 开发支出

适用 不适用

3. 其他披露事项

无

(六) 商誉

适用 不适用

(七) 主要债项

1. 短期借款

适用 不适用

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日
质押借款	-
抵押借款	6,200,000.00
保证借款	16,000,000.00
信用借款	-
未到期应付利息	20,875.00
合计	22,220,875.00

短期借款分类说明：

公司短期借款分为抵押借款、保证借款。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 0 万元、0 万元、700.76 万元和 2,222.09 万元，

2023年6月末短期借款金额较上期增加较多，主要系公司业务规模增长较快，公司通过短期借款垫付材料采购款及资金周转。

2. 交易性金融负债

适用 不适用

3. 衍生金融负债

适用 不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2023年6月30日
预收货款	18,547.61
合计	18,547.61

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

公司合同负债主要为预收部分客户的货款，公司对部分客户在发货前会收取部分预收款。报告期各期末，公司合同负债金额分别为108.10万元、102.87万元、346.23万元和1.85万元。

5. 长期借款

适用 不适用

单位：元

项目	2023年6月30日
质押借款	
抵押借款	32,238,446.49
保证借款	
信用借款	
减：一年内到期的长期借款	
合计	32,238,446.49

长期借款分类的说明：

适用 不适用

公司长期借款均为抵押保证借款，其中，借款的本金金额为32,206,334.40元，未到期应付利息金额为32,112.09元，截至2023年6月30日，公司长期借款金额较大主要系公司通过增加长期借款用于支付子公司坤博材料成型新建厂房以及购买设备的款项。

科目具体情况及分析说明:

报告期各期末,公司短期借款余额分别为0万元、0万元、444.10万元和3,223.84万元。截至2023年6月30日,公司长期借款金额较大主要系公司通过增加长期借款用于支付子公司坤博材料成型新建厂房以及购买设备的款项。

6. 其他流动负债

适用 不适用

(1) 其他流动负债情况

单位:元

项目	2023年6月30日
短期应付债券	-
应付退货款	-
预收货款税费	2,411.19
合计	2,411.19

(2) 短期应付债券的增减变动

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

公司其他流动负债主要为预收部分客户货款中的税费。报告期各期末,公司其他流动负债金额分别为14.05万元、13.00万元、43.76万元和0.24万元。

7. 其他非流动负债

适用 不适用

8. 应付债券

适用 不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 流动负债分析

单位:万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,222.09	12.02%	700.76	5.27%	-	0.00%	-	0.00%
应付票据	7,669.70	41.49%	8,100.02	60.93%	4,184.57	59.79%	969.11	35.52%
应付账款	6,216.30	33.63%	3,137.44	23.60%	2,209.47	31.57%	1,295.38	47.48%
合同负债	1.85	0.01%	346.23	2.60%	102.87	1.47%	108.10	3.96%

应付职工薪酬	456.17	2.47%	438.54	3.30%	226.15	3.23%	179.72	6.59%
应交税费	822.73	4.45%	490.09	3.69%	257.58	3.68%	154.03	5.65%
其他应付款	1,064.27	5.76%	4.86	0.04%	4.93	0.07%	7.62	0.28%
一年内到期的非流动负债	33.27	0.18%	32.98	0.25%	-	0.00%	-	0.00%
其他流动负债	0.24	0.00%	43.76	0.33%	13.00	0.19%	14.05	0.52%
流动负债合计	18,486.63	100.00%	13,294.69	100.00%	6,998.57	100.00%	2,728.03	100.00%

报告期各期末，公司流动负债合计分别为 2,728.03 万元、6,998.57 万元、13,294.69 万元和 18,486.63 万元。

公司的流动负债构成以应付票据和应付账款为主。报告期各期末，应付票据和应付账款的合计金额占当期期末流动负债的比例分别为 83.01%、91.36%、84.53%和 75.11%。应付票据和应付账款情况分析如下：

报告期各期末，公司应付票据、应付账款余额总体呈增长趋势。应付票据主要为银行承兑汇票，公司及时与开立票据的银行进行结算，不存在应付票据到期不能结算的情形。应付账款主要包括应付材料款和应付加工费，主要由于报告期内公司扩大经营规模，原材料及外协采购增加所致。公司应付票据、应付账款的增长与公司业务增长和经营策略相匹配。

(2) 非流动负债分析

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	3,223.84	98.17%	444.10	88.06%	-	0.00%	-	0.00%
递延收益	42.74	1.30%	46.26	9.17%	53.31	81.18%	-	0.00%
递延所得税负债	17.25	0.53%	13.97	2.77%	12.36	18.82%	14.28	100.00%
非流动负债合计	3,283.84	100.00%	504.34	100.00%	65.67	100.00%	14.28	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债合计分别为 14.28 万元、65.67 万元、504.34 万元和 3,283.84 万元，2020 年末、2021 年末非流动负债金额较小。2022 年末和 2023 年 6 月末非流动负债主要以长期借款为主，长期借款主要用于子公司新建生产建筑、配套建筑和研发中心大楼。

(3) 偿债能力分析

①主要偿债能力分析

项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
流动比率（倍）	1.29	1.58	1.93	2.71
速动比率（倍）	1.06	1.15	1.40	2.23
资产负债率（合	56.98	48.80	38.97	24.41

并) (%)				
资产负债率(母公司) (%)	32.21	22.63	25.36	21.17
息税折旧摊销前利润(万元)	3,799.41	4,456.12	2,110.17	2,342.99

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.71、1.93、1.58 和 1.29，速动比率分别为 2.23、1.40、1.15 和 1.06，呈下降趋势，主要原因为自子公司坤博新能源设立（2020 年 4 月）以来，特别是从 2021 年开始，公司的单晶硅生长真空炉体业务发展迅猛，但由于该项业务属于光伏产业链，公司需要垫付较多的营运资金用于采购和生产，因而一定程度上削弱了公司的偿债能力，但符合行业特征，不会对公司的正常经营产生不利影响。

报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 24.41%、38.97%、48.80%和 56.98%，逐年上升趋势，公司资产负债率（母公司）分别为 21.17%、25.36%、22.63%和 32.21%，总体较为稳定，主要原因如上文所述，由于子公司坤博新能源所处的光伏产业链，采购和生产需要垫付较多资金，而回款周期较长，因而子公司坤博新能源的资产负债率相对于母公司而言较高，随着报告期内子公司坤博新能源的业务比重逐渐提高，造成公司合并层面的资产负债率升高，而母公司的资产负债率总体较为稳定。

②同行业可比公司比较分析

指标	公司名称	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
流动比率	日月股份	2.69	2.59	2.83	4.06
	吉鑫科技	3.58	3.55	2.34	2.03
	宏德股份	2.80	2.57	1.87	2.13
	佳力科技	2.06	1.98	1.76	1.63
	金雷股份	6.21	3.97	8.01	11.02
	均值	3.47	2.93	3.36	4.17
	坤博精工	1.29	1.58	1.93	2.71
速动比率	日月股份	2.29	2.24	2.52	3.80
	吉鑫科技	2.87	2.92	1.83	1.62
	宏德股份	1.87	1.88	1.34	1.64
	佳力科技	1.55	1.61	1.43	1.34
	金雷股份	5.03	2.76	5.65	8.52
	均值	2.72	2.28	2.55	3.38
	坤博精工	1.06	1.15	1.40	2.23
资产负债率	日月股份	24.77	24.30	23.40	20.26
	吉鑫科技	26.77	27.38	31.76	35.72

(合并) (%)	宏德股份	22.51	27.44	35.57	31.84
	佳力科技	33.43	34.51	38.86	40.43
	金雷股份	23.11	26.62	9.07	6.54
	均值	26.12	28.05	27.73	26.96
	坤博精工	56.98	48.80	38.97	24.41

报告期各期，金雷股份的流动比率和速动比率显著高于其他同行业公司。若不考虑金雷股份，其他同行业可比公司 2020 年流动比率和速动比率的均值分别为 2.46 和 2.10，公司 2020 年流动比率和速动比率高于上述其他同行业可比公司均值。若不考虑金雷股份，其他同行业可比公司 2021 年流动比率和速动比率的均值分别为 2.20 和 1.78，其他同行业可比公司 2022 年流动比率和速动比率的均值分别为 2.67 和 2.16，公司 2021 年和 2022 年流动比率和速动比率低于上述其他同行业可比公司均值，主要是由于 2021 年和 2022 年单晶硅生长真空炉体业务收入占比逐年提高，而该项业务对应的客户属于光伏行业，其回款速度相对较慢。

2020 年公司合并层面的资产负债率低于同行业可比公司均值，主要是由于公司的经营规模与同行业可比公司相比较小，主要负债为应付账款、应付票据等经营有关的负债，且无银行借款。公司 2021 年和 2022 年合并层面的资产负债率高于同行业可比公司均值，主要是由于子公司坤博新能源的资产负债率相对于母公司而言较高，随着报告期内子公司坤博新能源的业务比重逐渐提高，造成公司合并层面的资产负债率升高。

(八) 股东权益

1. 股本

单位：元

	2022年12月31日	本期变动					2023年6月30日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	23,550,307.00	-	-	-	-	-	23,550,307.00

单位：元

	2021年12月31日	本期变动					2022年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	23,550,307.00	-	-	-	-	-	23,550,307.00

单位：元

	2020年12月31日	本期变动					2021年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	20,000,000.00	3,550,307.00	-	-	-	-	23,550,307.00

单位：元

	2019年12月31日	本期变动					2020年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	20,000,000.00	-	-	-	-	-	20,000,000.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司仅2021年度股本发生变动，具体如下：

公司于2021年8月24日召开2021年第二次临时股东大会决议，公司向16名发行对象定向发行3,550,307股股票，每股面值人民币1元，发行价格人民币5.00元/股，募集资金合计17,751,535.00元。

2. 其他权益工具

适用 不适用

3. 资本公积

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
资本溢价（股本溢价）	59,344,427.73	-	-	59,344,427.73
其他资本公积	601,538.69	78,461.57		680,000.26
合计	59,945,966.42	78,461.57		60,024,427.99

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
资本溢价（股本溢价）	59,344,427.73	-	-	59,344,427.73
其他资本公积	444,615.55	156,923.14	-	601,538.69
合计	59,789,043.28	156,923.14	-	59,945,966.42

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
资本溢价（股本溢价）	34,958,705.21	26,742,025.12	2,356,302.60	59,344,427.73
其他资本公积	296,405.80	12,652,548.15	12,504,338.40	444,615.55
合计	35,255,111.01	39,394,573.27	14,860,641.00	59,789,043.28

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
资本溢价（股本溢价）	32,575,738.55	2,382,966.66	-	34,958,705.21
其他资本公积	162,471.43	161,675.90	27,741.53	296,405.80
合计	32,738,209.98	2,544,642.56	27,741.53	35,255,111.01

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

适用 不适用

科目具体情况及分析说明：

(一) 2020 年度资本公积增减变动原因及依据说明:

1. 股权激励持股平台财产份额转让

(1) 2020 年 3 月 20 日, 公司实控人厉全明与沈国飞、徐卫芳等公司员工签订《财产份额转让协议》, 将持有的海盐坤铂企业管理咨询合伙企业(有限合伙)的财产份额进行转让, 转让份额如下:

出让人	受让人	财产份额比例	转让金额
厉全明	沈国飞	4.9947%	41.706 万元
厉全明	徐卫芳	2.2180%	18.52 万元
厉全明	厉伟	0.5545%	4.630 万元
厉全明	沈建明	0.5545%	4.630 万元
厉全明	沈利平	0.5545%	4.630 万元
厉全明	查单婷	0.2772%	2.315 万元

同时协议中约定出让方原享受的相应的权利和应承担的义务随财产份额转让由受让方享受承担, 故同时确认上述员工因受让上述财产份额确认股权支付金额 1,583,148.65 元, 增加资本公积-股本溢价 1,583,148.65 元。本次合伙份额转让已于 2020 年 7 月 21 日在海盐县市场监督管理局完成工商变更登记。

(2) 2020 年 8 月 28 日, 股权激励对象陈芳逸、虞亚青与公司实控人厉全明签订《财产份额转让协议》, 分别将持有的海盐坤铂企业管理咨询合伙企业(有限合伙) 3.3293%和 0.5545%的财产份额转让给厉全明, 作价分别为 27.8 万元和 4.63 万元。该部分财产份额对应的公司激励股权作为加速行权处理, 确认股份支付金额 138,707.65 元, 增加资本公积-股本溢价 138,707.65 元, 并将 2019 年度确认的上述两人的股份支付金额 27,741.53 元从资本公积-其他资本公积结转至资本公积-股本溢价; 同时协议中约定出让方原享受的相应的权利和应承担的义务随财产份额转让由受让方享受承担, 故同时确认实控人厉全明因受让上述财产份额确认股权支付金额 633,368.83 元, 增加资本公积-股本溢价 633,368.83 元。本次合伙份额转让已于 2020 年 10 月 28 日在海盐县市场监督管理局完成工商变更登记。

2. 股权激励

公司 2019 年 3 月召开股东会, 同意海盐坤铂企业管理咨询合伙企业(有限合伙)以 8,350,000.00 元对公司进行增资, 增资增加注册资本 3,292,683.00 元。同时公司与 12 名激励对象签订股权激励协议, 服务期 5 年。根据天源资产评估有限公司在 2019 年 6 月 17 日出具的编号为天源评报字[2019]第 0221 号《资产评估报告》公司于 2019 年 3 月 31 日的净资产评估价值为 7,019.83 万元。据此计算得出公司截至 2019 年 3 月 31 日的每股公允价值为 3.84 元, 增资每股价格 2.54 元, 确认股份支付金额, 并按照服务期进行分摊, 2020 年度确认股份支付金额 161,675.90 元, 增加资本公积-股本溢价 161,675.90 元。本次增资股权已于 2019 年 3 月 27 日在嘉兴市市场监督管理局完成工商变更登记。

(二) 2021 年度资本公积增减变动原因及依据说明:

1. 定向发行股票

根据公司于 2021 年 8 月 24 日召开的 2021 年第二次临时股东大会决议,公司向 16 名发行对象定向发行 3,550,307 股股票,每股面值人民币 1 元,发行价格人民币 5.00 元/股,募集资金合计 17,751,535.00 元。本次定向发行股票发生发行费用 202,358.49 元,合计增加股本人民币 3,550,307.00 元,增加资本公积-股本溢价人民币 13,998,869.51 元;本次定向发行股票对象中 1,550,307 股由汪书文、来天祺以其所持有的公司子公司坤博新能源 55%的股权作为对价,收购少数股东权益减少资本公积-股本溢价 2,265,877.14 元。同时根据中联资产评估集团(浙江)有限公司于 2021 年 12 月 31 日出具的编号为浙联评报字[2021]第 473 号《浙江坤博精工科技股份有限公司股份支付涉及的股东全部权益公允价值评估项目资产评估报告》,公司在评估基准日 2021 年 7 月 31 日归属于母公司权益价值 7,786.24 万元,评估值为 17,039.18 万元,定向发行股票增加股份支付金额 12,495,625.01 元,增加资本公积-其他资本公积金额 12,495,625.01 元,因本次定向发行未在《股份认购协议》中约定服务期限,故同时将本期定向发行股票增加的股份支付金额 12,495,625.01 元结转至资本公积-股本溢价。

2. 股权激励

2019 年股权激励于 2021 年度确认股份支付金额 156,923.14 元,增加资本公积-其他资本公积 156,923.14 元。

2021 年持股平台股东沈建明去世,公司实控人厉全明将其持有的海盐坤铂企业管理咨询合伙企业(有限合伙)的财产份额收回,作价 9.260 万元,该事项冲回前期确认沈建明股权激励对应股份支付金额 99,138.85 元,减少资本公积-股本溢价 90,425.46 元,减少资本公积-其他资本公积 8,713.39 元,同时因实控人厉全明受让上述财产不属于代持行为,故确认股权支付金额 247,530.60 元,增加资本公积-股本溢价 247,530.60 元,本次合伙份额转让已于 2022 年 1 月 12 日在海盐县市场监督管理局完成工商变更登记。

(三) 2022 年度资本公积增减变动原因及依据说明:

1. 股权激励

2019 年股权激励于 2022 年度确认股份支付金额 156,923.14 元,增加资本公积-其他资本公积 156,923.14 元。

(四) 2023 年 1-6 月资本公积增减变动原因及依据说明:

1. 股权激励

2019 年股权激励于 2023 年 1-6 月确认股份支付金额 78,461.57 元,增加资本公积-其他资本公积 78,461.57 元。

4. 库存股

适用 不适用

5. 其他综合收益

适用 不适用

6. 专项储备

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
安全生产费	337,062.21	1,375,965.63	-	1,713,027.84
合计	337,062.21	1,375,965.63	-	1,713,027.84

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
安全生产费	-	337,062.21	-	337,062.21
合计	-	337,062.21	-	337,062.21

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
安全生产费	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
安全生产费	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，专项储备金额分别为0万元、0万元、33.71万元和171.30万元。2023年6月末、2022年末专项储备较上期增加，系根据2022年11月21日财政部和应急管理部印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，分别按照公司及公司子公司嘉兴坤博新能源装备制造有限公司2022年度、2021年度的收入总额，按月计提安全生产费。

7. 盈余公积

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
法定盈余公积	6,468,286.76	-	-	6,468,286.76
任意盈余公积				
合计	6,468,286.76	-	-	6,468,286.76

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
法定盈余公积	4,384,295.44	2,083,991.32	-	6,468,286.76
任意盈余公积				
合计	4,384,295.44	2,083,991.32	-	6,468,286.76

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
法定盈余公积	3,097,515.18	1,286,780.26	-	4,384,295.44
任意盈余公积				
合计	3,097,515.18	1,286,780.26	-	4,384,295.44

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
法定盈余公积	1,285,345.47	1,812,169.71	-	3,097,515.18
任意盈余公积				
合计	1,285,345.47	1,812,169.71	-	3,097,515.18

科目具体情况及分析说明：

公司根据公司章程，按照母公司各年度净利润的10%提取法定盈余公积。

8. 未分配利润

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
调整前上期末未分配利润	54,466,115.24	29,918,082.12	29,868,655.76	12,523,110.58
调整期初未分配利润合计数	-	-7,014,853.01	-4,895,653.39	-3,605,495.88
调整后期初未分配利润	54,466,115.24	22,903,229.11	24,973,002.37	8,917,614.70
加：本期归属于母公司所有者的净利润	28,761,650.28	33,646,877.45	14,217,007.00	17,867,557.38
减：提取法定盈余公积	-	2,083,991.32	1,286,780.26	1,812,169.71
提取任意盈余公积				
提取一般风险准备				
应付普通股股利	10,597,638.15	-	15,000,000.00	-
转作股本的普通股股利				
期末未分配利润	72,630,127.37	54,466,115.24	22,903,229.11	24,973,002.37

调整期初未分配利润明细：

√适用 □不适用

- (1) 由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- (2) 由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- (3) 由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润-3,605,495.88 元。
- (4) 由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- (5) 其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

科目具体情况及分析说明：

无

9. 其他披露事项

无

10. 股东权益总体分析

报告期各期末，公司归属于母公司所有者权益合计分别为 8,494.00 万元、11,062.69 万元、14,476.77 万元和 16,438.62 万元，报告期内公司经营状况良好，持续盈利，股东权益整体呈现稳步增长。

(九) 其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
库存现金	5,065.23	4,445.23	27,768.33	15,418.20
银行存款	33,176,757.46	25,472,168.77	24,181,844.05	9,249,738.46
其他货币资金	24,392,209.15	19,425,121.84	8,278,728.07	2,534,403.15
合计	57,574,031.84	44,901,735.84	32,488,340.45	11,799,559.81
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-	-

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票保证金	24,392,209.15	19,425,121.84	8,123,728.07	2,534,403.15
外汇期权保证金	-	-	155,000.00	-
合计	24,392,209.15	19,425,121.84	8,278,728.07	2,534,403.15

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 1,179.96 万元、3,248.83 万元、4,490.17 万元和 5,757.40 万元，货币资金余额逐年增长。报告期各期末，其他货币资金主要系银行承兑汇票保证金。

2. 预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	1,973,378.20	100.00	813,028.25	100.00	2,912,915.51	100.00	482,369.63	100.00
1至2年								
2至3年								
3年以上								
合计	1,973,378.20	100.00	813,028.25	100.00	2,912,915.51	100.00	482,369.63	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

□适用 √不适用

1. 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2023年6月30日	占预付账款期末余额比例(%)
杭州拉可物资有限公司	1,559,469.12	79.03
浙江机电职业技术学院	200,000.00	10.13
浙江省机电产品质量检测所有限公司	99,000.00	5.02
浙江云广检测技术有限公司	52,500.00	2.66
浙江和邦安全技术有限公司	16,000.00	0.81
合计	1,926,969.12	97.65

单位：元

单位名称	2022年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
杭州拉可物资有限公司	572,315.02	70.39
浙江机电职业技术学院	200,000.00	24.60
深圳美团科技有限公司	18,800.00	2.31
上海泰利德化学有限公司	7,250.00	0.89
海盐金鼎钢管股份有限公司	5,442.23	0.67
合计	803,807.25	98.87

单位：元

单位名称	2021年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
杭州拉可物资有限公司	2,695,288.51	92.53
宜兴市莱德封头有限公司货款	78,400.00	2.69
浙江大明阪和金属科技有限公司货款	70,000.00	2.40
无锡派克新材料科技股份有限公司货款	40,000.00	1.37
杭州新宇机械制造有限公司加工费	28,377.00	0.97
合计	2,912,065.51	99.96

单位：元

单位名称	2020年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
江苏兴宏泽金属制品科技有限公司货款	406,934.40	84.36
浙江合屹科技有限公司	38,294.62	7.94
宁波象山嘉冈模具有限公司	11,400.00	2.36
海盐科创科技咨询有限公司/海盐创通技术服务有限公司	9,250.00	1.92
福建成功机床有限公司	5,770.00	1.20
合计	471,649.02	97.78

2. 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付账款分别为 48.24 万元、291.29 万元、81.30 万元和 197.34 万元，预付账款总体来说金额较小，其中 2021 年预付账款金额相对较高，主要系向杭州拉可物资有限公司预付货款，用于采购生铁。

3. 合同资产

适用 不适用

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	22,175,322.06	1,108,766.10	21,066,555.96
合计	22,175,322.06	1,108,766.10	21,066,555.96

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	14,333,620.45	716,681.01	13,616,939.44
合计	14,333,620.45	716,681.01	13,616,939.44

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	6,137,293.40	306,864.67	5,830,428.73
合计	6,137,293.40	306,864.67	5,830,428.73

适用 不适用

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	590,803.32	29,540.17	561,263.15
合计	590,803.32	29,540.17	561,263.15

1. 合同资产减值准备

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2023 年 6 月 30 日
			转回	转销	其他减少	
质保金	716,681.01	392,085.09	-	-	-	1,108,766.10
合计	716,681.01	392,085.09	-	-	-	1,108,766.10

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2022 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
质保金	306,864.67	409,816.34				716,681.01

合计	306,864.67	409,816.34	-	-	-	716,681.01
----	------------	------------	---	---	---	------------

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
质保金	29,540.17	277,324.50				306,864.67
合计	29,540.17	277,324.50	-	-	-	306,864.67

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少			2020年12月31日
			转回	转销	其他减少	
质保金		29,540.17				29,540.17
合计	-	29,540.17	-	-	-	29,540.17

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

2. 科目具体情况及分析说明

公司的合同资产主要系质保期在一年以内的应收质保金，报告期各期末合同资产分别为56.13万元、583.04万元、1,361.69万元和2,106.66万元，呈现逐年上升趋势，与公司营业收入的变动趋势相匹配。

4. 其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收利息				
应收股利				
其他应收款	57,580.81	62,759.55	757,214.88	791,755.64
合计	57,580.81	62,759.55	757,214.88	791,755.64

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2023年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	70,111.38	100.00	12,530.57	17.87	57,580.81
合计	70,111.38	100.00	12,530.57	17.87	57,580.81

单位：元

类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	72,931.11	100.00	10,171.56	13.95	62,759.55
合计	72,931.11	100.00	10,171.56	13.95	62,759.55

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	802,357.77	100.00	45,142.89	5.63	757,214.88
合计	802,357.77	100.00	45,142.89	5.63	757,214.88

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	837,926.99	100.00	46,171.35	5.51	791,755.64
合计	837,926.99	100.00	46,171.35	5.51	791,755.64

1) 按单项计提坏账准备

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备:

适用 不适用

单位：元

组合名称	2023年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	70,111.38	12,530.57	17.87
合计	70,111.38	12,530.57	17.87

单位：元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	72,931.11	10,171.56	13.95
合计	72,931.11	10,171.56	13.95

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	802,357.77	45,142.89	5.63
合计	802,357.77	45,142.89	5.63

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	837,926.99	46,171.35	5.51
合计	837,926.99	46,171.35	5.51

确定组合依据的说明：

公司按照账龄划分具有类似信用风险特征的其他应收款,在组合基础上计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备,请按下表披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023年1月1日余额	10,171.56	-	-	10,171.56
2023年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	2,359.01	-	-	2,359.01
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年6月30日余额	12,530.57	-	-	12,530.57

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据:

适用 不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

适用 不适用

2) 重要逾期利息

适用 不适用

(3) 应收股利

适用 不适用

(4) 其他应收款

√适用 □不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

款项性质	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保证金及押金	9,500.00	10,500.00	509,500.00	810,500.00
备用金	6,135.20			
往来款				
出口退税	-	-	258,736.36	-
其他	54,476.18	62,431.11	34,121.41	27,426.99
合计	70,111.38	72,931.11	802,357.77	837,926.99

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

账龄	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	60,611.38	63,431.11	792,857.77	833,426.99
1至2年	-	-	5,000.00	-
2至3年	-	5,000.00	-	-
3年以上	9,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
合计	70,111.38	72,931.11	802,357.77	837,926.99

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2023年6月30日				
	款项性质	2023年6月30日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司	油卡充值款	54,476.18	1年以内	77.70	2,723.81
王亚兴	备用金	6,135.20	1年以内	8.75	306.76
海盐县恒安气体有限公司	押金保证金	5,000.00	3年以上	7.13	5,000.00
海盐锅炉辅机配件制造厂	押金保证金	4,500.00	3年以上	6.42	4,500.00
合计	-	70,111.38	-	100.00	12,530.57

单位：元

单位名称	2022年12月31日				
	款项性质	2022年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国石化销售嘉兴石油分公司	油卡充值款	56,831.11	1年以内	77.92	2,841.56
朱地君	代垫款项	5,600.00	1年以内	7.68	280.00
海盐县恒安气体有限公司	押金保证金	5,000.00	2-3年	6.86	2,500.00
海盐锅炉辅机配件制造厂	押金保证金	4,500.00	3年以上	6.17	4,500.00
范爱芳	押金保证金	1,000.00	1年以内	1.37	50.00
合计	-	72,931.11	-	100.00	10,171.56

单位：元

单位名称	2021年12月31日				
	款项性质	2021年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
海盐县橄浦工业发展有限公司	押金保证金	500,000.00	1年以内	62.32	25,000.00
出口退税	出口退税	258,736.36	1年以内	32.25	12,936.82
中国石化销售嘉兴石油分公司	油款	33,821.31	1年以内	4.22	1,691.07
海盐县恒安气体有限公司	押金保证金	5,000.00	1-2年	0.62	1,000.00
海盐锅炉辅机配件制造厂	押金保证金	4,500.00	3年以上	0.56	4,500.00
合计	-	802,057.67	-	99.96	45,127.88

单位：元

单位名称	2020年12月31日				
	款项性质	2020年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
浙江运达风电股份有限公司	投标保证金	800,000.00	1年以内	95.47	40,000.00
中国石化销售嘉兴石油分公司	油款	27,426.99	1年以内	3.27	1,371.35

海盐县恒安气体有限公司	押金保证金	5,000.00	1年以内	0.60	250.00
海盐锅炉辅机配件制造厂	押金保证金	4,500.00	3年以上	0.54	4,500.00
汪国华	押金保证金	1,000.00	1年以内	0.12	50.00
合计	-	837,926.99	-	100.00	46,171.35

5) 涉及政府补助的其他应收款

适用 不适用

(5) 科目具体情况及分析说明

公司其他应收款余额主要是押金保证金、投标保证金、出口退税。报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 79.18 万元、75.72 万元、6.28 万元和 5.76 万元，金额较小。

5. 应付票据

适用 不适用

单位：元

种类	2023年6月30日
商业承兑汇票	-
银行承兑汇票	76,696,992.12
合计	76,696,992.12

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

科目具体情况及分析说明：

公司应付票据均为银行承兑汇票。报告期各期末，公司应付票据金额分别为 969.11 万元、4,184.57 万元、8,100.02 万元和 7,669.70 万元，应付票据金额总体来看逐年增加，主要系公司的采购额逐年增加，以票据结算方式支付货款增加所致。

6. 应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	2023年6月30日
货款	20,170,994.84
加工费	11,728,705.52
其他费用	2,151,143.28
制造费用	1,880,260.60
长期资产	25,986,630.86
模具制作费	245,307.97
合计	62,163,043.07

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元

单位名称	2023年6月30日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例(%)	款项性质
嘉兴市美克斯建设有限公司泰山分公司	15,810,550.48	25.43	长期资产款
嘉兴市美克斯建设有限公司激浦分公司	8,697,660.59	13.99	长期资产款
江苏兴宏泽金属制品科技有限公司	4,300,858.60	6.92	货款
江阴屹远鸿贸易有限公司	3,295,187.72	5.30	货款
杭州龙芯机械有限公司	2,011,492.35	3.24	加工费
合计	34,115,749.74	54.88	-

(3) 账龄超过1年的重要应付账款

适用 不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款主要为应付原材料的货款以及外协加工费等。报告期各期末，公司应付账款分别为1,295.38万元、2,209.47万元、3,137.44万元和6,216.30万元，呈现逐年增长趋势，与公司的经营规模相匹配。

7. 预收款项

适用 不适用

8. 应付职工薪酬

适用 不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
1、短期薪酬	4,315,533.01	13,776,359.63	13,652,987.43	4,438,905.21
2、离职后福利-设定提存计划	69,901.75	591,094.85	538,244.17	122,752.43
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	4,385,434.76	14,367,454.48	14,191,231.60	4,561,657.64

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、短期薪酬	2,205,567.57	16,614,219.83	14,504,254.39	4,315,533.01

2、离职后福利-设定提存计划	55,916.05	742,413.23	728,427.53	69,901.75
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	2,261,483.62	17,356,633.06	15,232,681.92	4,385,434.76

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、短期薪酬	1,797,231.82	14,446,057.33	14,037,721.58	2,205,567.57
2、离职后福利-设定提存计划	-	621,985.92	566,069.87	55,916.05
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	1,797,231.82	15,068,043.25	14,603,791.45	2,261,483.62

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、短期薪酬	989,491.80	10,171,270.65	9,363,530.63	1,797,231.82
2、离职后福利-设定提存计划	43,114.61	38,488.49	81,603.10	-
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	1,032,606.41	10,209,759.14	9,445,133.73	1,797,231.82

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,234,632.71	12,441,302.25	12,475,975.97	4,199,958.99
2、职工福利费	-	728,640.44	639,989.41	88,651.03
3、社会保险费	49,689.61	418,357.28	381,274.82	86,772.07
其中：医疗保险费	41,353.93	350,280.91	318,858.70	72,776.14
工伤保险费	8,335.68	68,076.37	62,416.12	13,995.93
生育保险费				
4、住房公积金	12,450.00	131,850.00	115,350.00	28,950.00
5、工会经费和职工教育经费	18,760.69	56,209.66	40,397.23	34,573.12
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	4,315,533.01	13,776,359.63	13,652,987.43	4,438,905.21

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,100,650.01	14,615,255.26	12,481,272.56	4,234,632.71

2、职工福利费	-	1,207,492.54	1,207,492.54	-
3、社会保险费	41,174.17	524,762.86	516,247.42	49,689.61
其中：医疗保险费	35,149.77	433,924.55	427,720.39	41,353.93
工伤保险费	6,024.40	90,838.31	88,527.03	8,335.68
生育保险费				
4、住房公积金	12,150.00	145,950.00	145,650.00	12,450.00
5、工会经费和职工教育经费	51,593.39	120,759.17	153,591.87	18,760.69
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	2,205,567.57	16,614,219.83	14,504,254.39	4,315,533.01

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,706,033.40	12,734,372.42	12,339,755.81	2,100,650.01
2、职工福利费	-	935,138.95	935,138.95	-
3、社会保险费	30,359.17	472,297.32	461,482.32	41,174.17
其中：医疗保险费	30,359.17	398,587.09	393,796.49	35,149.77
工伤保险费	-	73,710.23	67,685.83	6,024.40
生育保险费				
4、住房公积金	9,150.00	124,800.00	121,800.00	12,150.00
5、工会经费和职工教育经费	51,689.25	179,448.64	179,544.50	51,593.39
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	1,797,231.82	14,446,057.33	14,037,721.58	2,205,567.57

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	948,455.20	9,081,231.05	8,323,652.85	1,706,033.40
2、职工福利费	-	575,213.99	575,213.99	-
3、社会保险费	25,805.99	262,289.27	257,736.09	30,359.17
其中：医疗保险费	19,999.24	258,802.99	248,443.06	30,359.17
工伤保险费	3,641.36	3,486.28	7,127.64	-
生育保险费	2,165.39	-	2,165.39	
4、住房公积金	8,700.00	104,550.00	104,100.00	9,150.00
5、工会经费和职工教育经费	6,530.61	147,986.34	102,827.70	51,689.25
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	989,491.80	10,171,270.65	9,363,530.63	1,797,231.82

(3) 设定提存计划

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
1、基本养老保险	67,491.34	570,712.22	519,683.97	118,519.59

2、失业保险费	2,410.41	20,382.63	18,560.20	4,232.84
3、企业年金缴费				
合计	69,901.75	591,094.85	538,244.17	122,752.43

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、基本养老保险	53,987.50	716,812.32	703,308.48	67,491.34
2、失业保险费	1,928.55	25,600.91	25,119.05	2,410.41
3、企业年金缴费				
合计	55,916.05	742,413.23	728,427.53	69,901.75

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险	-	600,566.03	546,578.53	53,987.50
2、失业保险费	-	21,419.89	19,491.34	1,928.55
3、企业年金缴费				
合计	-	621,985.92	566,069.87	55,916.05

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、基本养老保险	41,627.90	37,161.30	78,789.20	-
2、失业保险费	1,486.71	1,327.19	2,813.90	-
3、企业年金缴费				
合计	43,114.61	38,488.49	81,603.10	-

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期内，应付职工薪酬余额主要为应付工资、奖金和职工福利费等。报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 179.72 万元、226.15 万元、438.54 万元和 456.17 万元，报告期各期末，应付职工薪酬逐年增加，其中，2021 年末应付职工薪酬较 2020 年末略有增长主要系 2021 年度公司的收入规模增长较快，因而奖金计提与 2020 年相比有所增长；2022 年末应付职工薪酬较 2021 年末大幅增长主要系受到 2022 年 12 月经济下行的影响，公司的工资核算和发放进度较慢，2022 年末应付职工薪酬包含了 2022 年 11 月和 12 月两个月的工资未发放，而 2021 年末应付职工薪酬对应的工资部分仅包括 2021 年 12 月一个月的工资未发放，2022 年 11 月和 12 月的工资已在 2023 年 1 月进行发放。

9. 其他应付款

适用 不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付利息		-	-	-
应付股利	10,597,638.15	-	-	-
其他应付款	45,108.93	48,624.58	49,298.69	76,228.84
合计	10,642,747.08	48,624.58	49,298.69	76,228.84

(1) 应付利息

适用 不适用

(2) 应付股利

适用 不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
普通股股利	10,597,638.15	-	-	-
合计	10,597,638.15	-	-	-

其他说明：

适用 不适用

根据2023年4月25日召开的第二届董事会第九次会议、2023年5月18日召开的2022年年度股东大会审议通过的《关于公司2022年度权益分派预案的议案》，截至2022年末公司总股本为23,550,307股，公司拟以权益分派实施时股权登记日应分配股数为基数，以未分配利润向全体股东每10股派发现金红利4.5元（含税）。本次权益分派股权登记日为2023年7月13日，除权除息日为2023年7月14日，本次权益分派实际派发现金红利10,597,638.15元，因而截至本招股说明书签署日，本次权益分派已实施完毕。

(3) 其他应付款

适用 不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
押金保证金	26,120.00	23,920.00	20,920.00	18,600.00
预提费用	-	16,920.54	-	-
其他	18,988.93	7,784.04	28,378.69	57,628.84
合计	45,108.93	48,624.58	49,298.69	76,228.84

2) 其他应付款账龄情况

适用 不适用

单位：元

账龄	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	16,104.89	35.70	25,058.72	51.54	9,001.26	18.26	38,331.41	50.28
1-2年	6,638.18	14.72	4,265.86	8.77	3,100.00	6.29	22,697.43	29.78
2-3年	4,765.86	10.57	3,100.00	6.38	22,697.43	46.04	3,200.00	4.20
3年以上	17,600.00	39.01	16,200.00	33.32	14,500.00	29.41	12,000.00	15.74
合计	45,108.93	100.00	48,624.58	100.00	49,298.69	100.00	76,228.84	100.00

3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

适用 不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	2023 年 6 月 30 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
服装押金	非关联方	押金保证金	25,100.00	3 年以内及 3 年以上	55.65
个人所得税手续费	非关联方	其他	8,588.93	3 年以内	19.04
徐国良	非关联方	其他	7,200.00	1 年以内	15.96
个人留存款	非关联方	其他	3,200.00	3 年以上	7.09
海盐盛安土石方工程队	关联方	押金保证金	1,020.00	2-3 年	2.26
合计	-	-	45,108.93	-	100.00

适用 不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
服装押金	非关联方	押金保证金	22,900.00	3 年以内及 3 年以上 (注)	47.10
预提费用	非关联方	预提费用	16,920.54	1 年以内	34.80
个人所得税手续费	非关联方	其他	4,584.04	2 年以内	9.43
个人留存款	非关联方	其他	3,200.00	3 年以上	6.58
海盐盛安土石方工程队	关联方	押金保证金	1,020.00	1-2 年	2.10
合计	-	-	48,624.58	-	100.00

适用 不适用

单位名称	2021 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
服装押金	非关联方	押金保证金	19,900.00	3 年以内及 3 年以上 (注)	40.37
杭州坤大贸易有限公司	关联方	代扣代缴款	19,197.43	2-3 年	38.94
个人社保	非关联方	其他	4,735.40	1 年以内	9.61
个人留存款	非关联方	其他	3,200.00	3 年以上	6.49
个人所得税手续费	非关联方	其他	1,245.86	1 年以内	2.53
合计	-	-	48,278.69	-	97.93

√适用 □不适用

单位名称	2020年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
个税手续费	非关联方	其他	20,265.67	1年以内	26.59
杭州坤大贸易有限公司	关联方	代扣代缴款	19,197.43	1-2年	25.18
服装押金	非关联方	押金保证金	18,600.00	3年以内及3年以上(注)	24.40
运费	非关联方	预提费用	10,840.00	1年以内	14.22
人社局结算款	非关联方	其他	3,997.94	1年以内	5.24
合计	-	-	72,901.04	-	95.63

注：2020年12月31日、2021年12月31日以及2022年12月31日服装押金的其他应付款账龄区间包括1年以内、1-2年、2-3年、3年以上。

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司其他应付款包括应付股利、押金保证金。报告期各期末，公司其他应付款金额分别为7.62万元、4.93万元、4.86万元和1,064.27万元，2020年至2022年各年末其他应付款金额较小，2023年6月末其他应付款主要为应付普通股股利。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预收货款	18,547.61	3,462,283.36	1,028,671.42	1,080,979.15
合计	18,547.61	3,462,283.36	1,028,671.42	1,080,979.15

1. 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

2. 科目具体情况及分析说明

公司合同负债主要为预收部分客户的货款，公司对部分客户在发货前会收取部分或全额预收款。报告期各期末，公司合同负债金额分别为108.10万元、102.87万元、346.23万元和1.85万元，金额较小。

11. 长期应付款

□适用 √不适用

12. 递延收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
政府补助	427,377.12	462,611.61	533,084.40	-
合计	427,377.12	462,611.61	533,084.40	-

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2022年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2023年6月30日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
技术改造财政补贴	462,611.61			35,234.49			427,377.12	资产	是
合计	462,611.61			35,234.49			427,377.12	-	-

单位：元

补助项目	2021年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2022年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
技术改造财政补贴	533,084.40			70,472.79			462,611.61	资产	是
合计	533,084.40			70,472.79			462,611.61	-	-

单位：元

补助项目	2020年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2021年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
技术改造财政补贴		664,000.00		130,915.60			533,084.40	资产	是
合计	-	664,000.00		130,915.60			533,084.40	-	-

单位：元

补助项目	2019年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2020年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助

合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

科目具体情况及分析说明：

公司收到的技术改造财政补贴系与资产相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，收到时已全额计入递延收益，并在所形成的资产使用年限内摊销计入其他收益。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日	
	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
坏账准备	3,732,063.67	802,590.35	1,870,229.55	305,128.59
合同资产减值准备	1,506,463.49	326,797.34	1,073,018.22	220,364.00
递延收益	427,377.12	64,106.57	462,611.61	69,391.74
存货跌价准备或合同履约成本减值准备	475,535.78	87,632.06	449,408.30	91,985.13
股权激励摊销	12,495,625.01	2,419,988.25	12,495,625.01	2,419,988.25
租赁负债	332,696.49	83,174.12	139,614.42	34,903.61
合计	18,969,761.56	3,784,288.69	16,490,507.11	3,141,761.32

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	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
坏账准备	1,562,615.05	238,580.27	1,466,255.43	219,963.31
合同资产减值准备	698,428.01	128,367.52	388,606.05	61,567.52
递延收益	533,084.40	79,962.66		
存货跌价准备或合同履约成本减值准备	129,649.49	19,447.42	123,603.63	18,540.54
股权激励摊销	12,495,625.01	2,419,988.25		
未弥补亏损			1,056,465.40	264,116.35
合计	15,419,401.96	2,886,346.12	3,034,930.51	564,187.72

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧	855,894.35	128,384.15	931,655.89	139,748.38

使用权资产	176,614.52	44,153.63		
合计	1,032,508.87	172,537.78	931,655.89	139,748.38

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧	823,876.33	123,581.45	952,272.67	142,840.90
合计	823,876.33	123,581.45	952,272.67	142,840.90

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
可抵扣暂时性差异				
可抵扣亏损	-	110,812.41	-	-
合计	-	110,812.41	-	-

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

单位：元

年份	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	备注
2023	-	-	-	-	
2024	-	-	-	-	
2025	-	-	-	-	
2026	-	-	-	-	
2027	-	110,812.41	-	-	
合计	-	110,812.41	-	-	-

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司递延所得税资产余额分别为 56.42 万元、288.63 万元、314.18 万元和 378.43 万元，递延所得税资产系公司按照会计政策规定计提资产减值以及股权激励摊销等导致的会计与税法规定之间形成的可抵扣暂时性差异所致。

报告期内，公司递延所得税负债余额分别为 14.28 万元、12.36 万元、13.97 万元和 17.25 万元，递延所得税负债系公司固定资产折旧方法在会计上与税法规定之间存在差异而形成的应纳税暂时性差异所致。

14. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
待抵扣进项税	1,787,728.20	1,325,892.85	1,431,588.44	180,395.90
预付中介机构费用	-	110,062.90	-	-
房租	-	68,571.42	-	-
预缴税费	22,923.28	1,615.17	-	-
合计	1,810,651.48	1,506,142.34	1,431,588.44	180,395.90

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 18.04 万元、143.16 万元、150.61 万元和 181.07 万元，金额较小，主要为待抵扣增值税进项税额。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年6月30日			2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
设备预付款	17,397,586.08	-	17,397,586.08	10,459,112.60	-	10,459,112.60
合同资产	7,953,947.90	397,697.39	7,556,250.51	7,126,744.12	356,337.21	6,770,406.91
上市费用	849,056.60	-	849,056.60	-	-	-
合计	26,200,590.58	397,697.39	25,802,893.19	17,585,856.72	356,337.21	17,229,519.51

项目	2021年12月31日			2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
设备预付款	461,194.00	-	461,194.00	563,000.00	-	563,000.00
合同资产	7,831,266.72	391,563.34	7,439,703.38	7,443,446.52	372,172.33	7,071,274.19
合计	8,292,460.72	391,563.34	7,900,897.38	8,006,446.52	372,172.33	7,634,274.19

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他非流动资产分别为 763.43 万元、790.09 万元、1,722.95 万元和 2,580.29 万元，其他非流动资产主要包括设备预付款和到期期限在 1 年以上的合同资产。

2020 年末和 2021 年末设备预付款金额较小，2022 年末、2023 年 6 月末设备预付款金额较大，主要系子公司坤博材料成型预付设备款用以厂房建设。

其他非流动资产的合同资产主要系到期时间在一年以上的质保金。

16. 其他披露事项

无

三、盈利情况分析

(一) 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	163,039,219.01	99.82	211,295,220.80	99.86	149,936,455.28	99.34	84,860,993.99	99.43
其他业务收入	294,898.23	0.18	300,160.28	0.14	1,003,038.28	0.66	490,000.57	0.57
合计	163,334,117.24	100.00	211,595,381.08	100.00	150,939,493.56	100.00	85,350,994.56	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司是一家专注于精密成型零部件、单晶硅生长真空炉体的研发、生产和销售的高新技术企业，公司的主营业务包括为风力发电机、工业自动化设备、海工装备、半导体加工设备等提供精密成型零部件，以及为光伏级单晶硅生长真空炉提供炉体。报告期各期主营业务收入分别为 8,486.10 万元、14,993.65 万元、21,129.52 万元和 16,303.92 万元，占当期营业收入比例分别为 99.43%、99.34%、99.86%和 99.82%，主营业务突出。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
高端装备精密成型零部件	41,544,830.16	25.48	105,539,935.96	49.95	106,785,292.77	71.22	81,634,297.85	96.20
单晶硅生长真空炉体	121,404,237.08	74.46	105,172,315.08	49.78	42,418,615.92	28.29	2,357,601.77	2.78
模具	90,151.77	0.06	582,969.76	0.28	732,546.59	0.49	869,094.37	1.02
合计	163,039,219.01	100.00	211,295,220.80	100.00	149,936,455.28	100.00	84,860,993.99	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的主营业务收入主要包括高端装备精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体收入。

(1) 高端装备精密成型零部件的销售情况

报告期内，高端装备精密成型零部件销售收入分别为 8,163.43 万元、10,678.53 万元、

10,553.99 万元和 4,154.48 万元，占主营业务收入比例分别为 96.20%、71.22%、49.95%和 25.48%。

报告期内，公司高端装备精密成型零部件产品平均售价（不含税）情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额
销售收入（万元）	4,154.48	-	10,553.99	-1.17	10,678.53	30.81	8,163.43
销售数量（吨）	3,591.85	-	9,672.25	-6.34	10,326.92	39.26	7,415.75
平均单价（万元/吨）	1.16	-	1.09	5.52	1.03	-6.07	1.10

①销售数量分析

报告期内，公司采用直销的模式进行销售，在直销模式下，公司直接与销售客户进行洽谈、签订协议，并将产品销售给客户，因而公司的产品销售数量主要取决于客户的合作意向，以及客户根据企业自身的发展情况和采购需求。由于公司自设立以来，一直深耕于高端装备精密成型零部件行业，公司与主要客户均已建立长期稳定的合作关系，其中，运达股份、日精塑料机械（太仓）有限公司、宇部兴产机械（上海）有限公司等客户已与公司合作时间达 10 年以上。

报告期内，高端装备精密成型零部件的销售数量分别为 7,415.75 吨、10,326.92 吨、9,672.25 吨和 3,591.85 吨，2021 年销售数量较 2020 年大幅增加，主要系日精塑料机械（太仓）有限公司、NISSEI PLASTIC INDUSTRIAL CO.,LTD.（日精树脂工业株式会社）以及 KUSANO CO.,LTD.（草野产业株式会社）等注塑机行业的客户在 2021 年的订单需求增长所致。2022 年高端装备精密成型零部件的销售数量较 2021 年基本持平。

②销售单价分析

报告期内，高端装备精密成型零部件的平均销售单价分别为 1.10 万元/吨、1.03 万元/吨、1.09 万元/吨和 1.16 万元/吨，存在小幅波动，主要是由于公司的高端装备精密成型零部件的下游应用领域不同，对于精密度的要求不同，因而定价会略有差异，但销售单价总体较稳定。

（2）单晶硅生长真空炉体的销售情况

报告期内，单晶硅生长真空炉体的产品系单晶硅生长真空炉体，主要分为八大部件，即上炉室、下炉室、副炉室、炉底板、门盖、阀盖、炉盖和旋板阀阀体。

单晶硅生长真空炉体销售收入分别为 235.76 万元、4,241.86 万元、10,517.23 万元和 12,140.42 万元，占主营业务收入比例分别为 2.78%、28.29%、49.78%和 74.46%。

报告期内，公司单晶硅生长真空炉体产品平均售价（不含税）情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额
销售收入（万元）	12,140.42	-	10,517.23	147.94	4,241.86	1,699.23	235.76

销售数量（件）	632	-	556	155.05	218	1,716.67	12
平均单价（万元/件）	19.21	-	18.92	-2.79	19.46	-0.96	19.65

①销售数量分析

报告期内，单晶硅生长真空炉体的销售数量分别为 12 件、218 件、556 件和 632 件，单晶硅生长真空炉体的业务量增长迅速。该项业务主要由子公司坤博新能源开展，坤博新能源成立于 2020 年 4 月，该项业务的首笔订单来自于晶盛机电，在与晶盛机电开展合作的初期，公司通过了打样、测试环节，并成功进入了晶盛机电的合格供应商名录，随着近年来光伏行业的蓬勃发展，以晶盛机电为代表的下游光伏行业客户订单量亦呈现逐年增长的趋势，因而报告期内，公司单晶硅生长真空炉体业务发展较快。

②销售单价分析

报告期内，单晶硅生长真空炉体的平均销售单价分别为 19.65 万元/件、19.46 万元/件、18.92 万元/件和 19.21 万元/件，报告期内总体保持稳定，但存在一定的波动，主要原因为单晶硅生长真空炉体对应的八大件中，上炉室、下炉室、副炉室、炉底板、炉盖等部件为销售单价较高的部分，2020 年和 2021 年该项业务的主要订单均来自于晶盛机电，并且晶盛机电的订单基本都是八大件全套采购，而 2022 年由于部分客户订单并非八大件的全套采购以及采购较多的阀盖、旋板阀阀体等单价较低的部件，因而导致 2022 年的平均销售单价相对较低。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
内销	153,795,807.38	94.33	188,029,323.39	88.99	129,067,675.37	86.08	73,043,217.56	86.07
其中：东北	348,389.38	0.21	1,410,600.00	0.67				
华北	3,298,821.23	2.02	19,216,893.84	9.09	7,438,840.45	4.96	12,139,921.18	14.31
华东	146,789,916.22	90.03	163,103,951.66	77.19	116,777,861.48	77.88	55,146,612.31	64.98
西北	3,358,680.55	2.06	4,297,877.89	2.03	4,850,973.44	3.24	5,756,684.07	6.78
外销	9,243,411.63	5.67	23,265,897.41	11.01	20,868,779.91	13.92	11,817,776.43	13.93
其中：日本	8,352,693.39	5.12	21,494,606.71	10.17	19,865,590.79	13.25	8,897,122.66	10.48
其他	890,718.24	0.55	1,771,290.70	0.84	1,003,189.12	0.67	2,920,653.77	3.44
合计	163,039,219.01	100.00	211,295,220.80	100.00	149,936,455.28	100.00	84,860,993.99	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，主营业务收入中内销的占比分别为 86.07%、86.08%、88.99%和 94.33%，公司的销售收入以内销为主，而在内销收入中，以华东地区为主，公司的国内客户主要集中在浙江、江苏等省份。

报告期内，公司的外销收入全部来自于精密成型零部件业务，主要销往日本、以色列等国家。

4.主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直销	163,039,219.01	100.00	211,295,220.80	100.00	149,936,455.28	100.00	84,860,993.99	100.00
合计	163,039,219.01	100.00	211,295,220.80	100.00	149,936,455.28	100.00	84,860,993.99	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的销售模式均为直销。

5.主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
第一季度	65,924,094.83	40.43	37,199,559.84	17.61	27,333,878.36	18.23	11,189,705.96	13.19
第二季度	97,115,124.18	59.57	46,513,684.21	22.01	46,675,051.03	31.13	18,644,249.78	21.97
第三季度			66,372,784.29	31.41	33,173,449.99	22.13	24,779,929.90	29.20
第四季度			61,209,192.46	28.97	42,754,075.90	28.51	30,247,108.35	35.64
合计	163,039,219.01	100.00	211,295,220.80	100.00	149,936,455.28	100.00	84,860,993.99	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司产品没有明显的季节性变化，其中，一季度的收入占比相对较低，一方面是由于春节假期停工的影响，另一方面是以运达股份为代表的风电行业客户，由于生产基地主要在我国北方地区，一季度时值冬季，气候寒冷，因而装机需求相对较少。

6.主营业务收入按下游应用领域分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
光伏	121,404,237.08	74.46	105,172,315.08	49.78	42,418,615.92	28.29	2,343,442.48	2.76
工业自动化	30,937,696.61	18.98	59,755,753.07	28.28	66,769,562.07	44.53	36,116,388.20	42.56
风电	8,390,466.37	5.15	37,998,043.40	17.98	31,937,182.04	21.30	36,599,715.85	43.13
半导体	269,603.73	0.17	284,859.74	0.13	32,654.87	0.02		

海工			14,734.51	0.01	430,795.39	0.29	1,473,982.28	1.74
其他	2,037,215.21	1.25	8,069,515.00	3.82	8,347,645.00	5.57	8,327,465.18	9.81
合计	163,039,219.01	100.00	211,295,220.80	100.00	149,936,455.29	100.00	84,860,993.99	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司产品的下游应用领域包括光伏、工业自动化、风电、半导体等，其中，光伏有关的产品系单晶硅生长真空炉体，报告期内，应用于光伏行业的有关产品销售收入占比逐年增长且增速较快，分别为 2.76%、28.29%、49.78%和 74.46%，关于单晶硅生长真空炉体的销售情况分析详见本节“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析 2.主营业务收入按产品或服务分类 科目具体情况及分析说明（2）单晶硅生长真空炉体的销售情况”。

报告期内，公司除了光伏行业有关的产品增长较快以外，应用于其他行业的产品总体较为稳定。

7.前五名客户情况

单位：万元

2023年1月—6月				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	浙江晶盛机电股份有限公司	10,742.79	65.77	否
2	日精塑料机械（太仓）有限公司、NISSEI PLASTIC INDUSTRIAL CO.,LTD.	1,843.98	11.29	否
3	浙江晶阳机电股份有限公司	1,032.92	6.32	否
4	运达股份	839.05	5.14	否
5	KUSANO CO.,LTD.	607.47	3.72	否
	合计	15,066.20	92.24	-
2022年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	浙江晶盛机电股份有限公司、浙江晶鸿精密机械制造有限公司、浙江晶瑞电子材料有限公司	9,393.60	44.39	否
2	运达股份	3,799.80	17.96	否
3	日精塑料机械（太仓）有限公司、NISSEI PLASTIC INDUSTRIAL CO.,LTD.	3,623.40	17.12	否
4	KUSANO CO.,LTD.	1,320.18	6.24	否
5	浙江帅锋精密机械制造有限公司	472.39	2.23	否
	合计	18,609.37	87.94	-

2021 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	日精塑料机械(太仓)有限公司、NISSEI PLASTIC INDUSTRIAL CO.,LTD.	4,610.41	30.54	否
2	浙江晶盛机电股份有限公司	4,084.02	27.06	否
3	运达股份	3,193.72	21.16	否
4	KUSANO CO.,LTD.	1,368.54	9.07	否
5	浙江帅锋精密机械制造有限公司	394.31	2.61	否
合计		13,651.00	90.44	-
2020 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	运达股份	3,659.97	42.88	否
2	日精塑料机械(太仓)有限公司、NISSEI PLASTIC INDUSTRIAL CO.,LTD.	2,633.20	30.85	否
3	KUSANO CO.,LTD.	676.13	7.92	否
4	Aquestia Ltd	246.41	2.89	否
5	浙江晶盛机电股份有限公司	241.86	2.83	否
合计		7,457.57	87.38	-

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司前五大客户的销售收入分别为 7,457.57 万元、13,651.00 万元、18,609.37 万元和 15,066.20 万元,占公司当期营业收入的比例分别为 87.38%、90.44%、87.94%和 92.24%。客户集中度较高。该现象系行业经营特点。公司不存在单一大客户为关联方或者为存在重大不确定性客户的情形。从公司的经营发展历程来看,公司与客户的合作关系具有一定历史基础,与大客户均有长期稳定的合作关系,且公司采用公开、公平的方式独立获取业务,相关的业务具有稳定性及可持续性,客户集中度高不会导致其未来持续经营能力存在重大不确定性。

本招股说明书已在“第三节 风险因素”之“一、经营风险(一)公司与晶盛机电的单晶炉体业务被取代或增长空间受限风险”中列示了公司与重要客户晶盛机电业务存在的风险。

报告期内,公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与报告期前五大客户不存在关联关系,不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

8. 其他披露事项

无

9. 营业收入总体分析

报告期内公司主营业务收入主要来源于精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体业务，合计收入占报告期各期营业收入的比例分别为 99.43%、99.34%、99.86%和 99.82%，占比均超过 99%，公司主营业务稳定。

(二) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

报告期内，公司的主营业务主要包括精密成型零部件和单晶硅生长真空炉体的销售，公司针对不同类别产品制定相应的成本归集、分配、结转方法。

(1) 精密成型零部件

精密成型零部件业务的生产过程又分为两个步骤，即毛坯件加工和成品件精加工。

① 毛坯件加工

用于毛坯件加工的直接材料可以分为主材和辅材，其中主材的耗用成本是根据 BOM 中各个产品所对应的单位主材耗用量为依据进行分摊，辅材的耗用成本是根据产品的单位销售单重为依据进行分摊。毛坯件加工环节的直接人工和制造费用均按照根据产品的单位销售单重为依据进行分摊。

② 成品件精加工

用于成品件精加工的直接材料系直接从毛坯件领用，相应的直接人工和制造费用按照单位加工价值为依据进行分摊。

(2) 单晶硅生长真空炉体

直接材料可以分为主材和辅材，主材根据实际情况进行领料，根据出库单分别在八大件（上炉室、下炉室、副炉室、炉底板、门盖、阀盖、炉盖和旋板阀阀体）项目下进行核算；辅材成本根据实际领用辅材数量，将当月辅材领用金额根据主材 BOM 按比例分配至八大件。

直接人工和制造费用（不含外协加工费）依据公司每月实际发生的生产车间人员的工资以及发生的电费、设备折旧等进行归集，同时，根据原材料分摊的比例结转当月的直接人工和制造费用（不含外协加工费）。

制造费用中的外协加工费根据标准一套真空炉体需发生的加工费作为结转依据，待加工费结算完毕后，将按标准结转的加工费与实际结算的加工费的差异，计入当期加工费。

2. 营业成本构成情况

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务成本	114,286,298.55	99.78	152,959,378.63	99.91	107,922,368.34	99.91	53,056,132.22	99.72
其他业务成本	253,917.00	0.22	133,300.49	0.09	98,757.82	0.09	147,891.62	0.28
合计	114,540,215.55	100.00	153,092,679.12	100.00	108,021,126.16	100.00	53,204,023.84	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业成本分别为5,320.40万元、10,802.11万元、15,309.27万元和11,454.02万元，主营业务成本占营业成本比例分别为99.72%、99.91%、99.91%和99.78%，主营业务成本占各期营业成本的比例达到99%以上，与主营业务收入占营业收入比重相匹配。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直接材料	73,086,966.63	63.95	101,949,493.54	66.65	72,578,829.45	67.25	32,122,330.89	60.54
直接人工	8,660,196.91	7.58	9,381,394.67	6.13	10,546,842.45	9.77	7,435,712.43	14.01
制造费用	31,547,359.32	27.60	38,942,178.24	25.46	22,496,115.23	20.84	11,640,597.46	21.94
模具	22,212.39	0.02	339,728.35	0.22	462,631.87	0.43	457,782.03	0.86
运输费	969,563.30	0.85	2,346,583.84	1.53	1,837,949.34	1.70	1,399,709.41	2.64
合计	114,286,298.55	100.00	152,959,378.63	100.00	107,922,368.34	100.00	53,056,132.22	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本构成整体较为稳定。其中直接材料根据主营业务类型有所差异。精密成型零部件主要原材料包括生铁、废钢等；单晶硅生长真空炉体主要原材料为向外协供应商采购的外协件等。

报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比重分别为60.54%、67.25%、66.65%和63.95%，直接材料为主营业务成本的主要构成，其中2021年直接材料占比较2020年有所增加，主要是由于单晶硅生长真空炉体业务的成本结构中直接材料的占比高于精密成型零部件，并且2021年单晶硅生长真空炉体的业务规模及占比较2020年大幅增加。2022年直接材料的占比较2021年基本持平。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
精密成型零部件	26,399,301.73	23.10	71,065,396.10	46.46	76,833,217.24	71.19	49,960,367.55	94.17
单晶硅生长真空炉体	87,864,784.43	76.88	81,554,254.18	53.32	30,626,519.23	28.38	2,637,982.64	4.97
模具	22,212.39	0.02	339,728.35	0.22	462,631.87	0.43	457,782.03	0.86
合计	114,286,298.55	100.00	152,959,378.63	100.00	107,922,368.34	100.00	53,056,132.22	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本中，精密成型零部件产品成本占主营业务成本的比重分别为94.17%、71.19%、46.46%和23.10%，精密成型零部件产品成本占比逐年下降；单晶硅生长真空炉体产品成本占主营业务成本的比重分别为4.97%、28.38%、53.32%和76.88%，单晶硅生长真空炉体产品成本占比逐年上升，各项业务成本占主营业务成本的比例及其变动趋势与其销售收入相匹配。

5. 主营业务成本按下游应用领域分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
光伏	87,864,784.43	76.88	81,448,160.36	53.25	30,626,519.23	28.38	2,637,982.64	4.97
工业自动化	19,038,986.67	16.66	38,024,580.24	24.86	47,474,299.91	43.99	24,529,819.57	46.23
风电	6,239,761.79	5.46	27,685,210.40	18.10	23,263,832.93	21.56	20,328,041.11	38.31
半导体	120,395.95	0.11	133,617.11	0.09	17,221.22	0.02		
海工			6,823.07	0.00	183,262.10	0.17	564,453.52	1.06
其他	1,022,369.72	0.89	5,660,987.44	3.70	6,357,232.96	5.89	4,995,835.39	9.42
合计	114,286,298.55	100.00	152,959,378.63	100.00	107,922,368.34	100.00	53,056,132.21	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，从公司主营业务成本按下游应用领域分类来看，公司的产品应用在光伏、工业自动化、风电行业对应的成本占比较高，应用在上述这三个行业所对应的产品成本占比分别为89.52%、93.92%、96.21%和99.00%，与对应行业的主营业务收入分布情况及变动趋势相匹配。

6. 前五名供应商情况

单位：万元

2023年1月—6月				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	江苏兴宏泽金属制品科技有限公司	1,659.43	19.51	否
2	江阴赫屹然贸易有限公司、江阴屹远鸿贸易有限公司	1,106.48	13.01	否
3	浙江大明阪和金属科技有限公司	744.75	8.76	否
4	杭州登峰不锈钢有限公司、杭州久峰机电科技有限公司、温州市图峰阀门管件股份有限公司	608.50	7.15	否
5	杭州拉可物资有限公司	497.55	5.85	否
合计		4,616.70	54.28	-
2022年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	江苏兴宏泽金属制品科技有限公司	3,033.22	19.48	否
2	江阴赫屹然贸易有限公司、江阴屹远鸿贸易有限公司	1,910.31	12.27	否
3	杭州拉可物资有限公司	1,066.37	6.85	否
4	浙江大明阪和金属科技有限公司	716.91	4.60	否
5	杭州登峰不锈钢有限公司、杭州久峰机电科技有限公司、温州市图峰阀门管件股份有限公司	715.05	4.59	否
合计		7,441.87	47.79	-
2021年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	江苏兴宏泽金属制品科技有限公司	1,692.76	15.38	否
2	杭州拉可物资有限公司	1,157.36	10.51	否
3	海盐县百步供销物资回收经营部	1,132.02	10.28	否
4	舟山市定海宏盛实业有限公司	561.49	5.10	否
5	余姚市长禹精密机械有限公司	491.62	4.47	否
合计		5,035.25	45.74	-

2020 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	海盐县百步供销物资回收经营部	690.68	17.19	否
2	杭州拉可物资有限公司	623.49	15.52	否
3	浙江凯盛压缩机有限公司	382.01	9.51	否
4	浙江港航重工机械有限公司	218.91	5.45	否
5	苏州兴业材料科技股份有限公司	193.96	4.83	否
合计		2,109.05	52.50	-

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司向前五名供应商采购金额分别为 2,109.05 万元、5,035.25 万元、7,441.87 万元和 4,616.70 万元,占采购总额比例分别为 52.50%、45.74%、47.79%和 54.28%,不存在向单个供应商采购比例超过 50%的情况,不存在依赖少数供应商的情况。

报告期内,公司、公司控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大供应商不存在关联关系,不存在前五大原材料供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

7. 其他披露事项

无

8. 营业成本总体分析

报告期内,公司的营业成本为 5,320.40 万元、10,802.11 万元、15,309.27 万元和 11,454.02 万元,呈逐年增长态势,与公司营业收入变动趋势保持一致。公司营业成本主要为主营业务成本,占比分别为 99.72%、99.91%、99.91%和 99.78%,占比较高且稳定。

(三) 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位:元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	48,752,920.46	99.92	58,335,842.17	99.71	42,014,086.94	97.89	31,804,861.77	98.94
其中:精	15,145,528.43	31.07	34,474,539.86	58.93	29,952,075.53	69.79	31,673,930.30	98.53

密成型零部件								
单晶硅生长真空炉体	33,539,452.65	68.79	23,618,060.90	40.37	11,792,096.69	27.48	-280,380.87	-0.87
模具	67,939.38	0.14	243,241.41	0.42	269,914.72	0.63	411,312.34	1.28
其他业务毛利	40,981.23	0.08	166,859.79	0.29	904,280.46	2.11	342,108.95	1.06
合计	48,793,901.69	100.00	58,502,701.96	100.00	42,918,367.40	100.00	32,146,970.72	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司主营业务毛利分别为 3,180.49 万元、4,201.41 万元、5,833.58 万元和 4,875.29 万元，占各期毛利总额的比例分别为 98.94%、97.89%、99.71%和 99.92%，公司毛利主要来源于主营业务。

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于精密成型零部件产品和单晶硅生长真空炉体，各报告期精密成型零部件产品贡献毛利占主营业务毛利比例分别为 98.53%、69.79%、58.93%和 31.07%，随着单晶硅生长真空炉体业务规模逐渐扩张，各报告期单晶硅生长真空炉体业务的毛利占比也逐年提高。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
精密成型零部件	36.46	25.48	32.66	49.95	28.05	71.22	38.80	96.20
单晶硅生长真空炉体	27.63	74.46	22.46	49.78	27.80	28.29	-11.89	2.78
模具	75.36	0.06	41.72	0.28	36.85	0.49	47.33	1.02
主营业务	29.90	100.00	27.61	100.00	28.02	100.00	37.48	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 37.48%、28.02%、27.61%和 29.90%，其中，2021 年毛利率相较 2020 年下降了 9.46 个百分点，下降较多，而 2023 年 1-6 月、2022 年毛利率与上期相比变动不大，较为稳定。

报告期，公司主要产品为精密成型零部件、单晶硅生长真空炉体，各类产品毛利率波动主要受上游原材料价格波动、下游行业需求状况以及产品销售价格的影响。

(1) 精密成型零部件

报告期内，精密成型零部件销售收入占主营收入比例分别为 96.20%、71.22%、49.95%和 25.48%，2020 年至 2022 年该项收入占比较高，并且在公司产品结构中，精密成型零部件属于毛利率较高的产品，因而贡献了较多的毛利，尤其是在报告期的初期。随着报告期内单晶硅生长真空炉体业务的快速增长，因而拉低了精密成型零部件销售收入占比。从精密成型零部件业务的收入金额来看，除去 2022 年度受到经济下行对于下游行业客户需求以及公

司生产经营的影响，导致 2022 年度该业务的收入金额较 2021 年度略有下滑但基本持平，因而总体来说，报告期内，精密成型零部件业务呈现稳定向好的趋势。

报告期内，公司精密成型零部件产品平均售价、单位成本情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额
平均单价 (万元/吨)	1.16	-	1.09	5.52	1.03	-6.07	1.10
单位成本 (万元/吨)	0.73	-	0.73	-1.25	0.74	10.44	0.67
毛利率 (%)	36.46	-	32.66	16.46	28.05	-27.71	38.80

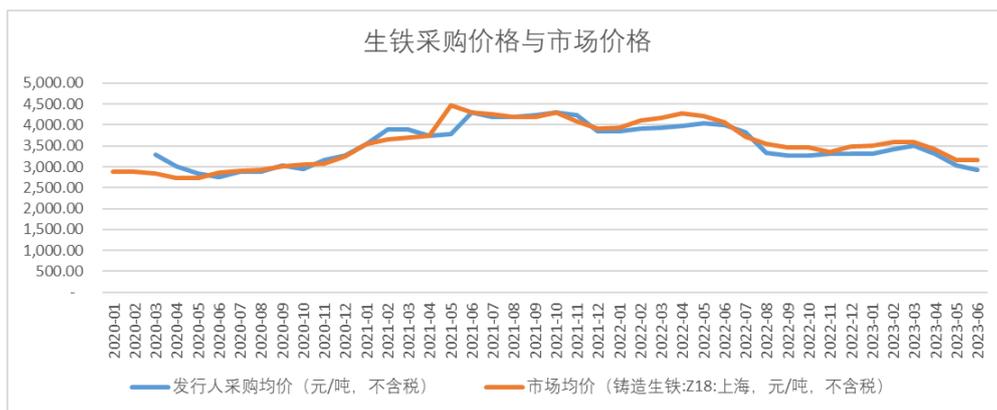
①平均单价分析

报告期内，精密成型零部件的平均销售单价分别为 1.10 万元/吨、1.03 万元/吨、1.09 万元/吨和 1.16 万元/吨，存在小幅波动，主要是由于公司的精密成型零部件的下游应用领域不同，对于精密度的要求不同，因而定价会略有差异，但销售单价总体较稳定。

②单位成本分析

报告期内，精密成型零部件的单位成本中，原材料成本占比高，并且原材料价格的波动性高于直接人工和制造费用，因而原材料单位成本的变动对于精密成型零部件的单位成本变动起主导作用。精密成型零部件的主要原材料包括生铁和废钢。报告期内，公司对于上述主要原材料的采购价格、市场价格情况以及走势图如下：

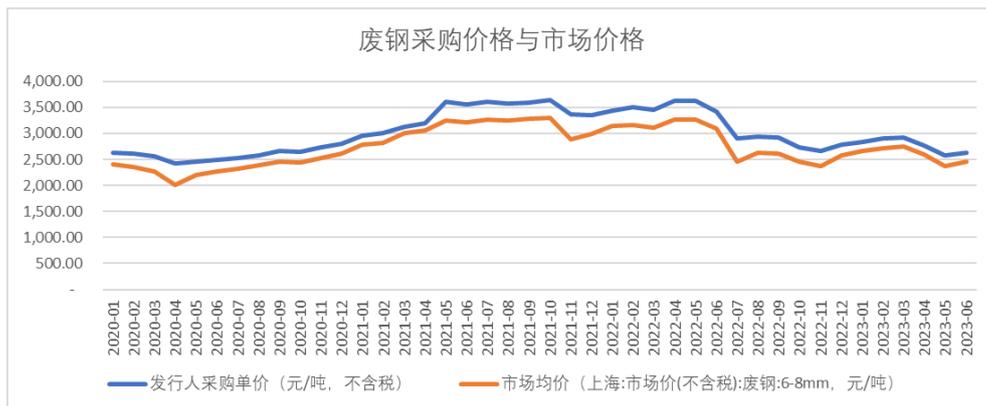
A.公司生铁采购价格与市场价格走势图



注：铸造生铁：Z18-上海数据来源于 wind。

结合上图，报告期内公司生铁的采购价格走势与市场参考价格的趋势保持一致，2020 年度生铁价格总体稳定，2021 年一季度开始生铁价格持续走高，直到 2022 年二季度生铁价格出现拐点，价格开始下降。

B.公司废钢采购价格与市场价格走势图



注：市场价格来自于 Wind。

结合上图，报告期内，公司的废钢采购单价与市场价格走势保持一致，2020年4月至2021年5月之间，废钢价格呈上涨趋势，2021年6月至2022年5月价格基本稳定，但仍处于高位，2022年6月至7月价格大幅下降，2022年8月至2023年6月价格波动较小，较为稳定。

C.公司主要原材料采购价格变动表

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	单价(万元/吨)	变动率(%)	单价(万元/吨)	变动率(%)	单价(万元/吨)	变动率(%)	单价(万元/吨)
生铁	0.32	-11.48	0.37	-8.80	0.40	33.06	0.30
废钢	0.28	-13.24	0.32	-7.07	0.34	31.52	0.26

根据以上图表可以看出，报告期内，公司的主要原材料生铁、废钢的采购价格与市场价格走势保持一致，并且2021年与2020年相比，主要原材料的采购价格均有较大幅度的增长，涨幅在30%以上，由于2021年的材料成本大幅增加，因而导致2021年的精密成型零部件产品毛利率较2020年有较大幅度下降。

由于2022年上半年公司的主要原材料价格趋于稳定，但采购价格仍处于高位，而2022年6月至7月之间主要原材料价格均有较大幅度的下降，2022年8月至12月在相对较低的价格区间保持稳定，2022年材料成本较2021年有所下降，因而2022年精密成型零部件产品毛利率较2021年增加了3.97个百分点。

(2) 单晶硅生长真空炉体

报告期内，单晶硅生长真空炉体销售收入占主营收入比例分别为2.78%、28.29%、49.78%和74.46%，报告期内该项业务收入金额和占比逐年提高，并且增长较快，但该项业务的毛利率低于精密成型零部件业务。

报告期内，公司单晶硅生长真空炉体产品平均售价、单位成本情况如下：

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	变动率(%)	金额	变动率(%)	金额	变动率(%)	金额
平均单价(万元/件)	19.21	1.53	18.92	-2.79	19.46	-0.96	19.65

单位成本（万元/件）	13.90	-5.25	14.67	4.41	14.05	-36.09	21.98
毛利率	27.63	5.17	22.46	-5.34	27.80	39.69	-11.89

①平均单价分析

报告期内，单晶硅生长真空炉体产品的平均销售单价分别为 19.65 万元/件、19.46 万元/件、18.92 万元/件和 19.21 万元/件，报告期内总体保持稳定，但存在一定的波动，主要原因为单晶硅生长真空炉体对应的八大件中，上炉室、下炉室、副炉室、炉底板、炉盖等部件为销售单价较高的部分，2020 年和 2021 年该项业务的主要订单均来自于晶盛机电，并且晶盛机电的订单基本都是八大件全套采购，而 2022 年由于部分客户订单并非是八大件的全套采购以及采购较多的阀盖、旋板阀阀体等单价和较低的部件，因而导致 2022 年的平均销售单价相对较低。

②单位成本分析

报告期内，单晶硅生长真空炉体产品的单位成本分别为 21.98 万元/件、14.05 万元/件、14.67 万元/件和 13.90 万元/件，其中 2020 年单晶硅生长真空炉体产品的单位成本显著高于 2021 年和 2022 年，2022 年单位成本与 2021 年基本持平。

2020 年单晶硅生长真空炉体业务为负毛利，主要是由于公司 2020 年 11 月才开始产生单晶硅生长真空炉体业务的销售收入，并且 2020 年销量较少，因而前期发生的固定成本，例如折旧摊销等成本分摊到单位产品中的成本较高。随着 2021 年单晶硅生长真空炉体产品的销量大幅增加，产品的单位固定成本被摊薄，因而 2021 年单位成本较 2020 年大幅下降，2021 年毛利率回归到正常经营下的合理水平。

2022 年单晶硅生长真空炉体业务毛利率较 2021 年下降了 5.34 个百分点，主要是由于 2022 年由于部分客户订单并非是八大件的全套采购，而是采购较多的阀盖、旋板阀阀体等单价和毛利较低的部件，因而导致 2022 年的毛利率相对较低。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
内销	28.94	94.33	26.05	88.99	27.20	86.08	36.40	86.07
其中：东北	37.29	0.21	27.97	0.67	-	-	-	-
华北	26.59	2.02	26.36	9.09	23.62	4.96	45.80	14.31
华东	29.10	90.03	25.97	77.19	27.55	77.88	33.67	64.98
西北	23.38	2.06	27.29	2.03	24.19	3.24	42.67	6.78
外销	45.91	5.67	40.19	11.01	33.11	13.92	44.16	13.93
其中：日本	44.50	5.12	39.59	10.17	32.46	13.25	41.54	10.48
其他	59.09	0.55	47.40	0.84	46.00	0.67	52.15	3.44

主营业务	29.90	100.00	27.61	100.00	28.02	100.00	37.48	100.00
------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司主要以内销为主,内销毛利率分别为36.40%、27.20%、26.05%和28.94%,外销毛利率分别为44.16%、33.11%、40.19%和45.91%,总体来看,外销业务的毛利率高于内销,主要是由于国外客户对于原材料以及产品的质量要求较高,公司对于这些国外客户议价能力较高所致。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)
直销	29.90	100.00	27.61	100.00	28.02	100.00	37.48	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司的销售模式均为直销。

5. 主营业务按照下游应用领域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)
光伏	27.63	74.46	22.56	49.78	27.80	28.29	-12.57	2.76
工业自动化	38.46	18.98	36.37	28.28	28.90	44.53	32.08	42.56
风电	25.63	5.15	27.14	17.98	27.16	21.30	44.46	43.13
半导体	55.34	0.17	53.09	0.13	47.26	0.02	-	-
海工			53.69	0.01	57.46	0.29	61.71	1.74
其他	49.82	1.25	29.85	3.82	23.84	5.57	40.01	9.81
合计	-	100.00	-	100.00	-	100.00	-	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司产品的下游应用领域主要包括光伏、工业自动化、风电等,其中,光伏有关的产品收入占比逐年提高,但在公司的产品结构中,相比之下该产品毛利率相对较低。用于其他行业的产品,由于对于原材料以及产品的精细度要求不同,应用于不同行业的产品毛利率存在一定的差异。

6. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
日月股份	21.57	12.84	20.29	28.45

吉鑫科技	24.73	17.78	21.95	25.61
宏德股份	17.17	15.20	18.40	23.34
佳力科技	15.16	15.36	14.81	24.46
金雷股份	35.49	29.98	39.15	44.68
平均数 (%)	22.82	18.23	22.92	29.31
发行人 (%)	29.87	27.65	28.43	37.66

科目具体情况及分析说明：

(1) 总体分析

由于上述同行业可比公司主要业务均为精密成型零部件，因而选取公司精密成型零部件业务的毛利率与同行业可比公司进行比较分析如下：

公司名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
日月股份	21.57	12.84	20.29	28.45
吉鑫科技	24.73	17.78	21.95	25.61
宏德股份	17.17	15.20	18.40	23.34
佳力科技	15.16	15.36	14.81	24.46
金雷股份	35.49	29.98	39.15	44.68
平均数 (%)	22.82	18.23	22.92	29.31
本公司 (%)	36.46	32.66	28.05	38.80

公司毛利率高于同行业可比公司，主要原因如下：

①客户群体存在差异

报告期内，公司精密成型零部件业务的主要客户稳定，主要为运达股份、日精塑料机械（太仓）有限公司、NISSEI PLASTIC INDUSTRIAL CO.,LTD.。

吉鑫科技的主要客户包括 GE、Vestas、恩德安信能、金风科技、中国中车、运达股份等。宏德股份的主要客户包括西门子-歌美飒、金风科技、南高齿、Vestas、中国中车、Enercon 等。佳力科技的主要客户包括金风科技、中国中车、国电联合动力技术有限公司、草野产业株式会社 KUSANO CO.,LTD 等。

公司的客户群体与同行业可比公司存在一定的差异。同行业可比公司的客户群体主要以风电行业的客户为主，而公司的主要客户群体是以日精塑料机械（太仓）有限公司、NISSEI PLASTIC INDUSTRIAL CO.,LTD.为代表的注塑机行业的日资企业。

②提供的产品存在差异

报告期内，公司的精密成型零部件产品主要为向运达股份销售的齿箱支撑座及主轴轴承座体，向日精塑料机械（太仓）有限公司、NISSEI PLASTIC INDUSTRIAL CO.,LTD.等日本客户销售的全电动高精度注塑机类配套产品，以及向以色列客户销售的海水淡化阀门等高端零部件，而同行业可比公司，日月股份、吉鑫科技、宏德股份、佳力科技的主要收入来源于风电产品，例如轮毂、底座、主轴、行星架、齿轮箱箱体、固定轴等。由于公司专注于上述高端零部件产品的生产与销售，并且上述产品对材质及精度较高，因此与客户之间有较大

的议价空间。

③公司的规模以及所处的发展阶段存在差异

日月股份、吉鑫科技、佳力科技均为已上市或者新三板挂牌时间较长的企业，同行业上市公司的收入规模显著高于公司，这些同行业上市公司的销售订单数量大，相比之下，公司的收入规模较小，公司的规模以及所处的发展阶段与同行业可比公司存在一定的差异，因而导致毛利率的差异。

(2) 按照业务类型分析

报告期内，精密成型零部件业务中的风电行业、注塑机行业产品以及单晶硅生长真空炉体这三项产品的销售收入占主营业务收入的比例分别为 86.58%、91.91%、93.69%和 96.27%，对毛利率的贡献较高。

单晶硅生长真空炉体业务的同行业可比公司较少，由于未获取到有关公司的公开财务数据，因而以下主要选取精密成型零部件业务的同行业可比公司进行比较。

①精密成型零部件

报告期各期公司与同行业可比公司对比情况如下：

企业名称	产品类别	2023年1-6月			2022年度			2021年度			2020年度		
		营业收入(万元)	营业收入占比(%)	毛利率(%)	营业收入(万元)	营业收入占比(%)	毛利率(%)	营业收入(万元)	营业收入占比(%)	毛利率(%)	营业收入(万元)	营业收入占比(%)	毛利率(%)
日月股份	风电行业	207,327.25	86.51	未按照细分行业进一步披露	未按照细分行业进一步披露			373,970.25	79.36	20.24	445,463.52	87.88	28.99
	工业自动化设备行业	25,498.78	10.64	未按照细分行业进一步披露	未按照细分行业进一步披露			82,066.38	17.42	19.66	54,804.97	10.81	23.92
	合计	239,661.82	100.00	21.57	486,501.85	100.00	12.84	471,207.83	100.00	20.29	511,059.83	100.00	28.45
吉鑫科技	风电行业	44,406.87	78.37	未按照细分行业进一步披露	153,627.62	87.20	10.73	162,962.11	87.68	14.79	186,890.44	91.22	21.42
	合计	56,662.04	100.00	24.73	176,177.55	100.00	17.78	185,864.71	100.00	21.95	204,877.06	100.00	25.61
宏德股份	风电行业	27,598.15	70.32	未按照细分行业进一步披露	51,504.38	63.73	13.78	47,463.58	62.82	19.42	48,482.94	72.13	23.68
	工业自动化设备行业	2,599.55	6.62	未按照细分行业进一步披露	7,673.81	9.49	16.07	7,492.71	9.92	11.79	3,757.71	5.59	15.56
	合计	39,243.96	100.00	17.17	80,821.32	100.00	15.20	75,558.53	100.00	18.39	67,215.49	100.00	23.34
佳力科技	风电行业	14,760.89	77.79	12.07	41,574.85	82.73	12.49	34,184.59	80.99	12.81	53,193.93	89.86	26.66
	合计	18,976.49	100.00	15.16	50,256.36	100.00	15.36	42,208.00	100.00	14.81	59,198.67	100.00	24.46

金雷股份	风电行业	67,152.18	84.60	未按照细分行业进一步披露	159,478.23	88.03	30.34	150,821.75	91.36	39.73	138,305.37	93.67	45.42
	合计	79,379.22	100.00	35.49	181,158.17	100.00	29.98	165,083.93	100.00	39.15	147,655.64	100.00	44.68
公司	风电行业	839.05	5.14%	25.63	3,799.80	17.96	27.14	3,193.72	21.16	27.16	3,659.97	42.88	44.46
	工业自动化设备行业	3,093.77	18.94%	38.46	5,975.58	28.24	36.37	6,676.96	44.24	28.90	3,611.64	42.32	32.08
	合计	16,333.41	100.00	29.87	21,159.54	100.00	27.65	15,093.95	100.00	28.43	8,535.10	100.00	37.66

注：上表中的合计栏对应的营业收入及占比为营业收入合计金额及合计占比，合计栏对应的毛利率为综合毛利率。

A.风电行业

与同行业可比公司相比，公司的收入规模较小。报告期内，公司应用在风电行业的产品毛利率高于同行业可比公司，一方面是由于同行业可比公司销售收入金额高，销售订单数量大，相比之下，公司的收入规模较小，公司所处的发展阶段与同行业可比公司存在一定的差异，因而导致毛利率的差异；另一方面，公司与同行业可比公司在风电行业细分产品上也存在一定差异，公司风电产品主要为齿箱支撑座、主轴轴承座体，而同行业可比公司的产品更为多元化，例如日月股份、宏德股份的风电产品包括轮毂、底座、主轴、行星架、齿轮箱箱体、固定轴等，吉鑫科技的风电产品包括轮毂、轴承、齿轮箱、轴承座、底座。

B.工业自动化设备行业

公司与已列示的同行业可比公司相应的工业自动化设备行业产品之间毛利率均差异较大。

公司工业自动化设备行业的产品主要包括注塑机零部件和工业机器人零部件等。公司工业自动化设备行业产品毛利率较高，主要是由于公司注塑机零部件产品的主要客户为日精塑料机械(太仓)有限公司、NISSEI PLASTIC INDUSTRIAL CO.,LTD.以及 KUSANO CO.,LTD.等日本客户，由于这些客户规模较大，属于高端的技术领先企业，产品价格高，并且对于产品的质量要求较高。

②单晶硅生长真空炉体

报告期各期，同行业可比公司平均毛利率分别为 29.31%、22.92%、18.23%和 22.82%，而公司单晶硅生长真空炉体业务对应期间的毛利率分别为-11.89%、27.80%、22.46%和 27.63%，由于公司 2020 年度单晶硅生长真空炉体业务的收入占比较小，2020 年 11 月该项业务才开始实现销售收入，并且毛利率为负，因而 2020 年度单晶硅生长真空炉体业务对毛利率的影响较小。

2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月单晶硅生长真空炉体业务的收入占主营业务收入的比例分别为 28.29%、49.78%和 74.46%，收入占比较 2020 年度大幅提高，并且该业务毛

利率高于精密成型零部件业务的同行业可比公司，因而导致 2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月公司整体毛利率高于精密成型零部件业务的同行业可比公司。

7. 其他披露事项

无

8. 毛利率总体分析

报告期内，公司毛利率波动主要受下游行业需求状况、产品销售结构、产品销售价格及原材料成本等因素影响，毛利率波动与公司实际经营情况匹配。

（四）主要费用情况分析

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	256,960.22	0.16	456,245.00	0.22	431,949.20	0.29	400,843.05	0.47
管理费用	4,112,040.70	2.52	7,419,116.77	3.51	20,052,549.98	13.29	7,282,429.11	8.53
研发费用	6,163,433.52	3.77	10,414,333.55	4.92	5,982,189.96	3.96	4,049,724.24	4.74
财务费用	354,216.25	0.22	-541,850.44	-0.26	-128,154.22	-0.08	-86,559.89	-0.10
合计	10,886,650.69	6.67	17,747,844.88	8.39	26,338,534.92	17.45	11,646,436.51	13.65

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司发生的期间费用总额分别为 1,164.64 万元、2,633.85 万元、1,774.78 万元和 1,088.67 万元，占营业收入的比重分别为 13.65%、17.45%、8.39%和 6.67%，公司的期间费用主要以管理费用和研发费用为主。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	225,311.78	87.68	365,583.11	80.13	336,946.41	78.01	197,309.09	49.22
其他	31,648.44	12.32	90,661.89	19.87	95,002.79	21.99	203,533.96	50.78

合计	256,960.22	100.00	456,245.00	100.00	431,949.20	100.00	400,843.05	100.00
----	------------	--------	------------	--------	------------	--------	------------	--------

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
日月股份	0.80	0.75	0.68	0.42
吉鑫科技	0.49	0.59	0.81	0.73
宏德股份	0.58	0.60	0.51	0.52
佳力科技	2.82	2.16	2.41	1.55
金雷股份	0.53	0.48	0.48	0.38
平均数(%)	1.04	0.92	0.98	0.72
发行人(%)	0.16	0.22	0.29	0.47
原因、匹配性分析	<p>报告期内，公司销售费用率分别为0.47%、0.29%、0.22%和0.16%，公司各期的销售费用率总体保持稳定，销售费用率较低且低于可比公司平均数，这主要是与公司的销售模式有关，报告期内公司的主要客户较为稳定，公司为了开拓新客户而发生的费用支出相对较少。同时，因为经济下行的影响，公司的销售人员主要通过线上沟通等方式维系客户，因而公司的销售费用率与可比公司相比较低。</p>			

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司销售费用分别为40.08万元、43.19万元、45.62万元和25.70万元，占营业收入的比重分别为0.47%、0.29%、0.22%和0.16%，公司各期的销售费用率总体保持稳定。报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬构成。

报告期内，公司销售人员的职工薪酬分别为19.73万元、33.69万元、36.56万元和22.53万元，占销售费用的比例分别为49.22%、78.01%、80.13%和87.68%。报告期内，销售人员薪酬呈现逐年上升的趋势，其中，2021年销售人员薪酬较2020年增加了13.96万元，一方面是由于2020年受到经济下行影响，公司在当地享受员工社保和公积金减免政策，因而2020年销售人员的社保和公积金费用与2021年相比较少；另一方面是由于子公司坤博新能源2020年4月底刚成立，2020年坤博新能源尚未派驻销售人员，2021年坤博新能源增加了1名销售人员。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	1,849,621.31	44.98	4,291,767.12	57.85	3,512,835.12	17.52	2,309,481.73	31.68
中介机构费用	841,456.19	20.46	988,364.60	13.32	806,606.23	4.02	549,803.09	7.54
业务招待费	239,940.01	5.84	429,174.80	5.78	725,173.11	3.62	602,494.51	8.26
股份支付	71,332.43	1.73	142,664.86	1.92	12,885,820.47	64.26	2,087,905.96	28.64

折旧与摊销	227,276.54	5.53	372,526.80	5.02	452,974.30	2.26	471,021.90	6.46
汽车费用	178,939.03	4.35	329,364.20	4.44	406,000.96	2.02	247,824.99	3.40
办公费	169,524.06	4.12	171,657.47	2.31	268,116.54	1.34	341,187.52	4.68
差旅费	23,447.43	0.57	27,041.08	0.36	92,588.58	0.46	86,884.10	1.19
其他	510,503.70	12.41	666,555.84	8.98	902,434.67	4.50	585,825.31	8.03
合计	4,112,040.70	100.00	7,419,116.77	100.00	20,052,549.98	100.00	7,282,429.11	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
日月股份	3.78	3.21	6.41	6.24
吉鑫科技	4.68	3.18	6.92	5.93
宏德股份	4.21	3.74	8.47	9.00
佳力科技	4.39	3.21	4.23	3.86
金雷股份	5.23	3.85	3.23	3.08
平均数 (%)	4.46	3.44	5.85	5.62
发行人 (%)	2.52	3.51	13.29	8.53
原因、匹配性分析	<p>报告期内，公司管理费用率分别为 8.53%、13.29%、3.51%和 2.52%。2020 年公司的管理费用率高于可比公司平均数，一方面是由于公司在 2020 年确认股份支付费用并且计入管理费用的金额为 208.79 万元，在当期管理费用中的金额及占比较高，另一方面是由于公司 2020 年营业收入规模与可比公司相比较小，因而公司 2020 年度的管理费用率相对较高。</p> <p>2021 年公司的管理费用率显著高于可比公司平均数，主要是由于公司在 2021 年确认股份支付费用并且计入管理费用的金额达 1,288.58 万元，导致 2021 年公司管理费用较 2020 年大幅增长，2021 年管理费用率也大幅上升。</p> <p>2022 年公司的管理费用率与可比公司基本持平。</p> <p>2023 年 1-6 月公司的管理费用率较 2022 年度有所下降并且略低于可比公司，主要系 2023 年 1-6 月公司的收入增幅较大，且收入增幅大于管理费用的增幅。</p>			

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司管理费用分别为 728.24 万元、2,005.25 万元、741.91 万元和 411.20 万元，占营业收入的比重分别为 8.53%、13.29%、3.51%和 3.77%。公司管理费用主要由职工薪酬、中介机构费用及股份支付构成，管理费用中的主要项目的变动情况如下：

①职工薪酬

报告期内，公司管理人员的职工薪酬分别为 230.95 万元、351.28 万元、429.18 万元和 184.96 万元，占管理费用的比例分别为 31.68%、17.52%、57.85%和 44.98%，报告期各期，

管理及行政人员平均人数分别为 17 人、19 人、21 人和 22 人，2020 年至 2022 年各年度管理人员平均薪酬分别为 13.58 万元、18.49 万元和 20.44 万元，呈现逐年上升趋势，其中 2021 年管理人员平均薪酬较 2020 年增长较快，主要是由于 2021 年子公司坤博新能源业绩增长较快，因而发放给管理人员的奖金较多所致。

②中介机构费用

报告期内，公司的中介机构费用分别为 54.98 万元、80.66 万元、98.84 万元和 84.15 万元，占管理费用的比例分别为 7.54%、4.02%、13.32%和 20.46%，2021 年以来公司中介咨询服务费增长较多，主要由于公司定向增发股票以及筹备上市等事项，导致支付给中介机构的咨询服务费用增加。

③股份支付

报告期内，公司管理费用中的股份支付金额分别为 208.79 万元、1,288.58 万元、14.27 万元和 7.13 万元，占管理费用的比例分别为 28.64%、64.26%、5.02%和 1.73%。

A.2019 年成立持股平台进行股权激励

本公司 2019 年 3 月召开股东会，同意海盐坤铂企业管理咨询合伙企业（有限合伙）以 8,350,000.00 元对公司进行增资，增资增加注册资本 3,292,683.00 元。同时公司与激励对象签订股权激励协议，服务期 5 年。根据天源资产评估有限公司在 2019 年 6 月 17 日出具的编号为天源评报字[2019]第 0221 号《资产评估报告》公司于 2019 年 3 月 31 日的净资产评估价值为 7,019.83 万元。据此计算得出公司截至 2019 年 3 月 31 日的每股公允价值为 3.84 元，增资每股价格 2.54 元，确认股份支付金额，本次增资股权已于 2019 年 3 月 27 日在嘉兴市市场监督管理局完成工商变更登记。

B.2020 年持股平台低价转让股权

2020 年 7 月坤铂合伙执行事务合伙人厉全明分别向 7 名激励对象转让其所持有的坤铂合伙股权，共计 810,610 股，转让价格为每股 2.32 元。

2020 年 10 月，陈芳逸和虞亚青分别向坤铂合伙执行事务合伙人厉全明转让其持有的坤铂合伙 278,000 股和 46,300 股股权，转让价格为每股 2.32 元。

针对上述事项，公司按照市盈率法，结合中联资产评估集团（浙江）有限公司出具的评估基准日为 2021 年 7 月 31 日的浙联评报字[2021]第 473 号《资产评估报告》，以此为基础确认股权转让时的公允价值，合计确认股份支付费用 221.65 万元。

C.2021 年定向增发股份支付

根据公司于 2021 年 8 月 24 日召开的 2021 年第二次临时股东大会决议，公司向 16 名发行对象定向发行 3,550,307 股股票，每股面值人民币 1 元，发行价格人民币 5.00 元/股，募集资金合计 17,751,535.00 元。本次定向发行股票可立即行权，同时根据中联资产评估集团（浙江）有限公司于 2021 年 12 月 31 日出具的编号为浙联评报字[2021]第 473 号《浙江坤博精工科技股份有限公司股份支付涉及的股东全部权益公允价值评估项目资产评估报

告》，公司在评估基准日 2021 年 7 月 31 日归属于母公司权益价值 7,786.24 万元，评估值为 17,039.18 万元，定向发行股票增加股份支付金额 1,249.56 万元。

D.2022 年持股平台低价转让股权

2021 年持股平台股东沈建明去世，因而 2022 年 1 月坤铂合伙执行事务合伙人厉全明回购其持有的坤铂合伙 92,600 股股权，股权转让价格为每股 2.32 元。

针对上述事项，公司结合中联资产评估集团（浙江）有限公司出具的评估基准日为 2021 年 7 月 31 日的浙联评报字[2021]第 473 号《资产评估报告》，以此为基础确认股权转让时的公允价值，合计确认股份支付费用 24.75 万元，与之相关的股份支付费用确认在 2021 年。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	2,941,521.71	47.73	4,183,553.18	40.17	2,182,619.39	36.49	1,389,622.09	34.31
职工薪酬	1,970,925.65	31.98	3,664,880.98	35.19	2,343,668.32	39.18	1,318,801.37	32.57
燃料动力	592,110.75	9.61	1,087,524.81	10.44	441,861.63	7.39	324,217.70	8.01
折旧与摊销	617,249.65	10.01	1,013,014.61	9.73	857,671.93	14.34	645,801.80	15.95
技术开发费			100,000.00	0.96		-	304,148.11	7.51
其他	41,625.76	0.68	365,359.97	3.51	156,368.69	2.61	67,133.17	1.66
合计	6,163,433.52	100.00	10,414,333.55	100.00	5,982,189.96	100.00	4,049,724.24	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
日月股份	5.21	4.55	3.91	3.91
吉鑫科技	5.42	2.63	3.78	3.02
宏德股份	5.61	5.03	5.26	5.28
佳力科技	4.48	4.11	3.92	3.43
金雷股份	3.66	3.64	3.10	3.29
平均数 (%)	4.88	3.99	3.99	3.79
发行人 (%)	3.77	4.92	3.96	4.74
原因、匹配性分析	<p>报告期内，公司研发费用率分别为 4.74%、3.96%、4.92% 和 3.77%。</p> <p>公司 2020 年度和 2022 年度研发投入占营业收入比例高于同行业上市公司平均数，主要系公司收入规模与同行业可比公司相比较小，且企业所属的发展阶段存在差别，因而公司研发投入占营业收入比例相对较高。</p> <p>公司 2021 年度研发投入占营业收入比例与同行业上市公司平均数</p>			

	<p>基本持平，除了宏德股份该项比例较高，高于公司以及其他的同行业上市公司以外，公司与其他同行业上市公司不存在显著差异。</p> <p>2023年1-6月公司的研发费用率较2022年度有所下降并且略低于可比公司，主要系2023年1-6月公司的收入增幅较大，且收入增幅大于研发费用的增幅。</p>
--	---

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司研发费用分别为404.97万元、598.22万元、1,041.43万元和616.34万元，占营业收入的比重分别为4.74%、3.96%、4.92%和3.77%。公司的研发费用主要包括直接材料、职工薪酬、折旧与摊销等。研发费用中的主要项目的变动情况如下：

①直接材料

报告期内公司与研发相关的直接材料费分别为138.96万元、218.26万元、418.36万元和294.15万元，占研发费用比例分别为34.31%、36.49%、40.17%和47.73%，报告期各期，公司研发领用的直接材料费逐年增加。

②职工薪酬

报告期内研发人员职工薪酬分别为131.88万元、234.37万元、366.49万元和197.09万元，占研发费用比例分别为32.57%、39.18%、35.19%和31.98%。报告期各期研发人员平均人数分别为13人、19人、22人和23人，2020年至2022年各年度研发人员平均薪酬分别为10.14万元、12.33万元和16.66万元，呈现逐年上升趋势，主要是由于公司重视研发人才，随着报告期内公司收入规模的增长，研发人员薪酬逐年提高。

③折旧与摊销

报告期内与研发有关的折旧与摊销分别为64.58万元、85.77万元、101.30万元和61.72万元，占研发费用比例分别为15.95%、14.34%、9.73%和10.01%。随着公司业务规模增长以及购置新的研发设备，与研发有关的折旧与摊销金额呈现逐年上升趋势。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
利息费用	736,346.56	85,614.45	-	1,248.75
减：利息资本化	319,042.78	-	-	-
减：利息收入	76,572.38	161,132.07	41,341.12	9,829.23
汇兑损益	-42,654.87	-543,820.86	-134,604.52	-100,971.77
银行手续费	56,139.72	77,488.04	47,791.42	22,992.36
其他				
合计	354,216.25	-541,850.44	-128,154.22	-86,559.89

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
日月股份	-2.63	-2.28	-1.51	-0.55
吉鑫科技	0.50	0.81	2.19	2.13
宏德股份	-1.56	-0.59	1.09	0.68
佳力科技	-0.22	-0.42	0.36	1.06
金雷股份	-0.37	-0.74	0.15	0.52
平均数(%)	-0.86	-0.64	0.46	0.77
发行人(%)	0.22	-0.26	-0.08	-0.10
原因、匹配性分析	报告期内，公司财务费用率分别为-0.10%、-0.08%、-0.26%和0.22%。报告期内，公司与可比公司的财务费用率均较低且总体差异较小，其中，2020年和2021年公司的财务费用率低于可比公司平均数，主要系报告期内公司的银行借款较少，利息支出较少，同时，公司的外币结算主要来自于外销业务，且主要以收取美元为主，由于公司加强对于外汇的管理，通常在汇率较高时将美元换成人民币，因而产生汇兑收益。			

(3) 科目具体情况及分析说明

公司财务费用主要由利息费用、汇兑损益、利息收入和银行手续费构成，报告期内公司财务费用分别为-8.66万元、-12.82万元、-54.19万元和35.42万元，财务费用率分别为-0.10%、-0.08%、-0.26%和0.22%，占营业收入的比例较低，对公司业绩影响较小。

5. 其他披露事项

无

6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用金额分别为1,164.64万元、2,633.85万元、1,774.78万元和1,088.67万元，期间费用率分别为13.65%、17.45%、8.39%和6.67%。2020年和2021年期间费用率较高主要系2020年和2021年期间费用分别确认了222.66万元和1,288.58万元股份支付费用，而2022年期间费用中仅确认了14.27万元的股份支付费用，但总体来看，随着公司营业收入的不断增长，公司的期间费用率总体呈下降趋势。

(五) 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)
营业利润	35,151,449.19	21.52	39,148,316.21	18.50	16,238,815.21	10.76	19,533,744.20	22.89
营业外收入	652,098.09	0.40	15,241.44	0.01	1,495,594.57	0.99	883,071.90	1.03
营业外支出	22,182.03	0.01	52,544.09	0.02	776,115.46	0.51	36,417.48	0.04
利润总额	35,781,365.25	21.91	39,111,013.56	18.48	16,958,294.32	11.24	20,380,398.62	23.88
所得税费用	7,019,714.97	4.30	5,464,136.11	2.58	1,785,014.29	1.18	2,823,456.41	3.31
净利润	28,761,650.28	17.61	33,646,877.45	15.90	15,173,280.03	10.05	17,556,942.21	20.57

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业利润分别为 1,953.37 万元、1,623.88 万元、3,914.83 万元和 3,515.14 万元。公司净利润主要来自于营业利润，营业外收支对公司影响较小。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
接受捐赠				
政府补助	650,000.00	-	1,495,283.00	500,000.00
盘盈利得				
罚没及违约金收入		10,000.00		
非流动资产毁损报废利得		4,780.50		
赔偿收入				87,333.90
其他	2,098.09	460.94	311.57	295,738.00
合计	652,098.09	15,241.44	1,495,594.57	883,071.90

(2) 计入当期损益的政府补助：

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度	与资产相关/与收益相关
2023年投	海盐县澈	引进投资	政府补助	是	否	400,000.00				

资及推介奖励	浦镇人民政府	奖励								
2021年度企业上市奖励	海盐县财政局	上市奖励	政府补助	是	否			1,000,000.00		与收益相关
收到秦山挂牌奖励	海盐县秦山街道财政所	挂牌奖励	政府补助	是	否	250,000.00		250,000.00		与收益相关
股改奖励	海盐县秦山街道财政所	股改奖励	政府补助	是	否			245,283.00		与收益相关
股改奖励	海盐县财政局	股改奖励	政府补助	是	否				500,000.00	与收益相关
合计						650,000.00		1,495,283.00	500,000.00	

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司营业外收入分别为 88.31 万元、149.56 万元、1.52 万元和 65.21 万元，主要系与收益相关的政府补助。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
对外捐赠		10,000.00	20,000.00	33,000.00
税收滞纳金		36,682.70	10,263.61	
罚款支出		5,090.00	261,165.00	980.00
资产报废、毁损损失	22,181.71	503.83		2,185.87
赔偿金、违约金			482,666.85	
其他	0.32	267.56	2,020.00	251.61
合计	22,182.03	52,544.09	776,115.46	36,417.48

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业外支出分别为 3.64 万元、77.61 万元、5.25 万元和 2.22 万元，金额较小。其中，2021 年度营业外支出主要为罚款支出和赔偿金，主要系 2021 年 6 月公司发生了一起安全生产事故，导致一名电工死亡，由此而产生来自于有关部门的罚款支出以及对当事人家属有关的赔偿金支出。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
当期所得税费用	7,629,452.94	5,703,384.38	4,126,432.14	3,225,339.93
递延所得税费用	-609,737.97	-239,248.27	-2,341,417.85	-401,883.52
合计	7,019,714.97	5,464,136.11	1,785,014.29	2,823,456.41

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
利润总额	35,781,365.25	39,111,013.56	16,958,294.32	20,380,398.62
按适用税率15%计算的所得税费用	5,367,204.79	5,866,652.03	2,543,744.15	3,057,059.79
部分子公司适用不同税率的影响	2,596,704.75	1,546,602.58	279,285.81	-83,221.02
调整以前期间所得税的影响	41,724.91	-50,873.73	-106,964.24	-82,552.89
税收优惠的影响	-1,260,328.19	-2,059,489.97	-1,063,161.34	-481,717.15
非应税收入的纳税影响				
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	302,111.81	133,542.10	132,109.92	413,887.68
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-27,703.10			
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响		27,703.10	-	-
所得税费用	7,019,714.97	5,464,136.11	1,785,014.29	2,823,456.41

(3) 科目具体情况及分析说明

无

5. 其他披露事项

无

6. 利润变动情况分析

报告期内，公司的净利润分别为1,755.69万元、1,517.33万元、3,364.69万元和2,876.17万元，占营业收入比重分别为20.57%、10.05%、15.90%和17.61%。其中，2021年度净利润占营业收入比重相对较低，主要系公司2021年度确认了金额较大的股份支付费用，但总

体来说，报告期内，公司的净利润占营业收入比重相对稳定，公司的营业收入和净利润总体呈现上升趋势，公司具有稳定的盈利能力。

（六）研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
直接材料	2,941,521.71	4,183,553.18	2,182,619.39	1,389,622.09
职工薪酬	1,970,925.65	3,664,880.98	2,343,668.32	1,318,801.37
燃料动力	592,110.75	1,087,524.81	441,861.63	324,217.70
折旧与摊销	617,249.65	1,013,014.61	857,671.93	645,801.80
技术开发费		100,000.00		304,148.11
其他	41,625.76	365,359.97	156,368.69	67,133.17
合计	6,163,433.52	10,414,333.55	5,982,189.96	4,049,724.24
研发投入占营业收入的比例（%）	3.77	4.92	3.96	4.74
原因、匹配性分析	报告期内，公司的研发费用主要包括直接材料、职工薪酬、折旧与摊销等。公司持续加大研发投入，加强研发团队建设，报告期内公司的研发投入逐年增长，符合公司实际经营情况。			

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司研发费用分别为 404.97 万元、598.22 万元、1,041.43 万元和 616.34 万元，研发费用率分别为 4.74%、3.96%、4.92%和 3.77%。公司的研发费用主要由职工薪酬、直接材料及设备折旧与摊销构成。报告期内，公司研发费用均为费用化支出，不存在资本化的情形。

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司单个研发项目单年度研发支出金额超过 50 万元的项目如下所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
防渗漏的单晶炉炉底板工艺的研发	79.37	141.97		
风电机组支撑连接座的研发	41.38	130.31		
单晶炉炉盖腔体内隔水条成型工艺的研发	10.93	108.58		
1650 压铸机压出缸托架的研发	59.12	101.56		
海水装置止回阀的研发	32.68	82.28		
采用自动环焊缝工艺的下炉室研发	51.46	76.91		
下炉室外包结构工艺的研发	8.74	74.01		

180T 锁模力电动注塑机后模板的研发	34.69	74.56		
180T 锁模力电动注塑机射出驱动台的研发	25.56	65.83		
用于单晶炉热量排放的旋转阀的研发	45.50	56.83		
半导体设备用研磨盘球铁件的材料成型工艺研发	62.15	55.49		
高速自动切割锯床精密组件床身的研发			140.88	23.86
研发风电机组耐低温性能组件技术			122.92	21.95
精密密封盖结构工艺技术的研发			55.80	
防火液压控制阀				96.71
工业机器人机械臂				88.77
球铁活塞杆表面渗碳氮离子硬化				86.70
合计	451.58	968.33	319.60	317.99

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
日月股份	5.21	4.55	3.91	3.91
吉鑫科技	5.42	2.63	3.78	3.02
宏德股份	5.61	5.03	5.26	5.28
佳力科技	4.48	4.11	3.92	3.43
金雷股份	3.66	3.64	3.10	3.29
平均数 (%)	4.88	3.99	3.99	3.79
发行人 (%)	3.77	4.92	3.96	4.74

科目具体情况及分析说明：

公司 2020 年度和 2022 年度研发投入占营业收入比例高于同行业上市公司平均数，主要系公司收入规模与同行业可比公司相比较小，且企业所属的发展阶段存在差别，因而公司研发投入占营业收入比例相对较高。

公司 2021 年度研发投入占营业收入比例与同行业上市公司平均数基本持平，除了宏德股份该项比例较高，高于公司以及其他的同行业上市公司以外，公司与其他同行业上市公司不存在显著差异。

4. 其他披露事项

无

5. 研发投入总体分析

报告期内，公司的研发费用分别为 404.97 万元、598.22 万元、1,041.43 万元和 616.34 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.74%、3.96%、4.92%和 3.77%，随着公司业务规模的扩大及销量的增长，公司持续保持相对稳定的研发投入和研发费用率，不断增强公司自主研发的创新能力。

(七) 其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益				
处置长期股权投资产生的投资收益				
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得				
交易性金融资产在持有期间的投资收益	-	-187,346.11	136,552.99	295,727.36
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入				
债权投资在持有期间取得的利息收入				
其他债权投资在持有期间取得的利息收入				
处置交易性金融资产取得的投资收益				
处置债权投资取得的投资收益				
处置其他债权投资取得的投资收益				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益				
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益				
持有至到期投资在持有期间的投资收益				
可供出售金融资产在持有期间的投资收益				
处置可供出售金融资产取				

得的投资收益				
处置持有至到期投资取得的投资收益				
其他	-284,093.44	-244,092.45	-62,825.00	
合计	-284,093.44	-431,438.56	73,727.99	295,727.36

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司投资收益分别为 29.57 万元、7.37 万元、-43.14 万元和-28.41 万元，金额较小。

2. 公允价值变动收益

适用 不适用

3. 其他收益

适用 不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	966,810.34	510,121.66	651,035.86	325,538.28
个税返还	-	614.05		
合计	966,810.34	510,735.71	651,035.86	325,538.28

科目具体情况及分析说明:

报告期各期，公司其他收益分别为 32.55 万元、65.10 万元、51.07 万元和 96.68 万元，金额较小，其他收益主要系与收益相关的政府补助，计入其他收益的政府补助明细如下：

单位：元

政府补助项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
2022 年度浙江省首台装备财政奖励	400,000.00			
海盐县鼓励企业示范引领资金项目（小巨人）	320,000.00			
2023 年用人单位吸纳毕业生社保补贴	93,975.85			
2022 年省级新产品财政奖励	40,000.00			
盐科 2023 年 11 号项目经费	57,600.00			
2023 年海盐县科技项目财政奖补资金	20,000.00			
惠企纾困奖励		260,000.00		
上规奖励		40,000.00		
技能培训补贴		37,600.00		
稳岗补贴		35,603.64		
留工补助		32,000.00		
2020 年度稳岗补贴收入		13,026.65		

一次性扩岗补助		7,500.00		
稳岗稳就补贴		3,920.58		
一次性留岗培训补贴		3,500.00		
工况自动监控系统安装补助		3,498.00		
2021年数字化补助收入		3,000.00		
技术改造财政补贴	35,234.49	70,472.79	130,915.60	
2020年省重点技术创新奖励收入			300,000.00	
2020年度省级新产品奖励			100,000.00	
稳岗留工连续奖励			50,000.00	
秦山街道2020年度专利补贴收入			45,400.00	
兑付科技创新券补助			15,000.00	
引才补助、高校毕业生社保补贴			5,120.26	
专利奖励			2,600.00	
以工代训补贴			2,000.00	35,500.00
2019年省级新产品财政奖励				100,000.00
2019专利项目财政奖补				49,000.00
复工招聘新员工奖励				3,000.00
秦山政府2018年度奖励收入				48,400.00
社保返还				89,638.28
总计	966,810.34	510,121.66	651,035.86	325,538.28

4.信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款坏账损失	-1,859,475.11	-342,585.83	-97,388.08	-445,337.25
应收票据坏账损失				
其他应收款坏账损失	-2,359.01	34,971.33	1,028.46	-32,186.10
应收款项融资减值损失				
长期应收款坏账损失				
债权投资减值损失				
其他债权投资减值损失				
合同资产减值损失				
财务担保合同减值				
合计	-1,861,834.12	-307,614.50	-96,359.62	-477,523.35

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司的信用减值损失主要为应收账款以及其他应收款的坏账损失,由于公司注重应收款项的回款管理,公司应收款项的账龄主要以1年以内为主。

报告期内,公司信用减值损失分别为-47.75万元、-9.64万元、-30.76万元和-186.18万元(负号表示损失金额),2020年至2022年信用减值损失金额较小,2023年1-6月信用减值损失增加主要系2023年6月末应收账款余额较上期大幅增加,应收账款坏账损失计提金额增加。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位:元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
坏账损失	-			
存货跌价损失				
存货跌价损失及合同履约成本减值损失(新收入准则适用)	-273,480.69	-433,283.60	-123,825.71	-123,603.63
可供出售金融资产减值损失	-			
持有至到期投资减值损失	-			
长期股权投资减值损失				
投资性房地产减值损失				
固定资产减值损失				
在建工程减值损失				
生产性生物资产减值损失				
油气资产减值损失				
无形资产减值损失				
商誉减值损失				
合同取得成本减值损失(新收入准则适用)				
其他				
合同资产减值损失	-433,445.27	-374,590.21	-296,715.51	-201,220.26
合计	-706,925.96	-807,873.81	-420,541.22	-324,823.89

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司的资产减值损失主要为存货跌价损失和合同资产减值损失。报告期内,公司的资产减值损失分别为-32.48万元、-42.05万元、-80.79万元和-70.69万元,主要是由于公司生产和销售的规模逐年扩张,报告期各期末结存的存货余额和合同资产余额也逐年增长,相应计提的资产减值损失逐年增加,但金额较小,对财务报表的影响较小。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益				
其中：固定资产处置收益				
无形资产处置收益				
持有待售处置组处置收益				
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	-105.31	399,372.97	-16,111.02	-
其中：固定资产处置收益	-105.31	399,372.97	-16,111.02	-
无形资产处置收益				
合计	-105.31	399,372.97	-16,111.02	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产处置收益分别为0万元、-1.61万元、39.94万元和-0.01万元，其中主要为处置固定资产损益。报告期内资产处置收益金额较小。

7. 其他披露事项

无

四、现金流量分析

（一）经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	119,162,610.17	156,951,075.30	103,396,622.72	62,323,414.91
收到的税费返还	3,310,176.40	258,736.36	-	576,022.82
收到其他与经营活动有关的现金	1,671,149.18	1,968,129.40	3,610,215.03	1,560,223.41
经营活动现金流入小计	124,143,935.75	159,177,941.06	107,006,837.75	64,459,661.14
购买商品、接受劳务支付的现金	72,835,137.87	109,587,921.36	57,794,784.24	37,516,414.22
支付给职工以及为职工支付的现金	14,159,013.15	15,248,775.46	14,589,434.39	9,386,983.00
支付的各项税费	15,552,742.68	8,915,816.02	6,288,614.47	7,220,066.70
支付其他与经营活动有关的现金	5,310,433.25	4,621,184.49	5,208,490.31	4,328,772.76
经营活动现金流出小计	107,857,326.95	138,373,697.33	83,881,323.41	58,452,236.68

经营活动产生的现金流量净额	16,286,608.80	20,804,243.73	23,125,514.34	6,007,424.46
---------------	---------------	---------------	---------------	--------------

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 600.74 万元、2,312.55 万元、2,080.42 万元和 1,628.66 万元。报告期各期，经营性现金流量净额持续为正，公司经营现金流情况良好。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
政府补助	1,581,575.85	439,648.87	2,679,403.26	825,538.28
利息收入	76,572.38	161,132.07	41,341.12	9,818.90
经营租赁租金	-	48,492.97	88,439.08	471,868.57
押金保证金	3,800.00	1,303,000.00	801,000.00	
其他	9,200.95	15,855.49	31.57	252,997.66
合计	1,671,149.18	1,968,129.40	3,610,215.03	1,560,223.41

科目具体情况及分析说明：

公司收到的其他与经营活动有关的现金主要为与日常经营相关的政府补助、押金保证金等，金额较小。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
付现费用	5,309,832.93	3,768,144.23	3,932,374.85	3,487,521.15
押金保证金	600.00	801,000.00	500,000.00	807,020.00
其他	0.32	52,040.26	776,115.46	34,231.61
合计	5,310,433.25	4,621,184.49	5,208,490.31	4,328,772.76

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金主要系支付经营性期间费用和支付押金保证金等。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
净利润	28,761,650.28	33,646,877.45	15,173,280.03	17,556,942.21
加：资产减值准备	706,925.96	807,873.81	420,541.22	324,823.89
信用减值损失	1,861,834.12	307,614.50	96,359.62	477,523.35
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资	2,630,073.00	4,778,148.39	3,868,318.25	2,795,502.42

产折旧、投资性房地产折旧				
使用权资产折旧	176,614.51	147,178.76	-	-
无形资产摊销	142,423.98	439,285.82	275,116.43	254,046.14
长期待摊费用摊销	-	-	-	-
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）	105.31	-399,372.97	16,111.02	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	22,181.71	503.83	-	2,185.87
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	374,648.91	-465,770.75	-134,604.52	-99,723.02
投资损失（收益以“-”号填列）	-	187,346.11	-136,552.99	-295,727.36
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-594,980.72	-255,415.20	-2,322,158.40	-382,624.07
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-14,757.25	16,166.93	-19,259.45	-19,259.45
存货的减少（增加以“-”号填列）	14,407,309.25	-22,689,378.33	-20,498,107.57	-643,074.43
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-39,527,826.13	-54,538,042.70	-28,737,096.95	-24,545,036.37
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	5,885,978.67	58,327,242.73	42,322,627.75	8,064,944.25
其他	1,454,427.20	493,985.35	12,800,939.90	2,516,901.03
经营活动产生的现金流量净额	16,286,608.80	20,804,243.73	23,125,514.34	6,007,424.46

5. 其他披露事项

无

6. 经营活动现金流量分析

报告期内，经营活动产生的现金流量净额分别为 600.74 万元、2,312.55 万元、2,080.42 万元和 1,628.66 万元，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例分别为 73.02%、68.50%、74.18%和 72.96%，该项比例较高，表明公司主营业务获取现金的能力增强，销售回款情况较好。

（二）投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资活动产生的现金流				

量:				
收回投资收到的现金	-	13,800,000.00	59,850,000.00	90,950,000.00
取得投资收益收到的现金	-	22,130.69	136,552.99	295,727.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7,000.00	627,353.98	34,159.29	-
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	-	925,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	7,000.00	15,374,484.67	60,020,712.28	91,245,727.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	50,947,624.58	31,492,799.11	8,181,875.42	8,482,467.48
投资支付的现金	-	14,009,476.80	57,700,000.00	81,800,000.00
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	-	770,000.00	155,000.00	-
投资活动现金流出小计	50,947,624.58	46,272,275.91	66,036,875.42	90,282,467.48
投资活动产生的现金流量净额	-50,940,624.58	-30,897,791.24	-6,016,163.14	963,259.88

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别 96.33 万元、-601.62 万元、-3,089.78 万元和-5,094.06 万元。报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额较少，其中 2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要系公司在报告期内相继成立子公司坤博新能源、坤博材料成型，业务规模逐年增长，因而公司采购较多固定资产、无形资产等长期资产，导致投资活动现金流出较多。

2.收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期权保证金	-	925,000.00	-	-
合计	-	925,000.00	-	-

科目具体情况及分析说明:

2022 年度公司收到的其他与投资活动有关的现金系收回期权保证金，金额为 92.50 万元，属于偶发性投资活动。

3.支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
期权保证金	-	770,000.00	155,000.00	-
合计	-	770,000.00	155,000.00	-

科目具体情况及分析说明：

2021年度和2022年度公司收到的其他与投资活动有关的现金系支付期权保证金，属于偶发性投资活动。

4. 其他披露事项

无

5. 投资活动现金流量分析：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别96.33万元、-614.12万元、-3,105.28万元和-5,094.06万元。报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额较少，其中2021年、2022年和2023年1-6月公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要系公司在报告期内相继成立子公司坤博新能源、坤博材料成型，业务规模逐年增长，因而公司采购较多固定资产、无形资产等长期资产，导致投资活动现金流出较多。报告期内，公司收回投资收到的现金和投资支付的现金系公司利用部分暂时闲置资金购买和赎回短期银行理财。

（三）筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	12,915,000.00	1,925,000.00
取得借款收到的现金	45,969,834.40	13,536,500.00	-	3,700,000.00
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金			-	
筹资活动现金流入小计	45,969,834.40	13,536,500.00	12,915,000.00	5,625,000.00
偿还债务支付的现金	3,000,000.00	2,100,000.00	-	3,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	692,587.11	79,981.93	15,000,000.00	1,248.75
支付其他与筹资活动有关的现金	-	178,171.11	214,500.00	-
筹资活动现金流出小计	3,692,587.11	2,358,153.04	15,214,500.00	3,701,248.75
筹资活动产生的现金流量净额	42,277,247.29	11,178,346.96	-2,299,500.00	1,923,751.25

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为192.38万元、-229.95万元、1,117.83

万元和 4,227.72 万元，吸收投资收到的现金主要为收到股东的投资款；取得借款收到的现金和偿还债务支付的现金主要为取得银行借款和偿还银行借款本金；分配股利、利润或偿付利息支付的现金主要为支付的股权分红款及借款利息费用。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
定增发行费用	-	-	214,500.00	-
支付租金	-	178,171.11	-	-
合计	-	178,171.11	214,500.00	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与筹资活动有关的现金主要为定增发行费用和支付租金，金额较小。

4. 其他披露事项

无

5. 筹资活动现金流量分析：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 192.38 万元、-229.95 万元、1,117.83 万元和 4,227.72 万元，吸收投资收到的现金主要为收到股东的投资款；取得借款收到的现金和偿还债务支付的现金主要为取得银行借款和偿还银行借款本金；分配股利、利润或偿付利息支付的现金主要为支付的股权分红款及借款利息费用。

五、 资本性支出

（一）重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要用于购置固定资产、无形资产。报告期内，公司购建固定资产和其他长期资产支付的现金分别为 848.25 万元、818.19 万元、3,149.28 万元和 5,094.76 万元。公司重大资本性支出围绕主营业务进行，不存在重大跨行业投资的情况。

（二）未来重大资本性支出计划

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情况如下：

1. 公司于 2022 年 11 月 17 日召开第二届董事会第五次会议，审议通过公司子公司嘉兴

坤博材料成型技术有限公司与嘉兴市美克斯建设有限公司签订《年产 2000 台电动精密注塑机关键部件建设项目建设工程施工合同》，合同金额 2,205.00 万元；

2. 公司于 2023 年 3 月 1 日召开第二届董事会第八次会议，审议通过公司子公司嘉兴坤博新能源装备制造有限公司与嘉兴市美克斯建设有限公司签订《光伏单晶生长炉炉体生产及研发中心建设项目建设工程施工合同》。嘉兴坤博新能源装备制造有限公司已于 2023 年 3 月 3 日与对方签订合同，合同金额 3,260.00 万元；

3. 除上述情况外，公司未来重大资本性支出计划还包括本次募集资金投资项目的投资支出，具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

六、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	5%、13%	5%、13%	5%、6%、13%	3%、5%、6%、9%、13%
消费税	-	-	-	-	-
教育费附加	应缴流转税税额	3%	3%	3%	3%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%	5%	5%	5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%	15%、25%	15%、25%	15%、25%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 70% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%	1.2%、12%	1.2%、12%	1.2%、12%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%	2%	2%	2%
土地使用税	应缴流转税税额	4 元/平方米	4 元/平方米	4 元/平方米	4 元/平方米（当年享受减免政策）

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率			
	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
本公司	15%	15%	15%	15%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%	25%

具体情况及说明：

报告期内，坤博精工通过高新技术企业认定且获得高新技术企业证书，根据高新技术企业所得税优惠政策，其企业所得税减按 15% 的税率计缴，其他纳税主体按 25% 计缴企业所得税。

（二） 税收优惠

√适用 □不适用

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2020 年 12 月 1 日下发的《关于公示浙江省 2020 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，坤博精工通过高新技术企业复审，并取得了由浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合批准颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202033004337，发证日期为 2020 年 12 月 1 日，有效期三年。坤博精工 2020 至 2022 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。

根据《国务院关于修改〈中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例〉的决定》中华人民共和国国务院令 第 483 号第七条，纳税人缴纳土地使用税确有困难需要定期减免的，由省、自治区、直辖市税务机关审核后，报国家税务局批准。本公司 2021 年度和 2022 年度经国家税务总局海盐县税务局备案批准对公司工业用地土地使用税进行全额减免。

公司按销项税额扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计算缴纳增值税；公司的自营出口业务按照税法的相关规定享受“免、抵、退”的优惠政策。

（三） 其他披露事项

无

七、 会计政策、估计变更及会计差错

（一） 会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2020 年	执行《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（以下简称“新收入准则”）	相关会计政策按照国家统一规定进行变更	详见本节“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2021 年	执行《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（以下简称“新租赁准则”）	相关会计政策按照国家统一规定进行变更	详见本节“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2022 年	《企业会计准则	相关会计政	详见下文“具体情况及说明”			

	解释第 15 号》	策按照国家统一规定进行变更	
2022 年	《企业会计准则解释第 16 号》 “关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”及“关于亏损合同的判断”的规定	相关会计政策按照国家统一规定进行变更	详见下文“具体情况及说明”
2023 年	《企业会计准则解释第 16 号》 “关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”	相关会计政策按照国家统一规定进行变更	详见下文“具体情况及说明”

具体情况及说明：

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（新收入准则）。

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（新租赁准则）。

(1) 《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号，以下简称“解释 15 号”），本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”及“关于亏损合同的判断”的规定。

A.关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理

关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）的会计处理，解释 15 号规定应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合《企业会计

准则第 1 号——存货》规定的应当确认为存货，符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”的规定，并对在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初至该解释施行日之间发生的试运行销售进行追溯调整，可比期间财务报表已重新表述，受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：元

受重要影响的报表项目	合并报表影响金额	母公司报表影响金额
2022 年 1 月 1 日资产负债表项目		
存货	209,519.12	209,519.12
应交税费	31,427.87	31,427.87
盈余公积	17,809.12	17,809.12
未分配利润	160,282.13	160,282.13
2021 年度利润表项目		
营业收入	16,170.00	-
营业成本	126,744.90	110,574.90
研发费用	-296,464.36	-296,464.36
所得税费用	27,883.42	27,883.42
2021 年 1 月 1 日资产负债表项目		
存货	23,629.66	23,629.66
应交税费	3,544.45	3,544.45
盈余公积	2,008.52	2,008.52
未分配利润	18,076.69	18,076.69
2020 年度利润表项目		
营业成本	101,215.26	101,215.26
研发费用	-124,844.92	-124,844.92
所得税费用	3,544.45	3,544.45

B.关于亏损合同的判断

关于亏损合同的判断，解释 15 号规定“履行合同义务不可避免会发生的成本”为履行该合同的成本与未能履行该合同而发生的补偿或处罚两者之间的较低者。企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。其中，履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等；与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号中“关于亏损合同的判断”的规定，该解释的施行未对 2022 年年初留存收益、财务报表其他相关项目和可比期间财务报表产生影响。

(2) 《企业会计准则解释第 16 号》

A.关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理，解释 16 号规定对于企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，企业应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。企业应当按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”的规定，该解释的施行未对 2022 年年初留存收益、财务报表其他相关项目和可比期间财务报表产生影响。

B.关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理，解释 16 号规定企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日，企业应当按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的规定，该解释的施行未对 2022 年年初留存收益、财务报表其他相关项目和可比期间财务报表产生影响。

C.关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理，解释 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不适用《企业会计准则第 18 号——所得税》关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业对该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，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。

本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行解释 16 号中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定，对在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初至该解释施行日之间发生的上述交易进行追溯调整；对在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初因上述单项交易而确认的资产和负债，产生的应纳税暂时性差

异和可抵扣暂时性差异进行追溯调整，并将累计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，受重要影响的报表项目和金额如下：

受重要影响的报表项目	合并报表影响金额	母公司报表影响金额
2023年1月1日资产负债表项目		
递延所得税资产	47,546.65	-
递延所得税负债	47,546.65	-

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

(1) 执行新金融工具准则有关的情况

公司2019年首次执行新金融准则，报告期内不涉及首次执行新金融工具准则及对于当年年初财务报表进行调整的情况。

(2) 执行新收入准则对本公司的影响

新收入准则对本公司2020年1月1日的留存收益无重大影响，对2020年度财务报表亦未产生重大影响。于2020年1月1日，本公司采用新收入准则对财务报表的影响如下：

单位：元

报表项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	548,089.53	-	-548,089.53
合同负债	不适用	547,721.76	547,721.76
其他流动负债	-	367.77	367.77

(3) 执行新租赁准则对本公司的影响

实施新租赁准则对本公司2021年1月1日的留存收益、财务报表其他相关项目以及2021年度财务报表相关项目均无重大影响。

(二) 会计估计变更

适用 不适用

(三) 会计差错更正

适用 不适用

1. 追溯重述法

√适用 □不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2019年度/2019年12月31日	根据销售合同约定对营业收入进行追溯调整	第二届董事会第九次会议	应收账款	-467,865.47
			应付账款	-63,873.48
			合同负债	-153,339.08
			应交税费	-56,658.16
			营业收入	-435,674.42
			营业成本	-63,873.47
			财务费用	-153,181.69
2019年度/2019年12月31日	按照《企业会计准则》的权责发生制原则对跨期费用进行追溯调整	第二届董事会第九次会议	信用减值损失	24,624.50
			存货	426,172.50
2019年度/2019年12月31日	财务报表列报调整	第二届董事会第九次会议	应付账款	426,172.50
			投资性房地产	3,019,935.84
			固定资产	-2,094,645.61
2019年度/2019年12月31日	股份支付调整	第二届董事会第九次会议	无形资产	-925,290.23
			资本公积	3,473,337.03
			营业成本	15,842.52
2019年度/2019年12月31日	2019年度上述调整对所得税调整	第二届董事会第九次会议	销售费用	27,741.53
			管理费用	3,429,752.98
			递延所得税资产	-3,693.68
2019年度/2019年12月31日	2019年度上述调整对盈余公积调整	第二届董事会第九次会议	应交税费	-32,792.89
			所得税费用	-29,099.21
			盈余公积	-32,736.70
2020年度/2020年12月31日	根据销售合同约定对营业收入进行追溯调整	第二届董事会第九次会议	未分配利润	32,736.70
			应收账款	127,707.56
			存货	1,723,066.83
			合同负债	-37.38
			应交税费	-30,692.27
			其他流动负债	-4.86
			营业收入	450,861.53
			营业成本	-1,466,279.49
			财务费用	155,476.93
			信用减值损失	377,713.04
2020年度/2020年12月31日	应收客户质保金区分合同资产和其他非流动资产进行追溯调整	第二届董事会第九次会议	未分配利润	-257,868.23
			应收账款	-7,772,120.84
			合同资产	561,263.15
			其他非流动资产	7,071,274.19
			合同负债	231,972.57
			其他流动负债	30,156.43
			资产减值损失	-201,220.26
2020年度/2020年12月31日	按照《企业会计准则》的权责发生制原则对跨期费用进行追溯调整	第二届董事会第九次会议	信用减值损失	-200,492.24
			预付款项	-161,598.00
			存货	1,100,473.68
			应付账款	1,996,044.36

	整		应交税费	-49,997.99
			营业成本	1,007,170.69
2020 年度/2020 年 12 月 31 日	财务报表列报调整	第二届董事会第九次会议	投资性房地产	1,264,758.26
			固定资产	-469,176.22
			无形资产	-423,965.77
			应付账款	52,356.16
			营业成本	-276,241.31
			管理费用	20,854.67
			其他收益	-500,000.00
			营业外收入	500,000.00
			未分配利润	63,873.47
2020 年度/2020 年 12 月 31 日	公司工资薪酬按照公司员工实际承担工作性质重新列报	第二届董事会第九次会议	其他应收款	-28,588.35
			应付职工薪酬	36,591.49
			其他应付款	-71,127.35
			营业成本	152,706.13
			销售费用	32,572.89
			管理费用	-442,642.16
			研发费用	252,920.28
			信用减值损失	1,504.65
2020 年度/2020 年 12 月 31 日	股份支付调整	第二届董事会第九次会议	资本公积	5,990,238.06
			主营业务成本	290,287.42
			销售费用	138,707.65
			管理费用	2,087,905.96
			未分配利润	-3,473,337.03
2020 年度/2020 年 12 月 31 日	存货跌价准备追溯调整	第二届董事会第九次会议	存货跌价准备	-123,603.63
			资产减值损失	-123,603.63
2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2020 年度上述调整对应所得税调整	第二届董事会第九次会议	其他流动资产	49,997.99
			递延所得税资产	283,710.58
			应交税费	249,497.12
			所得税费用	-55,112.24
			未分配利润	29,099.21
2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2020 年度上述调整对应盈余公积调整	第二届董事会第九次会议	盈余公积	-164,098.97
			未分配利润	164,098.97
2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2020 年度上述调整对应少数股东损益	第二届董事会第九次会议	少数股东权益	-153,967.86
			少数股东损益	-153,967.86
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	根据销售合同约定对营业收入进行追溯调整	第二届董事会第九次会议	应收账款	-659,918.32
			合同负债	-7,150.00
			应交税费	-135,097.14
			营业收入	-756,509.07
			营业成本	41,099.44
			财务费用	-2,368.82
			信用减值损失	119,126.44
			未分配利润	158,442.07
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	应收客户质保金区分合同资产和其他非流动资产进行追溯调整	第二届董事会第九次会议	应收账款	-12,659,361.42
			合同资产	5,830,428.73
			其他非流动资产	7,439,703.38
			合同负债	999,688.46
			其他流动负债	129,959.50

			资产减值损失	-296,715.51
			信用减值损失	179,550.74
			未分配利润	-401,712.50
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	按照《企业会计准则》的权责发生制原则对跨期费用进行追溯调整	第二届董事会第九次会议	应收账款	28,112.33
			存货	695,755.15
			应付账款	318,840.34
			营业成本	310,869.00
			未分配利润	715,896.14
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	财务报表列报调整	第二届董事会第九次会议	应收账款	-28,112.33
			其他应收款	245,799.54
			存货	4,424.78
			投资性房地产	489,665.72
			固定资产	-422,503.26
			无形资产	-208,900.77
			应付账款	4,454.04
			应交税费	258,736.36
			递延收益	533,084.40
			营业成本	517,894.90
			管理费用	-28,754.89
			财务费用	-62,825.00
			信用减值损失	-12,936.82
			投资收益	-62,825.00
			其他收益	-533,084.40
			未分配利润	319,260.11
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	公司工资薪酬按照公司员工实际承担工作性质重新列报	第二届董事会第九次会议	其他应收款	-17,116.91
			应付职工薪酬	27,936.93
			其他应付款	-83,954.98
			营业成本	-39,451.59
			销售费用	17,864.08
			管理费用	-205,699.06
			研发费用	193,729.18
			信用减值损失	-603.76
			未分配利润	5,947.51
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	股份支付调整	第二届董事会第九次会议	资本公积	6,295,552.95
			营业成本	-84,880.57
			管理费用	390,195.46
			未分配利润	-5,990,238.06
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	存货跌价准备追溯调整	第二届董事会第九次会议	存货	-43,359.01
			营业成本	-117,779.85
			资产减值损失	-37,535.23
			未分配利润	-123,603.63
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2021 年度上述调整对应所得税调整	第二届董事会第九次会议	其他流动资产	-773,879.34
			递延所得税资产	2,513,520.38
			应交税费	1,676,886.85
			所得税费用	21,457.26
			未分配利润	84,211.45
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2021 年度上述调整对应盈余公积调整	第二届董事会第九次会议	盈余公积	-409,543.92
			未分配利润	409,543.92

2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2021 年度上述调整对 应少数股东损益	第二届董事会第 九次会议	少数股东损益 未分配利润	153,967.86 153,967.86
--------------------------	-------------------------	-----------------	-----------------	--------------------------

具体情况及说明：

重要前期差错更正的原因如下：

(1) 公司前期的销售合同中约定了验收条款，且验收是销售合同的重要组成部分。根据销售合同约定对营业收入进行追溯调整；

(2) 自 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素，期限在 1 年以内的在合同资产列报，期限超过 1 年的，在其他非流动资产列报。将应收客户质保金区分合同资产和其他非流动资产进行追溯调整；

(3) 按照《企业会计准则》的权责发生制原则对跨期费用进行追溯调整；

(4) 财务报表列报调整，按照《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》及相关案例解释，应将出租的房地产列报至投资性房地产、与经营相关的政府补助应计入其他收益、生产模具列报至固定资产等财务报表列报事项进行追溯调整；

(5) 公司工资薪酬按照公司员工实际承担工作性质重新列报进行追溯调整；

(6) 针对 2019 年与相关员工签订股权激励协议，按照签订时点公司股权公允价值确认股份支付进行追溯调整；

(7) 按照公司存货可变现净值计提存货跌价准备进行追溯调整。

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则（2020 年修订）》的相关规定，公司对相关差错事项进行更正。

2023 年 4 月 25 日，公司召开的第二届董事会第九次会议及第二届监事会第五次会议，审议通过了《关于公司前期会计差错更正及<鉴证报告>的议案》，根据中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于浙江坤博精工科技股份有限公司重要前期差错更正的鉴证报告》，上述差错更正对各期报表科目影响如下：

(1) 上述重要前期差错更正事项对 2019 年度合并财务报表项目的累计影响

①合并资产负债表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收账款	22,249,264.62	-467,865.47	21,781,399.15
存货	11,534,788.25	426,172.50	11,960,960.75
投资性房地产	-	6,874,201.88	6,874,201.88
固定资产	18,749,471.72	-5,364,164.99	13,385,306.73
无形资产	6,694,568.57	-1,510,036.89	5,184,531.68
递延所得税资产	185,257.33	-3,693.68	181,563.65

应付账款	13,002,676.79	362,299.03	13,364,975.82
合同负债	620,733.28	-153,339.08	467,394.20
应交税费	908,238.06	-89,451.05	818,787.01
资本公积	29,264,872.95	3,473,337.03	32,738,209.98
盈余公积	1,318,082.17	-32,736.70	1,285,345.47
未分配利润	12,523,110.58	-3,605,495.88	8,917,614.70
归属于母公司股东权益	63,106,065.70	-164,895.55	62,941,170.15

②合并利润表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
营业收入	74,816,496.38	-435,674.42	74,380,821.96
营业成本	46,817,154.83	-48,030.95	46,769,123.88
销售费用	1,976,494.87	27,741.53	2,004,236.40
管理费用	4,881,101.37	3,429,752.98	8,310,854.35
财务费用	-301,162.97	-153,181.69	-454,344.66
信用减值损失	785,651.83	24,624.50	810,276.33
利润总额	19,186,696.40	-3,667,331.79	15,519,364.61
所得税	2,630,225.67	-29,099.21	2,601,126.46
净利润	16,556,470.73	-3,638,232.58	12,918,238.15
归属于母公司股东的净利润	16,556,470.73	-3,638,232.58	12,918,238.15

③合并现金流量表

上述重要前期会计差错更正事项对合并现金流量表无影响。

(2) 上述重要前期差错更正事项对 2020 年度合并财务报表项目的累计影响

①合并资产负债表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收账款	32,728,444.89	-7,644,413.28	25,084,031.61
预付款项	643,967.63	-161,598.00	482,369.63
其他应收款	820,343.99	-28,588.35	791,755.64
存货	9,756,865.01	2,699,936.88	12,456,801.89
合同资产	-	561,263.15	561,263.15
其他流动资产	130,397.91	49,997.99	180,395.90
投资性房地产	-	1,264,758.26	1,264,758.26

固定资产	22,045,909.96	-469,176.22	21,576,733.74
无形资产	6,440,522.43	-423,965.77	6,016,556.66
递延所得税资产	280,477.14	283,710.58	564,187.72
其他非流动资产	563,000.00	7,071,274.19	7,634,274.19
应付账款	10,905,422.62	2,048,400.52	12,953,823.14
合同负债	849,043.96	231,935.19	1,080,979.15
应付职工薪酬	1,760,640.33	36,591.49	1,797,231.82
应交税费	1,367,987.17	168,806.86	1,536,794.03
其他应付款	147,356.19	-71,127.35	76,228.84
其他流动负债	110,375.71	30,151.57	140,527.28
资本公积	29,264,872.95	5,990,238.06	35,255,111.01
盈余公积	3,259,605.63	-164,098.97	3,095,506.66
未分配利润	29,868,655.76	-4,913,730.08	24,954,925.68
归属于母公司股东权益	82,393,134.34	914,417.53	83,307,551.87
少数股东权益	1,768,352.69	-153,967.86	1,614,384.83

②合并利润表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
营业收入	84,900,133.03	450,861.53	85,350,994.56
营业成本	53,395,165.14	-292,356.56	53,102,808.58
销售费用	229,562.51	171,280.54	400,843.05
管理费用	5,616,310.64	1,666,118.47	7,282,429.11
研发费用	3,921,648.88	252,920.28	4,174,569.16
财务费用	-242,036.82	155,476.93	-86,559.89
资产减值损失	-	-324,823.89	-324,823.89
信用减值损失	-656,248.80	178,725.45	-477,523.35
其他收益	825,538.28	-500,000.00	325,538.28
营业外收入	383,071.90	500,000.00	883,071.90
利润总额	22,005,445.53	-1,648,676.57	20,356,768.96
所得税	2,875,024.20	-55,112.24	2,819,911.96
净利润	19,130,421.33	-1,593,564.33	17,536,857.00
归属于母公司股东的净利润	19,287,068.64	-1,439,596.47	17,847,472.17
少数股东损益	-156,647.31	-153,967.86	-310,615.17

③合并现金流量表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
销售商品、提供劳务收到的现金	64,041,350.56	-1,717,935.65	62,323,414.91
收到的税费返还	169,175.62	406,847.20	576,022.82
收到其他与经营活动有关的现金	1,449,302.66	110,920.75	1,560,223.41
购买商品、接受劳务支付的现金	38,980,486.49	-1,464,072.27	37,516,414.22
支付给职工以及为职工支付的现金	9,473,051.93	-86,068.93	9,386,983.00
支付的各项税费	6,786,371.99	433,694.71	7,220,066.70
支付其他与经营活动有关的现金	5,608,728.34	-1,279,955.58	4,328,772.76
经营活动产生的现金流量净额	4,811,190.09	1,196,234.37	6,007,424.46
收回投资收到的现金	89,650,000.00	1,300,000.00	90,950,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,443,551.88	1,038,915.60	8,482,467.48
投资支付的现金	80,500,000.00	1,300,000.00	81,800,000.00
投资活动产生的现金流量净额	2,002,175.48	-1,038,915.60	963,259.88
汇率变动对现金及现金等价物的影响	258,290.54	-157,318.77	100,971.77

(3) 上述重要前期差错更正事项对 2021 年度合并财务报表项目的累计影响

①合并资产负债表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收账款	39,629,677.18	-13,319,279.74	26,310,397.44
其他应收款	528,532.25	228,682.63	757,214.88
存货	31,988,373.37	656,820.92	32,645,194.29
合同资产	-	5,830,428.73	5,830,428.73
其他流动资产	2,205,467.78	-773,879.34	1,431,588.44
投资性房地产	-	489,665.72	489,665.72
固定资产	25,655,575.19	-422,503.26	25,233,071.93
无形资产	6,210,137.51	-208,900.77	6,001,236.74
递延所得税资产	372,825.74	2,513,520.38	2,886,346.12
其他非流动资产	461,194.00	7,439,703.38	7,900,897.38
应付账款	21,771,413.74	323,294.38	22,094,708.12
合同负债	36,132.96	992,538.46	1,028,671.42
应付职工薪酬	2,233,546.69	27,936.93	2,261,483.62
应交税费	743,890.80	1,800,526.07	2,544,416.87

其他应付款	133,253.67	-83,954.98	49,298.69
其他流动负债	-	129,959.50	129,959.50
递延收益	-	533,084.40	533,084.40
资本公积	53,493,490.33	6,295,552.95	59,789,043.28
盈余公积	4,776,030.24	-409,543.92	4,366,486.32
未分配利润	29,918,082.12	-7,175,135.14	22,742,946.98
归属于母公司股东权益	111,737,909.69	-1,271,316.99	110,466,592.70
少数股东权益	-	-	-

②合并利润表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
营业收入	151,679,832.63	-756,509.07	150,923,323.56
营业成本	107,266,629.93	627,751.33	107,894,381.26
销售费用	414,085.12	17,864.08	431,949.20
管理费用	19,896,808.47	155,741.51	20,052,549.98
研发费用	6,084,925.14	193,729.18	6,278,654.32
财务费用	-62,960.40	-65,193.82	-128,154.22
资产减值损失	-86,290.48	-334,250.74	-420,541.22
信用减值损失	-381,496.22	285,136.60	-96,359.62
投资收益	136,552.99	-62,825.00	73,727.99
其他收益	1,184,120.26	-533,084.40	651,035.86
利润总额	19,103,829.75	-2,331,424.89	16,772,404.86
所得税	1,735,673.61	21,457.26	1,757,130.87
净利润	17,368,156.14	-2,352,882.15	15,015,273.99
归属于母公司股东的净利润	16,565,850.97	-2,506,850.01	14,059,000.96
少数股东损益	802,305.17	153,967.86	956,273.03

③合并现金流量表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
销售商品、提供劳务收到的现金	107,465,434.68	-4,068,811.96	103,396,622.72
收到其他与经营活动有关的现金	3,622,240.23	-12,025.20	3,610,215.03
购买商品、接受劳务支付的现金	57,367,290.74	427,493.50	57,794,784.24
支付给职工以及为职工支付的现金	14,595,165.71	-5,731.32	14,589,434.39

支付的各项税费	6,303,100.36	-14,485.89	6,288,614.47
支付其他与经营活动有关的现金	7,422,756.88	-2,214,266.57	5,208,490.31
经营活动产生的现金流量净额	25,399,361.22	-2,273,846.88	23,125,514.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,608,353.48	-2,426,478.06	8,181,875.42
支付其他与投资活动有关的现金	-	155,000.00	155,000.00
投资活动产生的现金流量净额	-8,287,641.20	2,271,478.06	-6,016,163.14
汇率变动对现金及现金等价物的影响	132,235.70	2,368.82	134,604.52

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2019年12月31日和2019年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	83,041,290.29	-45,386.65	82,995,903.64	-0.05%
负债合计	19,935,224.59	119,508.90	20,054,733.49	0.60%
未分配利润	12,523,110.58	-3,605,495.88	8,917,614.70	-28.79%
归属于母公司所有者权益合计	63,106,065.70	-164,895.55	62,941,170.15	-0.26%
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	63,106,065.70	-164,895.55	62,941,170.15	-0.26%
营业收入	74,816,496.38	-435,674.42	74,380,821.96	-0.58%
净利润	16,556,470.73	-3,638,232.58	12,918,238.15	-21.97%
其中：归属于母公司所有者的净利润	16,556,470.73	-3,638,232.58	12,918,238.15	-21.97%
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00
项目	2020年12月31日和2020年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	109,136,298.71	3,226,829.09	112,363,127.80	2.96%
负债合计	24,974,811.68	2,448,302.73	27,423,114.41	9.80%
未分配利润	29,868,655.76	-4,895,653.39	24,973,002.37	-16.39%
归属于母公司所有者权益合计	82,393,134.34	932,494.22	83,325,628.56	1.13%
少数股东权益	1,768,352.69	-153,967.86	1,614,384.83	-8.71%
所有者权益合计	84,161,487.03	778,526.36	84,940,013.39	0.93%
营业收入	84,900,133.03	450,861.53	85,350,994.56	0.53%
净利润	19,130,421.33	-1,573,479.12	17,556,942.21	-8.23%
其中：归属于母公司所有者的净利润	19,287,068.64	-1,419,511.26	17,867,557.38	-7.36%
少数股东损益	-156,647.31	-153,967.86	-310,615.17	98.29%
项目	2021年12月31日和2021年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	178,625,438.09	2,643,777.77	181,269,215.86	1.48%
负债合计	66,887,528.40	3,754,812.63	70,642,341.03	5.61%
未分配利润	29,918,082.12	-7,014,853.01	22,903,229.11	-23.45%
归属于母公司所有者权益合计	111,737,909.69	-1,111,034.86	110,626,874.83	-0.99%

少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	111,737,909.69	-1,111,034.86	110,626,874.83	-0.99%
营业收入	151,679,832.63	-740,339.07	150,939,493.56	-0.49%
净利润	17,368,156.14	-2,194,876.11	15,173,280.03	-12.64%
其中：归属于母公司所有者的净利润	16,565,850.97	-2,348,843.97	14,217,007.00	-14.18%
少数股东损益	802,305.17	153,967.86	956,273.03	19.19%

2. 未来适用法

适用 不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

适用 不适用

1、 审阅意见

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2023 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表和合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》。审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信坤博精工公司财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映坤博精工公司的 2023 年 9 月 30 日合并及母公司财务状况以及 2023 年 1-9 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

2、 发行人的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2023 年 1-9 月财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2023 年 1-9 月财务报表真实、准确、完整。

3、 财务报告审计截止日后主要财务信息

公司 2023 年 1-9 月经审阅的主要经营数据如下：

(1) 资产负债情况

单位：元

项目	2023 年 9 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	变动比例
资产合计	375,811,474.03	282,805,523.44	32.89%
负债合计	199,207,169.74	138,037,785.81	44.31%
股东权益合计	176,604,304.29	144,767,737.63	21.99%
归属于母公司所有者的股东权益	176,604,304.29	144,767,737.63	21.99%

截止 2023 年 9 月 30 日，公司资产总额为 375,811,474.03 元，较上期末增长 32.89%，增幅较大的原因主要系公司的年产 2000 台电动精密注塑机关键部件建设项目、光伏单晶生长炉炉体生产及研发中心建设项目等工程建设项目开建所致，其中，截止 2023 年 9 月 30 日，公司在建工程金额为 77,423,870.51 元，截止 2022 年 12 月 31 日，公司在建工程金额为 1,363,126.41 元。

截止 2023 年 9 月 30 日，负债总额 199,207,169.74 元，较上期末增长 44.31%，增幅较大的原因如下：一方面是由于公司的业务规模扩张，公司通过新增短期借款以满足原材料采购的资金周转需求，另一方面是由于公司通过新增长期借款以满足上述工程建设项目开支的需求。短期借款及长期借款的变动情况列示如下：

单位：元

项目	2023 年 9 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	变动比例
短期借款	23,132,424.72	7,007,625.00	230.10%
长期借款	41,368,141.11	4,440,998.11	831.51%

(2) 经营成果情况

单位：元

项目	2023 年 1-9 月	2022 年 1-9 月	变动比例
营业收入	223,501,316.84	150,360,328.83	48.64%
营业利润	48,694,060.52	23,134,496.46	110.48%
利润总额	49,306,156.75	23,106,013.31	113.39%
净利润	40,265,585.56	20,013,093.01	101.20%
归属于母公司所有者的净利润	40,265,585.56	20,013,093.01	101.20%
归属于母公司股东的非经常性损益净额	1,875,878.43	575,277.02	226.08%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	38,389,707.13	19,437,815.99	97.50%
经营活动产生的现金流量净额	3,293,839.19	8,532,656.42	-61.40%

2023 年 1-9 月公司实现营业收入 223,501,316.84 元，较上年同期增加 48.64%，2023 年 1-9 月公司实现净利润 40,265,585.56 元，较上年同期增加 101.20%，主要是 2023 年 1-9 月订单增加较多，确认收入增加所致。

2023 年 1-9 月公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少，主要是由于公司业绩较上年同比增长，因而 2023 年 1-9 月发放的奖金较 2022 年 1-9 月增加，使得 2023 年 1-9 月支付给职工以及为职工支付的现金增加。

2023 年 1-9 月，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额为 1,875,878.43 元，占归

属于母公司股东的净利润的比例为 4.66%，占比较低，非经常性损益对公司净利润的影响程度较小。

4、财务报告审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大不利变化；公司与主要客户、供应商合作情况良好，未出现重大不利变化；董事、监事和高级管理人员未发生重大不利变化；公司所处行业及市场发展情况良好，未出现重大不利变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二）重大期后事项

适用 不适用

（三）或有事项

适用 不适用

报告期内，除本公司合并范围内公司之间的担保外，公司及子公司不存在对外担保情况。本公司合并范围内公司之间的担保事项，详见本招股说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（四）其他披露事项”。

（四）其他重要事项

适用 不适用

九、滚存利润披露

适用 不适用

2023 年 3 月 16 日，公司召开 2023 年第二次临时股东大会审议通过《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》，公司在本次发行上市完成之日前形成的滚存未分配利润，由本次发行上市完成后的新老股东按照本次发行上市完成后所持股份比例共同享有。

第九节 募集资金运用

一、募集资金概况

根据公司 2023 年 3 月 1 日召开的第二届董事会第八次会议和 2023 年 3 月 16 日召开的 2023 年第二次临时股东大会决议，公司本次公开发行股份募集资金扣除发行费用后，拟投资于下列项目：

序号	项目名称	项目投资金额（万元）	拟投入募集资金（万元）	项目备案代码	环评批复编号
1	光伏单晶生长炉炉体生产线建设项目	11,323.37	11,323.37	2301-330424-04-01-198449	嘉环盐建【2023】38 号
2	研发中心建设项目	3,903.31	3,903.31		
合计		15,226.68	15,226.68	-	-

在本次发行募集资金到位前，公司将根据上述项目的实施进度和付款情况，通过自有资金或自筹资金先行投入。在本次发行募集资金到位后，募集资金将用于置换先期投入的资金及支付项目剩余款项。

若本次实际募集资金净额不能满足上述项目需求，不足部分将由公司自筹解决。若本次实际募集资金净额超出上述项目需求，超出部分将由公司投入与主营业务相关的日常经营活动中，或根据当时有关监管机构出台的最新监管政策规定使用。

公司已根据相关法律法规建立了募集资金管理制度，本公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

二、募集资金运用情况

（一）光伏单晶生长炉炉体生产线建设项目

1. 项目基本情况

光伏单晶硅生长炉是通过直拉法生产单晶硅的制造设备，直拉单晶生长设备总体由炉体、电气部分、热系统、水冷系统、真空系统和氩气供给装置六部分组成。其中炉体由上炉室、下炉室、副炉室、旋转阀、炉底板、炉盖六大主要部件构成，是光伏单晶硅生长炉核心部件之一。近年我国太阳能光伏发电产业高速发展，相关配套产业的市场迅速扩大，受益于单晶较高的转化效率，单晶取代多晶的趋势愈发明显，逐渐成为行业发展主流，加之大尺寸硅片降本提效显著，制造设备迭代需求较大，进而催生其核心部件炉体需求增长。

本项目建设基于公司现有技术水平，结合产品市场发展前景，将原厂区产能搬迁至新厂区并进行扩产，项目达产后可实现年产 1,200 套光伏单晶生长炉炉体的生产规模。

本项目建设地点位于浙江省嘉兴市海盐县秦山街道高能级产业园，金洋路西侧，金城二

路北侧，金城三路南侧，拟新建厂区进行本项目的建设，新地块总用地面积为 20,016.00m²（30.02 亩）。本项目总建筑面积为 22,005.69m²，主要建筑包括生产用房、配电房及门卫。

本项目总投资 11,323.37 万元，其中建设投资 10,869.32 万元，铺底流动资金 454.05 万元（占流动资金 4,540.53 万元的 10%）。项目实施主体为公司全资子公司嘉兴坤博新能源装备制造有限公司。

2. 项目投资概算

本项目总投资 11,323.37 万元，其中：建设投资 10,869.32 万元，铺底流动资金为 454.05 万元，具体构成如下：

序号	投资构成	投资金额（万元）	占比
一	建设投资	10,869.32	95.99%
1	建筑工程费	4,863.95	42.95%
2	设备及软件购置费	3,806.38	33.62%
3	安装工程费	202.20	1.79%
4	工程建设其他费用	1,529.24	13.51%
5	预备费	467.55	4.13%
二	铺底流动资金	454.05	4.01%
	项目总投资	11,323.37	100.00%

3. 项目进度安排

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间和项目各工程进展程度。按照国家关于加强建设项目工程质量管理的规定，本项目要严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，做到精心勘测、设计，强化施工管理，并对工程实现全面的社会监理，以确保工程质量和安全。

根据以上要求，并结合实际情况，本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、土建施工、设备采购、安装及调试、人员招聘与培训、竣工验收等。具体进度如下表所示：

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*	*	*								
3	土建施工			*	*	*	*	*	*	*			
4	设备采购、安装及调试					*	*	*	*	*	*		
5	人员招聘与培训						*	*	*	*	*	*	

4	工程建设其他费用	1,869.77	47.90%
5	预备费	103.51	2.65%
	合计	3,903.31	100.00%

3. 研发课题

(1) 近期课题

①半导体单晶硅生长真空炉体生产工艺及产品开发

本课题主要针对半导体单晶硅生长真空炉体生产工艺及产品开发进行研究。研究内容主要包括：

A. 高温承压面积大的环焊和直焊区的焊缝强度提升的工艺研究；

B. 安装传感器和压力表的小焊接点的充氩保护焊接时充氩时间与充氩量、间距的关系研究；

C. 焊接件去应力时效工艺的效果研究等。

②半导体材料加工设备精密机械零部件生产工艺及产品开发

对半导体晶片的开方、打磨、抛光、研磨等加工设备的精密机械结构零件进行开发研究。研发内容主要包括：

A. 半导体材料加工设备精密机械零部件的模具设计及制造工艺研究；

B. 材料成型工艺研究；

C. 材料内应力控制、精密加工精度控制技术研究等。

③大功率 7-12MW 风电机组耐低温高强度高韧铸件轻量化参数研究及模型设计

本课题主要针对大功率风电机组铸件的材料基础工艺及性能进行研究，研发的内容包括：

A. 在低温下进一步提升风电主机传动部件的强度及韧性；

B. 使材料性能超过目前使用的国标及欧标数据，从而达到风电主机铸造零部件实现轻量化。

(2) 中远期课题

①10MW 以上海上风电机组结构铸件及加工品参数研究及模型设计

本课题主要针对大截面尺寸铸件的成型技术和低温材料机械性能研究开发。

②海上作业绞车拖缆的快速切割装置生产工艺及产品开发

一般情况下，海上作业线缆绞车没有设置专门的刹停装置，因此在海上遭遇突发情况下，作业绞车拖缆需要通过快速切割的方式离开作业区。本课题主要针对轻巧便捷且可以快速远程切断直径 20-75MM 导电光纤拖缆的切割装置进行工艺及产品开发。

③量子重力仪稳定平台产品开发

量子重力仪是一套高科技精密仪器，在测量船或飞机或汽车载体上做重力测量，重力仪

及惯导必须安装在一个综合性的稳定平台上，形成一套测量装置，并且确保重力仪在工作中无磁性干扰。本课题研究重点为具有无磁性、轻量化、角度可调节能力、电气自动化控制能力以及信号源传输系统的固定平台，保证重力测量的正确性以及安全可靠。

4. 项目进度安排

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间和项目各工程进展程度。按照国家关于加强建设项目工程质量的有关规定，本项目要严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，对工程实现全面的社会监理，以确保工程质量和安全。

本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、建筑施工、设备采购、安装与调试、人员招聘与培训和课题研究。具体进度如下表所示：

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*											
2	勘察设计	*	*										
3	建筑施工			*	*	*	*	*					
4	设备采购、安装与调试						*	*	*				
5	人员招聘与培训							*	*	*	*	*	*
6	竣工验收									*	*		
7	课题研究							*	*	*	*	*	*

5. 项目的选址、土地使用、备案情况

本项目建设地点位于浙江省嘉兴市海盐泰山街道高能级产业园，金洋路西侧，金城二路北侧，金城三路南侧，交通便利。厂区用地面积为 20,016.00m²。区域内整体配套设施完善，外部区位条件较好，交通较为便利。

2022 年 12 月 29 日，公司全资子公司嘉兴坤博新能源装备制造有限公司与海盐县自然资源和规划局签署了国有建设用地使用权出让合同。

本项目于 2023 年 1 月 4 日向海盐县发展和改革局完成备案，备案项目代码为 2301-330424-04-01-198449，于 2023 年 3 月 27 日取得嘉兴市环境生态局《关于嘉兴坤博新能源装备制造有限公司光伏单晶生长炉炉体生产及研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（嘉环盐建【2023】38 号）。

三、 历次募集资金基本情况

截至本招股说明书签署日，公司自挂牌以来共完成一次股票发行，具体情况如下：

（一）募集资金基本情况

2021年8月6日，公司第一届董事会第十四次会议审议通过了《关于<浙江坤博精工科技股份有限公司2021年第一次股票定向发行说明书>》等议案，并提交公司股东大会审议。2021年8月24日，公司召开2021年第二次临时股东大会，审议通过了上述议案，同意发行人进行股票定向发行。本次股票发行数量为3,550,307股，募集资金总额为17,751,535.00元，其中募集现金总额为人民币10,000,000元。浙江中联兴会计师事务所有限公司于2021年11月2日对公司股票发行的资金到位情况进行了审验，并出具了验资报告浙中会师验（2021）第21号，确认募集资金到账，全部存放于坤博精工在交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行设立的募集资金专项账户（账号721899991013000031158）。子公司嘉兴坤博新能源装备制造有限公司在交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行设立募集资金专项账户（账号721899991013000029651），用于子公司募集资金的使用。2021年10月18日，公司取得全国中小企业股份转让系统出具的《关于对浙江坤博精工科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函[2021]3374号）。

（二）募集资金的存放与管理情况

为规范募集资金的存放、使用和管理，公司根据相关规定制定了《募集资金管理办法》，公司及子公司开立了募集资金专户，并与开户银行、主办券商签订了《募集资金三方监管协议》。制定《募集资金管理办法》、开立募集资金专户及签订《募集资金三方监管协议》的相关议案已经2021年8月6日召开的公司第一届董事会第十四次会议及2021年8月24日召开的2021年第二次临时股东大会审议通过。

（三）募集资金的使用情况

本次募集资金总额为17,751,535.00元，用于补充流动资金和购买资产，其中10,000,000.00元拟用于补充坤博精工及坤博新能源流动资金，7,751,535.00元拟用于购买坤博新能源55%股权。

截至2023年1月4日，坤博精工及坤博新能源已经完成募集资金专用账户注销手续。截至该日，坤博精工及坤博新能源已将募集资金全部使用完毕，具体情况如下：

1. 坤博精工募集资金专户

投资项目	金额（元）
一、募集资金总额	10,000,000.00
加：利息收入	9,963.27
减：手续费	297.88
二、已使用募集资金金额	10,009,624.28
补充流动资金	7,509,624.28
募集资金转入子公司（专户2）	2,500,000.00
三、专户注销时结余利息转回公司基本户	41.11

四、募集资金专户金额	0
------------	----------

2. 坤博新能源募集资金专户

投资项目	金额（元）
一、收到坤博精工转入的募集资金	2,500,000.00
加：利息收入	685.78
减：手续费	302.5
二、已使用募集资金金额	2,500,382.96
补充流动资金	2,500,382.96
三、专户注销时放弃结余利息	0.32
四、募集资金专户金额	0

（四）变更募集资金用途的情况

前述股票发行不存在变更募集资金用途的情况。公司不存在违规存放与使用募集资金的情况，也不存在未及时、真实、准确、完整披露募集资金使用信息的情况。

四、其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

截至本招股说明书签署日，公司已实现盈利，不存在累计未弥补亏损的情况。

二、 对外担保事项

适用 不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

2021年11月，海盐县应急管理局出具《行政处罚决定书》（盐应急罚告【2021】150号），认定公司总经理沈国飞未能有效“督促、检查本单位的安全生产工作”，决定罚款3万元。相关事项详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“六、业务活动回归情况”之“（一）安全生产情况”相关内容。海盐县应急管理局出具《证明》，“我局认为该事故存在的安全生产违法行为不构成重大违法违规行为”。

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司及其下属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较大影响的诉讼或仲裁事项。

公司控股股东或实际控制人、控股子公司、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术（业务）人员不存在重大诉讼或仲裁等事项。

第十一节 投资者保护

一、公司投资者关系的主要安排

（一）投资者获取公司信息的保障

为规范本公司的信息披露行为，保障投资者获取公司信息的权利，公司根据《公司法》《证券法》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法（试行）》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关法律法规等相关法律、法规、规范性文件的规定，在《公司章程（草案）》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》中规定了信息披露内部控制制度及流程等相关内容，以保障投资者及时、真实、准确、完整地获取公司相关资料和信息。

公司的《投资者关系管理制度》规定了投资者关系管理的对象、工作内容和方式以及投资者关系工作的组织与实施，为更好地保护投资者的合法权益作出了制度性的安排，为投资者行使权利创造了条件。

公司的《信息披露管理制度》规定了信息披露的内容、信息披露的事务管理、信息披露的程序、相关文件、资料的档案管理、信息披露的媒体、保密措施、与投资者媒体等信息沟通相关制度，从而确保公司信息披露的真实、准确、完整与及时，切实保护公司、股东、投资者及其他利益相关人的合法权益。

（二）投资者沟通渠道

公司负责信息披露的部门及相关人员的情况如下：

负责信息披露的部门	董事会办公室
董事会秘书	厉康妮
电话	0573-86647180
传真	0573-86647183
公司网址	www.zjkunbo.com
电子信箱	lkn@zjkunbo.com

（三）未来开展投资者管理的规划

公司重视与投资者的沟通和交流，未来将按照《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》等相关制度的规定开展投资者关系的构建、管理和维护，将通过中国证监会及北交所规定的信息披露渠道，实现与投资者的良好沟通。

二、发行后的股利分配政策和决策程序

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》，公司本次发行后的股利分配政策为：

（一）利润分配原则

公司股利分配方案应从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发,兼顾股东的即期利益和长远利益,应保持持续、稳定的利润分配制度,注重对股东稳定、合理的回报,但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围,不得损害公司持续经营能力,并坚持如下原则:

1. 按法定顺序分配的原则;
2. 存在未弥补亏损、不得分配的原则;
3. 同股同权、同股同利的原则;
4. 公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

公司董事会、股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分听取独立董事、中小股东的意见。

(二) 利润分配的形式和期间间隔

公司在盈利且符合《公司法》规定的分红条件下,采取现金、股票或两者相结合的方式分配利润。

公司实施利润分配,通常由年度股东大会审议上一年度的利润分配方案。根据公司经营情况,公司可以进行中期利润分配,由临时股东大会审议。

利润分配不得超过累计可分配利润的范围,不得损害公司持续经营能力。

(三) 利润分配的顺序

公司具备现金分红条件的,应当优先采取现金分红进行利润分配。

采用股票股利进行利润分配的,应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(四) 现金分红的条件

现金分红应以满足公司持续经营和长期发展为前提,原则上应当同时满足以下条件:

1. 该年度实现的可分配利润(弥补亏损及提取法定公积金后的税后利润)为正值;
2. 公司现金流充裕,可以满足公司正常发展和持续经营;
3. 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;
4. 公司无如下重大投资计划或重大现金支出等事项(募集资金项目除外)导致公司现金流紧张的特殊情况。

(五) 现金分红的比例及间隔

1. 在满足现金分红条件的情况下,原则上每年度进行一次利润分配,公司董事会可以根据公司经营、盈利及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

2. 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,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%；

(4) 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。

上述重大资金支出安排是指以下任一情形：

(1) 公司未来 12 个月内购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%；

(2) 中国证监会或证券交易所规定的其他情形。

(六) 发放股票股利的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的情况下，公司可以采取同时发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，以确保利润分配方案符合全体股东的长远利益。

(七) 利润分配方案的决策程序

1. 公司在制定现金分红具体方案时，董事会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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

2. 董事会应当根据公司所处行业特点、公司自身发展阶段、经营模式、资金需求等因素，拟定利润分配预案，经独立董事发表意见后，提交股东大会审议。

3. 独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，直接提交董事会审议。

4. 股东大会审议利润分配方案前，应当通过多种渠道与股东特别是中小股东进行交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东的问题。

5. 公司如因特殊情况无法按照既定的现金分红政策或最低比例确定当年利润分配方案或未进行利润分配的，应当在年度报告中说明理由及未分红现金的用途，独立董事应对此发表意见。

6. 监事会负责监督董事会对利润分配方案的执行情况。

(八) 利润分配政策的调整机制

1. 发生如下情形之一，确有必要调整利润分配政策的，公司可对既定的利润分配政策予以调整：

(1) 公司外部经营环境发生重大变化的，包括但不限于：法律法规及政策的重大变化，国内及国际形势的重大变化。

(2) 公司生产经营状况、投资规划、长期发展的需要。公司利润分配政策的调整应当以股东利益为出发点。

2. 公司调整利润分配政策的，应当履行如下程序：

- (1) 董事会应当对利润分配政策的调整予以论证；
- (2) 利润分配政策调整的议案应当经全体董事半数通过；
- (3) 利润分配政策调整的议案应当经出席股东大会有表决权的股东及其代表代理人的三分之二以上通过。

三、发行前滚存未分配利润的安排

经公司 2023 年第二次临时股东大会决议，公司发行前滚存的可供股东分配的利润由发行后的新老股东依其所持股份比例共同享有。

四、股东投票机制的建立情况

为保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等合法权益，《公司章程（草案）》对累积投票机制、中小投资者单独记票机制、网络投票方式安排、征集投票权等事项作出了规定。

（一）累积投票机制

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在百分之三十及以上的，应当采用累积投票制。

累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

公司股东大会审议下列影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况应当单独计票并披露：

1. 任免董事；
2. 制定、修改利润分配政策，或者审议权益分派事项；
3. 关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、对外提供财务资助、变更募集资金用途等；
4. 重大资产重组、股权激励、员工持股计划；
5. 公开发行股票、向境内其他证券交易所申请股票转板或向境外其他证券交易所申请股票上市；
6. 法律法规、部门规章、业务规则及公司章程规定的其他事项。

（三）网络投票方式安排

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）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。

五、股份锁定与减持的承诺

股份锁定与减持的承诺，详见本招股说明书的“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”相关内容。

六、稳定股价的措施

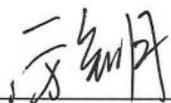
根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等法律、行政法规、部门规章及规范性文件的要求，为维护公司在北京证券交易所上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小投资者的权益，公司2023年第二次临时股东大会通过了《向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》，具体内容详见本招股说明书之“附件六 稳定股价的措施”。

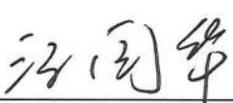
第十二节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

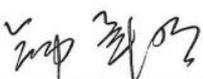
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

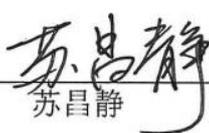
董事：


厉全明

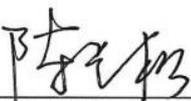

汪国华


沈国飞


钟军芬


苏昌静

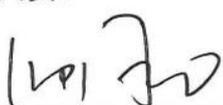
监事：


陈长松


金立凡

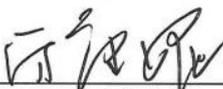

张松

高级管理人员：


沈国飞


汪书文


丁晓俊


厉康妮

浙江坤博精工科技股份有限公司

2023年11月14日



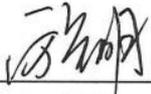
二、 发行人控股股东声明

本公司承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。



控股股东：海盐坤博控股有限公司

法定代表人：


厉全明

浙江坤博精工科技股份有限公司
2023年11月14日

三、 发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人：


厉全明

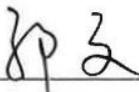
浙江坤博精工科技股份有限公司

2023年11月14日

四、保荐人（主承销商）声明

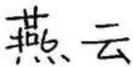
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：



郭文

保荐代表人：



燕云



孙素淑



2023年 11月 14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、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构法定代表人：



黄炎勋

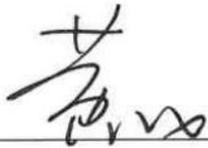


2023年 11月 14日

保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读浙江坤博精工科技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、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



黄炎勋



安信证券股份有限公司

2023年 11 月 14 日

保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读浙江坤博精工科技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、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：


王连志



2023年 11 月 14 日

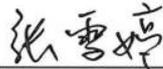
五、 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《浙江坤博精工科技股份有限公司招股说明书》，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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

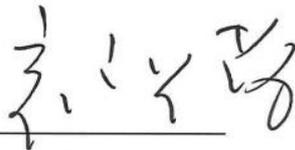


李 燕



张雪婷

律师事务所负责人：



颜华荣

国浩律师（杭州）事务所

2023年11月14日



六、承担审计业务的会计师事务所声明

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、内部控制鉴证报告、发行人前次募集资金使用情况的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、内部控制鉴证报告、发行人前次募集资金使用情况的报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

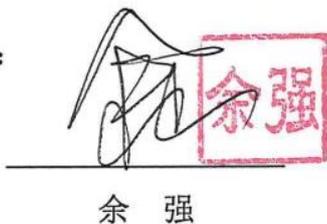

孔令江


严海锋


梁升洁

丁晓俊（已离职）

会计师事务所负责人：


余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

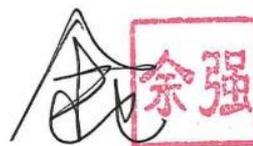


2023年11月14日

关于注册会计师离职的说明

截止《浙江坤博精工科技股份有限公司招股说明书》出具日，本所出具的“中汇会审[2021]3089号”《审计报告》的签字注册师丁晓俊已经离职，故浙江坤博精工科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件的审计机构声明中丁晓俊未签字，特此说明。

会计师事务所负责人：



余强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年11月14日

七、 承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用

八、 其他声明

适用 不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件目录

- (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) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的发行人前次募集资金使用情况报告；
- (九) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间

工作日上午：9:30-11:30，下午：13:00-15:00。

三、备查文件查阅地点

(一) 发行人：浙江坤博精工科技股份有限公司

办公地址：浙江省嘉兴市海盐县许油车村

联系人：厉康妮

联系电话：0573-86647180

传真：0573-86647183

(二) 保荐机构（主承销商）：安信证券股份有限公司

办公地址：广东省深圳市福田区福田街道福华一路119号安信金融大厦

联系人：燕云

联系电话：021-55518383

传真：021-35082539

四、招股说明书的查阅网址

北交所指定信息披露平台：www.bse.cn

附件一 重要承诺的具体内容

（一）与本次公开发行有关的承诺的具体内容

1. 关于股份流通限制和自愿锁定的承诺

（1）控股股东坤博控股承诺如下：

“1、公司召开股东大会审议向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事项的，本承诺方将自该次股东大会股权登记日次承诺日起至公司完成公开发行股票并于北京证券交易所上市之日期间，不转让或者委托他人代为管理本承诺方直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；若上述期间内，公司终止申请股票在北京证券交易所上市事项的，则可以申请解除上述限售承诺。

“2、自发行人公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本承诺方不转让或者委托他人管理本次发行前本承诺方直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本承诺方将恪守关于股份限售的承诺。

“3、自发行人公开发行股票并上市后 6 个月内，若发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本承诺方持有上述发行人股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 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、在锁定期满后，本承诺方将按照符合相关法律、法规、业务规则的方式进行减持。如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、北京证券交易所就股份减持出台新规定或新措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本承诺方同意届时将出具补充承诺或重新出具承诺，以满足相关监管要求。

“5、如违背上述承诺，本承诺方违规减持股票所得收益全部归发行人所有，且将于获得相应收益之日起五个工作日内将该收益支付到发行人指定的银行账户。

“6、如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本承诺方将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。”

（2）控股股东坤博控股还承诺如下：

“1、本企业将严格遵守已作出的关于所持发行人股份锁定的承诺，在锁定期内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购本企业持有的于本次发行前已发行的股份；

“2、上述锁定期届满后，本企业将根据自身需要及市场情况，通过北京证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或北京证券交易所允许的其他方式减持发行人股份，且上述锁定期届满后的两年内，本企业减持发行人股份的价格不得低于发行人本次发行价，

若发行人股份在该期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整；

“3、若出现下列情形之一的，本企业将不会减持发行人股份：a.发行人或者本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；b.本企业因违反北京证券交易所规则，被北京证券交易所公开谴责未满3个月的；c.法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及北京证券交易所规则规定的其他情形；

“4、发行人上市时未盈利的，本企业自发行人股票上市之日起2个完整会计年度内，不减持公开发行并上市前股份；发行人实现盈利后，可以自当年年度报告披露后次日起减持公开发行并上市前股份；

“5、本企业承诺通过集中竞价交易减持其所持有发行人股份的，应当及时通知发行人，并按照下列规定履行信息披露义务：①在首次卖出股份的15个交易日前预先披露减持计划，每次披露的减持时间区间不得超过6个月；②拟在3个月内卖出股份总数超过发行人股份总数1%的，除按照第①项规定履行披露义务外，还应当在首次卖出的30个交易日前预先披露减持计划；③在减持时间区间内，减持数量过半或减持时间过半时，披露减持进展情况；④在股份减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后及时公告具体减持情况。本企业通过北交所大宗交易或协议转让减持股份的，应当及时通知发行人，在首次大宗交易卖出或向北交所申请办理协议转让手续的15个交易日前，预先披露减持计划，并履行持续信息披露义务。本企业通过北交所和全国中小企业股份转让系统的竞价或做市交易买入发行人股份时，减持不适用本款规定；

“6、如本企业违反上述承诺，本企业将在中国证监会指定信息披露媒体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；如果本企业因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收益归发行人所有。”

(3) 实际控制人厉全明及一致行动人厉康妮承诺如下：

“1、公司召开股东大会审议向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事项的，本人将自该次股东大会股权登记日次日起至公司完成公开发行股票并于北京证券交易所上市之日期间不转让或者委托他人代为管理本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；若上述期间内，公司终止申请股票在北京证券交易所上市事项的，则可以申请解除上述限售承诺。

“2、自发行人公开发行股票并上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人将恪守关于股份限售的承诺。

“3、自发行人公开发行股票并上市后6个月内，若发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有上述发行人股份的锁

定期限在前述锁定期的基础上自动延长 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。本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行本条承诺。

“4、前述锁定期满后，本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过承诺人所持有发行人股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让承诺人持有的发行人股份。

“5、在锁定期满后，本人将按照符合相关法律、法规、业务规则的方式进行减持。如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、北京证券交易所就股份减持出台新规定或新措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本人同意届时将出具补充承诺或重新出具承诺，以满足相关监管要求。

“6、如违背上述承诺，本人违规减持股票所得收益全部归发行人所有，且将于获得相应收益之日起五个工作日内将该收益支付到发行人指定的银行账户。

“7、如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本人将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。”

(4) 实际控制人厉全明及一致行动人厉康妮还承诺如下：

“1、本人将严格遵守已作出的关于所持发行人股份锁定的承诺，在锁定期内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的于本次发行前已发行的股份；

“2、上述锁定期届满后，本人将根据自身需要及市场情况，通过北京证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或北京证券交易所允许的其他方式减持发行人股份，且上述锁定期届满后的两年内，本人减持发行人股份的价格不得低于发行人本次发行价，若发行人股份在该期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整；

“3、若出现下列情形之一的，本人将不会减持发行人股份：a.本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；b.本人因违反北京证券交易所规则，被北京证券交易所公开谴责未满 3 个月的；c.法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及北京证券交易所规则规定的其他情形；

“4、发行人上市时未盈利的，本人自发行人股票上市之日起 2 个完整会计年度内，不减持公开发行并上市前股份；发行人实现盈利后，可以自当年年度报告披露后次日起减持公开发行并上市前股份；

“5、本人承诺通过集中竞价交易减持其所持有发行人股份的，应当及时通知发行人，并按照下列规定履行信息披露义务：①在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，

每次披露的减持时间区间不得超过 6 个月；②拟在 3 个月内卖出股份总数超过发行人股份总数 1%的，除按照第①项规定履行披露义务外，还应当在首次卖出的 30 个交易日前预先披露减持计划；③在减持时间区间内，减持数量过半或减持时间过半时，披露减持进展情况；④在股份减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后及时公告具体减持情况。本人通过北交所大宗交易或协议转让减持股份的，应当及时通知发行人，在首次大宗交易卖出或向北交所申请办理协议转让手续的 15 个交易日前，预先披露减持计划，并履行持续信息披露义务。本人通过北交所和全国中小企业股份转让系统的竞价或做市交易买入发行人股份时，减持不适用本款规定；

“6、如本人违反上述承诺，本人将在中国证监会指定信息披露媒体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；如果本人因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收益归发行人所有。”

(5) 坤铂合伙和汪国华承诺如下：

“1、公司召开股东大会审议向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事项的，本承诺方将自该次股东大会股权登记日次承诺日起至公司完成公开发行股票并于北京证券交易所上市之日期间，不转让或者委托他人代为管理本承诺方直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；若上述期间内，公司终止申请股票在北京证券交易所上市事项的，则可以申请解除上述限售承诺。

“2、自发行人公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本承诺方不转让或者委托他人管理本次发行前本承诺方直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本承诺方将恪守关于股份限售的承诺。

“3、自发行人公开发行股票并上市后 6 个月内，若发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本承诺方持有上述发行人股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 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、在锁定期满后，本承诺方将按照符合相关法律、法规、业务规则的方式进行减持。如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、北京证券交易所就股份减持出台新规定或新措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本承诺方同意届时将出具补充承诺或重新出具承诺，以满足相关监管要求。

“5、如违背上述承诺，本承诺方违规减持股票所得收益全部归发行人所有，且将于获得相应收益之日起五个工作日内将该收益支付到发行人指定的银行账户。

“6、如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本承诺方将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。”

(6) 坤铂合伙、汪国华、陈长松、金立凡还承诺如下：

“1、本企业将严格遵守已作出的关于所持发行人股份锁定的承诺，在锁定期内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购本企业持有的于本次发行前已发行的股份；

“2、上述锁定期届满后，本企业将根据自身需要及市场情况，通过北京证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或北京证券交易所允许的其他方式减持发行人股份，且上述锁定期届满后的两年内，本企业减持发行人股份的价格不得低于发行人本次发行价，若发行人股份在该期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整；

“3、若出现下列情形之一的，本企业将不会减持发行人股份：a.发行人或者本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；b.本企业因违反北京证券交易所规则，被北京证券交易所公开谴责未满3个月的；c.法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及北京证券交易所规则规定的其他情形；

“4、发行人上市时未盈利的，本企业自发行人股票上市之日起2个完整会计年度内，不减持公开发行并上市前股份；发行人实现盈利后，可以自当年年度报告披露后次日起减持公开发行并上市前股份；

“5、本企业承诺通过集中竞价交易减持其所持有发行人股份的，应当及时通知发行人，并按照下列规定履行信息披露义务：①在首次卖出股份的15个交易日前预先披露减持计划，每次披露的减持时间区间不得超过6个月；②拟在3个月内卖出股份总数超过发行人股份总数1%的，除按照第①项规定履行披露义务外，还应当在首次卖出的30个交易日前预先披露减持计划；③在减持时间区间内，减持数量过半或减持时间过半时，披露减持进展情况；④在股份减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后及时公告具体减持情况。本企业通过北交所大宗交易或协议转让减持股份的，应当及时通知发行人，在首次大宗交易卖出或向北交所申请办理协议转让手续的15个交易日前，预先披露减持计划，并履行持续信息披露义务。本企业通过北交所和全国中小企业股份转让系统的竞价或做市交易买入发行人股份时，减持不适用本款规定；

“6、如本企业违反上述承诺，本企业将在中国证监会指定信息披露媒体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；如果本企业因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收益归发行人所有。”

(7) 公司董事、监事和高级管理人员承诺如下：

“1、公司召开股东大会审议向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事项的，本承诺方将自该次股东大会股权登记日次日起至公司完成公开发行股票并于北京证券交易所上市之日期间不转让或者委托他人代为管理本承诺方直接或间接持有的公司股

份，也不由公司回购该部分股份；若上述期间内，公司终止申请股票在北京证券交易所上市事项的，则可以申请解除上述限售承诺。

“2、自发行人公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本承诺方不转让或者委托他人管理本次发行前本承诺方直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本承诺方将恪守关于股份限售的承诺。

“3、自发行人公开发行股票并上市后 6 个月内，若发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本承诺方持有上述发行人股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 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。本承诺方不因职务变更、离职等原因，而放弃履行本条承诺。

“4、前述锁定期满后，承诺人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过承诺人所持有发行人股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让承诺人持有的发行人股份。

“5、在锁定期满后，本承诺方将按照符合相关法律、法规、业务规则的方式进行减持。如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、北京证券交易所就股份减持出台新规定或新措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本承诺方同意届时将出具补充承诺或重新出具承诺，以满足相关监管要求。

“6、如违背上述承诺，本承诺方违规减持股票所得收益全部归发行人所有，且将于获得相应收益之日起五个工作日内将该收益支付到发行人指定的银行账户。

“7、如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本承诺方将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。”

(8) 公司董事、监事和高级管理人员还承诺如下：

“1、本人将严格遵守已作出的关于所持发行人股份锁定的承诺，在锁定期内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的于本次发行前已发行的股份；

“2、上述锁定期届满后，本人将根据自身需要及市场情况，通过北京证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或北京证券交易所允许的其他方式减持发行人股份，且上述锁定期届满后的两年内，本人减持发行人股份的价格不得低于发行人本次发行价，若发行人股份在该期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整；

“3、若出现下列情形之一的，本人将不会减持发行人股份：a.本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；b.本人因违反北京证券交易所规则，被北京证券交易所公开

谴责未滿 3 个月的；c.法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及北京证券交易所规则规定的其他情形；

“4、发行人上市时未盈利的，本人自发行人股票上市之日起 2 个完整会计年度内，不减持公开发行并上市前股份；发行人实现盈利后，可以自当年年度报告披露后次日起减持公开发行并上市前股份；

“5、本人承诺通过集中竞价交易减持其所持有发行人股份的，应当及时通知发行人，并按照下列规定履行信息披露义务：①在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，每次披露的减持时间区间不得超过 6 个月；②拟在 3 个月内卖出股份总数超过发行人股份总数 1%的，除按照第①项规定履行披露义务外，还应当在首次卖出的 30 个交易日前预先披露减持计划；③在减持时间区间内，减持数量过半或减持时间过半时，披露减持进展情况；④在股份减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后及时公告具体减持情况。本人通过北交所大宗交易或协议转让减持股份的，应当及时通知发行人，在首次大宗交易卖出或向北交所申请办理协议转让手续的 15 个交易日前，预先披露减持计划，并履行持续信息披露义务。本人通过北交所和全国中小企业股份转让系统的竞价或做市交易买入发行人股份时，减持不适用本款规定；

“6、如本人违反上述承诺，本人将在中国证监会指定信息披露媒体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；如果本人因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收益归发行人所有。”

(9) 公司股东陈芳逸(实际控制人厉全明外甥女)、沈利平(实际控制人厉全明外甥女、董事总经理沈国飞姐姐) 承诺如下：

“1、公司召开股东大会审议向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事项的，本人将自该次股东大会股权登记日次日起至公司完成公开发行股票并于北京证券交易所上市之日期间不转让或者委托他人代为管理本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；若上述期间内，公司终止申请股票在北京证券交易所上市事项的，则可以申请解除上述限售承诺。

“2、自发行人公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人将恪守关于股份限售的承诺。

“3、自发行人公开发行股票并上市后 6 个月内，若发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有上述发行人股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 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。本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行本条承诺。

“4、在锁定期满后，本人将按照符合相关法律、法规、业务规则的方式进行减持。如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、北京证券交易所就股份减持出台新规定或新措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本人同意届时将出具补充承诺或重新出具承诺，以满足相关监管要求。

“5、如违背上述承诺，本人违规减持股票所得收益全部归发行人所有，且将于获得相应收益之日起五个工作日内将该收益支付到发行人指定的银行账户。

“6、如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本人将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。”

(10) 公司股东来天祺、于成林、罗鑫磊、赵仁华、徐卫芳、厉伟承诺如下：

“1、自发行人公开发行股票并上市之日起 1 个月内，本承诺方不转让或者委托他人管理本次发行前本承诺方直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本承诺方将恪守关于股份限售的承诺。

“2、在锁定期满后，本承诺方将按照符合相关法律、法规、业务规则的方式进行减持。如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、北京证券交易所就股份减持出台新规定或新措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本承诺方同意届时将出具补充承诺或重新出具承诺，以满足相关监管要求。

“3、如违背上述承诺，本承诺方违规减持股票所得收益全部归发行人所有，且将于获得相应收益之日起五个工作日内将该收益支付到发行人指定的银行账户。

“4、如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本承诺方将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。”

2. 关于避免同业竞争的承诺

(1) 控股股东坤博控股承诺如下：

“1、截至本承诺函签署日，本公司没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与股份公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与股份公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。

“2、在本公司作为股份公司控股股东的事实改变之前，本公司将不会直接或间接地以任何方式发展、经营或协助经营、参与、从事与股份公司及其控股子公司业务相竞争的任何活动。

“3、在本公司作为股份公司控股股东的事实改变之前，不会利用股份公司控股股东及实际控制人身份从事损害股份公司及其他股东利益的经营活动

“4、如因未履行避免同业竞争的承诺而给股份公司造成损失，本公司将对股份公司遭受的损失作出赔偿。

“5、自本函出具之日起，本函及本函项下之声明、承诺和保证即不可撤销，并保证承诺事项不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所出具承诺内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。”

(2) 实际控制人厉全明及一致行动人厉康妮承诺如下：

“1、截至本承诺函签署日，本人没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与股份公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与股份公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。

“2、在本人作为股份公司实际控制人/一致行动人的事实改变之前，本人将不会直接或间接地以任何方式发展、经营或协助经营、参与、从事与股份公司及其控股子公司业务相竞争的任何活动。

“3、在本人作为股份公司实际控制人/一致行动人的事实改变之前，不会利用股份公司实际控制人/一致行动人身份从事损害股份公司及其他股东利益的经营活动。

“4、如因未履行避免同业竞争的承诺而给股份公司造成损失，本人将对股份公司遭受的损失作出赔偿。

“5、自本函出具之日起，本函及本函项下之声明、承诺和保证即不可撤销，并保证承诺事项不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所出具承诺内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。”

(3) 公司董事、监事和高级管理人员承诺如下：

“在担任浙江坤博精工科技股份有限公司（以下简称“公司”）董事、监事、高级管理人员或其他重要岗位期间，未经公司书面同意，本人不得投资与公司研发、生产、销售同类产品或提供同类服务的其他经济组织或社会团体；不得在与公司研发、生产、销售同类产品或提供同类服务的其他经济组织或社会团体中担任任何职务，包括但不限于董事、监事、经理、职员、代理人、顾问等。在离职后的法定或约定期间内，未经公司书面同意，本人不得在任何研发、生产、销售和具有竞争性关系的产品或提供具有竞争性关系的服务或与公司从事同类业务的用人单位任职；不得以自营、合营等方式或变相自营、合营的方式研发、生产、销售和具有竞争性关系的产品或提供具有竞争性关系的服务或与公司从事同类业务。”

3. 减少和规范关联交易的承诺

(1) 控股股东坤博控股承诺如下：

“1、本公司与股份公司之间未来将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，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、规章等规

范性文件的规定履行关联交易程序及信息披露义务。保证不通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。

“2、本公司承诺不会利用对股份公司的影响能力，损害股份公司及其他股东的合法利益。

“3、本公司将杜绝一切非法占用股份公司的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求股份公司向本公司及本公司投资或控制的其他企业提供任何形式的担保。本公司在此承诺并保证，若本公司违反上述承诺的内容，本公司将承担由此引起的一切法律责任和后果，并就该种行为对相关各方造成的损失予以赔偿。”

(2) 实际控制人厉全明和一致行动人厉康妮承诺如下：

“1、本人及本人控制的其他企业与公司之间未来将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，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、规章等规范性文件的规定履行关联交易程序及信息披露义务。保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

“自 2023 年 1 月 1 日起，公司及其子公司与公司原董事来天祺（于 2022 年 6 月辞任）父亲控制的杭州宁泰机械有限公司、厉全明之侄厉灵飞控制的海盐县武原坤大土石方工程队已经不存在任何关联交易；除支付上年尾款外，公司及全资子公司与厉康妮配偶母亲施建丽家族控制的公司慈溪市佳辉油脂有限公司，厉全明之侄厉灵飞控制的公司嘉兴市凯成建设有限公司之间不再进行任何关联采购交易。因日常经营办公所需，公司将持续向厉全明配偶魏小琴租赁办公场所，租赁按照市场行情进行定价，并按照相关法律、法规及规范性文件的要求履行关联交易审议程序及信息披露义务。此外，承诺每个会计年度公司及其子公司与关联方之间进行的关联商品和劳务采购或销售不超过全年度公司及其子公司采购或销售总额的 10%。

“2、本人承诺不会利用对公司的影响能力，损害公司及其他股东的合法利益。

“3、本人将杜绝一切非法占用公司的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求公司向本人及本人投资或控制的其他企业提供任何形式的担保。本人在此承诺并保证，若本人违反上述承诺的内容，本人将承担由此引起的一切法律责任和后果，并就该种行为对相关各方造成的损失予以赔偿。”

(3) 公司全体董事、监事和高级管理人员承诺如下：

“1、本人与公司之间未来将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，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、规章等规范性文件的规定履行关联交易程序及信息披露义务。保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

“2、本人承诺不会利用对公司的影响能力，损害公司及其他股东的合法利益。

“3、本人将杜绝一切非法占用公司的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求公司向本人及本人投资或控制的其他企业提供任何形式的担保。本人在此承诺并保证，若本人违反上述承诺的内容，本人将承担由此引起的一切法律责任和后果，并就该种行为对相关各方造成的损失予以赔偿。”

4. 关于未履行承诺约束措施的承诺

(1) 发行人承诺如下：

“一、本公司将严格履行就本次发行所作出的各项公开承诺事项中的各项义务和责任，积极接受社会监督。

“二、如本公司非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1、在股东大会、北京证券交易所及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向本公司的股东和社会公众投资者道歉；2、直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕前不进行公开再融资；3、直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕前，不得以任何形式向对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴；4、不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；5、以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额由本公司与投资者协商确定，或根据证券监督管理部门、司法机关认定的方式确定。”

(2) 控股股东坤博控股承诺如下：

“一、本公司将严格履行就本次发行所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。

“二、如本公司非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，本公司需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1、在股东大会、北京证券交易所及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明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、不得以任何方式减持直接或间接持有的公司股份，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；3、如果本公司因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；4、如公司或公众投资者因信赖本公司承诺事项进行交易而遭受损失，本公司将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿公司或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

“三、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如

下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1、在股东大会、北京证券交易所及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

(3) 实际控制人厉全明及一致行动人厉康妮承诺如下：

“一、本人将严格履行就发行人本次发行所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。

“二、如本人非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，本人需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及发行人章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1、在股东大会、北京证券交易所及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向发行人的股东和社会公众投资者道歉；2、不得以任何方式减持直接或间接持有的发行人股份，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；3、如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有；4、如发行人或公众投资者因信赖本人承诺事项进行交易而遭受损失，本人将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿发行人或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

“三、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及发行人章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1、在股东大会、北京证券交易所及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人投资者利益。”

(4) 公司全体董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“一、本人将严格履行就本次发行所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。

“二、如本人非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1、在股东大会、北京证券交易所及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明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、不得以任何方式减持持有的公司股份（如适用），因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；3、在本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分（如适用）；4、在本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，不得主动要求离职；5、在本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，不得以任何方式要求公司为本人增加薪资或津贴，且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪资或津贴；6、如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公

司所有；7、如公司或公众投资者因信赖本人承诺事项进行交易而遭受损失，本人将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿公司或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

“三、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1、在股东大会、北京证券交易所及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

（5）公司股东坤铂合伙、汪国华承诺如下：

“一、本公司/本人将严格履行就发行人本次发行所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。

“二、如本公司/本人非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，本公司/本人需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及发行人章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1、在股东大会、北京证券交易所及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向发行人的股东和社会公众投资者道歉；2、不得以任何方式减持直接或间接持有的发行人股份，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；3、如果本公司/本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有；4、如发行人或公众投资者因信赖本公司/本人承诺事项进行交易而遭受损失，本公司/本人将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿发行人或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

“三、如本公司/本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1、在股东大会、北京证券交易所及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人投资者利益。”

5. 稳定股价的承诺

（1）发行人承诺如下：

“公司将严格按照股价稳定方案之规定全面且有效地履行在股价稳定方案项下的各项义务和责任。在启动股价稳定措施的条件满足时，如果本公司未采取稳定股价的具体措施，本公司将在公司股东大会及指定披露媒体上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。董事会应向股东大会提出替代方案，独立董事、监事会应

对替代方案发表意见。股东大会对替代方案进行审议前，公司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，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。因违反承诺给投资者造成损失的，将依法进行赔偿。”

(2) 控股股东坤博控股承诺如下：

“本公司将严格按照股价稳定方案之规定全面且有效地履行在股价稳定方案项下的各项义务和责任。在启动股价稳定措施的条件满足时，如果本公司未采取稳定股价的具体措施，本公司将在发行人股东大会及指定披露媒体上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。在前述事项发生之日起，本公司将暂停发行人处领取股东分红；发行人有权将本公司应该用于实施增持股票计划相等金额的应付现金分红予以扣留或扣减；本公司持有的发行人股份将不得转让直至本公司按照承诺采取稳定股价措施并实施完毕时为止，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。”

(3) 实际控制人厉全明及一致行动人厉康妮承诺如下：

“本人将严格按照股价稳定方案之规定全面且有效地履行在股价稳定方案项下的各项义务和责任。在启动股价稳定措施的条件满足时，如果本人未采取稳定股价的具体措施，本人将在公司股东大会及指定披露媒体上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。在前述事项发生之日起，本人将暂停公司处领取薪酬、股东分红或津贴；公司有权将本人应该用于实施增持股票计划相等金额的薪酬或应付现金分红予以扣留或扣减；本人持有的公司股份将不得转让直至本人按照承诺采取稳定股价措施并实施完毕时为止，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。”

(4) 全体董事（除独立董事外）和高级管理人员承诺如下：

“本人将严格按照股价稳定方案之规定全面且有效地履行在股价稳定方案项下的各项义务和责任。在启动股价稳定措施的条件满足时，如果本人未采取稳定股价的具体措施，本人将在公司股东大会及指定披露媒体上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。在前述事项发生之日起，本人将暂停公司处领取薪酬、股东分红或津贴；公司有权将本人应该用于实施增持股票计划相等金额的薪酬或应付现金分红予以扣留或扣减；本人持有的公司股份将不得转让直至本人按照承诺采取稳定股价措施并实施完毕时为止，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。”

6. 摊薄即期回报采取填补措施的承诺

(1) 发行人承诺如下：

“本次发行完成后，公司的股本规模、净资产规模较发行前将有较大幅度增长。但公司本次募集资金投资项目需要一定的建设周期，募集资金产生经济效益需要一定的时间，因此，

发行人存在每股收益及净资产收益率下降的风险。为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，提高公司未来的持续回报能力，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，但公司为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证。公司拟采取的具体措施如下：

“1.提高公司日常运营效率，降低运营成本提高经营业绩公司未来将充分利用优势资源，不断优化经营、降低运营成本，发挥公司产品和市场优势，进一步开拓国内外市场，扩大产品销售规模，实现经营业绩持续、稳定增长，不断增强主营业务盈利能力。

“2.进一步完善利润分配政策，注重投资者回报及权益保护公司重视对股东的回报，保障股东的合法权益。公司已在本次发行后适用的公司章程及利润分配制度中对利润分配政策进行了详细规定，公司将严格按照本次发行后适用的公司章程及利润分配制度的规定进行利润分配，优先采用现金分红方式进行利润分配。

“3.加快募投项目投资与建设进度，尽快实现募集资金投资收益本次募集资金到账后，公司将加快推进募集资金投资项目的投资和建设，充分调动公司各方面资源，及时、高效完成募投项目建设，保证各方面人员及时到位，为新引进人员提供充分、全面的技能培训，并通过积极开拓市场以及与客户的良好沟通，保障募投项目投产后与市场顺利对接。通过全方位推动措施，争取募投项目早日投产并实现预期效益。

“4.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》、《北京证券证券交易所股票上市规则（试行）》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、经理和其他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。

“5.加强募集资金的管理，防范募集资金使用风险为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金使用的规范、安全和高效，公司制定了《募集资金管理制度》。本次发行结束后，公司将按照制度要求将募集资金存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，以保证募集资金的合理规范使用，防范募集资金使用风险。”

（2）控股股东坤博控股承诺如下：

“1.在任何情况下，本公司均不会滥用控股股东地位，不会越权干预发行人经营管理活动，不会侵占发行人利益；

“2.切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对发行人、投资者的补偿责任；并在股东大会及监管机构指定媒体公开作出解释并道歉；接受北京证券交易所、中国证券监督管理委员会按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出的处罚或采取的相关监管措施；

“3.自本承诺出具之日起至发行人完成本次公开发行并在北京证券交易所上市前，若中国证券监督管理委员会或北京证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本公司已出具的承诺不能满足相关规定时，本公司将及时按照最新规定出具补充承诺。”

(3) 实际控制人厉全明及一致行动人厉康妮承诺如下：

“1.在任何情况下，本人均不会滥用实际控制人地位，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

“2.切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；并在股东大会及监管机构指定媒体公开作出解释并道歉；接受北京证券交易所、中国证券监督管理委员会按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施；

“3.自本承诺出具之日起至公司完成本次公开发行并在北京证券交易所上市前，若中国证券监督管理委员会或北京证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足相关规定时，本人将及时按照最新规定出具补充承诺。”

(4) 董事和高级管理人员承诺如下：

“1.不得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.对个人的职务消费行为进行约束；

“3.不得动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

“4.积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期回报的填补要求；支持将公司的薪酬管理制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

“5.若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

“6.切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；并在股东大会及监管机构指定媒体公开作出解释并道歉；接受中国证券监督管理委员会及北京证券交易所按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施；自本承诺出具之日起至公司完成本次公开发行并在北京证券交易所上市前，若中国证券监督管理委员会或北京证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足相关规定时，本人将及时按照最新规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合相关要求。”

7. 关于重大违法违规行为自愿限售的承诺

(1) 实际控制人及一致行动人的承诺

“1、若发行人在北京证券交易所挂牌上市后发生资金占用、违规担保、虚假陈述等严重违法违规情形，自前述违法违规情形发生之日起，至违法违规情形消除后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的发行人股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

“2、若发行人在北京证券交易所挂牌上市后本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为，自前述违法违规行为发生之日起，至违法违规行为消除后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的发行人股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。”

（2）控股股东的承诺

“1、若发行人在北京证券交易所挂牌上市后发生资金占用、违规担保、虚假陈述等严重违法违规情形，自前述违法违规情形发生之日起，至违法违规情形消除后 6 个月内，本企业自愿限售直接或间接持有的发行人股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

“2、若发行人在北京证券交易所挂牌上市后本企业发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为，自前述违法违规行为发生之日起，至违法违规行为消除后 12 个月内，本企业自愿限售直接或间接持有的发行人股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。”

（3）发行人董事长的承诺

“1、若发行人在北京证券交易所挂牌上市后发生资金占用、违规担保、虚假陈述等严重违法违规情形，自前述违法违规情形发生之日起，至违法违规情形消除后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的发行人股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

“2、若发行人在北京证券交易所挂牌上市后本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为，自前述违法违规行为发生之日起，至违法违规行为消除后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的发行人股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。”

（4）发行人总经理的承诺

“1、若发行人在北京证券交易所挂牌上市后发生资金占用、违规担保、虚假陈述等严重违法违规情形，自前述违法违规情形发生之日起，至违法违规情形消除后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的发行人股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

“2、若发行人在北京证券交易所挂牌上市后本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为，自前述违法违规行为发生之日起，至违法违规行为消除后 12 个月内，

本人自愿限售直接或间接持有的发行人股份,并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。”

(二) 前期公开承诺的具体内容

(1) 实际控制人和控股股东关于同业竞争的承诺

“目前从未从事或参与与坤博精工存在同业竞争的行为,不利用公司的控股股东、实际控制人的地位或身份损害公司及公司其他股东、债权人的合法权益,未从事与坤博精工构成竞争或可能构成竞争的业务,在作为坤博精工的控股股东、实际控制人期间,本人或本人控制的其他企业将不从事与坤博精工构成竞争或可能构成竞争的业务。愿意承担因违反承诺而给坤博精工造成的全部经济损失。”

(2) 实际控制人关于税收、社保、住房公积金缴纳的承诺

“坤博精工依法纳税,依法缴纳社保、公积金,报告期内不存在欠缴税费、社保、公积金等情形,未受到主管机关处罚;若坤博精工因法律政策变更等因素,被相关部门要求补缴税款、社保或公积金,所造成坤博精工之一切费用开支及经济损失,本人将以个人财产承担缴纳责任,保证坤博精工不因此遭受任何损失。”

(3) 实际控制人和控股股东关于关联交易的承诺

“将尽可能地避免和减少坤博精工之间的关联交易;对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易,将根据有关法律、法规和规范性文件以及坤博精工公司章程的规定履行交易审批程序及信息披露义务,遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则,与坤博精工签订关联交易协议,并确保关联交易的价格公允,原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费标准,以维护坤博精工及其他股东的利益;不利用作为坤博精工控股股东及实际控制人的地位和影响,通过关联交易损害坤博精工及其他股东的合法权益,或违规占用或转移其资金、资产及其他资源,或要求坤博精工违规提供担保。”

(4) 资金占用的承诺

“挂牌期间及挂牌后,将严格按照《公司法》《公司章程》等规范性法律文件及公司治理相关制度的规定,严格履行义务、依法行使权利,不直接或间接地借用、占用或以其他方式侵占公司的资金款项及其他资产,不将公司资金直接或间接地提供本人/公司、本人近亲属及其控制的其他关联方使用。”

(5) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员关于竞业禁止的承诺

“未在同行业其他单位中兼任高级管理人员或核心技术人员职务,不存在违反竞业禁止的法律规定或与原单位约定的情形,不存在有关上述竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷;不存在与原任职单位知识产权、商业秘密方面的侵权纠纷或潜在纠纷。”

(6) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员关于同业竞争的承诺

“未从事与坤博精工及其下属企业主营业务存在直接竞争的业务活动；将严格遵守国家法律、行政法规、规章和规范性文件关于同业竞争的相关规定，避免与坤博精工及其下属企业产生同业竞争，不直接或间接从事与坤博精工及其下属企业业务相同或相似并构成竞争关系的业务。”

(7) 董事、监事和高级管理人员关于关联交易的承诺

“将尽量避免与坤博精工之间发生关联交易，对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护坤博精工及中小股东利益；严格遵守中国证监会、全国中小企业股份转让系统有关规定、规范性法律文件及坤博精工《公司章程》等管理制度的规定，依照合法程序，不利用董事职务谋取不当的利益，不损害坤博精工及其股东的合法权益；在董事会审议关联交易时，履行回避表决的义务。”

附件二 无形资产清单

(一) 专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日	有效期	取得方式
1	坤博精工	一种防火液压控制阀	ZL202010922338.8	发明专利	2020/9/4	20年	原始取得
2	坤博精工	一种工业机器人机械臂的铸造方法	ZL202010923574.1	发明专利	2020/9/4	20年	原始取得
3	坤博精工	一种高速精密冲床的中台身的加工工艺	ZL201811359377.0	发明专利	2018/11/15	20年	原始取得
4	坤博精工	一种设备有定位误差时消除铣平面时段差的加工工艺	ZL201811359057.5	发明专利	2018/11/15	20年	原始取得
5	坤博精工	一种精密铸造用改良型压蜡装置	ZL201710436960.6	发明专利	2017/6/12	20年	原始取得
6	坤博精工	一种精密铸造用压蜡装置	ZL201710436976.7	发明专利	2017/6/12	20年	原始取得
7	坤博精工	一种精密铸造压蜡装置用模具	ZL201710436971.4	发明专利	2017/6/12	20年	原始取得
8	坤博精工	一种高速冲床用顶座铸造模及其铸造工艺	ZL201710312582.0	发明专利	2017/5/5	20年	原始取得
9	坤博精工	一种止回阀密封槽检测装置	ZL201610647281.9	发明专利	2016/8/8	20年	原始取得
10	坤博精工	一种遥控式超声波探伤仪	ZL201610649465.9	发明专利	2016/8/8	20年	原始取得
11	坤博精工	一种全自动补光的金相显微镜	ZL201610648264.7	发明专利	2016/8/8	20年	原始取得
12	坤博精工	一种毛刺检查去除装置	ZL201610647267.9	发明专利	2016/8/8	20年	原始取得
13	坤博精工	一种高精度气压控制阀法兰平面加工工装	ZL201510289121.7	发明专利	2015/5/29	20年	原始取得
14	坤博精工	一种消除固定模板大平面接刀微段差的加工方法	ZL201310226196.1	发明专利	2013/6/7	20年	原始取得
15	坤博精工	耐低温硬密封止回阀阀体的机械加工方法	ZL201310226240.9	发明专利	2013/6/7	20年	原始取得
16	坤博精工	一种压铸机液压油缸的铸造方法	ZL201210129726.6	发明专利	2012/4/28	20年	原始取得
17	坤博精工	一种用于海水淡化处理的阀门的防腐涂装工艺	ZL201210134029.X	发明专利	2012/4/28	20年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日	有效期	取得方式
18	坤博精工	一种大型阀门中的不锈钢密封环的加工方法	ZL201210133351.0	发明专利	2012/4/28	20年	原始取得
19	坤博新能源	一种晶体生长炉坩埚盖板的精密冲压装置	ZL202110755952.4	发明专利	2021/7/5	20年	原始取得
20	坤博新能源	一种单晶炉圆筒式主炉室的自动化焊接装置	ZL202110755954.3	发明专利	2021/7/5	20年	原始取得
21	坤博新能源	一种单晶硅生长炉炉盖精密成型装置	ZL202110756328.6	发明专利	2021/7/5	20年	原始取得
22	坤博精工	一种止回阀密封性检测装置用夹具	ZL202021915851.6	实用新型	2020/9/4	10年	原始取得
23	坤博精工	一种高速精密冲床的中台身加工用支撑装置	ZL201821881099.0	实用新型	2018/11/15	10年	原始取得
24	坤博精工	一种高速精密冲床的中台身加工用支撑装置的调平装置	ZL201821881113.7	实用新型	2018/11/15	10年	原始取得
25	坤博精工	一种止回阀密封槽检测装置	ZL201620859864.3	实用新型	2016/8/8	10年	原始取得
26	坤博精工	一种带成型刀片的深孔钻头	ZL201620851946.3	实用新型	2016/8/8	10年	原始取得
27	坤博精工	一种耐磨自润滑的注塑机连杆	ZL201620859892.5	实用新型	2016/8/8	10年	原始取得
28	坤博精工	一种注塑机定位连接座	ZL201620852309.8	实用新型	2016/8/8	10年	原始取得
29	坤博新能源	一种单晶炉下炉室生产用全自动焊缝机	ZL202223275121.6	实用新型	2022/12/7	10年	原始取得
30	坤博新能源	一种便于单晶炉热量排放的旋转阀	ZL202223275142.8	实用新型	2022/12/7	10年	原始取得
31	坤博新能源	一种圆管修复工装	ZL202123406344.7	实用新型	2021/12/31	10年	原始取得
32	坤博新能源	一种焊接用可转动式圆平台	ZL202123413809.1	实用新型	2021/12/31	10年	原始取得
33	坤博新能源	一种长管内壁清洁工具	ZL202123413843.9	实用新型	2021/12/31	10年	原始取得
34	坤博新能源	一种内管双面焊接单晶炉副炉室	ZL202123349652.0	实用新型	2021/12/28	10年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日	有效期	取得方式
35	坤博新能源	一种炉身加工用滚动架	ZL202123391910.1	实用新型	2021/12/24	10年	原始取得
36	坤博新能源	一种焊接用自动翻转台	ZL202123278544.9	实用新型	2021/12/24	10年	原始取得
37	坤博新能源	一种炉盖起吊用夹具	ZL202123278546.8	实用新型	2021/12/24	10年	原始取得
38	坤博新能源	一种板材成型工装	ZL202123301111.0	实用新型	2021/12/24	10年	原始取得
39	坤博新能源	一种炉身内加工用支撑装置	ZL202123301768.7	实用新型	2021/12/24	10年	原始取得

附件三 重大合同

(一) 销售合同

序号	客户	合同编号	销售产品	合同金额 (万元)	签订日期	履行 情况
1	日精塑料机械 (太仓)有限公司	TCRJ-2020 -12122	注塑机零配 件	279.22	2020/12/19	履行 完毕
2	浙江运达风电 股份有限公司 (包含其全资 子公司)	WDHT-铸件 -2004-CG	风力发电机 组铸件	以实际订 单结算	2019/12/31	履行 完毕
3	浙江晶盛机电 股份有限公司	CD2010 172189	炉体组件	219.58	2020/10/18	履行 完毕
4	浙江晶盛机电 股份有限公司	CD211106002813/ CD211106002859	炉体组件	847.60	2021/11/6	履行 完毕
5	日精塑料机械 (太仓)有限公司	KBX2021 03RJ146	注塑机零配 件	505.32	2021/3/18	履行 完毕
6	浙江运达风电 股份有限公司 (包含其全资 子公司)	WDHT-铸件 -2106-CG	风力发电机 组铸件	以实际订 单结算	2021/2/23	履行 完毕
7	浙江帅锋精密 机械制造有限公司	KBX202111 SF450-更新	机床部件	71.20	2021/11/15	履行 完毕
8	浙江晶盛机电 股份有限公司	CON20220 803000227	炉体组件	2,215.93	2022/8/3	履行 完毕
9	日精塑料机械 (太仓)有限公司	KBX2022 02RJ050	注塑机零配 件	361.42	2022/2/18	履行 完毕
10	浙江运达风电 股份有限公司 (包含其全资 子公司)	WDHT-铸件 -2206-CG	风力发电机 组铸件	以实际订 单结算	2022/3/29	履行 完毕
11	浙江帅锋精密 机械制造有限公司	KBX202207 SF279-更新	机床部件	23.50	2022/9/9	履行 完毕
12	浙江运达风电 股份有限公司 (包含其全资 子公司)	WDHT-铸件 -2306-CG	风力发电机 组铸件	以实际订 单结算为 准	2023/1/1	正在 履行
13	KUSANO CO.,LTD.	KBX202302CY098	注塑机模 板、油缸等	33.24	2023/3/6	履行 完毕
14	日精塑料机械 (太仓)有限公司	KBX202303RJ133	注塑机零配 件	272.97	2023/3/20	正在 履行

15	浙江晶阳机电股份有限公司	KBZBX2302JY017	炉体组件	209.55	2023/3/21	正在履行
16	浙江晶盛机电股份有限公司	CON20230411000055	炉体组件	8,373.77	2023/4/11	履行完毕
17	浙江运达风电股份有限公司 (包含其全资子公司)	KBX202306YD282	风力发电机组铸件	223.71	2023/6/8	正在履行
18	浙江晶盛机电股份有限公司	CON20230613000016	炉体组件	2,936.69	2023/6/13	正在履行

(二) 采购合同

序号	供应商名称	合同编号	合同标的	合同金额 (万元)	签署日期	履行情况
1	海盐县百步供销物资回收经营部	KB 总 2020BB004	废钢	以实际订单 结算	2020/1/5	履行完毕
2	杭州拉可物资有限公司	KBC202009LK023	生铁	72.00	2020/9/7	履行完毕
3	江苏兴宏泽金属制品科技有限公司	KBZBC2103XHZ01	不锈钢板料	204.90	2021/3/27	履行完毕
4	杭州拉可物资有限公司	KBC202110LK186	生铁	98.00	2021/10/14	履行完毕
5	海盐县百步供销物资回收经营部	KB 总 2021BB010	废钢	以实际订单 结算	2021/1/5	正在履行
6	江苏兴宏泽金属制品科技有限公司	KBZBC2205XHZ032	不锈钢板料跟管料	280.05	2022/5/27	履行完毕
7	江阴屹远鸿贸易有限公司	KBZBC2205XYH028	不锈钢锻打件	290.46	2022/5/24	履行完毕
8	杭州拉可物资有限公司	KBC202201017	生铁	134.40	2022/1/8	履行完毕
9	平湖龙圣废旧物资回收有限公司	KB 总 2022LS013	废钢	以实际订单 结算为准	2022/1/3	正在履行
11	江阴屹远鸿贸易有限公司	KBZBC2301YYH007	炉体组件	139.4	2023/1/30	履行完毕
12	江苏兴宏泽金属制品科技有限公司	KBZBC2301XHZ018	不锈钢板料、管料	236.08	2023/1/31	履行完毕
13	温州市图峰阀门管件股份有限公司	KBZBC2301TF012	炉体组件	110.78	2023/1/31	履行完毕
14	浙江大明阪和金属科技有限公司	KBZBC2302DM020	不锈钢板料	149.74	2023/2/1	履行完毕

15	杭州拉可物资有限公司	KBC202302051	生铁	159.2	2023/2/28	正在履行
16	江阴屹远鸿贸易有限公司	KBZBC2305YYH085	炉体组件	106.51	2023/5/26	正在履行
17	温州市图峰阀门管件股份有限公司	KBZBC2305TF086	炉体组件	51.91	2023/5/26	正在履行

(三) 借款合同

序号	合同编号	借款人	贷款人	借款金额(万元) / 授信金额(万元)	借款期限/授信期限	借款利率	担保方式	履行情况
1	721D200072	坤博精工	交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行	370.00	2020/6/30 - 2021/6/27	4.35%	坤博精工以其拥有的不动产权证(浙(2019)海盐县不动产权第0016153号)提供最高额抵押担保	履行完毕
2	721D220176	坤博精工	交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行	100.00	2022/07/28-2023/02/23	3.90%	坤博精工以其拥有的不动产权证(浙(2022)海盐县不动产权第0016419号)提供最高额抵押担保	履行完毕
3	24297663	坤博精工	宁波银行股份有限公司嘉兴分行	200.00	2022/08/01-2023/08/01	4.60%	厉全明、魏小琴提供最高额连带责任保证	履行完毕
4	86092022280104	坤博新能源	上海浦东发展银行股份有限公司嘉兴海盐小微企业专营支行	200.00	2022/10/19-2023/10/19	贷款实际发放日的前一日一年期贷款市场报价利率(LPR)	坤博精工、厉全明提供最高额连带责任保证	履行完毕
5	86092022280106	坤博新能源	上海浦东发展银行股份有限公司嘉兴海盐小微企业专营支行	200.00	2022/10/24-2023/10/24	3.65%	坤博精工、厉全明提供最高额连带责任保证	履行完毕
6	721D220247	坤博精工	交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行	100.00	2022/10/26-2023/10/25	3.65%	坤博精工以其拥有的不动产权证(浙(2022)海盐县不动产权第0016419号)提供最高额抵押担保	履行完毕
7	08900LK22BMFH57	坤博新能源	宁波银行股份有限公司嘉兴	700.00	以每笔提款实际期限为	以贷款市场报价利率(LPR)为基础加减基	坤博精工、厉全明、魏小琴提供最高额连带责任保证	正在履行

			分行			点		
8	721D220268	坤博材料成型	交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行	4,500.00	2022/11/11-2027/11/09	以《额度使用申请书》约定和编号为721D220268的《固定资产贷款合同》中条款共同确定	1.坤博材料成型以其拥有的不动产权证(浙(2022)海盐县不动产权第0023535号)和其上在建工程提供最高额抵押担保; 2.坤博精工提供最高额连带责任保证	正在履行
9	721D230019	坤博精工	交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行	100.00	2022/9/7-2023/9/7	以《额度使用申请书》约定和编号为721D230019的《流动资金借款合同》中条款共同确定	坤博精工以其拥有的不动产权证(浙(2022)海盐县不动产权第0016419号)提供最高额抵押担保	正在履行
10	33010120230003693	坤博精工	中国农业银行股份有限公司海盐县支行	200.00	2023/02/13-2024/02/12	3.40%	厉全明提供最高额连带责任保证	履行完毕
11	86092023280057	坤博精工	上海浦东发展银行股份有限公司嘉兴海盐小微企业专营支行	500.00	2023/03/13-2023/09/13	一年期贷款市场报价利率(LPR)-25BPS	坤博材料成型、厉全明提供最高额连带责任保证	正在履行
12	721D230040	坤博精工	交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行	120.00	2023/03/28-2024/03/07	以《额度使用申请书》约定和编号为721D230040的《流动资金借款合同》中条款共同确定	坤博精工以其拥有的不动产权证(浙(2022)海盐县不动产权第0016419号)提供最高额抵押担保	正在履行
13	33010120230003698	坤博精工	中国农业银行股份有限公司海盐县支行	800.00	提款之日起一年	单笔借款提款日前一日的1年期LPR-25BP	厉全明提供最高额连带责任保证	正在履行
14	2023 银嘉盐GNZRZ字第007号	坤博新能源	中信银行股份有限公司嘉兴海盐支行	6,000.00	2023/5/17-2024/4/23	协议生效之日/融资款发放之日的前一个工作日全国银行间同业拆借中心发布的最新的贷款市场报价利率1年期限档次	坤博精工、厉全明提供最高额保证担保; 坤博新能源以其签订的《2023 信杭嘉盐银抵字第 ZD0015 号》提供最高额抵押担保	正在履行

15	197C110202300058	坤博精工	杭州银行股份有限公司	500.00	2023/7/25-2024/7/24	3.65%	实际控制人厉全明提供连带责任保证	正在履行
16	721D230075	坤博精工	交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行	112.00	2023/4/28-2024/3/7	以《额度使用申请书》约定和编号为721D230075的《流动资金借款合同》中条款共同确定	坤博精工以其拥有的不动产权证浙（2022）海盐县不动产第0016419号提供最高额抵押担保	正在履行
17	721D230124	坤博精工	交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行	100.00	2023/6/28-2024/3/7	以《额度使用申请书》约定和编号为721D230124的《流动资金借款合同》中条款共同确定	坤博精工以其拥有的不动产权证浙（2022）海盐县不动产第0016419号提供最高额抵押担保	正在履行
18	571XY2023024372	坤博精工	招商银行股份有限公司嘉兴分行	1,000.00	2023/07/14-2024/7/13	/	实际控制人厉全明提供连带责任保证	正在履行

注：1.抵押合同中原抵押物权利证书“浙（2019）海盐县不动产第0016153号”包含在坤博精工换发不动产权证书后重新取得的“浙（2022）海盐县不动产第0016419号”证书项下不动产内；
2.上表第3项编号为“24297663”的合同按编号为08900LK22BLFFI3的《线上流动资金贷款总协议》执行。

（四）担保合同

序号	合同编号	担保人/保证人	债权人/抵押权人	债务人	合同签订日	担保的最高债权额（万元）	担保主债权	担保方式	履行情况
1	8761320210000724	坤博精工	浙江海盐农村商业银行股份有限公司秦山支行	坤博新能源	2021/3/8	340.00	债务人与债权人自2021年3月8日至2022年2月28日融资期间内最高融资限额为人民币340万元的所有融资债权	最高额保证	履行完毕
2	721D210154	坤博精工	交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行	坤博精工	2021/8/23	2,848.13	抵押权人与债务人在2021年8月23日至2026年8月23日期间签订的全部主合同	抵押担保；抵押物：坤博精工拥有的不动产权证（浙（2022）海盐县不动产第0016419号）	正在履行
3	8761320220000632	坤博精工、厉全明	浙江海盐农村商业银行股份	坤博新能源	2022/2/18	700.00	债务人向债权人自2022年2月18日至2024年12月31	最高额保证	正在履行

			有限公司 泰山支行				日融资期间内最高 融资限额为人民币 700 万元的所有融 资债权		
4	08900 BY22B GJ7G0	厉全 明、魏 小琴	宁波银行 股份有限 公司嘉兴 分行	坤博精 工	2022/3 /8	300	债务人与债权人自 2022 年 3 月 3 日至 2027 年 3 月 3 日期 间内形成的债权	最高额保证	正在 履行
5	08900 BY22B GJ6IL、 08900 BY22B GJ6IK	坤博精 工、厉 全明、 魏小琴	宁波银行 股份有限 公司嘉兴 分行	坤博新 能源	2022/3 /9	700	债务人与债权人自 2022 年 3 月 3 日至 2027 年 3 月 3 日期 间内形成的债权	最高额保证	正在 履行
6	721D2 20053	坤博精 工	交通银行 股份有限 公司嘉兴 海盐支行	坤博新 能源	2022/3 /25	2,868.70	抵押权人与债务 人在 2022 年 3 月 30 日至 2026 年 8 月 23 日期间签订的 全部主合同	抵押担保； 抵押物：坤 博精工拥有 的不动产权 证（浙 （2022）海 盐县不动产 权第 0016419 号）	正在 履行
7	08907J T00011 381	坤博精 工、坤 博新能 源	宁波银行 股份有限 公司嘉兴 海盐小微 综合支行	坤博精 工、坤 博新能 源	2022/5 /26	7,000.00	债务人与债权人自 2022 年 5 月 26 日 至 2027 年 5 月 26 日期间内限额为 人民币 7,000 万元 的所有资金池业 务项下的债权	最高额质押 担保	正在 履行
8	ZB860 920220 000000 7	坤博精 工	上海浦东 发展银行 股份有限 公司嘉兴 海盐小微 企业专营 支行	坤博新 能源	2022/1 0/12	1,000.00	债务人与债权人自 2022 年 10 月 12 日 至 2025 年 10 月 12 日期间内各类融 资业务所发生的 最高融资限额 1,000 万元的 债权，以及债 务人与债权人 签署的开立银 行承兑汇票业 务协议书 （CD86092022800 005、 CD8609202280001 7）	最高额保证	正在 履行
9	721D2 20267	坤博材 料成型	交通银行 股份有限 公司嘉兴 海盐支行	坤博材 料成型	2022/1 1/10	1,715.20	抵押权人与债务 人在 2022 年 11 月 10 日至 2024 年 10 月 27 日期间签订的 全部主合同	抵押担保； 坤博材料成 型拥有的不 动产权证 （浙（2022） 海盐县不动 产权第	正在 履行

								0023535号) 项下海盐县 澉浦镇六里 村(海盐县 22-016号地 块)土地	
10	721B2 20266	坤博精 工	交通银行 股份有限 公司嘉兴 海盐支行	坤博材 料成型	2022/1 1/10	5,000.00	债务人与债权人在 2022年11月10日 至2027年11月10 日期间签订的全部 主合同	最高额保证	正在 履行
11	ZB860 920230 000000 2	厉全明	上海浦东 发展银行 股份有限 公司嘉兴 海盐小微 企业专营 支行	坤博精 工	2023/2 /3	1,000.00	债务人与债权人自 2023年2月3日至 2026年2月3日期 间办理各类融资业 务所发生的债权, 以及双方约定的在 先债权(如有),前 述主债权本金在债 权确定期间最高不 超过1,000万元	最高额保证	正在 履行
12	331005 202300 04222	厉全明	中国农业 银行股份 有限公司 海盐县支 行	坤博精 工	2023/2 /13	1,500.00	债务人与债权人自 2023年2月13日 至2026年2月12 日期间签订的最高 额主债权本金1, 500万元的全部主 合同项下 的债权	最高额保证	正在 履行
13	721D2 30016	坤博材 料成型	交通银行 股份有限 公司嘉兴 海盐分行	坤博材 料成型	2023/2 /17	2,292.28	抵押权人与债务 人在2022年11月10 日至2024年10月 27日期间签订的 全部主合同	抵押担保; 抵押物:坤 博材料成型 拥有的不动 产权证(浙 (2022)海 盐县不动产 权第 0023535号) 和在建工程	正在 履行
14	ZB860 920230 000000 1	坤博材 料成型	上海浦东 发展银行 股份有限 公司嘉兴 海盐小微 企业专营 支行	坤博精 工	2023/3 /3	1,000.00	债务人与债权人自 2023年3月3日至 2026年3月3日期 间签订的最高额主 债权本金1,000万 元的全部主合同项 下的债权	最高额保证	正在 履行
15	2023 信杭 嘉盐银 抵字	坤博新 能源	中信银行 股份有限 公司嘉兴 海盐支行	坤博新 能源	2023/0 5/06	1,381.00	债务人与债权人自 2023年5月6日至 2025年7月17日 期间签订的最高额	坤博新能源 拥有的不动 产权证浙 (2023)海	正在 履行

	第 ZD001 5 号						主债权本金 1,381 万元的全部主合同项下的债权	盐县不动产权第 0000458 号项下位于海盐县秦山街道（海盐县 22-111 号地块）土地	
16	571XY 202302 4372-0 1	厉全明	招商银行股份有限公司嘉兴分行	坤博精工	2023/7 /11	2,000.00	在授信额度内债权人的贷款及其它授信本金余额之和（最高限额为人民币 2,000 万元整）以及实现担保债权和债权的费用和其它相关费用	最高额保证	正在履行
17	2023 信杭嘉盐银保字第 ZB001 6 号、2023 信杭嘉盐银保字第 ZB001 7 号	坤博精工、厉全明、魏小琴	中信银行股份有限公司嘉兴海盐支行	坤博新能源	2023/5 /6	8,000.00	债务人与债权人在 2023 年 5 月 6 日至 2028 年 5 月 5 日期间签订的最高额主债权本金 8,000 万元的全部主合同项下的债权	最高额保证	正在履行
18	197C1 102023 000580 2	厉全明	杭州银行股份有限公司嘉兴分行	坤博精工	2023/7 /25	500.00	债务人与债权人签订的编号 197C11020230005 8 号《借款合同》中约定的主债权金额 500 万元及利息、违约金、赔偿金、银行为收回贷款所产生的公证费、评估费、拍卖费、诉讼费用、律师代理费等全部费用，融资期限为 2023 年 7 月 25 日至 2024 年 7 月 24 日止	连带责任的保证担保	正在履行

注：1.2022 年 3 月 30 日，坤博精工与交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行签署编号为“721D220050”的《抵押合同变更协议》，约定上表第 2 项编号为“721D210154”《抵押合同》抵押权人担保的最高债权额从 2,200 万元变更为 2,848.13 万元；
2.根据发行人于 2023 年 4 月 11 日查询的《不动产登记信息联网核查结果表》以及交通银行股份有限公司嘉兴海盐支行持有的编号为“浙（2022）海盐县不动产证明第 0012544 号”的抵押权登记证明，上表第 2 项编号为“721D210154”《抵押合同》合同项下的抵押物已于 2022

年3月30日变更为坤博精工拥有的坐落于海盐县泰山街道01省道许油车段333号的不动产（不动产权证书号：浙（2022）海盐县不动产权第0016419号）；

3.上表第11项编号为“721D230016”号《抵押合同》担保的债务范围包括编号为“721D220267”的《抵押合同》项下担保的所有债务余额；

（五）承兑合同

序号	承兑申请人	合同编号	承兑人	合同签订日/出票日期	合同终止日/汇票到期日	承兑金额（万元）	担保方式
1	坤博精工	721C210009	交通银行股份有限公司嘉兴海盐分行	2021/01/27	2021/07/27	323.90	票据质押
2	坤博新能源	721C220003	交通银行股份有限公司嘉兴海盐分行	2022/01/06	2023/01/06	301.37	保证金担保
3	坤博新能源	CD86092022800005	上海浦东发展银行嘉兴海盐小微企业专营支行	2022/04/28	2022/10/27	357.79	1.坤博新能源提供保证金质押； 2.坤博精工、厉全明提供最高额连带责任保证
4	坤博精工	08900AT22BL429J	宁波银行股份有限公司嘉兴分行	2022/05/27	2023/05/26	314.95	资金池质押担保
5	坤博新能源	08900AT22BL46KJ	宁波银行股份有限公司嘉兴分行	2022/05/27	2023/05/26	2,372.74	资金池质押担保
6	坤博新能源	721C220060	交通银行股份有限公司嘉兴海盐分行	2022/06/27	2023/06/27	313.77	票据质押
7	坤博新能源	721C220109	交通银行股份有限公司嘉兴海盐分行	2022/09/20	2023/09/20	360.00	保证金质押
8	坤博新能源	CD86092022800022	上海浦东发展银行嘉兴海盐小微企业专营支行	2022/11/04	2023/11/03	600.00	票据质押、保证金质押
9	坤博新能源	CD86092022800025	上海浦东发展银行嘉兴海盐小微企业专营支行	2022/12/29	2023/06/28	500.00	票据质押、保证金质押

附件四 正在从事的研发项目

单位：万元

序号	项目名称	内容与目标	目前阶段及进展情况	经费预算	截至 2023 年 6 月 30 日已使用经费	主要研发人员
1	研究海水装置止回阀	研发出一款高性能、高质量的海水阀门，以便有机会抢占相关市场	项目已结束	116.50	114.96	张松、王佳飞、董王涛
2	180T 锁模力电动注塑机射出驱动台组件的研发	本项目是 180T 锁模力电动注塑机的射出驱动台正是该设备中挤压射出装置中的关键部件，确保设备能高效、稳定的运作，满足高品质零件生产要求	反馈、评定和纠正措施	112.50	91.39	罗鑫磊、赵仁华、谢庆术
3	1650 压铸机押出缸托架的研发	研发出产品的机械性能、形变以及内部紧致度能够满足要求	反馈、评定和纠正措施	141.00	160.68	张松、姚赟瀚、杨登吉
4	2000T 大型液压注塑机分割螺母工艺技术的研发	拟研发产品属于受力大高疲劳的零部件，对产品质量要求极高，不允许有任何缺陷（内部无明显缩孔、气孔、夹杂物、磁粉仪探伤检测满足 EN1369II 级标准，表面无夹杂物、裂纹	反馈、评定和纠正措施	134.70	74.82	张松、朱地君、赵仁华
5	180T 锁模力电动注塑机后模板组件的研发	本项目是 180T 锁模力电动注塑机的后模板正是该设备中移动组件中的关键部件，确保设备能高效、稳定的运作，满足高品质零件生产要求	产品和过程确认	128.30	109.25	罗鑫磊、沈飞、储佳帆
6	研发风电机组支撑连接座组件技术	拟研发产品的机械结构零部件要求非常苛刻，必须能到达超低温下有中强度、高韧性、耐冲击、耐疲劳的高性能，并且确保零部件在超声波和磁粉探伤下达到 II 级。超声波检测满足 EN13680-3II 级标准，零部件内部无明显缩孔、气孔、夹杂物，磁粉仪探伤检测满足 EN1369II 级标准，表面无夹杂物、裂纹	项目已结束	152.00	171.69	罗鑫磊、周鹏、杨登吉
7	半导体设备用研磨盘球铁件成型工艺研发	由于研磨盘长期处于研磨状态，其使用寿命必须保证在 6 个月以上，因此铸件材质必须达到高强度、高韧性的机械性能要求。通过选用合适成分的原材料，再根据合理的化学成分配方以达到成品所需的机械性能要求	过程的设计和开发	170.50	117.64	罗鑫磊、赵仁华、杨登吉

序号	项目名称	内容与目标	目前阶段及进展情况	经费预算	截至 2023 年 6 月 30 日已使用经费	主要研发人员
8	单晶炉炉盖腔体内隔水条成型工艺的研发	通过该项目研究,可实现自动化操作,可满足内封头与隔水条,外封头与隔水条的配合紧密性。操作简便,提高生产效率。	项目已结束	146.00	119.51	叶建海、高文柱、王明信
9	采用自动环焊缝工艺的下炉室研发	通过该项目研究,可大幅改善单晶炉清理效果,提高清理效率,并且可以防止焊接收缩的产生,大幅度提升生产效率。	完善产业化生产工艺	103.00	129.59	翁晨凯、王海青、叶建海
10	下炉室外包装结构工艺的研发	通过该项目研究,可提高内连接管与连接管之间接触面的密封性和连接稳定性,提高使用该单晶炉下炉室的实用性。采用电动控制装置,实现下炉室自动张开动作,实现了自动化操作。	项目已结束	76.00	83.97	高文柱、王海青、王明信
11	用于单晶炉热量排放的旋转阀的研发	通过该项目研究,在热辐射波长范围内具有良好的反射性能,当其设置在热屏上以应用于单晶硅生长炉中时,能够提高热屏对热量的反射能力,减少硅熔体热量的耗散;有利于提高热场的保温性能,从而有利于提高热场的质量以提高单晶硅生长的质量和产量	完善产业化生产工艺	116.00	104.17	翁晨凯、王明信、叶建海
12	防渗漏的单晶炉炉底板工艺的研发	通过该项目研究,改进了焊接结构来提升炉底板内部冷却效果及焊缝质量。采用优化后的精密成型工艺,可使得模具在长时间工作后温度不会太高,延长了模具的寿命且工件加工的稳定性也好,易出料。	完善产业化生产工艺	212.00	226.29	王海青、翁晨凯、叶建海
13	160S 上炉室结构工艺研发	通过该项目研究,提高内连接管与连接管之间接触面的密封性和连接稳定性,提高使用该单晶炉上炉室的实用性。采用电动控制装置,实现上炉室自动张开动作,实现了自动化操作。	调试	115.00	40.35	高文柱、王海青、王明信
14	160S 副炉室外壁管与内管间水流道的设计与焊接	通过该项目研究,确保在升温及降温中不会出现漏水或密封不牢;又能快速的冷却大幅度提升生产效率。	工艺定型	148.00	68.71	叶建海、高文柱、王明信

序号	项目名称	内容与目标	目前阶段及进展情况	经费预算	截至 2023 年 6 月 30 日已使用经费	主要研发人员
15	180S 炉盖防窜水成型工艺研发	通过该项目研究，可满足内封头与隔水条，外封头与隔水条的配合紧密性。防止窜水，操作简便，提高生产效率，进一步节约企业成本。	项目立项、工艺设计	246.00	30.75	叶建海、高文柱、王明信

附件五 关联交易决策与程序

1. 《公司章程》对关联交易的有关规定

《公司章程》第四十和四十一条规定：“公司与股东或者实际控制人之间提供资金、商品、服务或者其他资产的交易，应当严格按照有关关联交易的决策制度履行董事会、股东大会的审议程序，关联董事、关联股东应当回避表决。”

“股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：……（十五）审议公司与关联方发生的成交金额（除提供担保外）占公司最近一期经审计总资产 2%以上且超过 3000 万元的交易（前述交易应当比照北京证券交易所的相关规定提供评估报告或审计报告，与公司日常经营相关的关联交易可免于审计或评估）。”

《公司章程》第四十四、四十五和四十六条规定：“公司发生符合以下标准的关联交易（除提供担保外），应当经董事会审议：

“（一）公司与关联自然人发生的成交金额在 30 万元以上的关联交易；

“（二）与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产 0.2%以上的交易，且超过 300 万元。”

“公司与关联方发生的成交金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产 2%以上且超过 3,000 万元的交易，或者占公司最近一期经审计总资产 30%以上的交易，应当提交股东大会审议。”

“对于每年与关联方发生的日常性关联交易，公司可以在披露上一年度报告之前，对本年度将发生的关联交易总金额进行合理预计，根据预计金额分别适用第四十二条、第四十三条的规定提交董事会或者股东大会审议。实际执行超出预计金额的，公司应当就超出金额所涉及事项履行相应审议程序。

“首次发生且协议没有约定具体总交易金额的日常关联交易须经股东大会审议。如果在实际执行中，日常关联交易金额超过预计总金额的，对于超出预计部分的关联交易金额比照偶发性关联交易履行相应审议程序。”

《公司章程》第八十五和八十六条规定：“股东大会审议关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效票总数，全体股东均为关联方的除外；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

“公司股东大会在审议关联交易事项时，公司董事会应在股东投票前，提醒关联股东须回避表决，并由会议主持人宣布现场出席会议除关联股东之外的股东和代理人人数及所持的表决权的股份总数。关联股东应主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有说明关联关系并回避的，其他股东可以要求关联股东说明情况并回避，被请求回避的股东认为自己不属于应回避范围的，应由股东大会会议主持人根据情况与现场董事、监事及相关股东等会商讨论并作出回避与否的决定。

“关联股东违反本条规定投票表决的，其表决票中对于有关关联交易事项的表决归于无效。”

“关联股东的回避和表决程序为：

“（一）股东大会审议的某项事项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

“（二）股东大会在审议有关关联交易事项时，会议主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

“（三）关联股东在股东大会表决时，应当主动回避并放弃表决权，如关联股东未主动回避并放弃表决权，会议主持人应当要求关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

“（四）关联事项形成决议，必须由非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过。形成特别决议，必须由参加股东大会的非关联股东有表决权的股份数的 2/3 以上通过；

“（五）关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，有关该关联事项的一切决议无效，重新表决。”

2.《股东大会议事规则》的有关规定

《股东大会议事规则》对于关联交易的审批程序、审批权限做出了与《公司章程》一致的规定，还专门制定了“第十章 关联交易中的股东回避和表决”规定如下：

“第七十四条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。法律法规、部门规章、业务规则另有规定和全体股东均为关联方的除外。

“第七十五条 股东大会审议关联交易事项时，下列股东应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数：

“（一）交易对方；

“（二）拥有交易对方直接或者间接控制权的；

“（三）被交易对方直接或者间接控制的；

“（四）与交易对方受同一法人或者自然人直接或者间接控制的；

“（五）交易对方或者其直接或者间接控制人的关系密切的家庭成员（本条所称的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）；

“（六）在交易对方任职，或者在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的；

“（七）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或者影响的；

“（八）中国证监会、北京证券交易所或者公司根据实质重于形式原则认定的其他与公司有特殊关系，可能造成公司对其利益倾斜的法人或者自然人。

“第七十六条 如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按正常程序进行表决，同时对非关联交易的股东情况进行专门统计，并在股东大会决议公告中作出详细的说明。特殊情况是指下情形：

“（一）出席股东大会的股东只有该关联股东；

“（二）关联股东要求参与投票表决的提案被提交股东大会并经出席股东大会的其他股东以特别决议程序表决通过；

“（三）关联股东无法回避的其他情形。

“第七十七条 股东大会在审议关联交易事项时，主持人应宣布有关关联交易股东的名单，并对关联交易事项作说明，并说明关联股东是否参与表决。如关联股东参与表决，该关联股东应说明理由及有关部门的批准情况。如关联股东回避而不表决，主持人应宣布出席大会的非关联方股东持有或代表表决权股份的总数和占公司总股份的比例，之后进行审议并表决。

“第七十八条 关联股东在股东大会表决时，应当自动回避并放弃表决权。关联股东未主动回避时，主持会议的董事长应当要求关联股东回避；如董事长需要回避的，其他董事应当要求董事长及其他关联股东回避；无需回避的任何股东均有权要求关联股东回避。”

3.《董事会议事规则》的有关规定

《董事会议事规则》第十六条规定：“董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，对需要报股东大会的事项报股东大会批准。公司发生符合以下标准的关联交易（除提供担保外），应当经董事会审议：

“（一）公司与关联自然人发生的成交金额在 30 万元以上的关联交易；

“（二）与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产 0.2%以上的交易，且超过 300 万元。

“公司与关联方发生的成交金额（除提供担保外）占公司最近一期经审计总资产 2%以上且超过 3,000 万元的交易，应当比照《上市规则》第 7.1.17 条的规定提供评估报告或者审计报告，提交股东大会审议。与日常经营相关的关联交易可免于审计或者评估。”

《董事会议事规则》还专门制定了“第八章 关联交易中的董事回避和表决”，规定如下：

“第六十六条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决。

“第六十七条 公司董事会就关联交易进行表决时，应当回避表决的关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

“（一）交易对方；

“（二）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或间接控制的法人或其他组织；

“（三）拥有交易对方的直接或间接控制权的；

“（四）交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员（包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）；

“（五）交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员（包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）；

“（六）证券监管机构、北京证券交易所或公司基于其他理由认定的，其独立商业判断可能受到影响的董事。

“第六十八条 董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时，不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。

“第六十九条 公司董事会应当根据客观标准判断关联交易是否对公司有利，必要时应当聘请独立财务顾问或专业评估师。”

4.《关联交易管理制度》的有关规定

《关联交易管理制度》的“第八章 关联交易的决策与披露”规定如下：

“第三十三条 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（除提供担保外），应当报经董事会审议通过并及时披露。公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。

“第三十四条 公司与其关联法人达成的关联交易成交金额占公司最近一期经审计净资产 0.2%以上的交易，且超过 300 万元的，应当报经董事会审议通过并及时披露。

“第三十五条 公司拟与关联方发生的成交金额（除提供担保外）占公司最近一期经审计总资产 2%以上且超过 3000 万元的交易，应当提供符合《证券法》规定的证券服务机构出具的审计报告或者评估报告，提交股东大会审议。与日常经营相关的关联交易可免于审计或者评估。

“关联交易事项提交董事会审议前，应当取得独立董事事前认可意见。独立董事事前认可意见应当取得全体独立董事的半数以上同意，并在关联交易公告中披露。

“前款关联交易标的为公司股权的，公司应当聘请经中国证监会和国务院有关主管部门备案的会计师事务所，对交易标的最近一年又一期的财务会计报告进行审计，经审计的财务报告截止日距离审计报告使用日不得超过 6 个月；若交易标的为股权以外的其他非现金资产，公司应当聘请经中国证监会和国务院有关主管部门备案的资产评估机构进行评估，评估报告的评估基准日距离评估报告使用日不得超过一年。

“第三十六条 对于未达到董事会、股东大会审议标准的关联交易，应该由公司总经理办公会议审议通过，经董事长或其授权代表签署并加盖公章后生效。但董事长本人或其近亲属为关联交易对方的除外。

“第三十七条 公司为关联人提供担保的，不论数额大小，应当具备合理的商业逻辑，均应当在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议。

“公司为持股 5%以下的股东提供担保的，参照前款规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

“公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的，控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。

“第三十八条 对于每年与关联方发生的日常性关联交易，公司可以在披露上一年度报告之前，对本年度将发生的关联交易总金额进行合理预计，根据预计金额分别适用本制度第三十三、三十四、三十五条的规定提交董事会或者股东大会审议。对于预计范围内的关联交易，公司应当在年度报告和中期报告中予以分类，列表披露执行情况并说明交易的公允性。

“实际执行超出预计金额的，公司应当就超出金额所涉及事项履行相应审议程序并披露。

“第三十九条 公司与关联人共同出资设立公司，应当以公司的出资额作为关联交易金额，适用本制度规定。公司的参股公司发生的关联交易，以其交易标的乘以参股比例或协议分红比例后的数额，适用上述规定。

“第四十条 公司进行“提供财务资助”、“提供担保”和“委托理财”等关联交易时，应当以发生额作为披露的计算标准，并按交易类别在连续十二个月内累计计算，经累计计算的发生额达到本制度第三十三条、第三十四条、第三十五条或者第三十六条规定标准的，分别适用以上各条的规定。已经按照第三十三条、第三十四条、第三十五条或者第三十六条规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

“第四十一条 公司在连续十二个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用本制度第三十三条、第三十四条、第三十五条或者第三十六条规定：

“（一）与同一关联方进行的交易；

“（二）与不同关联方进行交易标的类别相关的交易。

“上述同一关联方，包括与该关联方受同一实际控制人控制，或者存在股权控制关系，或者由同一自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。

“已按照本制度第三十三条、第三十四条、第三十五条或者第三十六条规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

“第四十二条 由公司控制或持有 50%以上股份的子公司与关联方发生的关联交易，按公司关联交易进行披露。

“第四十三条 公司披露关联交易事项时，应当向证券公司提交下列文件备案：

“（一）公告文稿；

- “（二）交易有关的协议书或意向书；
- “（三）董事会决议及决议公告文稿（如适用）；
- “（四）交易涉及的政府批文（如适用）；
- “（五）中介机构出具的专业报告（如适用）；
- “（六）证券公司要求提供的其他文件。

“第四十四条 公司披露的关联交易公告应当包括下列内容：

- “（一）交易概述及交易标的基本情况；
- “（二）董事会表决情况；
- “（三）交易各方的关联关系说明和关联人基本情况；
- “（四）交易的定价政策及定价依据，包括成交价格与交易标的账面值、评估值以及明确、公允的市场价格之间的关系，以及因交易标的特殊而需要说明的与定价有关的其他特定事项；若成交价格与账面值、评估值或者市场价格差异较大的，应当说明原因。如交易有失公允的，还应当披露本次关联交易所产生的利益转移方向；

“（五）交易协议的主要内容，包括交易价格、交易结算方式、关联人在交易中所占权益的性质和比重、协议生效条件、生效时间、履行期限等；

“（六）交易目的，包括进行此次关联交易的必要性和真实意图，对本期和未来财务状况和经营成果的影响（必要时请咨询负责公司审计的会计师事务所），支付款项的来源或者获得款项的用途等；

“（七）当年年初至披露日与该关联人累计已发生的各类关联交易的总金额；

“（八）交易对方履约能力的分析，包括说明与交易有关的任何担保或其他保证；

“（九）交易涉及的人员安置、土地租赁、债务重组等情况以及出售所得款项拟用作的用途；

“（十）交易完成后可能产生同业竞争及相关应对措施说明；

“（十一）中国证监会和全国股份转让系统公司（或北京证券交易所）要求的有助于说明交易实质的其他内容。

“第四十五条 公司因公开招标、公开拍卖等行为导致公司与关联人的关联交易时，公司可以经证券公司向全国股份转让系统公司（或北京证券交易所）申请豁免按照本规则规定履行相关义务。

“第四十六条 公司与关联人进行的下述交易，可以免于按照关联交易的方式进行审议和披露：

“（一）一方以现金方式认购另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种；

“（二）一方作为承销团成员承销另一方公开发行股票、公司债券或者企业债券、可转换公司债券或者其他证券品种；

“(三) 一方依据另一方股东大会决议领取股息、红利或者报酬；

“(四) 一方参与另一方公开招标或者拍卖，但是招标或者拍卖难以形成公允价格的除外；

“(五) 公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资产、获得债务减免、接受担保和资助等；

“(六) 关联交易定价为国家规定的；

“(七) 关联方向公司提供资金，利率水平不高于中国人民银行规定的同期贷款基准利率，且公司对该项财务资助无相应担保的；

“(八) 公司按与非关联方同等交易条件，向董事、监事、高级管理人员提供产品和服务的；

“(九) 中国证监会、北京证券交易所认定的其他交易。”

附件六 稳定股价的措施

1、稳定股价措施的启动和停止条件：

(1) 启动条件

自公司股票正式在北交所上市之日起 1 个月内，若公司股票出现连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北交所的有关规定作相应调整，下同）均低于本次发行价格，公司将启动股价稳定预案；自公司股票正式在北交所上市之日起第二个月至三年内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司上一个会计年度终了时经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）时，公司将启动股价稳定措施。

(2) 停止条件

公司达到下列条件之一的，则停止实施股价稳定措施：

①自公司股票在北交所上市之日起一个月内，公司启动稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续 3 个交易日高于本次发行价格；

②自公司股票在北交所上市之日起第二个月至三年内，在稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续 5 个交易日高于公司上一个会计年度经审计的每股净资产；

③继续实施股价稳定措施将导致公司股权分布不符合北交所上市条件；

④继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

2、稳定股价的具体措施及实施程序：

在启动股价稳定措施的条件满足时，公司应在两个交易日内，根据当时有效的法律法规和本股价稳定预案，与控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员协商一致，提出稳定公司股价的具体方案，履行相应的审批程序和信息披露义务。股价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。当公司需要采取股价稳定措施时，按以下顺序实施：

①控股股东、实际控制人通过二级市场以竞价交易方式增持公司股份（以下简称“控股股东、实际控制人增持公司股份”）：公司启动股价稳定措施后，公司控股股东、实际控制人应在 5 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并在三个交易日内通知公司，公司应按照规定披露控股股东、实际控制人增持公司股份的计划。在公司披露控股股东、实际控制人增持公司股份计划的三个交易日后，控股股东、实际控制人开始实施增持公司股份的计划。控股股东、实际控制人增持公司股份的价格不高于本次发行价格（适用于公司股票在北交所上市之日起的第一个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北交所上市之日起的第二个月至三年内），用于增持股份的资金金额不高于最近一个会计年度从股份公司分得的现金股利。如果

公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，控股股东、实际控制人可不再实施增持公司股份。控股股东、实际控制人增持公司股份后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。公司控股股东、实际控制人增持公司股份应符合相关法律法规的规定。

②当根据股价稳定措施①完成控股股东、实际控制人增持公司股份后，公司股票仍触及稳定股价预案启动的条件，公司以法律法规允许的交易方式向不特定合格投资者回购股份（以下简称“公司回购股份”）满足启动股价稳定措施条件后，公司应在 5 个交易日内召开董事会，讨论公司向不特定合格投资者回购公司股份的方案，并提交股东大会审议。在股东大会审议通过股份回购方案后，公司依法通知债权人，向证券监督管理部门、北交所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不高于本次发行价格（适用于公司股票在北交所上市之日起的第一个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北交所上市之日起的第二个月至三年内），回购股份的方式为以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份。公司用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度归属于母公司所有者净利润的 50%。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，公司可不再实施向不特定合格投资者回购股份。回购股份后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。公司以法律法规允许的交易方式向不特定合格投资者回购公司股份应符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《全国中小企业股份转让系统股票交易规则》等法律、法规、规范性文件的规定。

③董事（独立董事除外）、高级管理人员买入公司股份：公司启动股价稳定措施后，当根据股价稳定措施②完成公司回购股份后，公司股票仍触及稳定股价预案启动的条件，公司时任董事（独立董事除外）、高级管理人员（包括本预案承诺签署时尚未就任或未来新选聘的公司董事（独立董事除外）、高级管理人员）应通过法律法规允许的交易方式买入公司股票以稳定公司股价。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员买入公司股份后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员通过法律法规允许的交易方式买入公司股份，买入价格不高于本次发行价格（适用于公司股票在北交所上市之日起的第一个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北交所上市之日起的第二个月至三年内），各董事（独立董事除外）、高级管理人员用于购买股份的金額为不高于公司董事（独立董事除外）、高级管理人员上一会计年度从公司领取税后现金分红和税后薪酬额之和的 20%。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，董事（独立董事除外）、高级管理人员可不再买入公司股份。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员买入公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、北交所等主管部门审批的，应履行相应的审批等手续。因未获得批准而未买入公司股份的，视同已履行本预案及承诺。控股股东、实际控制人、公司、董事（独立董事除外）及

高级管理人员在履行其增持或回购义务时，应按照中国证监会、北交所及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。

3、法律程序：

本预案经公司股东大会审议通过，并自公司完成向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起生效。