

# 苏州科恩新能科技股份有限公司

江苏省苏州市相城区阳澄湖镇启南路 1398 号



## 公开转让说明书

(申报稿)

声明：本公司的公开转让申请尚未得到中国证监会注册或全国股转系统同意。公开转让书说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力，投资者应当以正式公告的公开转让说明书全文作为投资决策的依据。

## 东吴证券

地址：苏州工业园区星阳街 5 号

2024 年 9 月

## 声明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或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，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让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。

本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公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让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或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、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，将依法承担相应的法律责任。

## 重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项:

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
毛利率下降风险	报告期内, 公司综合毛利率分别为 13.51%和 12.65%, 呈平稳发展趋势。如果公司未来不能保持技术优势, 或者出现成本控制能力下降、原材料价格大幅上升、国内外行业政策发生不利变化、市场竞争进一步加剧等不利情形, 公司毛利率、经营业绩将面临下降风险。
应收账款发生坏账的风险	报告期各期末, 公司应收账款余额分别为 14,516.39 万元和 22,699.79 万元, 占同期营业收入的比例分别为 28.55%和 26.71%, 应收账款规模整体呈现增长趋势。如果客户经营状况发生重大不利变化, 公司不能及时收回货款, 将面临一定的坏账风险。
存货减值风险	报告期各期末, 公司存货账面价值为 86,739.81 万元和 60,544.65 万元, 占报告期各期末流动资产总额的比例分别为 59.24%和 52.35%。若产品未达到客户要求无法实现销售, 客户因其自身需求变更等因素对订单计划进行调整、或取消订单计划等, 将导致公司产品无法正常销售, 使得存货增加并面临较大的存货跌价风险, 可能对经营业绩产生不良影响。
原材料价格波动风险	公司生产所需采购的主要物料包括缸体、置换室、管道、驱动、焚烧炉、自动线等工业窑炉大型部件, 辊棒、耐火砖、耐火棉等筑炉件以及电控柜、低压元器件、电缆等电气件。公司主营业务成本中物料占比较高, 物料价格变动将对营业成本产生较大的影响。物料价格上涨会导致公司承担更高的生产成本, 加大公司运营风险。
资产负债率较高的风险	报告期各期末, 公司资产负债率分别为 99.34%和 95.29%, 保持在较高水平。上述情况主要系公司产品为大型工业窑炉设备, 在交付验收之前会收到客户预付款, 同时公司正在执行的订单金额较大所致。如果公司持续融资能力受到限制或者客户未能及时回款, 进而导致未能及时、有效地作好偿债安排, 可能使公司正常运营面临较大的资金压力, 公司业务的持续发展将受到不利影响。
客户集中度较高的风险	2022 年度、2023 年度, 公司对前五大客户确认营业收入合计占当期营收总额的比重分别为 71.77%和 62.58%, 前五大客户销售占比较高。公司属于大型设备制造企业, 单笔销售订单金额普遍较高, 当公司与主要客户关系发生不利于公司的变化时, 公司的营业收入规模和持续盈利能力将受到较大影响。
下游市场增速放缓的风险	目前锂电市场依然是公司主要下游市场之一, 该市场经历了 2020 至 2022 年的快速增长后, 于 2023 年显露出放缓迹象。具体表现为锂电生产商新招标项目数量同比减少, 目标完成率偏低。下游市场规模增长放缓将可能导致现有在手订单被推迟交付或取消, 同时加大公司开发新客户和获取新增订单的难度, 可能对公司的持续盈利能力产生不利影响。
实际控制人不当控制的风险	公司实际控制人张跃进、黄立刚能够对公司的股东大会、

	<p>董事会决策产生实质性影响，进而实际支配公司行为，决定公司的经营方针、财务政策及管理层人事任免。若实际控制人利用其特殊地位，通过行使表决权或其他方式对公司经营决策、人事财务、利润分配、对外投资等进行不当控制，则可能对公司、债权人及其他第三方的合法权益产生不利影响。</p>
股东签署现存有效特殊投资条款的风险	<p>截至本公开转让说明书签署日，公司股东张跃进、黄立刚、王兴与部分机构投资者签署的股权转让协议中涉及特殊投资条款，约定了特殊的回购条款。公司目前按照上市规划稳步推进相关工作，如能按期完成申请受理、审核、发行，则触发回购条款的可能性较小，但因受到政策、行业、审核时间等一系列因素的影响，回购条款依然存在触发的可能性。如触发回购条件，回购义务人履行回购义务，将导致公司的股权结构发生变化，但不会对公司控制权稳定性、董事高管任职资格以及公司持续经营能力产生重大不利影响。</p>

## 目录

声明 .....	1
重大事项提示 .....	2
释义 .....	6
<b>第一节 基本情况 .....</b>	<b>9</b>
一、    基本信息 .....	9
二、    股份挂牌情况 .....	9
三、    公司股权结构 .....	16
四、    公司股本形成概况 .....	30
五、    报告期内的重大资产重组情况 .....	41
六、    公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况 .....	41
七、    公司董事、监事、高级管理人员 .....	42
八、    最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表 .....	45
九、    报告期内公司债券发行及偿还情况 .....	46
十、    与本次挂牌有关的机构 .....	46
<b>第二节 公司业务 .....</b>	<b>48</b>
一、    主要业务、产品或服务 .....	48
二、    内部组织结构及业务流程 .....	50
三、    与业务相关的关键资源要素 .....	57
四、    公司主营业务相关的情况 .....	63
五、    经营合规情况 .....	67
六、    商业模式 .....	71
七、    创新特征 .....	72
八、    所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况 .....	76
九、    公司经营目标和计划 .....	92
<b>第三节 公司治理 .....</b>	<b>93</b>
一、    公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况 .....	93
二、    表决权差异安排 .....	94
三、    内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见 .....	94
四、    公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响 .....	95
五、    公司与控股股东、实际控制人的独立情况 .....	96
六、    公司同业竞争情况 .....	96
七、    公司资源被控股股东、实际控制人占用情况 .....	98
八、    公司董事、监事、高级管理人员的具体情况 .....	99
九、    报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况 .....	102
<b>第四节 公司财务 .....</b>	<b>103</b>
一、    财务报表 .....	103
二、    审计意见及关键审计事项 .....	109

三、	与财务会计信息相关的重大事项判断标准 .....	110
四、	报告期内采用的主要会计政策和会计估计 .....	111
五、	适用主要税收政策 .....	130
六、	经营成果分析 .....	130
七、	资产质量分析 .....	141
八、	偿债能力、流动性与持续经营能力分析 .....	162
九、	关联方、关联关系及关联交易 .....	171
十、	重要事项 .....	177
十一、	股利分配 .....	180
十二、	财务合法合规性 .....	181
<b>第五节</b>	<b>挂牌同时定向发行 .....</b>	<b>183</b>
<b>第六节</b>	<b>附表 .....</b>	<b>184</b>
一、	公司主要的知识产权 .....	184
二、	报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况 .....	187
三、	相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施 .....	190
<b>第七节</b>	<b>有关声明 .....</b>	<b>195</b>
	申请挂牌公司实际控制人声明 .....	195
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	196
	主办券商声明 .....	197
	律师事务所声明 .....	199
	审计机构声明 .....	200
	评估机构声明（如有） .....	201
<b>第八节</b>	<b>附件 .....</b>	<b>202</b>

## 释义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
科恩新能、公司、本公司、股份公司、申请挂牌公司	指	苏州科恩新能科技股份有限公司
本次挂牌/新三板挂牌	指	公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让
科尔有限	指	苏州科尔珀恩机械科技有限公司，系公司前身
常州科恩	指	常州科恩新能源有限公司，系公司全资子公司
云南科珀	指	云南科珀智能装备有限公司，系公司全资子公司
科恩共盈	指	常州科恩共盈创业投资合伙企业(有限合伙)，系公司实际控制人之一张跃进控制的企业，公司股东
科恩共耀	指	苏州科恩共耀企业管理合伙企业(有限合伙)，系公司实际控制人之一张跃进控制的企业，公司股东、员工持股平台
科恩共兴	指	苏州科恩共兴企业管理合伙企业(有限合伙)，系公司实际控制人之一黄立刚控制的企业，公司股东
和基投资	指	苏州和基投资有限公司，系公司股东
紫峰祥兴	指	湖州紫峰祥兴股权投资合伙企业(有限合伙)，系公司股东
茂瑞投资	指	常州茂瑞创业投资有限公司，系公司股东
宁德万和	指	宁德万和投资集团有限公司，系公司股东
有孚在道	指	宁波有孚在道创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
泽华投资	指	苏州工业园区泽华创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
岚沧贰号	指	青岛岚沧贰号投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
晋江赢石	指	福建晋江赢石创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
颂轩实业	指	上海颂轩实业有限公司
住友重机械	指	住友重机械减速机（上海）有限公司
德方纳米	指	深圳市德方纳米科技股份有限公司
长远锂科	指	湖南长远锂科股份有限公司， <b>现用名：五矿新能源材料(湖南)股份有限公司</b>
融通高科	指	湖北融通高科先进材料集团股份有限公司
江苏高达智能装备有限公司	指	曾用名为江阴市高达输送机械科技有限公司
中祥集团	指	黄冈市华窑中祥窑炉设备有限公司和湖北中祥机械设备有限公司，两家均为公司供应商，且受同一自然人实际控制。
科达制造	指	科达制造股份有限公司
灵鸽科技	指	无锡灵鸽机械科技股份有限公司
<b>赢合科技</b>	指	<b>深圳市赢合科技股份有限公司</b>
<b>中鹏科技</b>	指	<b>广东中鹏热能科技股份有限公司</b>
LG	指	LG Chem, Ltd.
Lotte	指	Lotte Energy Materials Co.
ICL	指	ICL Specialty Products Inc.
Aichelin	指	Aichelin Ges. m. b. H

CE	指	CAN-Eng Furnaces International Ltd.
主办券商、东吴证券	指	东吴证券股份有限公司
律师、国浩律师	指	国浩律师（苏州）事务所
会计师、大信会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
三会	指	公司股东大会、董事会和监事会
股东大会	指	苏州科恩新能科技股份有限公司股东大会
董事会	指	苏州科恩新能科技股份有限公司董事会
监事会	指	苏州科恩新能科技股份有限公司监事会
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
《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》
《公众公司办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《分层管理办法》	指	《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《挂牌审核业务指引第1号》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》
公开转让说明书、本公开转让说明书	指	《苏州科恩新能科技股份有限公司公开转让说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	大信审字[2024]第4-00329号《审计报告》
《公司章程》	指	《苏州科恩新能科技股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、最近两年	指	2022年度、2023年度
最近一年	指	2023年度
<b>专业释义</b>		
锂电正负极材料	指	锂电正负极材料是指构成锂电池正极和负极的活性物质。正极材料通常为锂的化合物，例如钴酸锂、锰酸锂、镍钴锰酸锂和锂铁磷酸等。负极材料则主要是碳材料，如石墨以及一些非碳材料，如硅基材料。
辊道炉	指	也称为辊棒式隧道炉或辊底窑，是一种连续式的窑炉。它的工作原理是通过将产品直接或间接地放置在辊棒上，利用辊棒的连续转动使烧制品依序前进。
推板炉	指	采用推板作为载体，使工件在保护气氛中实现连续烧成的一种工业窑炉。
钟罩炉	指	一种工业窑炉，其炉罩形状类似钟形，且可升降以覆盖或露出炉体。主要用于产品在气氛保护下的烧成，其连续式的工作方式和高效的加热性能有助于提高生产效率和产品质量。
梭式炉	指	一种间歇式烧成窑炉，其炉体结构类似于梭子，炉车在其中来回穿梭进行烧成。因其独特的结构和工作原理，在锂电池材料烧成中发挥着重要作用。
炉内断面温度	指	炉膛内部在某一特定断面上（即截面）的温度分布状态或温度水平。在炉膛内，由于加热元件的布局、燃烧状况、物料分布以及炉膛结构等因素，温度分布往往是不均匀的。因此，炉内断面温度是描述这种不均匀性的一个重要参数。
炉内气氛	指	窑炉内部气体的组成及其氧化还原的能力。这些气体可以影响炉内物质的化学反应和物理性质，从而影响到最终产品的质量和性能。
钴酸锂	指	钴酸锂一般指氧化锂钴。氧化锂钴，化学式为LiCoO <sub>2</sub> ，是

		一种锂离子电池正极材料，具有较高的工作电压、放电平稳、比能量高以及良好的循环性能等优点。
锰酸锂	指	化学式为 $\text{LiMn}_2\text{O}_4$ ，是一种锂离子电池正极材料，具有价格低、电位高、环境友好以及安全性能高等优点。
磷酸铁锂	指	化学式为 $\text{LiFePO}_4$ （简称 LFP），是一种锂离子电池正极材料，具有安全性高，寿命长的特点。
三元材料	指	镍钴锰酸锂（ $\text{Li}(\text{NiMnCo})\text{O}_2$ ），也被称为三元材料，结合了镍、钴、锰三种元素的优点，通过调整各元素的含量，可以平衡电池的续航、稳定性和安全性。
LMFP	指	磷酸锰铁锂（ $\text{LiMn}_x\text{Fe}_{1-x}\text{PO}_4$ ）是在磷酸铁锂（ $\text{LiFePO}_4$ ）的基础上掺杂必定份额的锰（Mn）而构成的新式磷酸盐类锂离子电池正极材料。这种材料结合了磷酸铁锂的高安全性和长寿命，以及锰元素的某些优势，从而可能实现更高的能量密度和更好的性能。
聚阴离子	指	一种高性能钠离子电池正极材料，为锂电池提供更高的能量密度、更好的稳定性和安全性。
氧化铝	指	化学式为 $\text{Al}_2\text{O}_3$ ，具有高硬度的特点，是一种在高温下可以电离的离子晶体，常被用于制造耐火材料。
氧化锆	指	化学式为 $\text{ZrO}_2$ ，具有高熔点、高电阻率、高折射率和低热膨胀系数的性质，是一种重要的耐高温材料。
电子陶瓷	指	在电子工业中能够利用电、磁性质的陶瓷，是通过表面、晶界和尺寸结构的精密控制而最终获得具有新功能的陶瓷。
蜂窝陶瓷	指	一种新型的结构陶瓷产品，具有优异的耐高温、耐腐蚀、高强度等特性。
烧结	指	电池正负极材料生产过程中的关键环节，经过预热和烘烤的正负极原材料在窑炉内高温烧结，使材料颗粒之间紧密结合，形成具有特定力学强度和电化学性能的锂离子电池正负极材料。
层状氧化物	指	一种重要的钠离子电池正极材料，其结构由金属离子和氧离子构成的二维晶体组成。这种层状结构提供了更多的钠离子嵌入位置，从而提高了钠离子电池的能量密度和循环稳定性。
普鲁士蓝化合物	指	一类具有开放骨架结构的三维钠离子电池材料，其结构可以记作 $\text{Na}_x\text{M}[\text{Fe}(\text{CN})_6]$ ，其中 M 可以是 Fe、Co、Mn、Ni、Cu 等过渡金属元素。这类化合物在钠离子电池中作为正极材料，具有独特的性质和应用。
GWh	指	电功的单位，十亿瓦时，即 1,000,000,000 瓦时（ $\text{W} \cdot \text{h}$ ）。在电池储能行业中，GWh 是一个常用的单位，用于衡量电池的生产能力或储存能力。
SCR	指	可控硅（Silicon Controlled Rectifier）简称 SCR，是一种大功率电器元件，也称晶闸管。它具有体积小、效率高、寿命长等优点。在自动控制系统中，可作为大功率驱动器件，实现用小功率控件控制大功率设备。
EPC	指	指承包方受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工等实行全过程或若干阶段的总承包。

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

## 第一节 基本情况

### 一、 基本信息

公司名称	苏州科恩新能科技股份有限公司	
统一社会信用代码	91320507573775903H	
注册资本（万元）	5,000	
法定代表人	张跃进	
有限公司成立日期	2011年4月27日	
股份公司成立日期	2023年12月26日	
住所	江苏省苏州市相城区阳澄湖镇启南路1398号	
电话	0512-65803863	
传真	0512-65803863	
邮编	215138	
电子信箱	jzc@szkpk.com.cn	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	蒋祖超	
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	C34	通用设备制造业
	C346	烘炉、风机、包装等设备制造
	C3461	烘炉、熔炉及电炉制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	12	工业
	1210	资本品
	121015	机械制造
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	12101511	工业机械
	C	制造业
	CG34	通用设备制造业
	CG346	烘炉、风机、包装等设备制造
经营范围	CG3461	烘炉、熔炉及电炉制造
	<p>研发、生产、销售：机械设备、热能设备、电气设备、干燥设备、窑炉及其零部件，五金冲压件；并提供上述产品的技术服务和售后服务。销售：塑胶制品、陶瓷制品。（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）</p> <p>许可项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）</p>	
主营业务	<p>公司主要从事工业窑炉及配套自动线的开发、设计、制造和安装调试，是一家工业窑炉生产制造企业。公司产品包括辊道炉、推板炉、钟罩炉、梭式炉、隧道炉、回转炉、实验炉等，可适用于锂电池正负极材料、钠电池正负极材料、蜂窝陶瓷、5G通讯、电子陶瓷、磁性材料、氧化铝、氧化锆等各种材料的预烧、排胶、烧成、烘干、热处理、固化、陶瓷金属化等工序。</p>	

### 二、 股份挂牌情况

## （一）基本情况

股票简称	科恩新能
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	50,000,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价转让
是否有可流通股	否

## （二）做市商信息

适用 不适用

## （三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

### 1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

《公司法》第一百六十条规定：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构对上市公司的股东、实际控制人转让其所持有的本公司股份另有规定的，从其规定。”

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。

股份在法律、行政法规规定的限制转让期限内出质的，质权人不得在限制转让期限内行使质权。”

《业务规则》2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。”

公司现行的《公司章程》第二十七条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。”

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；上述人员在其离职后 6 个月内不得转让其所持有的本公司的股份。”

公司挂牌后适用的《公司章程》第二十四条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司公开发行前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之

日起 1 年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%（因司法强制执行、继承、遗赠、依法分割财产等法律原因导致股份变动的除外）；公司董事、监事和高级管理人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

## 2、股东对所持股份自愿锁定承诺

□适用 √不适用

## 3、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	是否 为董 事、 监事 及高 管	是否 为控 股股 东、 实际 控制 人、 一致 行动 人	是否 为 做 市 商	挂牌前 12 个 月内受让自 控股 东、 实际 控制 人 的 股 份 数 量 (股)	因司法裁 决、继承 等原 因而 获得 有限 售条 件 股 票 的 数 量 (股)	质 押 股 份 数 量 (股)	司 法 冻 结 股 份 数 量 (股)	本 次 可 公 开 转 让 股 份 数 量 (股)
1	张跃进	11,762,755	23.53%	是	是	否	0	0	0	0	0
2	黄立刚	10,822,481	21.64%	是	是	否	0	0	0	0	0
3	张和清	4,755,160	9.51%	否	否	否	0	0	0	0	0
4	王兴	4,260,140	8.52%	是	否	否	0	0	0		
5	周冰芹	2,853,096	5.71%	否	否	否	0	0	0	0	0
6	常州科恩共盈创业投资合 伙企业(有限合伙)	2,500,000	5.00%	是	是	否	2,500,000	0	0	0	0
7	苏州科恩共耀企业管理合 伙企业(有限合伙)	2,448,401	4.90%	是	是	否	0	0	0	0	0
8	苏州和基投资有限公司	1,877,580	3.76%	否	否	否	0	0	0	0	0
9	湖州紫峰祥兴股权投资合 伙企业(有限合伙)	1,645,477	3.29%	否	否	否	0	0	0	0	0
10	常州茂瑞创业投资有限公 司	1,585,038	3.17%	否	否	否	0	0	0	0	0
11	宁德万和投资集团有限公 司	1,200,000	2.40%	否	否	否	800,000	0	0	0	0
12	苏州科恩共兴企业管理合 伙企业(有限合伙)	1,000,000	2.00%	是	是	否	1,000,000	0	0	0	0
13	范晓春	951,032	1.90%	是	否	否	0	0	0	0	0
14	宁波有孚在道创业投资合 伙企业(有限合伙)	750,000	1.50%	否	否	否	750,000	0	0	0	0

15	苏州工业园区泽华创业投资合伙企业（有限合伙）	694,445	1.39%	否	否	否	694,445	0	0	0	0
16	青岛岚沧贰号投资合伙企业（有限合伙）	594,395	1.19%	否	否	否	0	0	0	0	0
17	福建晋江赢石创业投资合伙企业（有限合伙）	300,000	0.60%	否	否	否	200,000	0	0	0	0
合计	-	50,000,000	100.00%	-	-	-	5,944,445	0	0	0	0

#### （四）挂牌条件适用情况

共同标准	公司治理制度	股东大会事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
	董事会秘书或信息披露事务负责人	公司是否设立董事会秘书或信息披露事务负责人	是
		董事会秘书或信息披露事务负责人是否为公司高管	是
	合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		持续经营时间是否少于两个会计年度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
股本情况	股本总额（万元）	5,000	

## 差异化标准——标准 1

√适用 不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2023 年度	2022 年度
		归属于母公司所有者的净利润	3,635.38	1,313.16
	扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	3,621.13	1,242.79	

## 差异化标准——标准 2

适用 不适用

## 差异化标准——标准 3

适用 不适用

## 差异化标准——标准 4

适用 不适用

**差异化标准——标准 5**适用 不适用**分析说明及其他情况**

根据《挂牌规则》第二十一条的相关规定，公司所选择适用的挂牌条件为“最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”。根据大信会计师出具的大信审字[2024]第 4-00329 号《审计报告》，公司最近两年，即 2022 年度、2023 年度，归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 1,242.79 万元、3,621.13 万元，最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元；公司最近一期末，即 2023 年 12 月 31 日，每股净资产为 1.21 元/股，不低于 1 元/股。公司符合挂牌条件的相关要求。

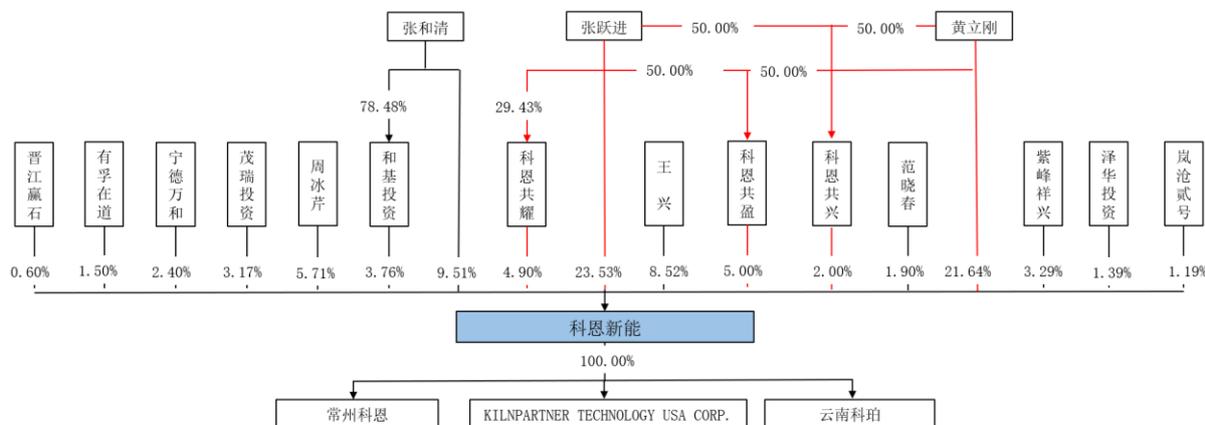
**（五）进层条件适用情况**

挂牌同时进入层级

基础层

### 三、 公司股权结构

#### (一) 股权结构图



#### (二) 控股股东和实际控制人

##### 1、 控股股东

截至本公开转让说明书签署日，公司无控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

##### 2、 实际控制人

张跃进直接持有公司 23.53%的股份，通过科恩共盈、科恩共耀、科恩共兴间接持有公司 4.94%股份并担任公司的董事长；黄立刚直接持有公司 21.64%的股份，通过科恩共盈、科恩共兴间接持有公司 3.50%股份并担任公司的总经理、董事。张跃进、黄立刚合计控制公司 57.07%的股份，能够对股东大会以及公司的生产经营决策产生重大影响，且二人为一致行动关系，公司全体股东已确认张跃进、黄立刚能够实际控制公司，因此认定张跃进、黄立刚为公司实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

序号	1
姓名	张跃进
国家或地区	中国
性别	男
年龄	42
是否拥有境外居留权	否
	-
学历	本科
任职情况	董事长
职业经历	详见“第三节公司治理”之“八、公司董事、监事、高级管理人员的具体情况”

序号	2
姓名	黄立刚
国家或地区	中国
性别	男
年龄	43
是否拥有境外居留权	否
	-
学历	本科
任职情况	董事、总经理
职业经历	详见“第三节公司治理”之“八、公司董事、监事、高级管理人员的具体情况”

实际控制人为非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

适用 不适用

一致行动关系构成的认定依据：签订协议 亲属关系 其他

一致行动关系的时间期限：（9）年，2021年12月15日至2030年12月31日

一致行动关系的其他情况：

2021年12月15日，为保障公司持续、稳定发展，提高公司经营、决策的效率，公司股东张跃进、黄立刚签订了《一致行动协议》，主要内容如下：

（一）实施方式

1、双方在公司股东会/股东大会会议中保持的“一致行动”是指双方在公司股东会/股东大会会议中通过举手表决或书面表决的方式行使下列职权时保持一致：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；

- (2) 选举或更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- (3) 审议批准董事会的报告；
- (4) 审议批准监事/监事会的报告；
- (5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (7) 对公司增加或减少注册资本作出决议；
- (8) 对公司发行债券作出决议；
- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或变更公司形式作出决议；
- (10) 修改公司章程；
- (11) 决定设立员工股权激励计划；
- (12) 决定公司引进外部投资人。
- (13) 其他股东职权。

2、双方在公司董事会会议中保持的“一致行动”是指双方在公司董事会会议中通过举手表决或书面表决的方式行使下列职权时保持一致：

- (1) 召集股东会/股东大会会议，并向股东会/股东大会报告工作；
- (2) 执行股东会/股东大会的决议；
- (3) 决定公司经营计划和投资方案；
- (4) 制订公司年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订公司增加或减少注册资本以及发行公司债券的方案；
- (7) 制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；
- (8) 决定公司内部管理机构的设置；
- (9) 决定聘任或解聘公司经理及其报酬事项，并根据经理的提名决定聘任或解聘公司的副经理、财务负责人及其报酬事项；
- (10) 制订公司的基本管理制度；
- (11) 其他董事会职权。

## (二) 发生意见分歧时的解决机制

在公司召开股东会/股东大会、董事会会议审议上述事项前，双方须充分沟通协商，就双方作出何种意思表示达成一致意见，并按照该一致意见在股东会/股东大会、董事会会议上对该等事项行使表决权。如双方进行充分沟通协商后不能达成一致意见的，则以张跃进意见为准，并按照张跃进意见采取一致行动。

## 3、报告期内实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

## (三) 前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

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	张跃进	11,762,755	23.53%	境内自然人	否
2	黄立刚	10,822,481	21.64%	境内自然人	否
3	张和清	4,755,160	9.51%	境内自然人	否
4	王兴	4,260,140	8.52%	境内自然人	否
5	周冰芹	2,853,096	5.71%	境内自然人	否
6	常州科恩共盈创业投资合伙企业(有限合伙)	2,500,000	5.00%	境内合伙企业	否
7	苏州科恩共耀企业管理合伙企业(有限合伙)	2,448,401	4.90%	境内合伙企业	否
8	苏州和基投资有限公司	1,877,580	3.76%	境内非国有法人	否
9	湖州紫峰祥兴股权投资合伙企业(有限合伙)	1,645,477	3.29%	境内私募基金	否
10	常州茂瑞创业投资有限公司	1,585,038	3.17%	境内非国有法人	否
11	宁德万和投资集团有限公司	1,200,000	2.40%	境内非国有法人	否
12	苏州科恩共兴企业管理合伙企业(有限合伙)	1,000,000	2.00%	境内合伙企业	否
13	范晓春	951,032	1.90%	境内自然人	否
14	宁波有孚在道创业投资合伙企业(有限合伙)	750,000	1.50%	境内合伙企业	否
15	苏州工业园区泽华创业投资合伙企业(有限合伙)	694,445	1.39%	境内合伙企业	否
16	青岛岚沧贰号投资合伙企业(有限合伙)	594,395	1.19%	境内私募基金	否
17	福建晋江赢石创业投资合伙企业(有限合伙)	300,000	0.60%	境内私募基金	否
合计	-	50,000,000	100.00%	-	-

适用 不适用

## (四) 股东之间关联关系

适用 不适用

张跃进、黄立刚为一致行动关系；张跃进、黄立刚分别各持有科恩共盈 50%财产份额，且张跃进担任科恩共盈执行事务合伙人；张跃进、黄立刚分别各持有科恩共兴 50%财产份额，且黄立刚担任科恩共兴执行事务合伙人；张跃进持有科恩共耀 29.43%财产份额，且担任科恩共耀执行事务合伙人。

张和清持有和基投资 78.48%的股权，且担任和基投资董事长，系和基投资实际控制人；周冰芹系张和清之兄张和林（持有和基投资 2.54%股权担任监事）之子的配偶。

除上述情况外，公司股东之间不存在其他关联关系。

## （五）其他情况

### 1、机构股东情况

√适用 □不适用

#### （1）常州科恩共盈创业投资合伙企业（有限合伙）

##### 1) 基本信息：

名称	常州科恩共盈创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2023年3月16日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320412MACCP29E3Q
法定代表人或执行事务合伙人	张跃进
住所或主要经营场所	常州西太湖科技产业园菊香路199号A17栋1楼103室
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动；企业管理咨询；企业形象策划；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；咨询策划服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

##### 2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	张跃进	500,000.00	500,000.00	50.00%
2	黄立刚	500,000.00	500,000.00	50.00%
合计	-	1,000,000.00	1,000,000.00	100.00%

#### （2）苏州科恩共耀企业管理合伙企业（有限合伙）

##### 1) 基本信息：

名称	苏州科恩共耀企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022年8月26日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320507MA27M13J4A
法定代表人或执行事务合伙人	张跃进
住所或主要经营场所	江苏省苏州市相城区阳澄湖镇田多里路25号1栋201-1
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不

	含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
--	--

## 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	张跃进	1,052,025.00	1,052,025.00	29.43%
2	毛经礼	650,000.00	650,000.00	18.18%
3	廖立	650,000.00	650,000.00	18.18%
4	蒋祖超	325,000.00	325,000.00	9.09%
5	徐鑫强	113,750.00	113,750.00	3.18%
6	胥祥伦	109,525.00	109,525.00	3.06%
7	刘亮	57,525.00	57,525.00	1.61%
8	惠鹏	54,600.00	54,600.00	1.53%
9	鲍振	51,350.00	51,350.00	1.44%
10	刘新华	50,375.00	50,375.00	1.41%
11	秦海华	34,775.00	34,775.00	0.97%
12	张泽利	33,150.00	33,150.00	0.93%
13	崔辉东	32,825.00	32,825.00	0.92%
14	陈煜	29,575.00	29,575.00	0.83%
15	徐海丽	29,250.00	29,250.00	0.82%
16	朱雷生	27,625.00	27,625.00	0.77%
17	徐春明	26,650.00	26,650.00	0.75%
18	钱程	26,325.00	26,325.00	0.74%
19	蔡伟伟	26,325.00	26,325.00	0.74%
20	张春花	26,000.00	26,000.00	0.73%
21	李帅	26,000.00	26,000.00	0.73%
22	金选芳	25,675.00	25,675.00	0.72%
23	吴红良	25,350.00	25,350.00	0.71%
24	张新娜	20,800.00	20,800.00	0.58%
25	李阳	18,525.00	18,525.00	0.52%
26	龚静	18,525.00	18,525.00	0.52%
27	黄帅	18,200.00	18,200.00	0.51%
28	李君洁	15,275.00	15,275.00	0.43%
合计	-	3,575,000.00	3,575,000.00	100.00%

### (3) 苏州和基投资有限公司

#### 1) 基本信息:

名称	苏州和基投资有限公司
成立时间	2005年3月7日
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91320508771513816W
法定代表人或执行事务合伙人	张和清
住所或主要经营场所	苏州市干将东路666号和基广场619室
经营范围	实业投资、风险投资、房地产投资、资产管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

#### 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	张和清	78,480,000.00	78,480,000.00	78.48%
2	邓群	11,390,000.00	11,390,000.00	11.39%
3	周留兴	7,590,000.00	7,590,000.00	7.59%
4	张和林	2,540,000.00	2,540,000.00	2.54%
合计	-	100,000,000.00	100,000,000.00	100.00%

#### （4） 湖州紫峰祥兴股权投资合伙企业（有限合伙）

##### 1) 基本信息:

名称	湖州紫峰祥兴股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022年7月19日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330501MABU27LD4N
法定代表人或执行事务合伙人	北京紫峰投资管理有限公司
住所或主要经营场所	浙江省湖州市泊月湾29幢B座-47
经营范围	一般项目：股权投资；（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）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

##### 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	北京紫峰投资管理有限公司	600,000.00	600,000.00	1.05%
2	湖州紫峰茂华股权投资合伙企业（有限合伙）	34,000,000.00	34,000,000.00	59.75%
3	淄博紫峰康裕股权投资合伙企业（有限合伙）	12,300,000.00	12,300,000.00	21.62%
4	嘉兴晋投股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000,000.00	10,000,000.00	17.57%
合计	-	56,900,000.00	56,900,000.00	100.00%

#### （5） 常州茂瑞创业投资有限公司

##### 1) 基本信息:

名称	常州茂瑞创业投资有限公司
成立时间	2021年12月21日
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91320402MA7DP6629Y
法定代表人或执行事务合伙人	戈丽静
住所或主要经营场所	常州西太湖科技产业园菊香路199号A18栋2楼201室
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动；企业管理；企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

##### 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	戈丽静	4,950,000.00	4,950,000.00	99.00%
2	戈磊	50,000.00	50,000.00	1.00%
合计	-	5,000,000.00	5,000,000.00	100.00%

## (6) 宁德万和投资集团有限公司

## 1) 基本信息:

名称	宁德万和投资集团有限公司
成立时间	2008年4月22日
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	913509026740165355
法定代表人或执行事务合伙人	陈宁章
住所或主要经营场所	宁德市蕉城区宁川路19号A8
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）；园区管理服务；物业管理；住房租赁；非居住房地产租赁；建筑材料销售；电机及其控制系统研发；电机制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

## 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	陈宁章	194,400,000.00	194,400,000.00	80.00%
2	黄钦凑	48,600,000.00	48,600,000.00	20.00%
合计	-	243,000,000.00	243,000,000.00	100.00%

## (7) 苏州科恩共兴企业管理合伙企业（有限合伙）

## 1) 基本信息:

名称	苏州科恩共兴企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022年8月26日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320507MA27M18W2T
法定代表人或执行事务合伙人	黄立刚
住所或主要经营场所	江苏省苏州市相城区阳澄湖镇田多里路25号1栋201-3
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

## 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	黄立刚	750,000	740,000	50.00%
2	张跃进	750,000	740,000	50.00%
合计	-	1,500,000	1,480,000	100.00%

## (8) 宁波有孚在道创业投资合伙企业（有限合伙）

## 1) 基本信息:

名称	宁波有孚在道创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022年8月18日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330206MABXTFAN85
法定代表人或执行事务合伙人	周业
住所或主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山街道梅山七星路88号1幢401室B区P0098
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

## 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	周业	97,500,000.00	48,800,000	65.00%
2	赵化荣	37,500,000.00	2,700,000	25.00%
3	吴金仙	15,000,000.00	1,000,000	10.00%
合计	-	150,000,000.00	52,500,000	100.00%

## (9) 苏州工业园区泽华创业投资合伙企业（有限合伙）

## 1) 基本信息:

名称	苏州工业园区泽华创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年9月30日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320594MA22LGD8C
法定代表人或执行事务合伙人	李云飞
住所或主要经营场所	苏州工业园区东旺路43号5幢206室
经营范围	一般项目：创业投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

## 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	李云飞	4,000,000.00	4,000,000.00	40.00%
2	龚洁伟	2,000,000.00	1,000,000.00	20.00%
3	朱华	1,500,000.00	1,000,000.00	15.00%
4	张晓芳	1,500,000.00	1,500,000.00	15.00%
5	姚润华	1,000,000.00	0	10.00%
合计	-	10,000,000.00	7,500,000	100.00%

## (10) 青岛岚沧贰号投资合伙企业（有限合伙）

## 1) 基本信息:

名称	青岛岚沧贰号投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022年1月19日

类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370282MA7H0P4RXJ
法定代表人或执行事务合伙人	珠海钰湖私募基金管理有限公司
住所或主要经营场所	山东省青岛市即墨区鳌山卫街道观山路 276 号 1 号楼海科创业中心 D 座 508-100 室
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

## 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	珠海钰湖私募基金管理有限公司	10,000.00	0	0.11%
2	钱茂峰	4,600,000.00	4,600,000.00	50.49%
3	昆山欣象咨询服务有限 公司	3,000,000.00	3,000,000.00	32.93%
4	汪其苗	1,500,000.00	1,500,000.00	16.47%
合计	-	9,110,000.00	9,100,000.00	100.00%

### (11) 福建晋江赢石创业投资合伙企业（有限合伙）

#### 1) 基本信息:

名称	福建晋江赢石创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018 年 12 月 11 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91350128MA32BFP47W
法定代表人或执行事务合伙人	福州赢泽投资咨询合伙企业（有限合伙）
住所或主要经营场所	福建省晋江市崇德路 267 号 2 幢 6 层办公区 B-191
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

#### 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	福州赢泽投资咨询合 伙企业（有限合伙）	100,000.00	0	0.10%
2	刘洋	89,900,000.00	42,864,147.30	89.90%
3	林浩	5,000,000.00	2,455,306.00	5.00%
4	郑征	5,000,000.00	1,952,699.65	5.00%
合计	-	100,000,000.00	47,272,152.95	100.00%

#### 私募股东备案情况

√适用 □不适用

紫峰祥兴已于 2022 年 11 月 4 日完成私募投资基金备案，基金编号为 SXN648；其管理人北

京紫峰投资管理有限公司已于 2016 年 7 月 15 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1032285。

岚沧贰号已于 2023 年 1 月 13 日完成私募投资基金备案，基金编号为 SXV203；其管理人珠海钰湖私募基金管理有限公司已于 2022 年 4 月 21 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1073392。

晋江赢石已于 2019 年 1 月 11 日完成私募投资基金备案，基金编号为 SEX704；其管理人西藏禹泽投资管理有限公司已于 2018 年 3 月 27 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1067733。

除上述情况外，公司机构股东均不属于私募股东。

## 2、特殊投资条款情况

√适用 □不适用

在历史融资过程中，公司曾与相关股东签订了附带有股东特殊权利条款的协议，截至本公开转让说明书签署之日，全部特殊权利条款已经按照《适用指引第1号》的相关规定进行清理和规范。根据公司与相关股东签署的协议，特殊权利条款的清理及保留情况具体如下：

### (1) 股东特殊权利条款签署以及内部审议程序情况

#### ① 股东茂瑞投资

2022年1月3日，茂瑞投资与公司以及张跃进、黄立刚签署了《常州市茂瑞科技有限公司与张跃进、黄立刚关于苏州科尔珀恩机械科技有限公司股权转让协议》，约定了股权回购条款。

2022年4月，公司召开股东会并作出决议，同意茂瑞投资入股事宜以及签署相关股权转让协议。

2022年12月，茂瑞投资与公司以及张跃进、黄立刚签署了《常州市茂瑞科技有限公司与张跃进、黄立刚关于苏州科尔珀恩机械科技有限公司股权转让协议之补充协议》针对其作为股东享有的股东特别权利等内容进行了补充约定。

#### ② 股东紫峰祥兴与青岛岚沧

2022年10月28日，紫峰祥兴与公司以及原股东张跃进、黄立刚、王兴、范晓春、和基投资、茂瑞投资、张和清、周冰芹签署了《关于苏州科尔珀恩机械科技有限公司之股东协议》，其中“第二条 投资方的特别权利”条款约定了优先认购权、优先购买权、共同出售权等股东特殊权利条款。

2022年12月，公司召开股东会并作出决议，同意紫峰祥兴入股事宜以及签署相关股权转让

协议。

2022年12月，青岛岚沧与公司以及原股东张跃进、黄立刚、王兴、范晓春、和基投资、茂瑞投资、张和清、周冰芹、紫峰祥兴签署了《关于苏州科尔珀恩机械科技有限公司之股东协议》，其中“第二条 投资方的特别权利”条款约定了优先认购权、优先购买权、共同出售权等股东特殊权利条款。

2023年1月，公司召开股东会并作出决议，同意青岛岚沧入股事宜以及签署相关股权转让协议。

2023年3月15日，紫峰祥兴、青岛岚沧与公司以及原股东张跃进、黄立刚、王兴、范晓春、和基投资、茂瑞投资、张和清、周冰芹、科恩共耀签署了《关于苏州科尔珀恩机械科技有限公司之股东协议》，本协议构成紫峰祥兴、青岛岚沧与原股东之间的一份完整协议，此后紫峰祥兴、青岛岚沧的股权特殊权利内容的实施都按照此协议履行，取代先前达成的系列股东协议。

### ③股东宁德万和、有孚在道、泽华投资、晋江赢石创投

2023年10月，宁德万和、有孚在道、泽华投资、晋江赢石创投分别就受让公司原股东对应股权入股公司的事宜签署了《关于苏州科尔珀恩机械科技有限公司股权转让协议》，针对回购权条款进行了约定。

2022年10月，公司召开股东会并作出决议，同意宁德万和、有孚在道、泽华投资、晋江赢石创投入股事宜以及签署相关股权转让协议。

综上，根据签署的投资协议及公司的会议文件，公司与股东签署相关投资协议已经公司股东会审议通过，履行了公司内部审议程序，符合《公司法》及《公司章程》的相关规定。

## (2) 股东特殊权利条款清理及目前尚未履行完毕的情况

### ①股东茂瑞投资

2024年1月26日，茂瑞投资与公司以及张跃进、黄立刚签署了《关于苏州科尔珀恩机械科技有限公司之股权转让协议之补充协议（二）》，约定茂瑞投资享有的除回购权以外的股东特殊权利条款全部解除，自始无效，各方不再受股东特殊权利条款的约束，自始不再享有上述条款约定的任何权利或承担任何义务，亦不就该等自始无效的条款提出任何主张或权利要求，各方在履行原协议的过程中不存在任何纠纷或潜在纠纷。

各方同意，将“回购权”条款中触发情形的内容修改为：“公司未能在2026年12月31日前完成合格首次公开发行，常州茂瑞有权要求创始人张跃进、黄立刚回购其持有的全部或部分股权。”此外“回购权”的约定在公司递交新三板挂牌申报材料且获得股转系统受理之日停止执行。如果公司出现协议约定情形之一的，回购权自动恢复效力，并视为自始有效。

## ② 股东紫峰祥兴与青岛岚沧

2024年1月29日，紫峰祥兴与青岛岚沧与公司以及原股东张跃进、黄立刚、王兴、范晓春、和基投资、茂瑞投资、张和清、周冰芹、科恩共耀签署了《关于苏州科尔珀恩机械科技有限公司之股东协议之补充协议》，约定紫峰祥兴与青岛岚沧享有的除回购权以外的股东特殊权利条款全部解除，自始无效，各方不再受股东特殊权利条款的约束，自始不再享有上述条款约定的任何权利或承担任何义务，亦不就该等自始无效的条款提出任何主张或权利要求，各方在履行原协议的过程中不存在任何纠纷或潜在纠纷。

各方同意，将“回购权”条款中触发情形的内容修改为：“如发生下列任一情形（以较早者为准），紫峰祥兴有权要求张跃进、黄立刚、王兴，青岛岚沧有权要求张跃进，回购紫峰祥兴或青岛岚沧持有的全部或部分股权：（a）公司未能于2026年12月31日前完成合格首次公开发行；或公司提交首次公开发行及上市申请后，被有关上市监管机构（包括但不限于证监会、交易所）否决申请；或公司委任的注册会计师无法出具无保留意见的审计报告，致使公司不可能上市。”此外“回购权”的约定在公司递交新三板挂牌申报材料且获得股转系统受理之日停止执行。如果公司出现协议约定情形之一的，回购权自动恢复效力，并视为自始有效。

## ③ 股东宁德万和、有孚在道、泽华投资、晋江赢石创投

股东宁德万和、有孚在道、泽华投资、晋江赢石创投签署的《关于苏州科尔珀恩机械科技有限公司股权转让协议》中涉及股东特殊权利条款的约定仅涉及回购权条款，回购义务承担主体为实际控制人张跃进、黄立刚，不存在公司作为义务或责任承担主体的情况，不属于《适用指引第1号》应当清理的情形。

根据股东宁德万和、有孚在道、泽华投资、晋江赢石创投出具的《确认函》，前述股东与公司或其他股东之间除了《股权转让协议》第8条约定的回购权条款外，不存在任何其他对赌协议，也不存在任何其他投资价格调整、优先权、反稀释、拖带权、认沽权等特殊条款、约定或利益安排。

截至本公开转让说明书签署之日，股东茂瑞投资、紫峰祥兴、青岛岚沧、宁德万和、有孚在道、泽华投资、晋江赢石创投享有回购权现行有效，仍在履行中，但不属于《适用指引第1号》规定的公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体、触发条件与公司市值挂钩等需要清理的范畴。

### （3）回购条款触发的可能性

公司近年来业绩持续增长，目前在手订单充足。公司目前按照上市规划稳步推进相关工作，如能按期完成申请受理、审核、发行，则触发回购条款的可能性较小，但因受到政策、行业、审核时间等一系列因素的影响，回购条款依然存在触发的可能性，相关风险已在本《公开

**转让说明书》“重大事项提示”中予以披露。**

公司尚未履行完毕的回购权条款合法有效，不存在应当予以清理的情形，该等条款的签署已履行公司内部审议程序，挂牌后具有可执行性，根据回购义务人张跃进、黄立刚、王兴出具的《承诺函》，其作为回购义务人，具备履约能力，不存在严重影响其履行回购义务的不利因素，挂牌后具有可执行性，不会对相关义务主体的任职资格及其他公司治理、经营事项不会产生重大不利，不会对公司控制权的稳定性造成重大不利影响。

上述股东特殊投资条款的履行及解除过程中不存在纠纷，不存在损害公司及其他股东利益的情形，也不存在对公司经营产生不利影响的情形。

公司相关已经终止或执行的特殊投资条款不存在纠纷或潜在纠纷，现存有效的附条件恢复的条款为回购权，恢复后符合《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定；公司历史沿革中不存在其他未披露的特殊投资条款。

**3、 股东适格性核查**

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	张跃进	是	否	不适用
2	黄立刚	是	否	不适用
3	张和清	是	否	不适用
4	王兴	是	否	不适用
5	周冰芹	是	否	不适用
6	常州科恩共盈创业投资合伙企业（有限合伙）	是	否	不适用
7	苏州科恩共耀企业管理合伙企业（有限合伙）	是	是	不适用
8	苏州和基投资有限公司	是	否	不适用
9	湖州紫峰祥兴股权投资合伙企业（有限合伙）	是	否	不适用
10	常州茂瑞创业投资有限公司	是	否	不适用
11	宁德万和投资集团有限公司	是	否	不适用
12	苏州科恩共兴企业管理合伙企业（有限合伙）	是	否	不适用
13	范晓春	是	否	不适用
14	宁波有孚在道创业投资合伙企业（有限合伙）	是	否	不适用
15	苏州工业园区泽华创业投资合伙企业（有限合伙）	是	否	不适用
16	青岛岚沧贰号投资合伙企业（有限合伙）	是	否	不适用
17	福建晋江赢石创业投资合伙企业（有限合伙）	是	否	不适用

**4、 其他情况说明**

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

具体情况说明

□适用 √不适用

#### 四、 公司股本形成概况

##### (一) 公司设立情况

###### 1、有限公司设立情况

2011年4月1日，赵强琳、黄立刚、张跃进签署《苏州科尔珀恩机械科技有限公司章程》，约定科尔有限设立时的注册资本为300万元，其中赵强琳认缴货币出资150万元、张跃进认缴货币出资75万元、黄立刚认缴货币出资75万元。

2011年4月27日，江苏新中大会计师事务所有限公司出具《验资报告》（苏新验字[2011]957号），经审验，截至2011年4月27日止，公司已收到赵强琳、黄立刚、张跃进首次缴纳的注册资本（实收资本）合计300万元，各股东均以货币出资，其中赵强琳缴纳150万元、黄立刚缴纳75万元、张跃进缴纳75万元。

2011年4月27日，科尔有限获得苏州市相城工商行政管理局颁发的《营业执照》完成公司设立的工商登记手续。

科尔有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	赵强琳	150.00	50.00	货币
2	黄立刚	75.00	25.00	货币
3	张跃进	75.00	25.00	货币
合计		300.00	100.00	-

###### 2、股份公司设立情况

(1) 2023年12月15日，大信会计师出具大信审字[2023]第4-00329号《审计报告》，审验确认截至2023年10月31日，科尔有限经审计的净资产为58,643,834.34元。

(2) 2023年12月15日，上海立信出具信资评报字(2023)第2A0020号《资产评估报告》，科尔有限截至2023年10月31日的净资产评估值为95,937,717.88元。

(3) 2023年12月15日，科尔有限股东会作出决议，确认审计、评估结果，同意以审计后的公司净资产58,643,834.34元整体折合股份有限公司股本50,000,000元，其余8,643,834.34元计入股份有限公司的资本公积。股份有限公司的股份总数为5,000万股，每股面值人民币1元，注册资本为人民币5,000万元。

(4) 2023年12月15日，科尔有限全体股东签署了《发起人协议》，一致同意以整体变更

的方式设立苏州科恩新能科技股份有限公司。

(5) 2023年12月18日,公司召开创立大会暨2023年第一次临时股东大会,审议通过了《发起人关于股份有限公司筹备情况的报告的议案》《苏州科恩新能科技股份有限公司章程》《关于选举股份有限公司第一届董事会成员的议案》《关于选举股份有限公司第一届监事会成员的议案》等议案。

(6) 2023年12月15日,大信会计师出具大信验字[2023]第4-00056号《验资报告》,审验确认苏州科恩新能科技股份有限公司(筹)已将科尔有限2023年10月31日的净资产中的58,643,834.34元折合为股本50,000,000元,其余未折股部分计入公司资本公积。

(7) 2023年12月26日,公司取得苏州市行政审批局核发的统一社会信用代码为91320507573775903H的《营业执照》。

科尔有限整体变更为股份有限公司时的股本结构如下:

序号	股东姓名/名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	张跃进	1,176.2755	23.53
2	黄立刚	1,082.2481	21.64
3	张和清	475.5160	9.51
4	王兴	426.0140	8.52
5	周冰芹	285.3096	5.71
6	科恩共盈	250.0000	5.00
7	科恩共耀	244.8401	4.90
8	和基投资	187.7580	3.76
9	紫峰祥兴	164.5477	3.29
10	茂瑞投资	158.5038	3.17
11	宁德万和	120.0000	2.40
12	科恩共兴	100.0000	2.00
13	范晓春	95.1032	1.90
14	有孚在道	75.0000	1.50
15	泽华投资	69.4445	1.39
16	岚沧贰号	59.4395	1.19
17	晋江赢石	30.0000	0.60
合计		5,000.00	100.00

公司股改已履行法定程序,不存在程序瑕疵、不存在股改时未分配利润为负的情况。

**(二) 报告期内的股本和股东变化情况**

报告期初，科尔有限股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	张跃进	873.227272	40.87	货币
2	黄立刚	873.013637	40.86	货币
3	科恩耀荣	180.586818	8.45	货币
4	王兴	166.808636	7.81	货币
5	范晓春	42.727273	2.00	货币
合计		2136.363636	100.00	-

**1、2022年6月，第七次股权转让**

2022年4月30日，科尔有限股东会作出决议，同意张跃进将其所持有的公司1%股权（对应出资额21.363636万元，均已实缴）以150万元转让给王兴、将其所持有的公司1.8021%股权（对应出资额为38.499409万元，均已实缴）以270.315万元转让给和基投资、将其所持有的公司6%股权（对应出资额128.181818万元，均已实缴）以900万元转让给周冰芹、将其持有的公司1.6667%股权（对应出资额35.606773万元，均已实缴）以250.005万元转让给茂瑞投资；同意黄立刚将其持有的公司3.1979%股权（对应出资额68.318773万元，均已实缴）以479.685万元转让给和基投资、将其持有的公司1.6666%股权（对应出资额35.604636万元，均已实缴）以249.995万元转让给茂瑞投资、将其持有的公司10%股权（对应出资额213.636363万元，均已实缴）以1,500万元转让给张和清，并同意相应修改公司章程。

2022年6月2日，科尔有限完成本次股权转让的工商登记手续。

本次股权转让完成后，科尔有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	张跃进	649.575636	30.41	货币
2	黄立刚	555.453865	26.00	货币
3	张和清	213.636363	10.00	货币
4	王兴	188.172272	8.81	货币
5	科恩耀荣	180.586818	8.45	货币
6	周冰芹	128.181818	6.00	货币
7	和基投资	106.818182	5.00	货币
8	茂瑞投资	71.211409	3.33	货币
9	范晓春	42.727273	2.00	货币

合计	2,136.363636	100.00	-
----	--------------	--------	---

## 2、2022年6月，第八次股权转让

2022年6月24日，科尔有限股东会作出决议，同意科恩耀荣将其所持有的公司3.81%股权（对应出资额81.395455万元，均已实缴）以81.395455万元转让给黄立刚、将其所持有的公司3.8%股权（对应出资额为81.181818万元，均已实缴）以81.181818万元转让给张跃进、将其所持有的公司0.843%股权（对应出资额18.009545万元，均已实缴）以18.009545万元转让给王兴，并同意相应修改公司章程。

2022年6月30日，科尔有限完成本次股权转让的工商登记手续。

本次股权转让完成后，科尔有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	张跃进	730.757454	34.21	货币
2	黄立刚	636.849320	29.81	货币
3	张和清	213.636363	10.00	货币
4	王兴	206.181817	9.65	货币
5	周冰芹	128.181818	6.00	货币
6	和基投资	106.818182	5.00	货币
7	茂瑞投资	71.211409	3.33	货币
8	范晓春	42.727273	2.00	货币
合计		2,136.363636	100.00	-

## 3、2022年12月，第九次股权转让

2022年12月5日，科尔有限股东会作出决议，同意张跃进、黄立刚分别将其所持有的公司0.8%股权（对应出资额17.090909万元，均已实缴）以576万元转让给紫峰祥兴；同意王兴将其所持有的公司0.4%股权（对应出资额8.545455万元，均已实缴）以288万元转让给紫峰祥兴，并同意相应修改公司章程。

2022年12月9日，科尔有限完成本次股权转让的工商登记手续。

本次股权转让完成后，科尔有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	张跃进	713.666545	33.41	货币
2	黄立刚	619.758411	29.01	货币
3	张和清	213.636363	10.00	货币

4	王兴	197.636362	9.25	货币
5	周冰芹	128.181818	6.00	货币
6	和基投资	106.818182	5.00	货币
7	茂瑞投资	71.211409	3.33	货币
8	范晓春	42.727273	2.00	货币
9	紫峰祥兴	42.727273	2.00	货币
合计		<b>2,136.363636</b>	<b>100.00</b>	-

#### 4、2023年1月，第十次股权转让

2023年1月16日，科尔有限股东会作出决议，同意张跃进将其所持有的公司1.25%股权（对应出资额26.704546万元，均已实缴）以900万元转让给岚沧贰号，并同意相应修改公司章程。

2023年1月18日，科尔有限完成本次股权转让的工商登记手续。

本次股权转让完成后，科尔有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	张跃进	686.961999	32.16	货币
2	黄立刚	619.758411	29.01	货币
3	王兴	197.636362	9.25	货币
4	范晓春	42.727273	2.00	货币
5	和基投资	106.818182	5.00	货币
6	张和清	213.636363	10.00	货币
7	周冰芹	128.181818	6.00	货币
8	茂瑞投资	71.211409	3.33	货币
9	紫峰祥兴	42.727273	2.00	货币
10	岚沧贰号	26.704546	1.25	货币
合计		<b>2,136.363636</b>	<b>100.00</b>	-

#### 4、2023年2月，第四次增资

2023年2月13日，科尔有限股东会作出决议，同意公司注册资本由2,136.363636万元增至2,246.363636万元，科恩共耀共出资357.5万元，认缴110万元注册资本，并同意相应修改公司章程。

2023年2月17日，科尔有限完成本次增资的工商登记手续。

本次增资完成后，科尔有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	张跃进	686.961999	30.58	货币
2	黄立刚	619.758411	27.59	货币
3	王兴	197.636362	8.80	货币
4	范晓春	42.727273	1.90	货币
5	和基投资	106.818182	4.76	货币
6	张和清	213.636363	9.51	货币
7	周冰芹	128.181818	5.71	货币
8	茂瑞投资	71.211409	3.17	货币
9	紫峰祥兴	42.727273	1.90	货币
10	岚沧贰号	26.704546	1.19	货币
11	科恩共耀	110.000000	4.90	货币
合计		2,246.363636	100.00	-

#### 6、2023年4月，第十一次股权转让

2023年4月7日，科尔有限股东会作出决议，同意张跃进、黄立刚分别将其所持有的公司0.5556%股权（对应出资额12.479798万元，均已实缴）以400万元转让给紫峰祥兴；同意王兴将其所持有的公司0.2778%股权（对应出资额6.239899万元，均已实缴）以200万元转让给紫峰祥兴，并同意相应修改公司章程。

2023年4月10日，科尔有限完成本次股权转让的工商登记手续。

本次股权转让完成后，科尔有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	张跃进	674.482201	30.03	货币
2	黄立刚	607.278613	27.03	货币
3	王兴	191.396463	8.52	货币
4	范晓春	42.727273	1.90	货币
5	和基投资	106.818182	4.76	货币
6	张和清	213.636363	9.51	货币
7	周冰芹	128.181818	5.71	货币
8	茂瑞投资	71.211409	3.17	货币
9	紫峰祥兴	73.926768	3.29	货币
10	岚沧贰号	26.704546	1.19	货币
11	科恩共耀	110.000000	4.90	货币

合计	2,246.363636	100.00	-
----	--------------	--------	---

### 7、2023年11月，第十二次股权转让

2023年10月25日，科尔有限股东会作出决议，同意张跃进、黄立刚分别将其所持有的公司0.8%股权（对应出资额17.970909万元，均已实缴）以576万元转让给宁德万和、将其所持有的公司0.2%股权（对应出资额为4.492727万元，均已实缴）以144万元转让给晋江赢石、将其所持有的公司2.5%股权（对应出资额56.159091万元，均已实缴）以184.2018万元转让给科恩共盈、将其持有的公司1%股权（对应出资额22.463636万元，均已实缴）以73.6807万元转让给科恩共兴。同意张跃进将其持有的公司1%股权分别（对应出资额22.463636万元，均已实缴）以720万元转让给泽华投资、有孚在道；同意黄立刚将其持有的公司0.3889%股权（对应出资额8.735859万元，均已实缴）以280万元转让给泽华投资、将其持有的公司0.5%股权（对应出资额11.231819万元，均已实缴）以360万元转让给有孚在道；同意和基投资将其所持有的公司0.8%股权（对应出资额17.970909万元，均已实缴）以576万元转让给宁德万和、将其所持有的公司0.2%股权（对应出资额为4.492727万元，均已实缴）以144万元转让给晋江赢石；并同意相应修改公司章程。

2023年11月24日，科尔有限完成本次股权转让的工商登记手续。

本次股权转让完成后，科尔有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	张跃进	528.468566	23.53	货币
2	黄立刚	486.224572	21.64	货币
3	王兴	191.396463	8.52	货币
4	范晓春	42.727273	1.90	货币
5	和基投资	84.354546	3.76	货币
6	张和清	213.636363	9.51	货币
7	周冰芹	128.181818	5.71	货币
8	茂瑞投资	71.211409	3.17	货币
9	紫峰祥兴	73.926768	3.29	货币
10	岚沧贰号	26.704546	1.19	货币
11	科恩共耀	110.000000	4.90	货币
12	宁德万和	53.912727	2.40	货币
13	晋江赢石	13.478181	0.60	货币
14	科恩共盈	112.318182	5.00	货币
15	科恩共兴	44.927272	2.00	货币

16	泽华投资	31.199495	1.39	货币
17	有孚在道	33.695455	1.50	货币
合计		2,246.363636	100.00	-

### 8、2023年12月，整体变更为股份有限公司

具体请参见本节之“（一）公司设立情况”之“2、股份公司设立情况”。

### （三）区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

适用 不适用

### （四）在全国股转系统摘牌后重新申报情况

适用 不适用

### （五）股权激励情况或员工持股计划

适用 不适用

#### 1、股权激励计划的基本情况

2022年11月10日，科尔有限通过股东会决议，审议通过《苏州科尔珀恩机械科技有限公司2022年员工股权激励方案》，激励对象共计35名（激励对象不包含公司实际控制人），根据前述股权激励方案获授公司合计3.84%的股权（对应公司注册资本为86.23万元），授予价格为3.25元/公司每元注册资本，激励对象通过出资到员工持股平台科恩共耀、员工持股平台再向公司增资的方式间接持有激励股权。

2023年2月17日，科尔有限完成科恩共耀向其增资的工商变更登记，至此，本次员工股权激励实施完毕。

截至本公开转让说明书签署之日，科恩共耀持有公司股份数量为244.8401万股，持有公司股份比例为4.90%，科恩共耀共有28名合伙人，均为公司员工，科恩共耀各合伙人的认缴出资具体情况详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股权结构”之“（五）其他情况”之“1、机构股东情况”。

#### 2、本次股权激励的股份支付情况

2022年12月13日，公司员工廖立、毛经礼等35位自然人签订入伙协议和企业变更决定书，合计持有科恩共耀280.2475万元出资额，间接持有科尔有限3.84%股权，对应科尔有限出资额为86.23万元。本次股权激励员工认购价格对应的科尔有限每元注册资本的价格为3.25元，股份支付计算采用的每元注册资本公允价格系参照紫峰祥兴于2022年12月受让张跃进、黄立刚持有的公司股权价格33.70元。公司本次股权激励的股份支付费用总额为2,625.7035万元，公司股权激励计划对员工的具体服务期限明确规定为5年，且约定服务期满前员工主动离职

不得继续持有公司股权，上述股权激励费用按 5 年分摊。

### 3、股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等的影响

#### (1) 对经营状况的影响

公司实施的股权激励，有利于吸引和留住优秀人才，充分调动了员工的工作积极性，有效地将股东利益、公司利益和核心员工利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，有利于稳定核心员工和提升公司的经营状况。

#### (2) 对财务状况的影响

公司对股权激励的公允价值以及股份支付费用的确认参考实施股权激励时近期股权转让价格，且公司股权激励计划对员工的具体服务期限明确规定为 5 年，且约定服务期满前员工离职或出现重大违约不得继续持有公司股权，上述股权激励费用按 5 年分摊，按员工实际工作情况分别计入管理费用、研发费用等，相应增加资本公积。

#### (3) 对控制权的影响

上述股权激励实施后，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

#### (4) 挂牌后的行权安排

截至本公开转让说明书签署之日，上述股权激励方案已实施完毕，不存在未授予或未行权的情况，不涉及挂牌后的行权安排。

### 4、员工持股平台的设立情况、权益流转与退出机制

#### (1) 员工持股平台的设立情况

2022 年 8 月 26 日，员工持股平台科恩共耀完成设立，设立时普通合伙人为张跃进，有限合伙人为黄立刚、王兴。员工持股平台具体情况详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“(五) 其他情况之“1、机构股东情况”。

#### (2) 权益流转与退出机制

##### 1) 退出条件一

①如果激励对象在服务期内不在公司任职的（除退出条件二以外的情形），离职时需要按照公司的要求完成所有文件的签署，同时公司有权要求激励对象（或其法定代理人，下同）将其持有的员工持股平台的财产份额转让给张跃进或其指定的第三人，激励对象需在约定时间内配合完成相关的工商变更登记，张跃进或其指定的第三人支付给激励对象的转让价格为激励对象获得财产份额实际支付的价格加按照转让时同期一年期银行贷款利率计算的价格。具体计算公式为：转让价格=激励对象获得相应财产份额时实际支付的价格\*（1+转让时同期一年期贷款利

率\*实际持有出资额天数/365)。

②如果激励对象在服务期满后不在公司任职的（除退出条件二以外的情形），若公司已成功完成上市，激励对象可要求按照公司二级市场股票价格（以申请提交之日前 20 个交易日公司股票的平均价计算）进行减持或转让；若公司未完成上市的，激励对象有权要求张跃进或公司指定的第三人回购激励对象持有的员工持股平台全部或部分财产份额，回购价格为激励对象要求回购财产份额之日前一年度末公司经审计净资产价格。

③激励对象将其持有的财产份额转让给张跃进或其指定的第三人，以及激励对象在公司上市后通过二级市场退出时所涉及的任何税费均由激励对象承担。

④非经公司同意，激励对象不得转让其持有的员工持股平台财产份额。激励对象违反本条规定私自转让财产份额的，其私自退出所得收益全部归持股平台所有。如给相应持股平台或其合伙人造成经济损失的，还须承担赔偿责任。

## 2) 退出条件二

如果激励对象出现下列情形（“重大违约”）的，公司有权要求激励对象在规定的期限内将其持有的员工持股平台的财产份额转让给张跃进或其指定的第三人并在约定时间内完成相关的工商变更登记，张跃进或其指定的第三人支付给激励对象的转让价格为激励对象取得员工持股平台所支付的认购价款。如届时激励对象尚未全额向员工持股平台支付认购价款的，则退出转让价格为激励对象实际已支付的认购价款。如激励对象未在公司规定的期限内履行本款约定的工商变更登记手续的，每逾期一天，激励对象应当向公司支付认购价款千分之一的违约金。

①激励对象违反国家有关法律、政策和公司或其关联公司章程的规定，或发生严重失职、渎职，给公司或其关联公司造成经济损失。

②有证据证明激励对象由于盗窃、受贿、索贿、泄露公司机密、实施关联交易等损害公司利益、声誉和对公司形象有重大负面影响等违法违纪行为，给公司或其关联公司造成经济损失。

③在任职期间及离职后两年内，激励对象通过直接投资、参股、提供技术和服务、或其他任何方式直接或间接从事或参与从事与公司或其关联公司现有及未来从事的业务相同、相似或构成竞争的业务，给公司或其关联公司造成经济损失。

④激励对象违反其与公司或其关联公司之间签署的劳动合同、聘用合同、保密与竞业限制协议、知识产权转让协议等任何协议、合同或安排，给公司或其关联公司造成经济损失。

⑤激励对象因执行职务时的错误行为致使公司或其关联公司利益受到重大损失的。

## （六）其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发行政券	否
公司是否曾存在代持	是
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股东人数较多的情形	否
公司是否（曾）存在非货币出资	否
公司是否曾存在出资瑕疵	否
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	否
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	是
公司是否（曾）存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	否

上述详细情况请参见《关于公司设立以来股本演变情况的说明及董监高人员的确认意见》。

具体情况说明：

适用 不适用

## 五、 报告期内的重大资产重组情况

适用 不适用

其他事项披露

适用 不适用

## 六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

### （一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

适用 不适用

#### 1、 常州科恩新能源有限公司

成立时间	2023年3月24日
住所	常州西太湖科技产业园长顺路519号
注册资本	10,000万元
实缴资本	6,000万元
主要业务	暂未实际经营
与公司业务的关系	-
股东构成及持股比例	公司持股100%

#### 最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023年12月31日
总资产	5,773.11
净资产	3,886.61
项目	2023年度
营业收入	0.00
净利润	-13.39
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（经大信会计师事务所审计）

#### 2、 云南科珀智能装备有限公司

成立时间	2021年6月3日
住所	云南省曲靖市麒麟区三宝街道雷家庄社区雷家庄小学旁（昱安建工院内）
注册资本	1,000万元
实缴资本	300万元
主要业务	主要负责云贵川等地的售后服务
与公司业务的关系	公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	公司持股100%

#### 最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023年12月31日
总资产	260.21
净资产	36.30
项目	2023年度

营业收入	140.62
净利润	-70.57
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（经大信会计师事务所审计）

## 3、 KILNPARTNER TECHNOLOGY USA CORP.

成立时间	2023年12月21日
住所	82 WENDELL AVE. STE 100 PITTSFIELD, MA 01201 USA
注册资本	50万元
实缴资本	0
主要业务	暂未实际经营
与公司业务的关系	-
股东构成及持股比例	公司持股100%

注：该公司注册资本币种为美元。

## 最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023年12月31日
总资产	0
净资产	0
项目	2023年度
营业收入	0
净利润	0
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（经大信会计师事务所审计）

其他情况

适用 不适用

## (二) 参股企业

适用 不适用

## 七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	张跃进	董事长	2023年12月18日	2026年12月17日	中国	无	男	1981年10月22日	本科	无
2	黄立刚	董事、总经理	2023年12月18日	2026年12月17日	中国	无	男	1980年9月4日	本科	无

3	范晓春	董事， 副总经理	2023年 12月18 日	2026年 12月17 日	中国	无	男	1964 年2月 5日	本科	无
4	姜波	独立董 事	2023年 12月18 日	2026年 12月17 日	中国	无	男	1988 年6月 16日	硕 士 研 究 生	无
5	朱大勇	独立董 事	2023年 12月18 日	2026年 12月17 日	中国	无	男	1970 年7月 16日	硕 士 研 究 生	高 级 会 计 师
6	毛经礼	监事会 主席	2023年 12月18 日	2026年 12月17 日	中国	无	男	1981 年3月 30日	本科	无
7	鲍振	监事	2024年3 月5日	2026年 12月17 日	中国	无	男	1985 年10 月3日	本科	无
8	廖立	职工代 表监事	2023年 12月18 日	2026年 12月17 日	中国	无	男	1980 年8月 7日	本科	中 级 工 程 师
9	王兴	副总经 理	2023年 12月18 日	2026年 12月17 日	中国	无	男	1981 年2月 12日	本科	无
10	蒋祖超	财务总 监兼董 事会秘 书	2023年 12月18 日	2026年 12月17 日	中国	无	男	1984 年3月 11日	硕 士 研 究 生	无

续:

序号	姓名	职业（创业）经历
1	张跃进	2003年12月至2009年10月，就职于NGK（苏州）精细陶瓷器具有限公司（现用名：NGK（苏州）热工技术有限公司），担任技术部/系长；2009年10月至2023年4月，就职于苏州霍特库尔热能设备有限公司（包括筹备阶段），担任执行董事；2011年4月至2023年12月，就职于科尔有限，历任董事、董事长。2023年12月18日至今，担任公司董事长。
2	黄立刚	2002年7月至2008年6月，就职于NGK（苏州）精细陶瓷器具有限公司（现用名：NGK（苏州）热工技术有限公司），担任技术部/系长；2008年7月至2010年12月，就职于松下电器研究开发（苏州）有限公司，担任技术经理；2009年10月至2023年4月，就职于苏州霍特库尔热能设备有限公司（包括筹备阶段），担任监事；2011年4月至2023年12月，就职于科尔有限，历任董事、经理。2023年12月18日至今，担任公司董事、总经理。
3	范晓春	1986年12月至1993年10月，就职于日本MACON株式会社，担任国际贸易部部长；1993年11月至2000年11月，就职于苏州开宝时装印制有限公司，担任副总经理；2000年11月至2006年7月，就职于苏州美印良品服饰有限公司，担任执行董事；2006年5月至2023年2月，就职于苏州美善泰健康科技有限公司，担任执行董事兼总经理；2006年7月至2023年10月，就职于金爱尔新技术（苏州）有限公司，担任董事长兼总经理；2015年12月至2023年2月，就职于苏州美普林特视觉创意有限公司，担任执行董事兼总经理；2020年3月至2023年12月，就职于科尔有限，担任董事。2023年12月18日至今，担任公司董事兼副总经理。
4	姜波	2011年7月至2013年5月，就职于苏州海竞信息科技集团有限公司，担

		任投资经理；2013年5月至2020年5月，就职于深圳市麦捷微电子科技股份有限公司，担任董事会秘书；2020年5月至2021年5月，就职于东莞市纳百医疗科技有限公司，担任董事会秘书；2021年5月至2022年12月，就职于深圳市智融天下管理咨询有限公司，担任副总经理；2022年12月至今，就职于广东创世纪智能装备集团股份有限公司，担任董事、副总经理、董事会秘书；2023年11月至今，担任深圳市新星轻合金材料股份有限公司独立董事。2023年12月18日至今，担任公司独立董事。
5	朱大勇	1992年9月至2008年6月，就职于春兰（集团）公司及其下属公司，历任江苏春兰制冷设备股份有限公司财务总账、江苏春兰摩托车有限公司财务科长、江苏春兰自动车有限公司财务总监、春兰（集团）公司审计处处长、财务处处长、春兰电子商务有限公司副总经理、江苏春兰制冷设备股份有限公司副总经理；2008年7月至2023年5月，就职于江苏华宏科技股份有限公司，担任副总经理、财务总监兼董事会秘书；2023年5月至今，就职于江苏华宏科技股份有限公司，担任总裁兼董事会秘书。2023年12月18日至今，担任公司独立董事（朱大勇拥有高级会计师职称）。
6	毛经礼	2002年7月至2004年9月，就职于技鼎机电（上海）有限公司苏州分公司，担任项目工程师；2004年9月至2021年5月，就职于松下电器机电（中国）有限公司，担任项目主事；2021年5月至今，就职于科尔有限/科恩新能，担任工程管理部总监。2023年12月18日至今，担任公司监事会主席。
7	鲍振	2007年7月至2008年12月，就职于启洋电机（苏州）有限公司，担任开发采购工程师；2009年1月至2012年12月，就职于博能传动（苏州）有限公司，担任采购经理；2013年5月至2016年10月，就职于苏州海仑士科技有限公司，担任采购经理；2016年11月至2017年7月，就职于苏州汇能激光科技有限公司，担任供应链经理；2017年8月至2018年5月，就职于苏州艾沃意特汽车设备有限公司，担任采购经理；2018年12月至2020年12月，就职于江苏赛康医疗设备股份有限公司，担任采购经理；2021年1月至2021年10月，就职于苏州德品医疗科技股份有限公司，担任采购经理；2021年11月至今，就职于科尔有限/科恩新能，担任采购经理。2024年3月5日至今，担任公司监事。
8	廖立	2002年7月至2004年10月，就职于浙江中财型材有限责任公司，担任设计部工程师；2004年10月至2006年10月，就职于金山电子（深圳）有限公司，担任设计部工程师；2006年10月至2014年7月，就职于中山欧科电子有限公司，担任研发部项目经理；2014年7月2021年5月，就职于北方联创通信有限公司，担任设计部设计主管；2021年5月至今，就职于科尔有限/科恩新能，担任研发部设计总监。2023年12月18日至今，担任公司职工代表监事。
9	王兴	2003年7月至2018年3月，就职于NGK（苏州）精细陶瓷器具有限公司（现用名：NGK（苏州）热工技术有限公司），担任技术部/设计科科长；2019年4月至今，就职于科尔有限/科恩新能，担任技术副总监。2023年12月18日至今，担任公司副总经理。
10	蒋祖超	2011年3月至2012年3月，就职于苏州快可光伏电子股份有限公司，担任证券事务代表；2012年4月至2012年10月，就职于苏州海竞信息科技有限公司，担任投资经理；2012年11月至2019年3月，就职于江苏华宏科技股份有限公司，担任证券投资部部长；2019年4月至2020年9月，就职于苏州德佑新材料科技股份有限公司，担任财务总监兼董事会秘书；2020年10月至2021年11月，就职于天加新材料集团股份有限公司，担任董事会秘书；2022年3月至2023年12月，就职于科尔有限，担任财务总监；2023年12月18日至今，担任公司财务总监兼董事会秘书。

## 八、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
资产总计（万元）	128,243.03	152,090.49
股东权益合计（万元）	6,036.99	1,004.58
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	6,036.99	1,004.58
每股净资产（元）	1.21	<b>0.65</b>
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.21	<b>0.65</b>
资产负债率	95.29%	99.34%
流动比率（倍）	1.00	1.01
速动比率（倍）	0.47	0.40
项目	2023年度	2022年度
营业收入（万元）	84,994.20	50,845.08
净利润（万元）	3,635.38	1,313.16
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	3,635.38	1,313.16
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,621.13	1,242.79
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,621.13	1,242.79
毛利率	12.65%	13.51%
加权净资产收益率	113.01%	377.34%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	112.57%	357.12%
基本每股收益（元/股）	0.94	<b>0.84</b>
稀释每股收益（元/股）	0.94	<b>0.84</b>
应收账款周转率（次）	4.57	5.15
存货周转率（次）	1.00	0.70
经营活动产生的现金流量净额（万元）	9,637.29	480.57
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	1.93	<b>0.31</b>
研发投入金额（万元）	2,700.52	1,765.71
研发投入占营业收入比例	3.18%	3.47%

## 注：计算公式

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货-预付款项-其他流动资产）/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产×100%；
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- 6、每股净资产=当期净资产/期末注册资本；
- 7、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；
- 8、净资产收益率的计算公式及计算过程如下：

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

其中：PO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；Ei为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0为报告期月份数；Mi为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek

为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

9、每股收益的计算公式及计算过程如下：

基本每股收益= $P0 \div S$ ； $S=S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0-Sk$

其中：P0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；Si为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj为报告期因回购等减少股份数；Sk为报告期缩股数；M0报告期月份数；Mi为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

## 九、报告期内公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

## 十、与本次挂牌有关的机构

### (一) 主办券商

机构名称	东吴证券
法定代表人	范力
住所	苏州工业园区星阳街5号
联系电话	0512-62938581
传真	0512-62938500
项目负责人	葛明象
项目组成员	赵昕、徐振宇、俞渊澄、沈天旻

### (二) 律师事务所

机构名称	国浩律师（苏州）事务所
律师事务所负责人	黄建新
住所	苏州市苏州工业园区旺墩路269号圆融星座商务广场1幢28楼
联系电话	0512-62720177
传真	0512-62720199
经办律师	陶云峰、邵婷婷、张雪洁

### (三) 会计师事务所

机构名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	吴卫星、谢泽敏
住所	北京市海淀区知春路1号22层2206
联系电话	010-82330558
传真	010-82327668
经办注册会计师	上官胜、王晗

### (四) 资产评估机构

适用 不适用

机构名称	上海立信资产评估有限公司
法定代表人	杨伟墩
住所	上海市徐汇区肇嘉浜路301号23楼
联系电话	021-68877288

传真	021-68877020
经办注册评估师	陈景侠、赵娜

(五) 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	周宁
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

(六) 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

(七) 做市商

适用 不适用

## 第二节 公司业务

### 一、 主要业务、产品或服务

#### (一) 主营业务

<p>主营业务-工业窑炉及配套自动线</p>	<p>公司主要从事工业窑炉及配套自动线的开发、设计、制造和安装调试，是一家工业窑炉生产制造企业。公司产品包括辊道炉、推板炉、钟罩炉、梭式炉、隧道炉、回转炉、实验炉等，可适用于锂电池正负极材料、钠电池正负极材料、蜂窝陶瓷、5G 通讯、电子陶瓷、磁性材料、氧化铝、氧化锆等各种材料的预烧、排胶、烧成、烘干、热处理、固化、陶瓷金属化等工序。</p>
------------------------	---

公司成立于 2011 年，是一家专注于研发热力工程技术、专业设计和制造高端工业窑炉及相关自动化设备的高新技术企业。自成立至今，公司积累了炉体结构方案设计、炉内温区调节控制、炉内气氛调节控制、智能化自动运行控制等多个关键环节的经验和专利技术。

公司精通辊道炉、推板炉、钟罩炉、梭式炉、隧道炉、回转炉、实验炉等炉型的设计与生产，产品广泛应用于锂电池正负极材料、钠电池正负极材料、蜂窝陶瓷、5G 通讯、电子陶瓷、磁性材料、氧化铝、氧化锆等各种材料的预烧、排胶、烧成、烘干、热处理、固化、陶瓷金属化等工序。自成立至今，公司已累计交付各类工业窑炉 600 余套，用户遍及全国 30 余省市，并出口韩国等国家地区。全面的炉型生产能力和下游市场经验帮助公司能够快速响应不同的工艺需求，根据客户实际使用场景对产品进行定制，并配套专门服务人员和技术人员全程跟进，保证发货、安装、调试、售后等服务环节及时到位。

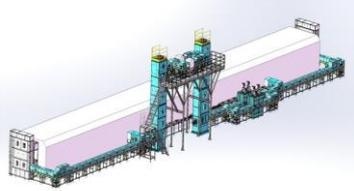
根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，公司产品为大型多功能可控气氛热处理设备，属于国家鼓励类产业。同时，锂电材料、蜂窝陶瓷、电子陶瓷等公司产品主要应用领域也属于国家鼓励类产业。公司产品是对经济社会发展有重要促进作用的装备，对多个国家鼓励产业的发展起到了积极的推动作用。

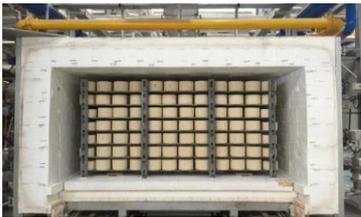
报告期内，公司主营业务并未发生变更。

#### (二) 主要产品或服务

公司主要产品及技术特点如下：

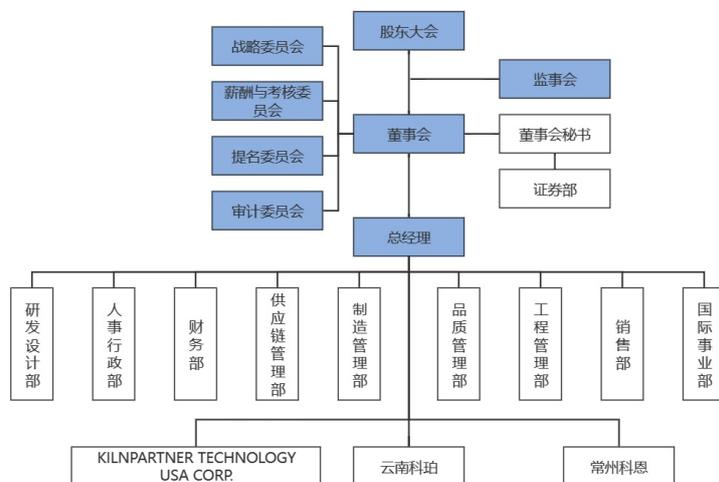
产品名称	产品示意图	产品特点
------	-------	------

<p>六列氮气 辊道炉</p>		<p>用途：磷酸铁锂、磷酸锰铁锂、聚阴离子的烧结； 最高温度：800℃； 炉内气氛：N<sub>2</sub>； 技术特点：六列匣钵同时运行保证了设备产能。先进的热工布局与补热设计满足了炉体加热需求，同时平顶设计以及保温材料布局设计减少了炉体热量散失，两者共同使产品满足了烧结过程中对温度均匀性的要求。气体循环冷却系统减少了氮气的损耗，为客户节约了成本。</p>
<p>气电混合 气氛辊道炉</p>		<p>用途：磷酸铁锂的烧结； 最高温度：900℃； 炉内气氛：N<sub>2</sub>； 技术特点：在保持原有辊道炉总体设计的情况下，将升温段的电加热改为天然气辐射管加热，为客户达到了降低加热成本的目的。同时该产品优化了炉体结构，将升温段改为拱顶结构，使气体流动更顺畅，形成高效热传导，炉体内温度均匀性得到提升。</p>
<p>六列双腔 双层氮气 辊道炉</p>		<p>用途：磷酸铁锂的烧结； 最高温度：900℃； 炉内气氛：N<sub>2</sub>； 技术特点：在保持原有辊道炉总体设计的情况下，匣钵堆叠方式从单腔单层优化为双腔双层。此设计将产能提升为原来的4倍，显著降低了客户单位产能的能源消耗及费用分摊。</p>
<p>六列大 气、氧气 辊道炉</p>		<p>用途：三元材料的烧结； 最高温度：1100℃； 炉内气氛：Air、O<sub>2</sub>； 技术特点：炉材选用99.5%纯度氧化铝空心球，防腐耐磨，拱顶设计有利于废气聚集排出，氧气回收系统可大幅提高氧气利用效率。</p>
<p>四列氮气 负极辊道 炉</p>		<p>用途：负极材料（石墨、硅碳、硅氧、硬碳）的烧结； 最高温度：1350℃； 炉内气氛：N<sub>2</sub>； 技术特点：升温段选用刚玉砖，能够抵抗焦油碳侵蚀，提升产品安全性。硅碳棒防护选用石英管和高致密刚玉管，防止电打弧。拱顶设计提升废气收集效率。气体回收系统可大幅提高气体利用效率。</p>

<p>推板炉</p>		<p>用途：氧化铝、氧化锆、电子陶瓷的烧结；                  最高温度：1650℃；                  炉内气氛：Air、O<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>；                  技术特点：一体式结构保证炉体坚固。双列分离结构提供了更灵活的炉内温度、气氛控制。产品可根据应用场景不同，选择合适的炉材和气氛。炉腔高度最高可达 390mm，提升炉腔横截面积带来的产能提升能够有效降低单位能耗。</p>
<p>钟罩炉</p>		<p>用途：氧化铝、氧化锆、磁性材料的烧结；                  最高温度：1700℃；                  炉内气氛：Air、O<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>；                  技术特点：间歇构造提高产品灵活性，适合多批量、多规格型号产品烧结。冷却段氮气内循环系统可节省氮气消耗。侧壁立体气氛打入设计及均层旋涡式排挤系统共同提升了炉内气氛稳定性。</p>
<p>蜂窝陶瓷烧成梭式炉</p>		<p>用途：蜂窝陶瓷的烧结；                  最高温度：1450℃；                  炉内气氛：氧化气氛；                  技术特点：平顶和小内腔设计可降低烧成成本。空气、煤气单独流量控制设计，有助于使用者精准把控炉内温度。预热回收系统利用排气预热，提高热量回收率，减少了能源消耗。</p>

## 二、 内部组织结构及业务流程

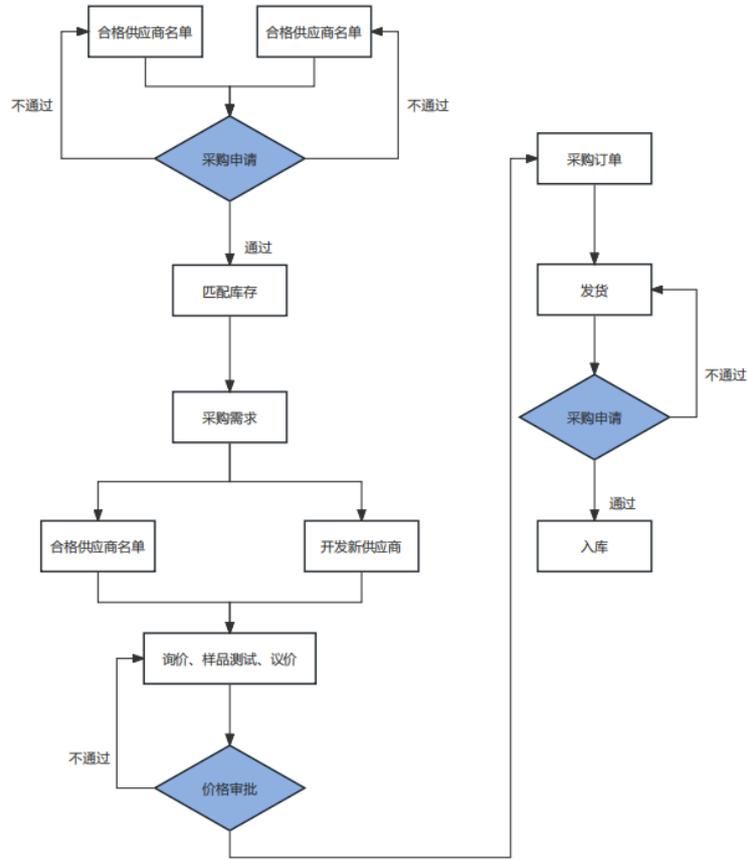
### (一) 内部组织结构



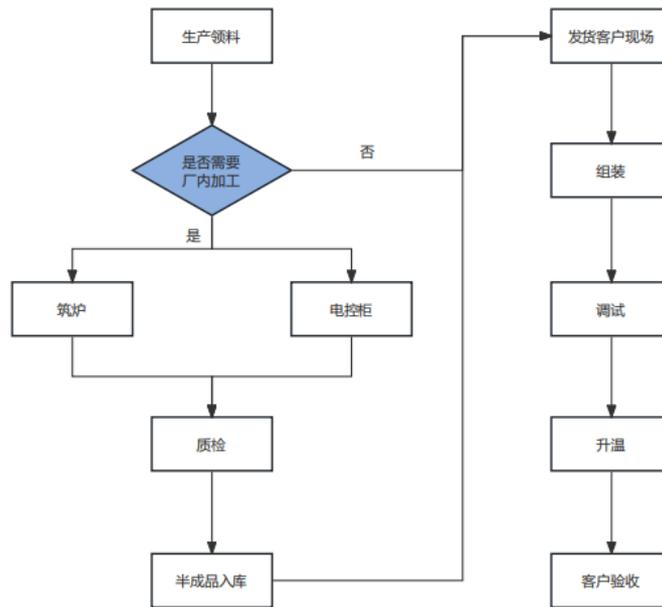
序号	部门	职能说明
1	研发设计部	负责收集各部门及市场的动态需求，确立未来研究方向，并实行相关新工艺的试验、新产品的试制，将研究成果投入到公司生产运营中，提高生产效率，优化产品性能。
2	人事行政部	负责公司日常的行政管理，包括人事变动、工时记录、行政采购、消防安全、环保等事项。
3	财务部	负责日常会计核算，统筹资金使用；负责管理公司资产，监督盘点存货；负责会计报表编制及审核；负责对接银行和政府税务部门。
4	供应链管理部	负责原材料采购，协商采购价格、产品质量，并跟进原材料发货情况；负责维系供应商关系，建立合格供应商名单并开发新的供应商。
5	制造管理部	负责公司生产现场筑炉、电气等工序；负责半成品入库前的检验；负责公司内仓库的管理。
6	品质管理部	负责检验供应商样品，协助确认合格供应商名单；负责原材料入库前的品质检验。
7	工程管理部	负责半成品缸体发货至客户现场；负责客户现场组装、调试、升温、测试、验收等工作；负责售后维修工作。
8	销售部	负责收集市场信息，分析市场动态；负责开拓客户渠道，维系客户关系；负责具体销售合同签订，后续发货、验收、售后等服务的跟进。
9	国际事业部	负责开拓公司海外市场。
10	证券部	负责董事会、股东大会的前期准备、会议记录、文件保管；负责对外信息披露工作，协调公司与投资者、监管机构关系。
11	KILNPARTNER TECHNOLOGY USA CORP.	目前暂无实际业务。
12	云南科珀	主要负责云贵川等地的售后服务。
13	常州科恩	目前暂无实际业务。

## （二）主要业务流程

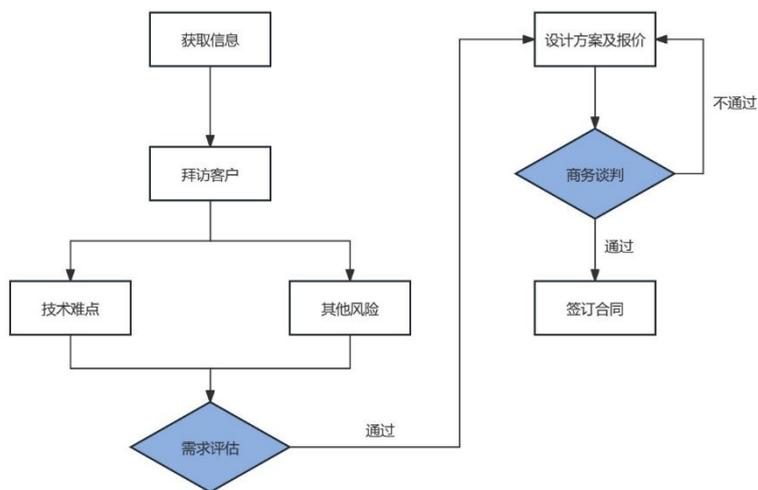
### 1、采购流程



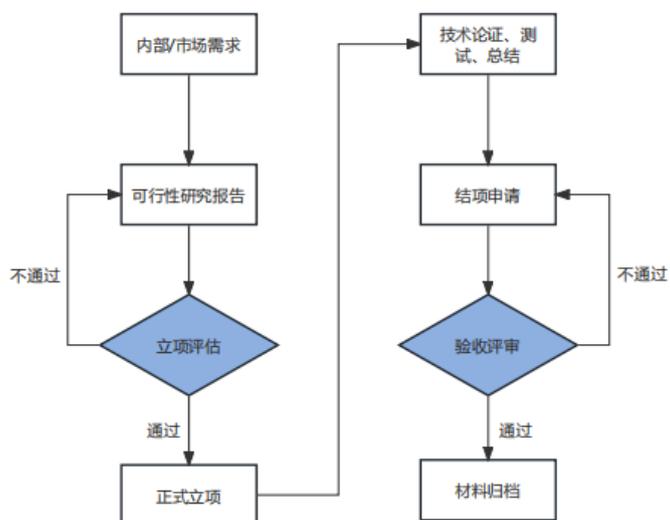
### 2、生产流程



### 3、销售流程



#### 4、 研发流程



## 5、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2023年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2022年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	黄冈市华窑中祥窑炉设备有限公司	无关联关系	筑炉	1,597.09	41.77%	2,164.89	44.78%	否	否
2	湖北齐鑫建筑劳务有限公司	无关联关系	现场铁工	374.44	9.79%	177.51	3.67%	否	是
3	苏州辉梦机电设备工程有限公司	无关联关系	电控柜接线	372.91	9.75%	449.81	9.30%	否	否
4	苏州梓昂机电设备安装工程有限公司	无关联关系	现场电路铺设	370.04	9.68%	173.78	3.59%	否	是
5	浠水县锦安热能安装服务有限公司	无关联关系	现场铁工	293.81	7.68%	331.39	6.85%	否	否
6	河北周锦自动化科技有限公司	无关联关系	现场电路铺设	182.26	4.77%	164.21	3.40%	否	否
7	武汉健源炉业有限公司	无关联关系	现场铁工	96.66	2.53%	-	0.00%	是	否

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2023年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2022年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
8	湘潭炎彬建筑有限公司	无关联关系	管道	95.14	2.49%	74.36	1.54%	否	否
9	高新区浒墅关镇欣尔伟机电设备安装服务部	无关联关系	现场电路铺设	77.39	2.02%	-	0.00%	否	否
10	苏州腾宝亿机电有限公司	无关联关系	管道	40.51	1.06%	331.56	6.86%	否	否
11	高新区浒墅关镇沃美机电经营部	无关联关系	现场电路铺设	25.20	0.66%	97.64	2.02%	否	否
12	苏州良子峰机电设备有限公司	无关联关系	现场电路铺设	9.14	0.24%	129.13	2.67%	否	否
13	苏州威盾机电设备有限公司	无关联关系	管道	-	0.00%	146.65	3.03%	否	否
<b>合计</b>	-	-	-	3,534.59	92.45%	4,240.93	87.73%	-	-

注：上述列式公司报告期各期内前十大外协供应商。

具体情况说明

公司基于成本效益及距离限制等诸多因素的综合考量，决定采取劳务外包的方式来处理公司现场与客户现场涉及的炉内砌筑、管道排布、电气接

线等实际操作工序。公司大部分劳务采购采用包工模式，即在劳务实施前，公司会与劳务供应商明确工作量的要求，并依据工作量事先确定交易价格。待劳务供应商派遣团队到达指定地点后，公司制造管理部或工程管理部的员工将负责全程指导并监督劳务团队高效、准确地完成工作。待劳务验收合格后，公司将及时向劳务供应商支付相应的劳务费用。

报告期内，公司劳务外包费及其占营业成本的比例如下：

事项	2023 年度	2022 年度
劳务外包费（万元）	3,823.30	4,834.31
营业成本占比	5.15%	10.99%

报告期内，公司劳务外包内容均为简单非核心工序，相关劳务市场价格透明，供给充足。公司对劳务供应商不构成依赖。

公司供应链管理每年向多家主要劳务供应商询价，并与供应商协商确定该年度标准工作量的采购价格。该流程有助于公司将劳务采购价格稳定在较低水平。

## 6、其他披露事项

适用 不适用

### 三、与业务相关的关键资源要素

#### (一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	高效多层双腔辊道烧结强化增产技术	此技术主要通过多种形式来提高现有辊道烧结窑炉的处理产能，比如：增加匣钵层数，从四列单层到六列双层；从单腔到双腔，产能快速增长，甚至翻倍，实现了单条 68 米六列双层双腔辊道炉产能达到万吨以上；另外增加窑炉长度，减少工艺时间，提高传输速度等，都能大幅提高设备产能。该技术在保证设备质量前提下，不断地满足市场需求。	自主研发	多层、多腔辊道窑	是
2	高精度智能炉温均衡调控技术	此技术主要通过加热元件的形式和位置，以及控制手段的改进来减小炉内断面温度的差异；比如：增加辅助加热，提供打入气体预热等。同时，先进准确的 PID 温度智能控制技术，实时监控温度细微变化并及时做出调整，减小温度波动和差异，能实现±1℃的控温精度。	自主研发	辊道窑	是
3	智能化复合热源高效节能控制技术	此技术主要通过改变加热方式和加强保温密封、减少散热损失等来降低设备的使用成本，气电混合炉采用升温段天然气加热、保温段电加热的组合加热形式，提高加热效率降低使用成本；辊棒转动区域漏热处采用加强保温密封结构，减少热量损失。	自主研发	气电混合辊道窑	是
4	高精度气流稳态调控与热传导优化技术	稳定的炉内气氛控制是烧结窑炉气场和温度场的关键技术，此技术能改善窑炉内部的气流稳定，让炉内压力和物料通过气流相互传热更充分、更稳定、更均匀，对温度均匀的控制也会有很好的改善，恒温段截面温度均匀性可以控制在 8℃以内（六列双层）。	自主研发	辊道窑	是
5	高效环保型一体化尾气热能回收与处理系统	此技术通过加大燃烧腔室和调节加热功率等手段，依靠独特的大小火点火控制，精准控制燃烧温度，保证尾气反应温度，满足尾气处理的相关环保标准要求，控制尾气处理成本。创新的一体式尾气处理将焚烧腔室和烧结窑炉做成一体，烧结窑炉升温段的排气直接进入焚烧腔，较少中间排气管道，提高排气效率并减少了热量损耗，整体系统能耗降低 20%以上。节约能耗的同时，该结构对负极材料烧失率高，焦油堵塞、腐蚀管道等情况起到很大的改善作用。	自主研发	附带焚烧炉的辊道窑	是
6	高效多元复合冷却调控技术	此技术通过多种冷却手段加强窑炉冷却能力，降低出料温度，保证产品质量和性能。比如：夹套间接风冷、内循环换热器冷却、匣钵切离、冷风强吹、搅拌散热等，同时实现了很好的实绩效果和多项专利成果；在相关条件下，出口物料表面温度可以控制在 60℃以下，保证产品质量。	自主研发	辊道窑	是

其他事项披露

□适用 √不适用

## (二) 主要无形资产

## 1、域名

√适用 □不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	szkpk.com.cn	www.szkpk.com.cn	苏 ICP 备 19034911 号-2	2022 年 1 月 6 日	公司使用
2	kilnpartner.cn	www.kilnpartner.cn	苏 ICP 备 19034911 号-1	2024 年 2 月 1 日	公司使用

## 2、土地使用权

√适用 □不适用

序号	土地权证	性质	使用人	面积(平米)	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途	备注
1	苏(2023)苏州市不动产权第7030143号	国有建设用地使用权	公司	13,333.00	相城区澄湖镇启南路1398号	2021年12月13日-2051年11月30日	出让	是	工业用地	-
2	苏(2023)常州市不动产权第0236886号	国有建设用地使用权	常州科恩	46,806.00	武进区西太湖长程路北侧、锦华路以西	2023年12月25日-2073年12月24日	出让	否	工业用地	-

## 3、软件产品

√适用 □不适用

序号	软件产品	证书编号	发证日期	有效期	取得方式	申请人
1	科尔珀恩辊道窑炉嵌入式控制软件	2022SR0744591	2022年6月13日	50年	原始取得	科恩新能

## 4、账面无形资产情况

√适用 □不适用

序号	无形资产类别	原始金额(元)	账面价值(元)	使用情况	取得方式
1	土地使用权-科恩新能	3,460,713.48	3,220,386.23	使用中	购置
2	土地使用权-常州科恩	39,462,700.00	39,396,928.83	建设中	购置
3	设计软件	338,715.30	158,200.53	使用中	购置
合计		43,262,128.78	42,775,515.59	-	-

## 5、其他事项披露

□适用 √不适用

## (三) 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GR202132008632	科恩新能	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2021年11月30日	2021/11/30-2024/11/30
2	进出口货物收发货人	32059689U6	科恩新能	苏相城办	2020年12月22日	2020/12/22-长期
3	质量管理体系认证证书	Q23D0605010001	科恩新能	江苏中可认证有限公司	2023年6月5日	2023/6/5-2026/6/4
4	环境管理体系认证证书	E23D0605010001	科恩新能	江苏中可认证有限公司	2023年6月5日	2023/6/5-2026/6/4
5	职业健康安全管理体系认证	S23D0605010001	科恩新能	江苏中可认证有限公司	2023年6月5日	2023/6/5-2026/6/4
6	环境管理生命周期评价体系认证证书	50823LCA10001	科恩新能	中检卓越国际认证(北京)有限公司	2023年3月20日	2023/3/20-2026/3/19
7	温室气体排放管理体系认证证书	50823WSQT10001	科恩新能	中检卓越国际认证(北京)有限公司	2023年3月17日	2023/3/17-2026/3/16
8	北美产品安全性认证(UL证书)	UL-US-2347143-0	科恩新能	UL Solutions	2023年11月21日	2023/11/21-长期
9	质量管理体系认证证书	11424Q43506ROM	科恩新能	北京东方纵横认证中心有限公司	2024年4月18日	2024/4/18-2027/4/17
10	环境管理体系认证证书	11424E43507ROM	科恩新能	北京东方纵横认证中心有限公司	2024年4月18日	2024/4/18-2027/4/17
11	职业健康安全管理体系认证	11424S23508ROM	科恩新能	北京东方纵横认证中心有限公司	2024年4月18日	2024/4/18-2027/4/17
12	知识产权管理体系认证证书	00222IPMS0599ROM	科恩新能	方圆标志认证集团有限公司	2022年12月6日	2022/12/6-2025/12/5
13	企业评级AAA级信用企业	S00124112697369770	科恩新能	标信国际信用评级有限公司、企业标准信用服务平台	2023年7月28日	2023/7/28-2026/7/27
14	邓白氏注册认证企业	54-188-7509	科恩新能	Dun & Bradstreet	2023年11月1日	2023/11/1-2024/12/1

是否具备经营业务所需的全部资质	是	-
是否存在超越资质、经营范围的情况	否	-

其他情况披露

适用 不适用

#### (四) 特许经营权情况

适用 不适用

#### (五) 主要固定资产

##### 1、固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值(元)	累计折旧(元)	账面净值(元)	成新率
房屋及建筑物	56,417,263.99	0.00	56,417,263.99	100.00%
运输设备	3,611,479.08	1,338,234.71	2,273,244.37	62.94%
电子设备	1,119,347.19	698,519.13	420,828.06	37.60%
机器设备	703,824.37	506,862.64	196,961.73	27.98%
办公设备	112,460.40	53,449.65	59,010.75	52.47%
合计	61,964,375.03	2,597,066.13	59,367,308.90	95.81%

##### 2、主要生产设备情况

适用 不适用

设备名称	数量	资产原值(元)	累计折旧(元)	资产净值(元)	成新率	是否闲置
作图设备	34	324,386.82	137,570.55	186,816.27	57.59%	否
检测设备	6	40,344.84	16,342.76	24,002.08	59.49%	否
其他生产设备	3	66,300.77	42,178.21	24,122.56	36.38%	否
合计	-	431,032.43	196,091.52	234,940.91	54.51%	-

##### 3、房屋建筑物情况

适用 不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积(平方米)	产权证取得日期	用途
1	苏(2023)苏州市不动产权第7030143号	相城区阳澄湖镇启南路1398号	24,350.25	2023年9月19日	工业

##### 4、租赁

适用 不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平米)	租赁期限	租赁用途
科恩新能	樊开、周丽萍	苏州市狮山路28号503室	168.84	2021年4月1日-2024年3月31日	办公
科恩新能	侯军华	湘苑二区48幢102室	80.00	2022年6月1日-2023年5月31日	住宿
科恩新能	苏州大龙纺织品有限公司	苏州市相城区阳澄湖镇(湘城)凤阳路289号	4,614.00	2019年6月1日-2023年5月31日	生产经营
科恩新能	苏州大龙纺织品有限公司	苏州市相城区阳澄湖镇(湘城)凤阳路289号	21,342.50	2021年3月1日-2023年5月31日	生产经营
科恩新能	苏州大龙纺织品有限公司	苏州市相城区阳澄湖镇(湘城)凤阳路289号	2,296.00	2021年3月16日-2023年5月31日	生产经营
科恩新能	苏州大龙纺织品有限公司	苏州市相城区阳澄湖镇(湘城)凤阳路289号	600.00	2021年6月1日-2022年5月31日	生产经营
科恩新能	苏州大龙纺织品有限公司	苏州市相城区阳澄湖镇(湘城)凤阳路289号	2,350.00	2022年10月8日-2022年11月7日	生产经营
科恩新能	苏州大龙纺织品有限公司	苏州市相城区阳澄湖镇(湘城)凤阳路289号	1,000.00	2023年6月1日-2023年7月31日	生产经营
科恩新能	苏州大龙纺织品有限公司	苏州市相城区阳澄湖镇(湘城)凤阳路289号	5,910.00	2023年6月1日-2024年2月29日	生产经营
科恩新能	苏州聚元住房租赁有限公司	苏州市相城区荟萃商业广场3幢	360.00	2023年11月6日-2024年1月5日	住宿
云南科珀	吴吉泉	曲靖市麒麟区三宝镇雷家庄村委会旁	3,291.41	2022年4月11日-2024年4月11日	办公、住宿

公司已于2024年1月搬迁至自有厂房，**报告期末存在的租赁房屋均已到期，不再续租**。公司自有厂房建筑面积24,350.25平方米，与原租赁面积相当，地理位置接近，公司生产经营能力不受经营场所变更影响。

上述租赁出租方均未办理租赁备案手续。公司及其子公司不存在因未办理租赁登记备案事项受到相关主管部门处罚的情形，且现有租赁到期后将不再续租，因此上述事项不会对于公司经营造成实质性影响。

## 5、其他情况披露

适用 不适用

### (六) 公司员工及核心技术(业务)人员情况

#### 1、员工情况

## (1) 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	3	2.04%
41-50 岁	24	16.33%
31-40 岁	61	41.50%
21-30 岁	59	40.14%
21 岁以下	0	0.00%
合计	147	100.00%

## (2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	0	0.00%
硕士	1	0.68%
本科	56	38.10%
专科及以下	90	61.22%
合计	147	100.00%

## (3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
管理人员	29	19.73%
生产人员	77	52.38%
销售人员	8	5.44%
研发人员	33	22.45%
合计	147	100.00%

注：公司员工情况为截至 2023 年 12 月 31 日的信息。

## (4) 其他情况披露

适用 不适用

## 2、核心技术（业务）人员情况

适用 不适用

## (1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	年龄	现任职务及任期	主要业务经历及职务	国家或地区	学历	职称或专业资质
1	张跃进	42	董事长，任期三年	详见“第三节公司治理”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”	中国	本科	-
2	黄立刚	43	董事、总经理，任期三年	详见“第三节公司治理”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”	中国	本科	-
3	王兴	43	副总经理，任期三年	详见“第三节公司治理”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”	中国	本科	-
4	廖立	43	研发总监、监事，任期三年	详见“第三节公司治理”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”	中国	本科	中级工程师

## 与公司业务相关研究成果

√适用 □不适用

张跃进与黄立刚参与了公司 44 项窑炉相关专利的研发工作，其中发明专利 12 项，实用新型专利 32 项。张跃进与黄立刚主要负责统筹管理公司研发活动，确定研发方向。

王兴参与了公司 18 项窑炉相关专利的研发工作，其中发明专利 4 项，实用新型专利 14 项。王兴组织了“锂电池负极材料新型烧结方式”“高产能六列双层窑炉”“新型负极材料烧结用推板炉”等多项重要研发项目的研究开发。

廖立参与了公司 10 项窑炉相关专利的研发工作，其中发明专利 2 项，实用新型专利 8 项。廖立组织了“电池回收拆解设备”“CE/UL 认证样机”等多项重要研发项目的研究开发。

## (2) 核心技术（业务）人员变动情况

□适用 √不适用

## (3) 核心技术（业务）人员持股情况

√适用 □不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
张跃进	董事长	14,233,253	23.53%	4.94%
黄立刚	董事、总经理	12,572,481	21.64%	3.50%
王兴	副总经理	4,260,140	8.52%	0.00%
廖立	研发总监、监事	445,164	0.00%	0.89%
合计		31,511,038	53.69%	9.33%

## (4) 其他情况披露

□适用 √不适用

## (七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	是	是
是否存在劳务派遣	否	不适用

具体情况参见“第二节 公司业务”之“二、内部组织结构及业务流程”之“(二) 主要业务流程”之“5、外协或外包情况”。

其他情况披露

□适用 √不适用

## (八) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

□适用 √不适用

## 四、公司主营业务相关的情况

## (一) 收入构成情况

## 1、按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2023 年度	2022 年度
-------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比
工业窑炉及配套自动线	84,152.02	99.01%	50,139.05	98.61%
工业窑炉配件及维修服务	578.77	0.68%	677.31	1.33%
其他业务	263.41	0.31%	28.71	0.06%
合计	84,994.20	100.00%	50,845.08	100.00%

## 2、其他情况

适用 不适用

### (二) 产品或服务的主要消费群体

公司主要产品为工业窑炉及配套自动线，可广泛应用于锂电池正负极材料、钠电池正负极材料、蜂窝陶瓷、5G 通讯、电子陶瓷、磁性材料、氧化铝、氧化锆等各种材料的预烧、排胶、烧成、烘干、热处理、固化、陶瓷金属化等工序。公司终端客户主要为上述材料的生产商，包括德方纳米、长远锂科、融通高科等国内知名企业。

## 1、报告期内前五名客户情况

### 2023 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		工业窑炉及配套自动线			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	深圳市德方纳米科技股份有限公司	否	工业窑炉及配套自动线	14,327.32	16.86%
2	湖南长远锂科股份有限公司	否	工业窑炉及配套自动线	12,502.47	14.71%
3	上海晋瑄智能设备制造有限公司	否	工业窑炉及配套自动线	8,995.23	10.58%
4	湖北融通高科先进材料集团股份有限公司	否	工业窑炉及配套自动线	8,885.51	10.45%
5	富临精工股份有限公司	否	工业窑炉及配套自动线	8,478.57	9.98%
合计		-	-	53,189.10	62.58%

### 2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		工业窑炉及配套自动线			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	深圳市德方纳米科技股份有限公司	否	工业窑炉及配套自动线	12,475.94	24.54%
2	江苏高达智能装备有限公司	否	工业窑炉及配套自动线	9,854.87	19.38%

3	四川朗晟新能源科技有限公司	否	工业窑炉及配套自动线	6,107.35	12.01%
4	贝特瑞新材料集团股份有限公司	否	工业窑炉及配套自动线	5,033.48	9.90%
5	湖北融通高科先进材料集团股份有限公司	否	工业窑炉及配套自动线	3,020.80	5.94%
合计		-	-	36,492.42	71.77%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

适用 不适用

## 2、客户集中度较高

适用 不适用

2022 年度、2023 年度公司对前五大客户销售占比分别为 71.77%和 62.58%。公司客户集中度较高的原因主要系：一、锂电正极材料市场为公司主要的下游市场，该领域的市场份额集中于少数头部企业，下游市场集中度较高。二、公司部分订单金额较大，该类订单在确认收入时占当年度营业收入比重较大。

2022 年至 2023 年公司前五大客户有三家发生变动，公司客户储备较多，不存在对客户存在依赖的情况，公司持续经营能力未受到不良影响。

公司与主要客户之间不存在关联关系。

## 3、其他情况

适用 不适用

### (三) 供应商情况

#### 1、报告期内前五名供应商情况

报告期内，公司主要向前五大供应商采购各类物料部件及相关劳务。2022 年度、2023 年度公司向前五大供应商合计采购额分别为 28,642.34 万元和 17,099.03 万元，占当年度总采购额的比重分别为 31.16%和 36.13%，供应商集中度不高。报告期内，公司主要供应商较为稳定。

#### 2023 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		采购各类物料部件及相关劳务			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	山田新材料集团有限公司	否	辊棒	4,279.17	9.04%
2	苏州新励诚智能装备科技有限公司	否	自动线	3,785.57	8.00%
3	苏州恒固精密机械科	否	缸体	3,595.90	7.60%

	技有限公司				
4	中祥集团	否	筑炉、缸体	3,159.08	6.68%
5	无锡瑞玺金属制品科技有限公司	否	置换室	2,279.31	4.82%
	<b>合计</b>	-	-	<b>17,099.03</b>	<b>36.13%</b>

## 2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		采购各类物料部件及相关劳务			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	无锡瑞玺金属制品科技有限公司	否	置换室	8,248.37	8.97%
2	苏州恒固精密机械科技有限公司	否	缸体	6,357.92	6.92%
3	山田新材料集团有限公司	否	辊棒	5,115.33	5.56%
4	苏州新励诚智能装备科技有限公司	否	自动线	4,497.05	4.89%
5	无锡普锐莫金属制品有限公司	否	缸体	4,423.68	4.81%
	<b>合计</b>	-	-	<b>28,642.34</b>	<b>31.16%</b>

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

## 2、 供应商集中度较高

适用 不适用

## 3、 其他情况披露

适用 不适用

## (四) 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

公司	期间	收入确认情况			采购情况		
		销售内容	收入确认金额(万元)	收入占比	采购内容	采购金额(万元)	采购占比
合肥新起点智能装备制造有限公司	2023年	辊道炉	325.66	0.38%	自动线	2,173.72	4.59%
	2022年	维修服务	2.21	0.00%	自动线	1,026.55	1.12%
<b>合计</b>			<b>327.87</b>	<b>0.24%</b>		<b>3,200.27</b>	<b>2.30%</b>

报告期内，公司存在同时自合肥新起点智能装备制造有限公司采购自动线并向其销售窑炉的情形。合肥新起点智能装备制造有限公司为公司自动线的主要供应商，2022 年、2023 年公司向其采购额分别为 1,026.55 万元、2,173.72 万元。同时，公司于 2022 年为合肥新起点智能装

备制造有限公司提供维修服务，确认收入 2.21 万元。2023 年，公司依据 2021 年与合肥新起点智能装备制造有限公司签订的销售合同，向合肥新起点智能装备制造有限公司销售辊道炉一台，合同金额 368.00 万元。该合同内容不包含自动线，不存在公司为该合同向合肥新起点智能装备制造有限公司采购自动线的情形。2023 年，该项目完成验收，确认营业收入 325.66 万元，项目毛利率为 10.36%，接近公司平均毛利率。

公司与合肥新起点智能装备制造有限公司的交易均系正常商业背景下开展的业务合作，具有合理性。销售价格和采购价格由双方参考市场价格协商定价，价格公允；收付独立核算，不存在收付相抵的情形。

## （五） 收付款方式

### 1、 现金或个人卡收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
现金收款	3,470.00	0.00%	6,555.00	0.00%
个人卡收款	-	-	-	-
合计	3,470.00	0.00%	6,555.00	0.00%

具体情况披露：

公司 2022 年度、2023 年度分别存在现金收款 6,555 元、3,470 元，占当年度营业收入比重较低。现金收款金额及比重较小，均为废铁件、废纸板等废料销售以现金结算。全部收到款项均由公司出纳及时足额打款至公司账户，不存在侵害公司利益的情形。2024 年起公司废料销售收入直接以银行卡结算，不再存在现金收款情况。

### 2、 现金付款或个人卡付款

□适用 √不适用

## 五、 经营合规情况

### （一） 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	是
是否取得排污许可	不适用
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

### 1、是否属于重污染行业

公司主营业务所属行业不属于《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）规定的重污染行业；根据环保部颁布的《环境保护综合名录》（2021年版），公司的产品未被列入高污染、高环境风险产品名录。

### 2、环评批复及验收情况

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，公司建设项目属于“32、专用设备制造业”下的“352、化工、木材、非金属加工专用设备制造”，归类为应当填报环境影响登记表的建设项目。

截至本公开转让说明书签署日，公司填报的建设项目环境影响登记表如下：

2022年7月13日填报“苏州科尔珀恩机械科技有限公司(凤阳路厂区)年产窑炉160条项目”并完成备案，备案号202232050700000270。

2022年6月6日填报“苏州科尔珀恩机械科技有限公司年产窑炉112条”并完成备案，备案号202232050700000197。

### 3、排污许可证办理情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的规定，公司及其子公司所处行业的排污许可实行管理登记，无须办理《排污许可证》，仅需办理固定污染源排污登记。2020年4月8日，公司就固定污染源排污进行登记并取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91320507573775903H001Y），有效期自2020年4月8日至2025年4月7日。2024年3月6日，公司就新生产经营场所的排污登记信息进行登记并取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91320507573775903H003X），有效期自2024年3月6日至2029年3月5日。

### 4、是否存在环保违规事项

2024年3月1日，苏州市公共信用信息中心向科恩新能出具《苏州市企业专用信用报告（代替企业无违法证明）》，证明公司自2021年1月1日起至2024年3月1日在苏州市境内从事生产经营活动过程中，未发现存在生态环境违法违规行政处罚记录。

云南科珀主要业务为派遣员工至客户现场进行调试、维修等工作，未在公司所在地发生实际生产活动。报告期内，云南科珀不存在生态环境违法违规行政处罚记录。

目前常州科恩尚处于厂房动工阶段，未开展实际生产活动，不存在环保违规事项。

目前公司的美国子公司 KILNPARTNER TECHNOLOGY USA CORP. 未开展实际生产活动，不存在环保违规事项。

**5、日常环保是否合法合规**

公司及其子公司在报告期内严格遵守环保相关的法律法规，不存在因违反环保相关法律法规而受到相应处罚的情形。

**(二) 安全生产情况**

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	否
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

**1、是否需要取得安全生产许可**

根据《安全生产许可证条例》第二条的规定，“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破物品生产企业实行安全生产许可制度。”

公司及子公司均不属于上述《安全生产许可证条例》规定的需要办理安全生产许可的企业，无需办理安全生产许可。

**2、是否存在安全生产违规事项**

2024年3月1日，苏州市公共信用信息中心向科恩新能出具《苏州市企业专用信用报告（代替企业无违法证明）》，证明公司自2021年1月1日起至2024年3月1日在苏州市境内从事生产经营活动过程中，未发现存在安全生产违法违规行政处罚记录。

云南科珀主要业务为派遣员工至客户现场进行调试、维修等工作，未在公司所在地发生实际生产活动。报告期内，云南科珀不存在安全生产违法违规行政处罚记录。

目前常州科恩尚处于厂房动工阶段，未开展实际生产活动，不存在安全生产违规事项。

目前公司的美国子公司 KILNPARTNER TECHNOLOGY USA CORP. 未开展实际生产活动，不存在安全生产违规事项。

**(三) 质量管理情况**

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

**1、是否通过质量体系认证**

公司于 2023 年 6 月 5 日取得由江苏中可认证有限公司认证的《质量管理体系认证证书》（证书编号：023D0605010001），有效期为三年，质量管理体系符合 GB/T19001-2016/S09001:2015 标准，认证范围为：窑炉的设计开发及生产。

公司于 2024 年 4 月 18 日取得由北京东方纵横认证中心有限公司认证的《质量管理体系认证证书》（证书编号：11424Q43506R0M），有效期为三年，质量管理体系符合 GB/T19001-2016/S09001:2015 标准，认证范围为：窑炉的设计与生产。

公司工业控制面板于 2023 年 11 月 21 日取得美国 UL 认证（证书编号：UL-US-2347143-0），符合 UL508A, 3rdEd 安全标准。

## 2、是否存在质量管理违规事项

公司及其子公司报告期内遵守国家有关产品质量及技术监督管理的法律法规，不存在因违反产品质量或技术监督相关的法律法规而受到行政处罚的情形。

### （四）其他经营合规情况

√适用 □不适用

#### 1、公司社保公积金缴纳情况

截至 2023 年 12 月 31 日，公司及子公司在册职工合计 147 人，公司应缴纳社会保险与住房公积金的员工共 147 人。其中，147 人缴纳了养老、失业、工伤保险，占应缴总人数的 100.00%。146 人缴纳了医疗、生育保险，占应缴人数的 99.32%。未缴纳 1 人为建档立卡户，无需另外缴纳医疗及生育保险。144 人缴纳了住房公积金，占应缴总人数的 97.96%，未缴纳 3 人均于 2023 年 11 月底或 12 月入职。2024 年起该 3 人已正常缴纳公积金。

公司实际控制人已出具《承诺函》，承诺若经有关主管部门认定公司需为员工补缴历史上未缴纳的社会保险费、住房公积金，或因未缴纳上述费用受到处罚或被任何利益相关方以任何方式提出权利要求时，将无条件全额承担公司应补缴的全部社会保险、住房公积金款项及处罚款项，并全额承担利益相关方提出的赔偿、补偿款项，以及由上述事项产生的应由公司负担的其他所有相关费用。

根据公司及其子公司所在地的社会保险管理部门及公积金管理中心出具的相关证明，科恩新能及其子公司在社会保险、医疗保险和住房公积金方面未受过任何行政处罚。

公司及其子公司近两年不存在因违反劳动用工、劳动保护或社会保险方面的法律、法规及规范性的规定而受到行政处罚的情形。

#### 2、公司消防验收备案情况

公司位于苏州市相城区阳澄湖镇启南路 1398 号的主要生产经营场所已取得苏州市相城区住

房和城乡建设局出具的《建设工程消防验收备案凭证》（苏相住建消备字[2023]第 0065 号）。

报告期内，公司及其子公司不存在因违反消防法律、法规及规范性的规定而受到行政处罚的情形。

## 六、 商业模式

### （一）盈利模式

公司主要盈利模式为根据客户热处理工艺需求提供一体化解决方案，通过销售整套工业窑炉及配套自动线和提供相关服务获取合理利润。即经过定制化设计图纸、采购各大部件和筑炉件、砌筑炉体内壁、各大部件组装调试等步骤后将整套设备交付客户并提供后续相关售后服务。

### （二）采购模式

公司直接设立供应链管理部负责各类采购事项，并建立了完备的采购管理体系。公司制定了《采购及付款管理制度》，涵盖了采购申请流程、合格供应商评审和考核、收货验收管理、退货管理、付款管理等内容，确保采购内部控制的规范性。

公司采购的主要内容包括缸体、置换室、管道、驱动、焚烧炉、自动线等工业窑炉大型部件，辊棒、耐火砖、耐火棉等筑炉件以及电控柜、低压元器件、电缆等电气件。其中除低压元器件主要向国内代理商采购外，其他物料主要向国内制造商直接采购。

公司主要为客户提供定制化的工业窑炉及配套自动线产品，大部分物料采购按照“以销定产、以产定采”的案采模式。公司目前使用的金蝶系统可实现业务信息在“设计—采购—生产”流程中的准确、高效传递。制造管理部根据销售部提供客户订单中的技术协议要求，在金蝶系统中建立 BOM（物料清单），并依据 BOM 形成采购申请。供应链管理部在系统中获取采购申请信息，与库存信息匹配计算出真实采购需求，然后向合格供应商询价或开发新的合格供应商。在经过多轮议价，并综合考虑供应商定价及产品质量后，供应链管理部最终确定供应商并下达采购订单。除案采模式外，公司对于辊棒、耐火砖、耐火棉等通用件采用集采模式，即设定一定的安全库存，当库存低于安全定额时，由供应链管理部门直接进行采购。该模式可稳定采购成本，并有助于项目间物料调配，提高营运资金效率。

### （三）生产模式

公司主要生产工业窑炉及配套自动线设备，根据行业特性采取“以销定产”的生产模式。客户根据合同支付首笔款项后，制造管理部根据技术协议制作设计图纸及物料清单。采购部门综合考虑物料清单及库存情况后下达采购订单。制造管理部在公司现场完成炉体内壁砌筑工作和电控柜制作。半成品由工程管理部发货至客户现场。工程管理部经过组装、调试、升温等步

骤后对整套设备进行验收测试。测试通过后整套设备正式交付客户使用。

#### （四）销售模式

公司主要产品为工业窑炉及配套自动线。终端客户以锂电池正负极材料、钠电池正负极材料、蜂窝陶瓷、5G 通讯、电子陶瓷、磁性材料、氧化铝、氧化锆等各种材料的生产商为主。公司销售以直销模式为主，与终端客户或工程承包商直接签订买卖合同及技术协议。整套设备在客户指定现场组装、调试、升温，在达到验收标准后交付客户使用。

### 七、 创新特征

#### （一） 创新特征概况

适用 不适用

科恩新能成立于 2011 年，是专注于研发热力工程技术、专业设计和制造高端工业窑炉及相关自动化设备的高新技术企业。自成立至今，公司积累了高效多层双腔辊道烧结强化增产技术、高精度智能炉温均衡调控技术、智能化复合热源高效节能控制技术、高精度气流稳态调控与热传导优化技术、高效环保型一体化尾气热能回收与处理系统、高效多元复合冷却调控技术等多个关键环节的经验和专利技术。

公司精通辊道炉、推板炉、钟罩炉、梭式炉、隧道炉、回转炉、实验炉等炉型的设计与生产，产品广泛应用于锂电池正负极材料、钠电池正负极材料、蜂窝陶瓷、5G 通讯、电子陶瓷、磁性材料、氧化铝、氧化锆等各种材料的预烧、排胶、烧成、烘干、热处理、固化、陶瓷金属化等工序。自成立至今，公司已累计交付各类工业窑炉 600 余套，用户遍及全国 30 余省市，并出口韩国等国家地区。全面的炉种生产能力和各应用领域的涉足经验帮助公司能够快速响应不同领域市场的需求，根据客户实际使用场景对产品进行定制，并配套专门服务人员和技术人员全程跟进，保证发货、安装、调试、售后等服务环节及时到位。随着行业内地位的提升，公司先后成为了中国动力电池回收与梯次利用联盟理事单位和江苏省储能行业协会第一届理事会成员。

报告期内，公司全力支持研发设计部工作，组建起了有力的研发团队，结合公司内部及下游市场的业务需求，与外部科研院所深度合作，持续开展技术研发活动。截至报告期末，公司研发设计部人员共 33 人，占比 22.45%。2022 年度、2023 年度研发费用金额分别为 1,765.71 万元和 2,700.52 万元，占营业收入比例分别为 3.47%和 3.18%。同时，公司与东南大学、苏州大学、中科院研究所开展产学研合作，并成为东南大学研究生实践基地，利用高校的科研人才资源，结合实体生产经验，持续挖掘研发成果。经过长期持续的研发活动，公司在报告期内获得了“江苏省专精特新中小企业”、“江苏省科技创新优秀示范企业”等荣誉称号。截至报告期末，公司获得了各项专利共 44 项，其中发明专利 12 项，实用新型专利 32 项，另有正在申请专

利 16 项。技术研发和创新提升了核心竞争力，使公司在激烈的市场竞争中具备一定优势。未来公司将继续加大研发投入，提高研发实力与生产技术水平。

## （二） 知识产权取得情况

### 1、 专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	44
2	其中：发明专利	12
3	实用新型专利	32
4	外观设计专利	0
5	公司正在申请的专利	16

注：正在申请的专利数量为截至 2023 年 12 月 31 日数据。

### 2、 著作权

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的著作权	1

### 3、 商标权

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的商标权	2

## （三） 报告期内研发情况

### 1、 基本情况

√适用 □不适用

报告期内，公司持续针对各类炉体设计、工艺方法进行研究，优化产品性能、提高生产效率。2022 年公司在研项目共 12 个，研发费用金额为 1,765.71 万元，占当年营业收入比例为 3.47%。2023 年公司在研项目共 16 个，研发费用金额为 2,700.52 万元，占当年营业收入比例为 3.18%。

### 2、 报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2023 年度	2022 年度
锂电池负极材料新型烧结方式的研发	自主研发	-	497,499.81

高均匀、高效磷酸铁脱水用回转炉的研发	自主研发	-	75,133.82
高效节能蜂窝陶瓷烧成用梭式炉的研发	自主研发	-	120,737.21
低能耗磁铁烧成用16米大气辊道炉的研发	自主研发	-	953,232.70
高吸水树脂的研发	合作研发	-	1,707,541.84
高产能六列双层窑炉的研发	自主研发	6,726,335.06	5,870,795.90
新型负极材料烧结用推板炉	自主研发	3,917,420.12	2,943,955.37
钠离子电池正极材料烧结用辊道窑（层状氧化物工艺）	自主研发	2,089,581.98	1,271,958.25
钠离子电池正极材料烧结用辊道窑（聚阴离子工艺）	自主研发	435,713.98	960,507.27
电池回收拆解设备	合作研发	1,577,474.84	1,783,584.63
高产低耗气电混合辊道窑	自主研发	1,572,059.13	957,407.42
新型高温烧结箱式炉	自主研发	283,194.06	514,786.15
锂电回收材料再生烧结用辊道窑的研发	自主研发	3,447,412.46	-
新型超高温烧结箱式炉的研发	自主研发	753,105.99	-
CE/UL 认证样机的研发	自主研发	547,403.87	-
多列多层匣钵正负极材料烧结用辊道窑的研发	自主研发	1,624,411.39	-
置换室及驱动部件设计改善的研发	自主研发	276,517.31	-
多功能中试线试验炉的研发	自主研发	724,624.59	-
新型锂电材料烧结用回转窑的研发	自主研发	661,959.59	-
新型锂电材料烧结用流化床窑炉的研发	自主研发	526,104.14	-
辊道窑冷却系统设计改进的研发	自主研发	1,841,918.72	-
<b>合计</b>	-	<b>27,005,237.24</b>	<b>17,657,140.36</b>
<b>其中：资本化金额</b>	-	0.00	0.00
<b>当期研发投入占营业收入的比重</b>	-	3.18%	3.47%

### 3、合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

报告期内，公司合作研发的具体情况如下：					
合作方	项目名称	合作期限	合同金额（万元）	主要合作内容	成果分配
东南大学	高吸水树脂的开发	2021年1月10日-2023年1月9日	100.00	（1）高吸水性树脂的合成：主要开发聚丙烯酰胺类高吸水性树脂，筛选和优化高吸水树脂的合成配方和工艺，通过表征和测试，使其相关指标达到企业要求。 （2）树脂表征和分析：表征树脂的成分和结构，获得制备树脂的分	公司享有技术成果的使用权，但没有转让权，合作方享有技术成果的专利申请权、依法转让权、使用权、署名权、荣誉权和申请奖励权。

				子量，表征树脂的形貌，观察其是否为球形颗粒，测试其粒径大小和均匀度。 (3) 树脂性能评价：把制备的树脂进行吸水实验，得到其吸水倍数，并研究其重复利用性；测其热重曲线看其耐热性能。	双方有权采用该项研究开发成果进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新技术成果由开展后续改进工作的一方享有。
苏州大学	电池智能拆解装备与回收技术的研发	2022年11月8日-2025年11月7日	100.00	针对当前电池回收技术存在的系列问题，开发一种全自动电芯拆解分离装备。在该套装备中的拆解工作仓中，通过自动切割来取代现有人工拆解或暴力粉碎，从而解决杂质效率高，能耗高等问题；通过惰性气体保护与废气回收处理系统，即可以实现近乎零排放的环保目标，又能保障工作过程中的高度安全性；通过电芯解卷与自动分捡系统、可以实现正负极极片、隔膜等的单独转运分离、从而实现全要素回收的目标。	公司享有申请专利的权利，专利权取得后的使用和有关利益归公司所有。 合作方拥有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。
中国科学院理化技术研究所	钠电池正负极材料使用的烧窑炉应用改善	2022年12月15日-2023年12月14日	30.00	以公司现有相关的钠电池正负极材料窑炉烧结技术及中科院理化技术研究所相应的研究基础为依托、针对公司现有产品中存在的问题、开展新产品的研制及其产业化应用工作。	在后续合同中另行约定。

报告期内，公司研发活动以自主研发为主、合作研发为辅。与东南大学、苏州大学、中科院研究所等高校和研究所的合作研发主要系利用其科研人才资源，实现高校理论与实体经验的互补，充分发挥协同效应。报告期内的合作研发活动有利于公司持续拓宽选材范围、提升电池拆解技术水平、优化钠电窑炉工艺，进一步提升核心竞争力。

公司不存在持续经营能力和核心技术依赖于合作研发单位的情形，公司与合作研发单位不存在关联关系。

**(四) 与创新特征相关的认定情况**

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
其他与创新特征相关的认定情况	-
详细情况	1、公司于2021年11月30日取得了高新技术企业证书，证书编号：GR202132008632，有效期为三年。

2、根据江苏省工业和信息化厅发布的《2023 年省级专精特新中小企业公示名单》，公司被列入通过审核企业名单。公司已通过公示期，被认定为 2023 年省级专精特新中小企业。

## 八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

### （一） 公司所处(细分)行业的基本情况

#### 1、 所处（细分）行业及其确定依据

公司主要从事工业窑炉及配套自动线的开发、设计、制造和安装调试，主要的下游应用领域为锂电正、负极材料烧结。根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，按产品性质分类，公司所属行业为“CG34 通用设备制造业”之“CG346 采烘炉、风机、包装等设备制造”；按产品用途分类公司所属行业分别为“C38 电气机械和器材制造业”、“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据《国民经济行业分类》国家标准(GB/T4754-2017)，按产品性质分类，公司所处行业属于“C34 通用设备制造业”中的“C3461 烘炉、熔炉及电炉制造”；按产品用途分类，公司所属行业分别为“C356 电子和电工机械专用设备制造”中的“C3839 电池制造”、“C3 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3921 通信系统设备制造”。根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为“CG34 通用设备制造业”之“CG3461 烘炉、熔炉及电炉制造”；根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业为“12 工业”之“12101511 工业机械”。

#### 2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	国家发展和改革委员会	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，组织开展重大战略规划、重大政策的评估并提出调整意见，组织拟订综合性产业政策，组织拟订并推动实施高技术产业和战略性新兴产业发展规划政策、协调产业升级、推广重大技术装备应用等。
2	国家工业和信息化部	拟订并推广实施行业规划、政策和标准，监督指导工业行业日常运行和发展，推进信息化建设和管理创新能力、提高行业综合素质和核心竞争力等。
3	市场监督管理总局	市场监督管理总局负责市场的综合监督管理，监督管理市场秩序、产品质量安全，负责统一管理标准化工作和检验检测工作等。
4	中国热处理行业协会	参与制定、修订和监督执行有关热处理的国家标准、行业标准，规范市场秩序，鼓励平等竞争；与国外热处理行业协会开展技术合作交流，向会员单位提供经济技术情报，组织协作攻克重大技术难题、消化掌握重要技术；向政府部门反映会员单位的诉求，维护全行业合法权益等。
5	中国机械工程学会热处理分会	开展学术交流，推进技术开发和运用，促进热处理科技人才的培养；定期召开学术研讨会和技术交流会；承担技术资格评审、科技成果鉴定的职责等。

#### 3、 主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

## (1) 主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《绿色建材产业高质量发展实施方案》	工信部联原(2023)261号	工信部、发改委等十部门	2023年12月	稳妥推动现有使用高污染燃料的工业窑炉改用工业余热、电能、天然气等，提升终端用能电气化水平，鼓励氢能、生物质燃料、垃圾衍生燃料等替代能源在水泥等工业窑炉中的应用。
2	《国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录(2023年版)》	中华人民共和国工业和信息化部国家发展和改革委员会科学技术部生态环境部公告2023年第15号	工信部、发改委等四部门	2023年7月	关键技术及主要技术指标：固废原料研磨细度 250 目，生球含水 13-16%，粒径 8-20mm，烧成温度 1050-1150℃，陶粒筒压强度>6MPa，吸水率<10%，能耗<18m <sup>3</sup> /t(天然气)，烧成电耗<35kW·h。
3	《“十四五”现代能源体系规划》	发改能源(2022)210号	国家发改委、国家能源局	2022年3月	全面深入拓展电能替代，推动工业生产领域扩大电锅炉、电窑炉、电动力等应用，加强与落后产能置换的衔接。到 2025 年，非化石能源消费比重提高到 20%左右，非化石能源发电量比重达到 39%左右，电气化水平持续提升，电能占终端用能比重达 30%左右。
4	《“十四五”发展规划》	-	国务院	2021年3月	深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化；坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，推动绿色转型实现积极发展。聚焦新一代新能源、新能源汽车等战略性新兴产业，巩固提升新能源领域全产业链竞争力。
5	《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》	公告2020年第23号	生态环境部	2020年3月	工业炉窑排污单位基本信息包括单位名称、是否需改正、排污许可证管理类别、邮政编码、行业类别、是否投运及投运日期、生产经营场所经纬度、所在地是否属于环境敏感区。
6	《工业炉窑大气污染综合治理方案》	环大气[2019]56号	生态环境部	2019年7月	坚持结构优化与深度治理相结合。加大产业结构和能源结构调整力度，加快淘汰落后产能和不达标工业炉窑，实施燃料清洁低碳化替代，深入推进涉工业炉窑企业综合整治。
7	《关于钠离子电池行业标准(征求意见稿1稿)征求意见的通知》	-	中国电子技术标准化研究院	2022年10月	《钠离子电池术语和词汇》和《钠离子电池符号和命名》均适用于钠离子电池和电池组，规定了钠离子电池的基本术语词汇和符号命名。钠离子电池基础标准的制定

					有助于钠离子电池标准的系统化和规范化，促进产业发展。
8	《“十四五”可再生能源发展规划》	发改能源(2021)1445号	国家发展改革委等九部门	2022年6月	突破适用于可再生能源灵活制氢的电解水制氢设备关键技术，研发储备钠离子电池、液态金属电池、固态锂离子电池、金属空气电池、锂硫电池等高能量密度储能技术。
9	《“十四五”新型储能发展实施方案》	发改能源(2022)209号	国家发改委、国家能源局	2022年1月	到2025年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段、具备大规模商业化应用条件。新型储能技术创新能力显著提高、核心技术装备自主可控水平大幅提升，标准体系基本完善。产业体系日趋完备，市场环境和商业模式基本成熟。到2030年，新型储能全面市场化发展。新型储能核心技术装备自主可控，技术创新和产业水平稳居全球前列，市场机制、商业模式、标准体系成熟健全，与电力系统各环节深度融合发展，基本满足构建新型电力系统需求，全面支撑能源领域碳达峰目标如期实现。
10	《“十四五”节能减排综合工作方案》	国发(2021)33号	国务院	2022年1月	提高城市公交、出租、物流、环卫清扫等车辆使用新能源汽车的比例，到2025年，新能源汽车新车销量达到汽车新车销售总量的20%左右。公共机构率先采购使用节能和新能源汽车。
11	《2030年前碳达峰行动方案》	国发(2021)23号	国务院	2021年10月	大力推广新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比，鼓励高等学校加快新能源、储能、氢能等学科建设和人才培养。
12	《基础电子元器件产业发展行动计划(2021-2023)》	工信部电子(2021)5号	工业和信息化部	2021年1月	突破关键材料技术，支持电子元器件上游电子陶瓷材料、磁性材料、电池材料等电子功能材料，电子浆料等工艺与辅助材料，高端印制电路板材料等封装与装联材料的研发与生产。

## (2) 对公司经营发展的影响

国家政策法规对工业窑炉行业的影响主要体现在环保、能效、安全生产和技术创新等方面。这些政策法规的实施，不仅推动了工业窑炉行业的绿色发展和技术进步，也为企业提供了良好的发展环境。

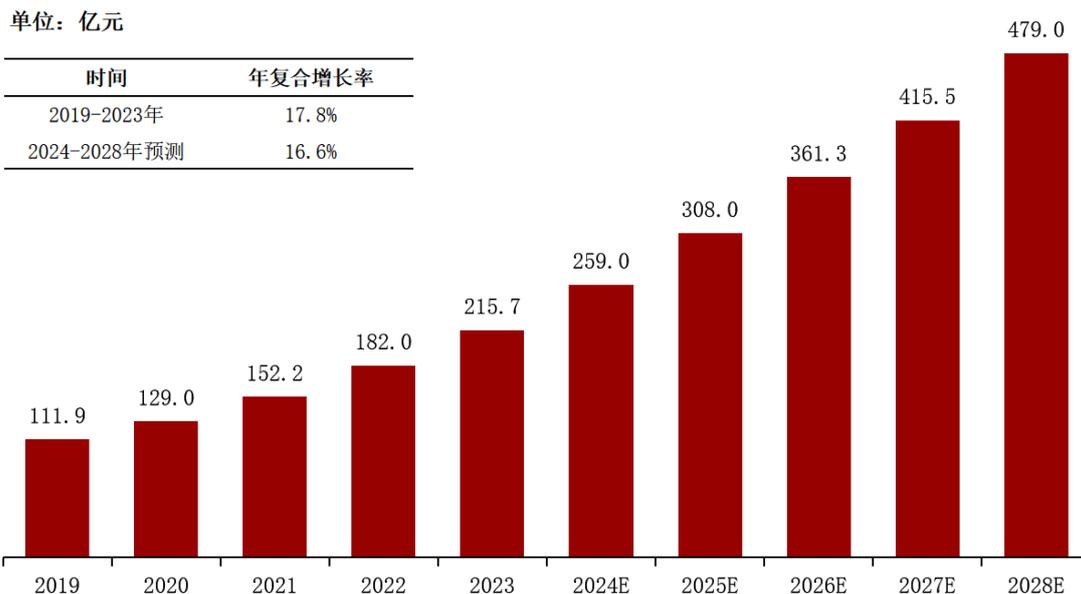
## 4、(细分)行业发展概况和趋势

### (1) 公司所处行业概况

工业炉窑是指在工业生产中用燃料燃烧或电能转换产生的热量，将物料或工件进行冶炼、焙烧、烧结、熔化、加热等工序的热工设备。按窑炉类别，工业窑炉可分为熔炼炉、熔化炉、烧结炉、加热炉等。工业窑炉种类繁多，是工业加热的关键设备，在不同的行业中应用需要满足不同的应用背景和生产工艺要求。工业窑炉对工业发展具有重要支撑作用，近年来随新能源汽车、半导体等行业迅速发展，电子领域用工业窑炉比重逐渐增大。中国工业窑炉行业的发展起步于 1900 年。1900 年至 1949 年，中国工业窑炉主要是用于烧制陶瓷、冶金和玻璃等产品。20 世纪 50 年代开始，中国工业窑炉炉型逐渐增多，市场中无芯感应炉、电子束熔炼炉等炉型技术迅速发展，极大程度上提高窑炉的生产效率及工业应用领域，该阶段工业窑炉进入快速发展期。1997 年国家生态环境部发布《工业炉窑大气污染物排放标准》，中国工业炉窑排放被标准化；同时下游锂电行业应用领域快速扩张，工业窑炉市场需求被迅速拉高，中国工业窑炉行业发展进入扩张期。

基于下游电子陶瓷、新能源材料、汽车、机械制造等广泛的应用领域，中国工业窑炉行业市场规模持续上涨。2019 年中国工业窑炉行业市场规模为 111.9 亿元，2023 年上涨至 215.7 亿元，年复合增长率为 17.8%。预计到 2028 年，市场规模将上涨至 479.0 亿元，2024 年至 2028 年年复合增长率为 16.6%。2019 年至 2023 年，中国工业窑炉市场规模稳步上涨。工业窑炉是中国装备制造必备的基础工艺，拥有广泛的下游应用领域，市场需求稳定。同时，行业内部持续进行技术迭代、高耗能窑炉的替代，推动了工业窑炉产业朝着更加符合时代趋势的高效节能环保方向发展，市场规模稳步上涨。预计未来中国工业窑炉市场规模将保持增长趋势。传统下游应用领域未来增长较为稳定，新能源材料尤其是锂电材料、钠电材料等新兴行业未来将成为工业窑炉行业重要的增长点。随着锂电材料市场需求的进一步拓展、钠电材料实现更大规模的量产，相关的工业窑炉市场规模也将得到发展，带动整体工业窑炉市场规模上涨。

#### 中国工业窑炉行业市场规模，2019-2028 年预测



数据来源：中国热处理行业协会，头豹研究院

(2) 上下游产业链情况

公司所处的工业窑炉行业的上游行业为原材料及零配件行业，目前处于充分竞争状态，供应较为稳定充沛；下游行业为各个应用领域，目前以新型材料领域为主，新兴产业例如新能源汽车等的发展将有效拉动中游市场。工业窑炉行业与上下游关系图示如下：



1) 上游行业

公司所处的上游行业主要是工业窑炉的原材料及零配件，目前中国工业窑炉的原材料及零配件行业属于充分竞争行业，基本上已发展成熟，供应商众多，可稳定满足中游供应。中国工业窑炉上游原材料及零部件主要包括钢铁制品、耐火材料、机电配件、控制组件，其中成本占比较高的为钢铁制品和耐火材料。以锂电正极材料烧结窑炉为例，锂电正极材料烧结窑炉所使用的耐火材料中占比最大的为碳化硅材料，其成本占比可达整体窑炉成本的10%以上。

2) 下游行业

公司所处的下游行业主要包括各类新型材料领域，其中锂电新能源材料及电子陶瓷材料的应用占比最为广泛，该类新型材料主要可以应用于新能源汽车、航空航天、新型储能等战略性新兴产业领域，未来有望保持高速发展从而为工业窑炉行业需求创造有利条件。

### （3）行业技术特点

#### 1) 自动化技术特点

自动化技术包括自动化生产线、自动装料、自动卸料、自动传输等技术。这些自动化技术可以大大提高工业窑炉的生产效率，减少人工干预，降低生产成本。具体来看，自动装料与计量系统可以根据预设的程序，自动将粉状原料定量灌装到匣钵中，并确保物料在匣钵内均匀分布。自动输送与联动系统可将匣钵与窑炉实现联动，确保匣钵被准确送入窑炉内进行烧结。自动倒料与回收系统可以自动将烧结完成的粉料从匣钵中取出并回收至容器中，确保生产过程的连续性，提高生产效率。

#### 2) 智能化控制技术特点

智能化技术的应用也是中国工业窑炉行业的一个重要特征。智能化控制技术可以根据实时采集的数据，自动调整窑炉的运行参数，如温度、气氛、压力等，以确保窑炉的稳定运行和产品的质量，提高生产效率。另一方面，通过触摸屏或电脑软件等智能化操作界面，操作人员可以方便地对窑炉进行远程控制和监控。智能化操作不仅可以提高生产效率，还可以减少人为错误和操作失误。

#### 3) 高效、节能、环保特点

随着能源紧缺情况愈加严峻，高效节能技术成为工业窑炉行业的重要发展方向。行业内企业不断研发新型节能技术，如采用先进的热工控制系统、优化炉膛结构和燃烧方式等，以降低能耗，提高能源利用效率。环保治理技术也是中国工业窑炉行业技术发展的重要特征。随着环保法规的日益严格，行业内企业不断加强环保治理，采用除尘、脱硫、脱硝等技术，减少废气、废水、废渣等污染物的排放，提高环保治理水平。

### （4）行业发展趋势

#### 1) 数字化和信息化趋势

随着工业 4.0 和智能制造的兴起，工业窑炉行业正逐步实现数字化和信息化。未来中国工业窑炉企业可通过引入物联网技术，实现窑炉设备的远程监控和数据分析，提高生产过程的透明度和可控性。另外，工业窑炉企业还可以利用大数据和人工智能技术，对窑炉运行数据进行挖掘和分析，为优化窑炉设计和提高生产效率提供数据支持。

#### 2) 模块化和标准化趋势

为提高窑炉的生产效率和降低维护成本，工业窑炉行业正逐步实现模块化和标准化。通过设计标准化的窑炉模块和组件，方便窑炉的快速组装和拆卸，提高生产效率和灵活性。同时，模块化的设计也有助于降低窑炉的维护成本，提高设备的可靠性和稳定性。

### 3) 绿色化趋势

在环保政策日益严格的背景下，工业窑炉行业致力于实现绿色制造和循环经济。通过采用清洁能源、优化生产工艺、提高资源利用效率等手段，降低窑炉生产过程中的能耗和排放，减少对环境的影响。同时，积极推广窑炉废弃物资源化利用技术，实现废物的减量化、资源化和无害化处理。

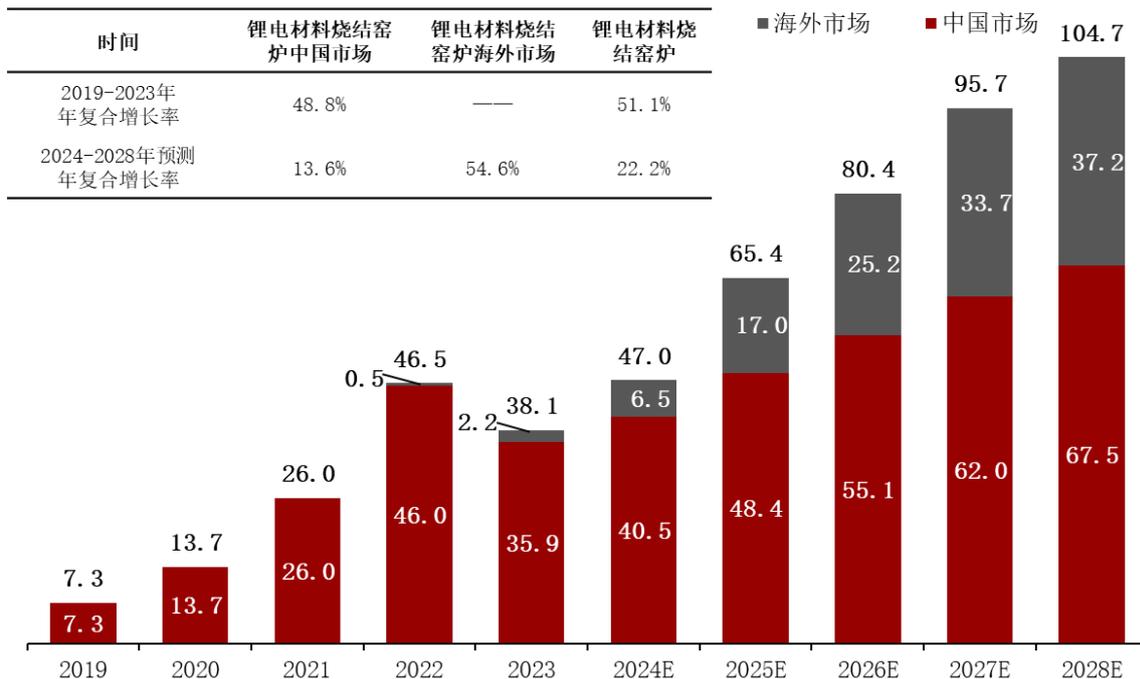
### (5) 锂电正极材料烧结窑炉行业发展概况及趋势

锂电正极材料烧结窑炉是指烧制材料为锂电正极材料的一类工业窑炉。目前中国锂电正极材料烧结窑炉主要使用的是辊道炉，其余也包括推板炉、回转炉等，但市场占比极小。锂电正极材料用辊道炉是指所烧制材料为锂电正极材料的、将材料放置在辊棒上并通过辊棒转动来推进烧结工序的工业窑炉。锂电正极材料辊道炉按照所烧制的锂电正极材料的不同，可以分为磷酸铁锂材料用辊道炉、三元材料用辊道炉、其他材料用辊道炉。

基于下游锂电正负极材料市场需求的增长，中国锂电材料烧结窑炉行业市场规模总体呈上涨趋势。2019年中国企业在全球锂电材料烧结窑炉行业的市场规模为7.3亿元，2023年上涨至38.1亿元，年复合增长率为51.1%。预计到2028年，市场规模将上涨至104.7亿元，2024年至2028年年复合增长率为22.2%。从细分市场来看，中国市场是中国锂电材料烧结窑炉生产企业的主要市场，但海外市场将成为中国锂电材料烧结窑炉生产企业未来重要的发展方向，市场规模增速更高。2019年至2023年，受终端新能源汽车及储能市场高景气度的推动，中国锂电池市场高速发展，带动锂电材料出货量不断上涨，下游市场对于锂电材料烧结窑炉保持高需求状态，市场规模高速增长。锂电材料烧结窑炉中国市场的市场规模由7.3亿元上涨至35.9亿元，年复合增长率为48.8%。高速增长带来一定程度的产能饱和，2023年，锂电正极材料烧结窑炉中国市场需求降低，市场规模增长放缓。随着饱和产能逐渐消化以及新一轮的窑炉技术升级迭代，预计2024年后中国市场窑炉订单增多，需求回暖。从海外市场来看，中国作为全球锂电材料出货量最高的国家，锂电材料烧结窑炉行业技术成熟、产业链上下游发展完善，锂电材料烧结窑炉生产企业具有天然的海外优势。2022至2023年，中国市场需求饱和，中国锂电材料烧结窑炉生产企业开始进行出海尝试。除向中国出海的锂电企业供货外，海外本土企业也成为中国锂电材料烧结窑炉生产企业重要的下游客户，为中国锂电烧结窑炉生产企业提供持续的市场增长力。随着海外市场的不断拓展，预计未来锂电材料烧结窑炉海外市场将高速发展，2028年市场规模将达到37.2亿元，2024年至2028年年复合增长率达到54.6%。

中国锂电烧结窑炉企业的全球市场规模，2019-2028 年预测

单位：亿元



数据来源：高工锂电，EVTANK，头豹研究院

中国锂电正极材料烧结窑炉行业具有以下几点发展趋势：

1) 企业服务链条延长

中国锂电正极材料烧结窑炉行业产品同质化较为严重，为提高客户粘性，越来越多的企业延长服务链条，提供售前、售后及增值服务从而提高利润率。例如，企业提供售前咨询服务，帮助客户了解产品性能、技术参数、价格等方面的信息，并根据客户的需求推荐合适的产品和解决方案。在售后服务方面，企业提供设备安装调试、技术培训、维修保养等服务，确保设备的正常运行和客户的满意度。

2) 布局海外市场

随着全球新能源汽车市场的快速增长，海外国家对锂电正极材料的需求也在持续增加，推动了锂电正极材料烧结窑炉在海外国家的市场需求。特别是在欧美等发达国家，大力推广新能源汽车，对高性能、高质量的正极材料需求旺盛，拥有大量产业发展机会，国际化将成为中国锂电正极材料烧结窑炉产业未来的发展趋势。

3) 产品技术迭代升级

目前中国锂电正极材料烧结窑炉主要为辊道炉，辊道炉产能高、烧制速度快，但存在受热不均匀，温度不易控制等缺点，行业内需要进行窑炉或烧结工艺的迭代升级以提供更加可靠、

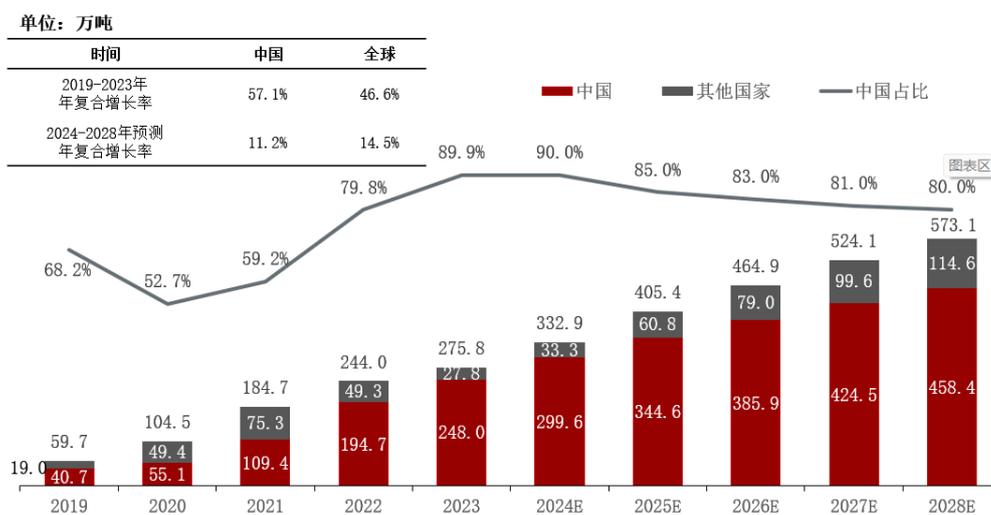
稳定的产品质量。目前回转窑、流化床炉等均为行业内积极进行技术突破的窑炉类型，未来技术迭代升级速度将加快。

(6) 锂电正极材料行业发展概况

基于新能源汽车等下游行业对于锂离子电池的需求激增，全球锂电正极材料出货量呈上升趋势，其中中国为主要生产国。2019 年全球锂电正极材料出货量达 59.7 万吨，其中中国出货量达 40.7 万吨，2023 年全球出货量上涨至 275.8 万吨，中国出货量达 248.0 万吨，年复合增长率分别为 46.6%和 57.1%。预计 2028 年，全球锂电正极材料出货量将达 573.1 万吨，中国出货量将上涨至 458.4 万吨。

当前中国锂电正极材料市场正处于高速发展期，全球锂电正极材料市场高度依赖于中国市场。随着中国新能源汽车行业高速发展，锂电正极材料作为上游产业链，市场需求迅速升高。锂离子电池的高需求刺激锂电技术发展，2019 年至 2023 年，中国在全球锂电正极材料出货量占比由 68.2%上涨至 89.9%。随着锂电正极材料市场发展成熟，同时钠电行业技术逐渐成熟，钠离子电池的低成本和高环保性等优势显现，产品进入规模化生产，预计 2024 年至 2028 年全球锂电正极材料出货量增速逐渐放缓。

全球及中国锂电正极材料出货量，2019-2028 年预测



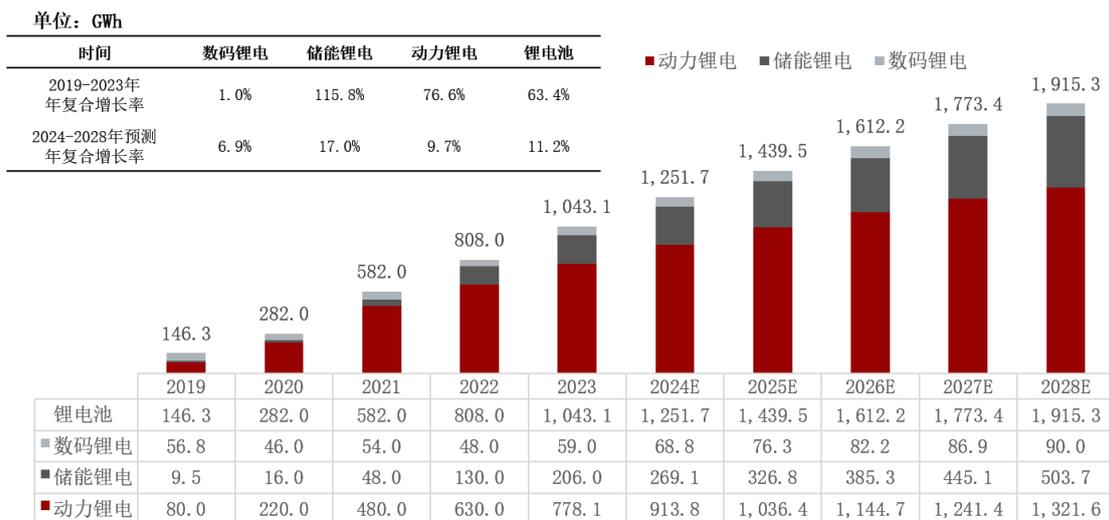
数据来源：高工锂电，头豹研究院

当前中国锂电正极材料市场正处于高速发展期，2019 年中国锂离子电池出货量达 146.3GWh，2023 年上涨至 1,043.1GWh，年复合增长率达 63.4%。其中储能电池出货量发展最快，为 115.8%。预计到 2028 年，中国锂离子电池出货量上升至 1,915.3GWh，2024 年至 2028 年年复合增长率放缓至 11.2%。

随着中国新能源汽车行业高速发展、国家持续推动储能技术应用，中国动力锂电及储能锂

电需求迅速上升，出货量分别从 2019 年的 80.0GWh、9.5GWh 上升至 2023 年的 778.1GWh、206.0GWh。同时储能锂电在中国锂电在锂离子电池中占比迅速拉高，从 6.5% 上升至 19.9%。预计到 2028 年，中国锂离子电池市场出货量将达到 1,915.3GWh。其中，动力电池出货量将达到 1,321.6GWh，储能电池出货量将达到 503.7GWh。随着锂电技术逐渐成熟，上下游产业链配套设施逐渐完善，预计未来中国锂离子电池行业进入成熟期，虽增速明显放缓，但增量仍保持上升趋势。

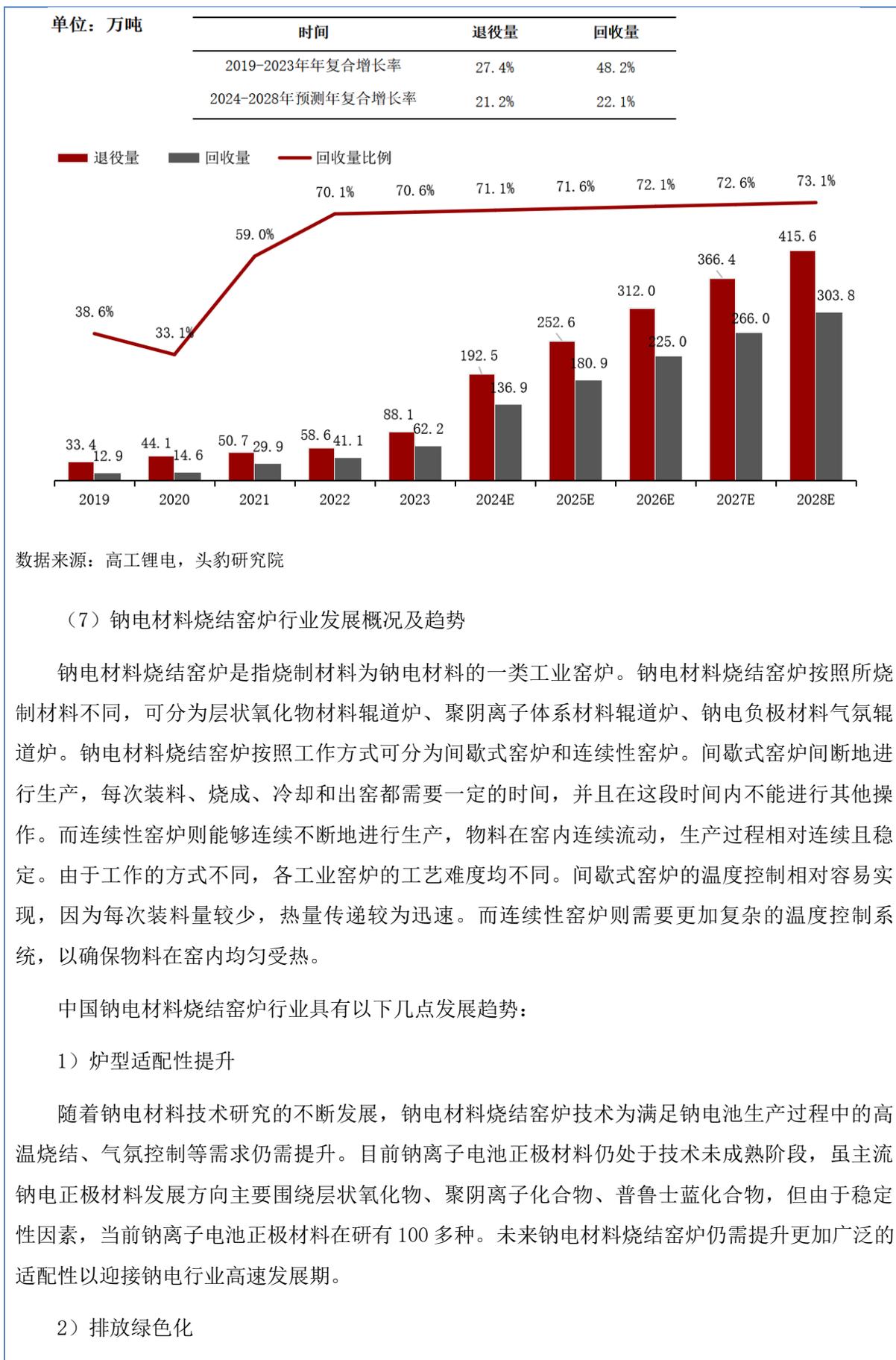
中国锂离子电池出货量，2019-2028 年预测



数据来源：高工锂电，头豹研究院

公司报告期内实施的研发项目“锂电回收材料再生烧结用辊道窑的研发”以及与苏州大学合作研发的项目“电池智能拆解装备与回收技术的研发”均涉及锂电回收设备研发，锂电池材料回收设备也是公司未来重点发展的方向之一。随着大批量锂电池的集中退役，中国锂电池回收行业开始进入发展期，进而导致退役电池的数量增长。由于过去五年中国锂电池出货量高速增长，预计未来五年中国退役锂电池回收量增速加快提高。2019 年至 2023 年，中国锂电池退役量、回收量持续上涨，分别由 33.4 万吨、12.9 万吨上涨至 88.1 万吨、62.2 万吨，年复合增长率达 27.4%、48.2%。到 2028 年，中国锂电池退役量及回收量预计分别达 415.6 万吨、303.8 万吨，2024 年至 2028 年复合增长率为 21.2%、22.1%。

中国锂离子电池退役及回收量，2019-2028 年预测



随着全球对环保意识的提高，钠电材料烧结窑炉的节能环保性能成为重要的发展趋势。在双碳大背景下，新型储能正朝着高能量密度、长寿命、高安全、低成本等方向发展，其生产过程也须不断降低污染。当前中国钠电工业窑炉企业通过优化窑炉结构、采用高效节能技术、减少废气排放等措施，可以实现窑炉的绿色生产，降低生产成本，同时也有利于企业的可持续发展。《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》、《“十四五”可再生能源发展规划》等政策发布将进一步刺激行业绿色化发展。

3) 温场气场控制精确化

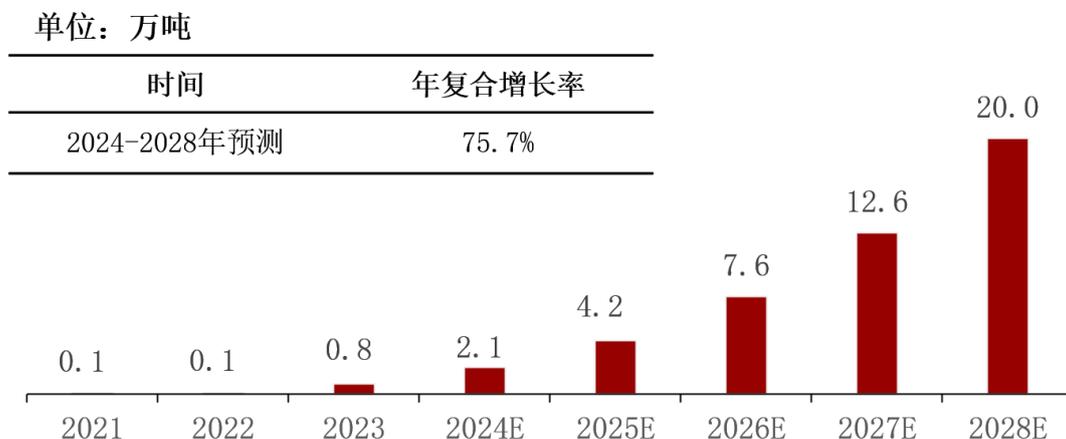
烧结作为钠电材料在生产环境中使材料产生反应的重要工序，烧结炉的温度和气氛的精确控制对钠电正极材料品质有决定性影响。由于辊道炉结构组成，加热元件左右贯穿，炉内温差比较大，因此辊道炉对于烧结过程温度分布极度考验企业技术水平。当前钠电材料烧结炉制造企业通常以加设侧面辅助加热及炉底部进气结构改进为提升温场气场控制精确化方案。未来随科技进步及工业窑炉技术不断创新，温场气场控制精确化解决方案将逐渐增多。

(8) 钠电材料行业发展概况

随着钠离子电池行业逐渐兴起及政府大力推动钠电储能行业，2021 年，中国钠离子正极材料的产量仅为 900 吨，截至 2023 年产量超 8,000 吨，两年翻了近九倍。

目前，钠离子正极材料行业仍面临一些挑战，如材料性能的进一步提升、成本的降低、生产工艺的优化以及产业链的完善等。这些因素在一定程度上限制了钠离子正极材料的大规模应用。尽管如此，随着中国政府对储能电池领域的钠离子材料给予更多政策支持，以及众多企业积极投身于钠离子材料的研发与生产，预计到 2025 年，中国钠离子正极材料产业将实现商业化运营。从 2025 年至 2028 年，预计中国钠离子正极材料产业将迎来快速发展期。钠离子正极材料的性能将得到显著提升，成本将进一步降低，生产工艺将更加成熟，产业链将更加完善，从而推动钠离子电池产业的整体发展。截至 2028 年，预计产量将达到超 20 万吨规模。

中国钠电正极材料出货量，2021-2028 年预测



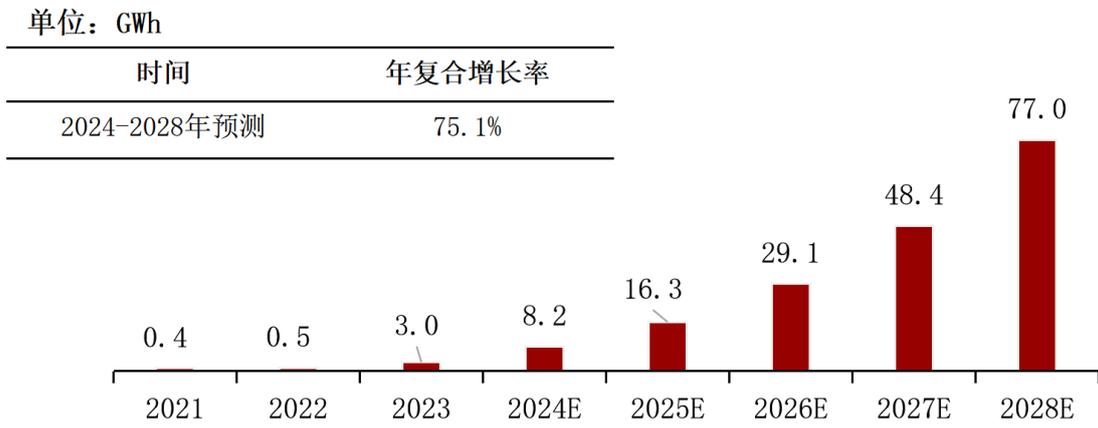
数据来源：高工锂电，头豹研究院

中国的钠电发展近年来呈现出积极的态势。随着全球对清洁能源和环保意识的提高，以及锂资源供给的稀缺态势日益凸显，钠离子电池受到了广泛的关注。2021 年中国钠离子电池出货量为 0.4GWh，仍处于 MWh 时代。2023 年中国钠离子电池正式进入 GWh 时代，出货量达 3.0GWh，2028 年，中国钠离子电池出货量达 77.0GWh，2024 年至 2028 年预计年复合增长率为 75.1%。

钠离子电池行业目前处于前期发展阶段，产品的技术、工艺、产业链布局、行业标准尚待完善，行业仍未规模化、商业化。主要原因由于钠离子电池能力密度较小、较锂电价格优势不明显、技术限制等因素制约，钠离子电池行业迟迟无法进入规模化。

随着政府政策支持储能电池领域布局钠电，以及企业积极进军钠电领域，预计 2025 年中国钠离子电池行业进入商业化模式。2025-2028 年期间钠离子电池产业链将快速发展。

中国钠离子电池出货量，2021-2028 年预测



数据来源：高工锂电，头豹研究院

5、(细分)行业竞争格局

(1) 行业总体竞争格局

2023 年，中国锂电正极材料烧结窑炉行业以本土企业为主，本土企业市场占有率达到 80%，外资及中外合资企业占比仅 20%。本土企业以公司为代表，本土企业以锂电材料烧结窑炉为主要产品，深耕锂电细分赛道，因此在该细分行业具有优势。外资企业主要为佛山高砂（中外合资）、萨克米机械、NGK，这些企业较早布局工业窑炉行业，除锂电正极材料外，还进行其他多种类型设备的生产。当前中国锂电正极材料烧结窑炉行业仍处于发展阶段，市场内参与企业数量相对较少，虽已形成一些具有优势的头部企业，但整体市场规模仍有较大发展空间，市场尚未达到完全竞争状态，同样仍有较大的市场竞争空间，未来市场竞争将进一步加剧。

(2) 行业壁垒

### 1) 技术壁垒

工业窑炉行业涉及到高温、高压、高速运转等复杂工况，这些工况要求窑炉设备必须具备极高的稳定性和可靠性。为了满足这些要求，工业窑炉行业需要高精度的设计、制造和调试技术。设计师需要深入了解窑炉的工作原理和使用环境，从而设计出结构合理、性能稳定的窑炉设备。制造商则需要采用先进的生产工艺和质量控制手段，确保设备的制造精度和质量。而在设备调试阶段，技术人员需要通过精密的测试和调整，确保设备在实际运行中能够达到最佳性能。

此外，随着工业 4.0、智能制造等概念的兴起，工业窑炉行业正面临着前所未有的转型和升级。这些新兴概念要求窑炉设备不仅要具备传统的功能，还要实现自动化、智能化和节能环保等性能。这意味着工业窑炉行业需要不断引进新技术、新工艺和新材料，提高设备的技术水平和综合性能。同时，企业还需要培养一支高素质的技术团队，不断提升自身的研发能力和创新能力，以适应市场的快速变化。

### 2) 资金壁垒

工业窑炉的研发、生产、销售是一个资本密集型的过程，每一个环节都需要大量的资金投入。在研发阶段，企业需要投入大量的人力物力财力，搭建完善的实验和测试平台，以便进行深入研究和技术创新。这些设备的购置和运营维护都需要大量的资金支持。进入生产阶段，企业需要购置设备以及进行生产过程中的原材料采购、员工培训等。生产线的建设需要考虑到设备的布局、工艺流程的优化、生产效率的提升等多个方面，这些都需要投入大量的资金。而在销售阶段，市场推广和品牌建设同样需要大量的资金投入。企业需要通过各种渠道进行宣传推广，提高品牌知名度和市场影响力。

### 3) 人才壁垒

中国工业窑炉行业属于技术密集型行业，对生产管理人员、技术研发人员和质量控制人员的专业技能和实践经验有着极高的要求。工业窑炉作为高温作业设备，其设计、制造和维护涉及热力学、材料科学、机械工程等多个学科领域的知识，对操作人员的技术水平和安全意识也提出了严格的标准。

在产品开发阶段，技术研发人员需要具备深厚的理论基础和创新能力，能够根据不同的工业应用场景设计出适应性强、能效高、稳定性好的窑炉结构。此外，他们还需不断优化窑炉的热效率和环保性能，满足日益严格的环境法规和市场需求；在质量控制方面，严格的质量管控体系是保障窑炉产品质量的关键。质量控制人员需要熟悉相关的国际和国内标准，掌握先进的检测技术和方法，对产品的各项性能指标进行全面、精确的检测和评估，确保每一台出厂的窑炉都能达到客户的要求和行业的标准。

### （3）公司在行业内的竞争地位

中国锂电正极材料烧结窑炉市场高度集中，以收入计，2023 年中国锂电正极材料烧结窑炉行业前五大公司占据约 87%的市场份额。公司在锂电正极材料烧结窑炉行业具有较强的竞争实力，处于有利的市场地位。2023 年，公司在中国锂电正极材料烧结窑炉市场地位领先，以收入计，公司在锂电正极材料烧结窑炉行业市占率约为 22.3%。

### （4）行业内的主要企业

#### 1) 江苏博涛智能热工股份有限公司

江苏博涛智能热工股份有限公司，成立于 2010 年，是一家从事工业窑炉及配套设备研发、生产、销售的高新技术企业，主要产品包括工业窑炉及配套自动线、粉料处理设备，应用于锂电池正极材料、电子陶瓷材料的生产，具体包括辊道炉及配套自动线、推板炉、箱式炉、粉料处理系统、高速混合机、螺带冷却机、负压气力输送机等。

#### 2) 广东中鹏热能科技股份有限公司

广东中鹏热能科技股份有限公司，成立于 2008 年，是一家聚焦于热工装备，为工业窑炉热工装备智能化绿色生产提供高效解决方案的企业，主要产品包括单层辊道窑、多层辊道窑、隧道窑、推板窑、网带炉及各式干燥窑和配套的自动化系统，用于生产新能源电池材料、建筑材料、卫生陶瓷、特种陶瓷、碳纤维材料等领域。

#### 3) 合肥恒力装备有限公司

合肥恒力装备有限公司，成立于 1992 年，是一家聚焦于工业电加热设备、系统集成和环保装备三大业务领域的企业，其产业发展定位在由电子元器件装备、新能源装备、电子电镀装备组成的主导产业；由智能制造、新材料、表面清洗、环保节能处理组成的重点产业以及由智能制造、先进新材料组成的培育产业等三大产业方向。

#### 4) 萨克米机械（佛山南海）有限公司

萨克米机械（佛山南海）有限公司（原佛山萨克米机械有限公司）是萨克米集团的子公司，成立于 1993 年，2000 年变更为萨克米控股的全资子公司（外商独资企业）。萨克米南海是萨克米集团东南亚最大的生产工厂，包含 6,000 平方米车间、25,000 平方米平顶车间、2,000 平方米仓库和技术服务设施。萨克米机械主要生产产品包括陶瓷压机、干燥器、工业窑炉、标签机等。

#### 5) 日本碍子株式会社

日本碍子株式会社，股票代码：J5333，成立于 1919 年，总部位于日本东京，主要从事绝缘子等电力相关设备、汽车尾气净化的陶瓷载体、工业用陶瓷产品、特殊金属产品的制造和销

售。其产品按业务领域可分为储能蓄电系统、电子及电气设备用陶瓷、金属及模具产品、汽车尾气净化催化剂载体、半导体制造装置用陶瓷、产业工程产品及装置等。

## （二） 公司的市场地位及竞争优势

### 1、公司竞争优势

#### （1）产品种类齐全

公司是专业的工业窑炉生产制造商，旗下工业窑炉产品种类齐全、形式多样，可生产辊道炉、推板炉、钟罩炉、梭式炉、隧道炉、回转炉、实验炉等多品种的工业窑炉，下游应用涉及锂电池正负极材料、蜂窝陶瓷、5G 通讯、电子陶瓷、磁性材料、氧化铝、氧化锆等各种材料，应用范围广。

#### （2）技术积累深厚

公司在工业窑炉领域拥有深厚的技术积累。公司现有员工 140 余人，其中技术工程人员超过 100 人，拥有强劲的技术研发实力，例如高效多层双腔辊道烧结强化增产技术、高精度智能炉温均衡调控技术、智能化复合热源高效节能控制技术、高精度气流稳态调控与热传导优化技术、高效环保型一体化尾气热能回收与处理系统、高效多元复合冷却调控技术等，可独立研发并生产高端工业窑炉，在行业内拥有领先的技术实力。

#### （3）产品销售范围辐射全球

公司深耕工业窑炉行业多年，目前已累积交付各种窑炉 600 余套，产品遍布中国各地，同时出口至韩国等地。2023 年，公司在美国设立子公司，公司产品已初步通过了欧盟 CE 质量认证，取得了北美 UL 安全认证。公司已提前在欧美市场展开布局，未来计划进一步加强国际合作，提高国际化市场竞争力。

#### （4）产学研一体化优势

公司与中国各大科研院所、高校如中科院理化技术研究所、东南大学、苏州大学等展开密切合作，在产学研方面紧密结合，坚持科学创新，强化品质管理，取得了 44 项专利及《高新技术企业》《江苏省民营科技企业》等证书。

### 2、公司竞争劣势

#### （1）高层次人才不足

随着业务规模不断增长，公司在开拓市场、持续创新、运营管理、内部控制等方面都面临了更大的挑战。公司现有高层次人才工作安排已趋于饱和，亟需扩充和培养新一批技术、管理领域的高层次人才，以匹配公司业务规模的增长前景。

### (2) 融资渠道单一

近几年来，公司规模发展迅速，对生产经营场地扩大、库存原材料储备、新产品研发的需求不断增长，因此需要大量的资金支持。但目前公司自有资金积累仍处于早期阶段，银行贷款额度有限，难以满足公司持续发展的需求。当下的融资渠道限制了公司的进一步发展，公司需要通过资本市场拓宽融资渠道。

### (三) 其他情况

适用 不适用

## 九、 公司经营目标和计划

科恩新能是一家专注于工业窑炉及配套自动线开发、设计、制造和安装调试的高新技术企业，公司产品广泛运用于锂电池正负极材料、钠电池正负极材料、蜂窝陶瓷、5G 通讯、电子陶瓷、磁性材料、氧化铝、氧化锆等各种材料的预烧、排胶、烧成、烘干、热处理、固化、陶瓷金属化等工序。为了实现公司的长期发展目标，公司制订了明确的经营目标和计划。

一是坚持以技术创新为导向。科恩新能作为高新技术和省级专精特新企业，始终聚焦于研发和创新能力的提升，不断拓展工业窑炉设备的应用场景。公司未来将持续增加研发投入，推动技术革新和产品升级，进一步提高产品竞争力以满足市场对高质量、高性能产品的迫切需求。

二是致力于人才团队的建设和培养。目前，公司已经建立了一套成熟的人才培养与激励机制，旨在激发员工的潜力，促进员工的职业成长。结合公司的发展战略，公司将积极引进高端研发与销售人才，提升产品的市场竞争力，从而在工业窑炉市场取得突破。同时，公司将坚持高素质人才的梯度建设，通过持续培训和职业发展计划，帮助员工实现个人价值，并为公司的发展注入新的动力，确保公司能够吸引并留住最优秀的人才。

三是积极开拓海外市场。公司专门成立国际事业部并设立美国子公司，与加拿大 CE 签订了《技术授权协议》，合作开拓北美市场（美国、加拿大、墨西哥），与欧洲 Aichelin 签订了《技术授权协议》，并合作共同开拓欧洲客户。公司将通过海外市场研究，跟踪并了解海外客户需求，不断调整和优化产品定位以适应下游锂电市场发展新趋势。新能源汽车在欧美及东南亚地区市场销售火爆，同时美国《通货膨胀削减法案》获批实施，带动了国内锂电企业境外设厂以及海外锂电产业链企业在海外本土自建工厂的强烈需求。目前，公司已取得部分国际知名锂电客户如韩国 LG 以及韩国 Lotte 的海外合作订单，并为美国 ICL 提供锂电正极材料试验项目的 EPC 服务。与国际锂电头部企业建立合作关系，将会为公司拓展其他海外锂电客户奠定基础。未来，公司将凭借国内锂电烧结窑炉的技术与经验优势，通过与国际知名锂电客户建立合作关系来提高海外市场知名度，不断拓展海外市场，达到扩大产品市场份额及业绩经营的目标。

### 第三节 公司治理

#### 一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东大会、董事会、监事会健全	是/否
股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是

具体情况：

公司根据《公司法》《证券法》等法律法规及中国证监会的相关要求，逐步建立健全了规范的公司治理结构。自公司整体变更为股份公司以来，公司建立并健全了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，制定并完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《董事会秘书工作制度》《信息披露管理制度》等公司治理制度。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会依法独立运作，切实履行职责、有效运行，不存在违反法律法规的情形。

#### （一）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》，股东大会是公司的权力机构，在决定公司的经营方针和投资计划、审议批准公司的年度财务预算方案和决算方案、选举和更换由非职工代表出任的董事、监事，以及建立公司重要规章制度等方面发挥着决定性作用。公司制定了《股东大会议事规则》，对股东大会的召集、提案与通知、召开、表决和决议等流程作出了详细的规定。

报告期内，公司共召开了1次股东大会，历次股东大会的召集、召开程序均符合《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定，所作决议合法有效。

#### （二）董事会制度的建立健全及运行情况

董事会是股东大会的执行机构，并对股东大会负责。公司董事会由5名董事组成，董事会由股东大会选举或更换，任期为每届3年，任期届满可连选连任。董事会设董事长1名，由全体董事过半数选举产生。

公司制定了《董事会议事规则》，对董事会的召集提案与通知、召开、表决等流程作出了详细的规定。报告期内，公司共召开了1次董事会，历次董事会的召集、召开程序均符合《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，所作决议合法有效。

董事会下设审计委员会、提名委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，专门委员会对董事会负责，专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、

薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人。

审计委员会主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。提名委员会主要负责对公司董事和高级管理人员的人选、条件、标准和程序进行研究并提出建议。战略委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事和高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员薪酬政策与方案。

审计委员会委员包括朱大勇、姜波、范晓春，提名委员会委员包括姜波、朱大勇、张跃进，战略委员会委员包括张跃进、黄立刚、姜波，薪酬与考核委员会委员包括姜波、朱大勇、黄立刚。

### （三）监事会制度的建立健全及运行情况

监事会是公司经营活动的监督机构，对股东大会负责。公司的监事会由3名监事组成，其中股东代表监事2名，由股东大会选举产生；职工代表监事1人，由公司职工代表大会选举产生。监事会设主席1名，由全体监事过半数选举产生。监事任期每届为3年，任期届满可连选连任。

公司制定了《监事会议事规则》，对监事会的召开、表决和决议等流程作出了详细的规定。报告期内，公司共召开了1次监事会，历次监事会的召集、召开程序均符合《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，所作决议合法有效。

### （四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司制订了《独立董事工作制度》，对独立董事的任职资格、选举与罢免程序、职权范围等内容进行了规定，内容符合有关法律、法规及《公司章程》的规定。公司现有2名独立董事，其中包括1名会计专业人士。

公司独立董事自聘任以来，能够严格按照《公司章程》《独立董事工作制度》相关文件要求，认真履行职权，准时出席了各次董事会会议，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的促进作用。截至本公开转让说明书签署日，独立董事未曾对董事会的历次决议或有关决策事项提出异议。

## 二、表决权差异安排

适用 不适用

## 三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

### （一） 公司内部管理制度的建立健全情况

事项	是或否
《公司章程》是否符合《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》	是

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等关于挂牌公司的要求	
《公司章程》中是否设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，是否对股东权益保护作出明确安排	是

#### 内部管理制度的建立健全情况：

公司成立以来，按照《公司法》等法律、法规的要求，逐步制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》等规章制度，对股东大会、董事会、监事会关于公司重大事项的决策及权限做了规定。

公司制定了《财务管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《防止控股股东及关联方资金占用管理制度》等规章制度，对公司的资产管理、会计核算、财务管理、对外投资、对外担保、关联交易等做了具体规定。该等制度与规定能够保证公司财务的真实、可靠，保护公司资产的安全与完整。

公司自内部控制制度建立以来，各项制度得到了有效的执行，发挥了良好的管理控制作用，对公司的经营风险进行有效的预防与控制。

#### （二） 公司投资者关系管理制度安排

《公司章程》主要对投资者管理关系的目的、内容、方式进行了约定。此外，公司制定了《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理的对象、内容、方式、负责人及其职责、投资者管理信息披露等内容进行了规定。公司具有完善的投资者信息沟通渠道，能够及时解决投资者投诉问题。

#### （三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司董事会就股份公司成立以来公司治理情况进行了评估，认为《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易管理制度》《投资者关系管理制度》等内部控制制度明确规定了机构之间的职责分工和相互制衡、投资者关系管理、关联股东和董事回避等制度。公司董事、监事、高级管理人员能够勤勉、独立的履行职责及义务。公司现有的治理机制相对健全，适合公司自身发展的规模和阶段，基本能给所有股东提供合适的保护以及能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。同时，相关制度也保护了公司资产的安全、完整，使得各项经营管理活动得以顺利进行，保证公司的高效运作。

### 四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

#### （一） 报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

适用 不适用

具体情况：

适用 不适用

## （二） 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

## （三） 其他情况

适用 不适用

## 五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司具有完整的业务流程，独立的生产经营场所，具有直接面向市场独立经营能力。公司已形成了独立完整的研发、采购、生产、销售系统以及相应的业务部门，并配备了专职人员。公司从事的业务独立于公司的控股股东和实际控制人及其控制的其它企业，独立进行经营；公司与其控股股东和实际控制人及其控制的其它企业不存在显失公平的关联交易。
资产	是	公司由有限公司整体变更方式设立的股份公司，发起人出资足额到位。股份公司承继了原有限公司的各项资产权利和全部生产经营业务，并拥有上述资产的所有权、使用权等权利。公司具有开展业务所需的技术、设备、设施，同时具有与生产经营有关的相关资质认定。公司资产独立完整、产权明晰，不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。
人员	是	公司拥有独立的员工队伍，建立了独立的劳动人事和薪酬管理体系，与员工均已签订了劳动合同。公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定产生；公司总经理、财务负责人及其他高级管理人员没有在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东、实际控制人控制的其他企业处领薪。公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。
财务	是	公司设有独立的财务部门，配备专职财务人员，建立了独立、健全、规范的会计核算体系和财务管理制度。公司已开立了独立的银行基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司依法进行独立纳税，不存在与股东单位混合纳税的情形。公司独立做出财务决策，公司的财务活动、资金运用由经营管理层、董事会、股东大会在各自职权范围内独立作出决策，不受股东或其他单位干预或控制。
机构	是	公司具有健全的组织结构，已建立了股东大会、董事会、监事会等完备的法人治理结构。公司已建立起一套适应公司发展需要的内部经营管理机构。公司拥有独立的生产经营场所和办公机构，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在合署办公、混合经营的情形，不存在股东和其他单位、个人干预公司机构设置及正常生产经营活动的情况。

## 六、 公司同业竞争情况

### （一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

□适用 √不适用

(二) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

√适用 □不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	科恩共盈	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动；企业管理咨询；企业形象策划；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；咨询策划服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	无实际经营业务	100%
2	科恩共耀	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	无实际经营业务，为公司员工持股平台	29.43%
3	科恩共兴	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	无实际经营业务	100%
4	苏州科恩共盈企业管理合伙企业（有限合伙）	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	无实际经营业务	90.03%
5	常州金捷康创业投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	创业投资	75.9%
6	常州捷立姆科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	技术服务、企业管理	95%
7	常州华奕康环保科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；模具制造；模具销售；特种陶瓷制品制造；特种陶瓷制品销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	汽车零部件	76.14%

注：

- 1、科恩共盈：张跃进和黄立刚分别持股 50%，且张跃进担任执行事务合伙人；
- 2、科恩共耀：张跃进持股 29.4273%且担任执行事务合伙人；
- 3、科恩共兴：张跃进和黄立刚分别持股 50%，且黄立刚担任执行事务合伙人；
- 4、苏州科恩共盈企业管理合伙企业（有限合伙）：张跃进持股 44.9545%且担任执行事务合伙人，黄立刚持股 45.0728%；
- 5、常州金捷康创业投资合伙企业（有限合伙）：黄立刚配偶李爱玲持股 50.9%，张跃进配偶秦红梅持股 25%；
- 6、常州捷立姆科技有限公司：黄立刚配偶李爱玲持股 95%并担任执行董事兼总经理；
- 7、常州华奕康环保科技有限公司：常州金捷康创业投资合伙企业（有限合伙）持股 99%，黄立刚配偶李爱玲持股 1%且担任执行董事。

(三) 避免潜在同业竞争采取的措施

为避免潜在的同业竞争，控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均出具了《避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

1、本人目前没有在中国境内或境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司业务存在直接或间接竞争的任何活动，亦没有在任何与公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益。

2、本人保证及承诺，不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司业务相竞争的任何活动。

3、如拟出售本人与公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，公司均有优先购买的权利；本人将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。

4、本人及所控制的其他企业从任何第三方获得的任何商业机会与公司及其控股企业之业务构成或可能构成实质性竞争的，本人将立即通知公司，并尽力将该等商业机会让与公司。

5、本人将依相关法律法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情，直至本人不再作为公司实际控制人为止。

6、本人将不会利用公司实际控制人的身份进行损害公司及其它股东利益的经营活动。

7、实际执行过程中，如本人违反上述承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。

#### （四） 其他情况

适用 不适用

#### 七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一） 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

适用 不适用

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

（三） 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

股份公司成立后，公司制定了较为完备的《公司章程》，建立健全了三会议事规则，制定了《关联交易管理制度》《防止控股股东及其关联方占用公司资金管理制度》等一系列内控制度。公司已根据《公司章程》和相关制度严格执行关联交易决策程序，规范关联交易和关联方资金往来情况。为避免占用股份公司的资金，公司控股股东、实际控制人出具了《关于防止资

金占用和违规担保的承诺函》，作出如下承诺：

- 1、杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为。
- 2、在任何情况下，不要求公司及其子公司向本人及本人控制的关联方违规提供任何形式的担保。
- 3、实际执行过程中，如本人违反上述承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其它根据届时规定可以采取的措施。

#### （四） 其他情况

适用 不适用

### 八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

#### （一） 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
1	张跃进	董事长	公司实际控制人、董事长、核心技术人员	14,233,253	23.53%	4.94%
2	黄立刚	董事、总经理	公司实际控制人、董事、总经理、核心技术人员	12,572,481	21.64%	3.50%
3	范晓春	董事、副总经理	公司董事、副总经理	951,032	1.90%	-
4	王兴	副总经理	公司副总经理、核心技术人员	4,260,140	8.52%	-
5	毛经礼	监事会主席	公司监事会主席	445,164	-	0.89%
6	廖立	职工代表监事	公司职工代表监事、核心技术人员	445,164	-	0.89%
7	鲍振	监事	公司监事	35,168	-	0.07%
8	蒋祖超	财务总监、董事会秘书	公司财务总监、董事会秘书	222,582	-	0.45%

#### （二） 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

√适用 □不适用

公司实际控制人之一张跃进担任公司董事长，公司实际控制人之一黄立刚担任公司董事、总经理，且前述二人为一致行动关系，公司其他董事、监事、高级管理人员相互间及与控股股东、实际控制人间不存在关联关系。

**(三) 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺：**

√适用 □不适用

## 1、签订的重要协议

在公司领薪的董事、全体监事、全体高级管理人员均与公司签署了劳动合同。

## 2、作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员出具了《关于避免同业竞争的承诺函》《关于诚信状况的书面声明》《关于规范和减少关联交易的承诺函》《关于防止资金占用和违规担保的承诺函》。

**(四) 董事、监事、高级管理人员的兼职情况**

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
张跃进	董事长	科恩共盈	执行事务合伙人	否	否
张跃进	董事长	科恩共耀	执行事务合伙人	否	否
张跃进	董事长	苏州科恩共盈企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	否	否
黄立刚	董事、副总经理	科恩共兴	执行事务合伙人	否	否
姜波	独立董事	广东创世纪智能装备集团股份有限公司	董事、副总经理、董事会秘书	否	否
姜波	独立董事	深圳市新星轻合金材料股份有限公司	独立董事	否	否
朱大勇	独立董事	江苏华宏科技股份有限公司	董事、总经理、董事会秘书	否	否
朱大勇	独立董事	江西万弘高新技术材料有限公司	董事	否	否
朱大勇	独立董事	赣州华卓再生	董事	否	否

		资源回收利用有限公司			
朱大勇	独立董事	苏州华卓投资管理有限公司	执行董事	否	否
朱大勇	独立董事	江苏威尔曼科技有限公司	董事	否	否
朱大勇	独立董事	江苏华宏环保装备有限公司	董事	否	否
朱大勇	独立董事	迁安聚力再生资源回收有限公司	董事	否	否
朱大勇	独立董事	上海华宏澄卓企业管理有限公司	执行董事	否	否
朱大勇	独立董事	东海县华宏再生资源有限公司	董事	否	否
朱大勇	独立董事	浙江中杭新材料科技有限公司	董事	否	否

#### (五) 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
张跃进	董事长	苏州科恩共盈企业管理合伙企业（有限合伙）	44.9545%	无实际经营业务	否	否
张跃进	董事长	科恩共盈	50%	无实际经营业务	否	否
张跃进	董事长	科恩共兴	50%	无实际经营业务	否	否
张跃进	董事长	科恩共耀	29.4273%	无实际经营业务	否	否
张跃进	董事长	扬州蜂启奇思创业投资合伙企业（有限合伙）	18.2759%	私募股权基金	否	否
张跃进	董事长	扬州蜂启荣观创业投资合伙企业（有限合伙）	18.2759%	私募股权基金	否	否
黄立刚	董事、总经理	科恩共盈	50%	无实际经营业务	否	否
黄立刚	董事、总经理	科恩共兴	50%	无实际经营业务	否	否
黄立刚	董事、总经理	苏州科恩共盈企业管理合伙	45.0728%	无实际经营业务	否	否

		企业（有限合伙）				
朱大勇	独立董事	无锡维凯科技有限公司	4%	工业自动化设备制造	否	否
毛经礼	监事会主席	科恩共耀	18.1818%	无实际经营业务	否	否
鲍振	监事	科恩共耀	1.44%	无实际经营业务	否	否
廖立	职工代表监事	科恩共耀	18.1818%	无实际经营业务	否	否
王兴	副总经理	苏州科恩共盈企业管理合伙企业（有限合伙）	9.9728%	无实际经营业务	否	否
蒋祖超	财务总监、董事会秘书	科恩共耀	9.0909%	无实际经营业务	否	否

#### （六） 董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

适用 不适用

#### （七） 其他情况

适用 不适用

### 九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

适用 不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
王兴	监事	离任	副总经理	进一步完善公司治理
袁伟	监事	离任	-	个人原因
鲍振	-	新任	监事	因原监事袁伟辞职而新任

## 第四节 公司财务

### 一、 财务报表

#### (一) 资产负债表

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
<b>流动资产：</b>		
货币资金	207,770,998.64	145,335,051.80
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	5,735,862.56	87,456,300.00
应收账款	194,575,650.82	123,467,177.50
应收款项融资	29,012,480.00	121,043,417.72
预付款项	14,804,217.25	21,105,537.66
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	23,550,794.01	24,987,000.43
买入返售金融资产		
存货	605,446,531.96	867,398,064.74
合同资产	73,158,740.00	41,367,821.58
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	2,579,696.35	32,099,422.82
<b>流动资产合计</b>	<b>1,156,634,971.59</b>	<b>1,464,259,794.25</b>
<b>非流动资产：</b>		
发放贷款及垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
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		
固定资产	59,367,308.90	2,640,324.42
在建工程		26,487,165.75
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	163,744.40	1,817,076.66

无形资产	42,775,515.59	3,366,569.41
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		273,055.71
递延所得税资产	7,183,374.58	5,404,436.69
其他非流动资产	16,305,363.00	16,656,525.05
<b>非流动资产合计</b>	<b>125,795,306.47</b>	<b>56,645,153.69</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,282,430,278.06</b>	<b>1,520,904,947.94</b>
<b>流动负债：</b>		
短期借款	94,979,248.90	59,865,077.22
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	123,505,477.38	223,875,051.40
应付账款	218,881,516.21	215,718,144.30
预收款项		
合同负债	629,736,589.47	843,158,763.18
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	4,871,925.88	6,983,060.07
应交税费	4,989,170.18	57,943,382.58
其他应付款	19,731,960.81	2,518,215.66
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	35,456.40	670,589.72
其他流动负债	56,762,344.06	36,771,500.00
<b>流动负债合计</b>	<b>1,153,493,689.29</b>	<b>1,447,503,784.13</b>
<b>非流动负债：</b>		
长期借款	64,237,882.07	61,458,142.26
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
预计负债	4,317,626.48	1,715,771.58
递延收益		
递延所得税负债	11,147.55	181,421.58
其他非流动负债		
<b>非流动负债合计</b>	<b>68,566,656.10</b>	<b>63,355,335.42</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,222,060,345.39</b>	<b>1,510,859,119.55</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>		
股本	50,000,000.00	15,563,636.36

其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	9,519,130.00	17,909,090.94
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	362,164.02	
一般风险准备		
未分配利润	488,638.65	-23,426,898.91
归属于母公司所有者权益合计	60,369,932.67	10,045,828.39
少数股东权益		
<b>所有者权益合计</b>	<b>60,369,932.67</b>	<b>10,045,828.39</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>1,282,430,278.06</b>	<b>1,520,904,947.94</b>

## （二） 利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>849,942,032.03</b>	<b>508,450,769.43</b>
其中：营业收入	849,942,032.03	508,450,769.43
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
<b>二、营业总成本</b>	<b>805,435,260.06</b>	<b>480,419,762.05</b>
其中：营业成本	742,400,156.89	439,776,952.34
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	3,472,274.80	2,019,991.48
销售费用	10,322,692.29	7,003,581.45
管理费用	20,245,551.37	12,282,246.53
研发费用	27,005,237.24	17,657,140.36
财务费用	1,989,347.47	1,679,849.89
其中：利息收入	1,457,421.95	1,467,539.22
利息费用	3,422,280.29	2,940,062.48
加：其他收益	10,816,519.78	1,735,821.16
投资收益（损失以“-”号填列）		
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）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失	-11,760,397.28	-13,665,439.68

资产减值损失	-4,306,220.65	-3,133,594.82
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-7,937.76
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>39,256,673.82</b>	<b>12,959,856.28</b>
加：营业外收入	455,913.01	438,608.69
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出	361,802.23	60,912.68
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>39,350,784.60</b>	<b>13,337,552.29</b>
减：所得税费用	2,996,982.54	205,978.28
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>36,353,802.06</b>	<b>13,131,574.01</b>
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	36,353,802.06	13,131,574.01
2. 终止经营净利润		
（二）按所有权归属分类：		
1. 少数股东损益		
2. 归属于母公司所有者的净利润	36,353,802.06	13,131,574.01
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
4. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
6. 其他债权投资信用减值准备		
7. 现金流量套期储备		
8. 外币财务报表折算差额		
9. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
<b>七、综合收益总额</b>	<b>36,353,802.06</b>	<b>13,131,574.01</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	36,353,802.06	13,131,574.01
归属于少数股东的综合收益总额		
<b>八、每股收益：</b>		
（一）基本每股收益	0.94	<b>0.84</b>
（二）稀释每股收益	0.94	<b>0.84</b>

**（三） 现金流量表**

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
----	---------	---------

<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>		
销售商品、提供劳务收到的现金	760,726,644.25	742,597,317.97
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
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		
收到的税费返还	10,742,955.78	2,890,361.90
收到其他与经营活动有关的现金	41,985,280.39	2,883,310.39
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>813,454,880.42</b>	<b>748,370,990.26</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	610,232,799.94	655,678,680.00
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		
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	33,110,654.19	29,096,446.18
支付的各项税费	38,781,955.30	12,029,443.93
支付其他与经营活动有关的现金	34,956,570.95	46,760,727.07
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>717,081,980.38</b>	<b>743,565,297.18</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>96,372,900.04</b>	<b>4,805,693.08</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		49,179.10
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		
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>49,179.10</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	54,681,701.38	34,975,560.04
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>54,681,701.38</b>	<b>34,975,560.04</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-54,681,701.38</b>	<b>-34,926,380.94</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>		
吸收投资收到的现金	9,375,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	122,480,000.00	121,190,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		

<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>131,855,000.00</b>	<b>121,190,000.00</b>
偿还债务支付的现金	84,600,000.00	34,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,357,130.36	3,068,586.02
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	640,078.57	5,044,267.90
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>89,597,208.93</b>	<b>42,112,853.92</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>42,257,791.07</b>	<b>79,077,146.08</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>164,068.50</b>	<b>38,230.35</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>84,113,058.24</b>	<b>48,994,688.57</b>
加：期初现金及现金等价物余额	62,151,846.42	13,157,157.85
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>146,264,904.66</b>	<b>62,151,846.42</b>

#### （四） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

##### 1. 财务报表的编制基础

###### （一） 编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，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》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

###### （二） 持续经营

本公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

##### 2. 合并财务报表范围及变化情况

###### （1） 合并财务报表范围

适用 不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额 (万元)	纳入合并范围的 期间	合并类型	取得 方式
1	云南科珀智能装备有限公司	100.00%	100.00%	300.00	2022 年、2023 年	全资子公司	设立
2	常州科恩新能源有限公司	100.00%	100.00%	3,900.00	2023 年	全资子公司	设立
3	KILNPARTNER TECHNOLOGY USA CORP.	100.00%	100.00%	0.00	2023 年	全资子公司	设立

纳入合并报表企业的其他股东为公司股东或在公司任职

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

###### （2） 民办非企业法人

适用 不适用

###### （3） 合并范围变更情况

适用 不适用

常州科恩新能源有限公司为公司的全资子公司，于 2023 年 3 月 24 日设立；KILNPARTNER TECHNOLOGY USA CORP. 为公司的全资子公司，于 2023 年 12 月 21 日设立。

## 二、 审计意见及关键审计事项

### 1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计了科恩新能的财务报表，包括2022年12月31日、2023年12月31日的合并及母公司资产负债表，2022年度、2023年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注，并对上述财务报表及其附注出具了大信审字[2024]第4-00329号标准无保留意见的审计报告。

## 2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
无	-

## 三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项判断标准主要从项目的性质和金额两方面考虑。在判断项目性质的重要性时，主要考虑该项目是否与公司的日常经营活动相关，是否会显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量；在判断项目金额的重要性水平标准时，公司综合考虑所处的行业特征、发展阶段、经营状况及投资者关注的指标等因素。财务报表项目金额的重要性，以相关项目占资产总额、负债总额、所有者权益总额、营业收入、净利润的一定比例为标准；财务报表项目性质的重要性，以是否属于日常经营活动、是否导致盈亏变化、是否影响监管指标等对财务状况和经营成果具有较大影响的因素为依据。经综合评估判断，将重要性水平确定为公司经常性业务税前利润的5%。

公司确定财务报表项目附注明细项目的重要性，在财务报表项目重要性基础上，以具体项目占该项目一定比例，或结合金额确定，同时考虑具体项目的性质。某些项目对财务报表而言不具有重要性，但可能对附注而言具有重要性，仍需要在附注中单独披露。财务报表项目附注相关重要性标准为：

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	占相应应收款项金额的1%以上，且金额超过100万元，或当期计提坏账准备影响盈亏变化
重要应收款项坏账准备收回或转回	影响坏账准备转回占当期坏账准备转回的5%以上，且金额超过100万元，或影响当期盈亏变化
重要的应收款项核销	占相应应收款项1%以上，且金额超过100万元
预收款项及合同资产账面价值发生重大变动	变动幅度超过30%
重要的在建工程项目	投资预算金额较大，且当期发生额占在建工程本期发生总额10%以上（或期末余额占比10%以上）
账龄超过1年以上的重要应付账款及其他应付款	占应付账款或其他应付款余额1%以上，且金额超过100万元

公司特别提醒投资者应阅读财务报告及审计报告全文，以获取全部的财务资料。

## 四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

### (一) 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

#### 1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度、2022 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

#### 2、会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

#### 3、营业周期

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

#### 4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

#### 5、企业合并

##### (1) 同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

##### (2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，体现为商誉价值。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期营业外收入。

#### 6、合并财务报表的编制方法

### （1）合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

### （2）统一子公司与本公司的会计政策、统一子公司与本公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

### （3）合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

### （4）合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实时控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

### （5）处置子公司的会计处理

在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

## 7、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

### （1）合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资

格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，合营方对合营安排的分类进行重新评估。

### （2）共同经营的会计处理

本公司为共同经营参与方，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理；确认单独所持有的资产或负债，以及按份额确认共同持有的资产或负债；确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入；按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按份额确认共同经营发生的费用。

本公司为共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，参照共同经营参与方的规定进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

### （3）合营企业的会计处理

本公司为合营企业合营方，按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。本公司为非合营方，根据对该合营企业的影响程度进行会计处理。

## 8、现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 9、外币业务及外币财务报表折算

### （1）外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

### （2）外币财务报表折算

本公司的子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。资产负债表中的资产和负债项

目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。外币现金流量应当采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## 10、金融工具

### (1) 金融工具的分类、确认和计量

#### 1) 金融资产

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，本公司将金融资产划分为以下三类：

①以摊余成本计量的金融资产。管理此类金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。该类金融资产后续按照实际利率法确认利息收入。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。管理此类金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。该类金融资产后续按照公允价值计量，且其变动计入其他综合收益，但按照实际利率法计算的利息收入、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益。将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，以公允价值计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，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。该指定一经做出，不得撤销。

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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。该类金融资产以公允价值进行后续计量，除获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关利得和损失均计入其他综合收益，且后续不转入当期损益。

#### 2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债以公允价值进行后续计量，形成的利得或损失计入当期损益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

③不属于前述情形的财务担保合同，以及不属于第一种情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。该类负债以按照金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除《企业会计准则第14号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

④以摊余成本计量的金融负债。该类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

## （2）金融工具的公允价值的确认方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场，采用估值技术确定其公允价值。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

## （3）金融工具的终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：1）收取金融资产现金流量的合同权利终止；2）金融资产已转移，且符合终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分得以解除的，终止确认已解除的部分。如果现有负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款被实质性修改，终止确认现有金融负债，并同时确认新金融负债。以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。

## 11、预期信用损失的确定方法及会计处理方法

### （1）预期信用损失的确定方法

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（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（含应收款项融资）、租赁应收款、进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际

利率计算利息收入；2) 第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；3) 第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

#### 1) 较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

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

#### 2) 应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

①不包含重大融资成分的应收款项。对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项，本公司采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：应收客户款项

应收账款组合 2：应收合并范围内关联方款项

应收票据组合 1：银行承兑票据

应收票据组合 2：商业承兑汇票

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

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

②包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款。对于包含重大融资成分的应收款项、和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

### 3) 其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：

①信用风险变化导致的内部价格指标是否发生显著变化；②若现有金融工具在报告日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化；③同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化；④金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；⑤对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；⑥预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；⑦债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；⑧同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；⑨债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；⑩作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化；⑪预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；⑫借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率调升、要求追加抵押品或担保对金融工具的合同框架做出其他变更；⑬债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；⑭本公司对金融工具信用管理方法是否变化。

本公司根据款项性质将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：合并范围内关联方款项

其他应收款组合 1：保证金、押金及其他

#### (2) 预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

## 12、存货

### (1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料（包装物、低

值易耗品等)、委托加工材料、在产品、自制半成品、库存商品(产成品)等。

#### (2) 发出存货的计价方法

存货发出时,采取加权平均法确定其发出的实际成本。

#### (3) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日,存货按照成本与可变现净值孰低计量,并按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。

#### (4) 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

#### (5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

### 13、合同资产和合同负债

#### (1) 合同资产

本公司将已向客户转让商品或服务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)作为合同资产列示。合同资产的减值准备计提参照金融工具预期信用损失法。对于不包含重大融资成分的合同资产,本公司采用简化方法计量损失准备。对于包含重大融资成分的合同资产,本公司按照一般方法计量损失准备。

合同资产发生减值损失,按应减记金额,借记“资产减值损失”,贷记合同资产减值准备;转回已计提的资产减值准备时,做相反分录。

#### (2) 合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

### 14、长期股权投资

#### (1) 初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资,如为同一控制下的企业合并,应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本;非同一控制下的企业合并,应当按照购买日确定的企业合并成本作为长期股权投资的初始投资成本;以支付现金取得的长期股权投资,初始投资成本为实际支付的购买价款;以发行权益性证券取得的长期股权投资,初始投资成本为发行权益性证券的公允价值;通过债务重组

取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第 12 号—债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本应当按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

### (2) 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资应当采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司都应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

### (3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

## 15、固定资产

### (1) 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

### (2) 固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5.00	4.75

电子设备	3	5.00	31.67
机器设备	5	5.00	19.00
运输设备	5	5.00	19.00
其他设备	5	5.00	19.00

## 16、在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

## 17、借款费用

### （1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

### （2）资本化金额计算方法

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

## 18、无形资产

### （1）无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	30	直线法
软件	2	直线法

#### （2）使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

#### （3）内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

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；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；（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。

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。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性

生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

#### 19、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流量的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

#### 20、长期待摊费用

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

#### 21、职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

##### （1）短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值

计量。本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

#### （2）离职后福利

本公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

#### （3）辞退福利

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

#### （4）其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

### 22、预计负债

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

### 23、股份支付

本公司股份支付包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；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。

在各个资产负债表日，根据最新取得的可行权人数变动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可行权的股票期权数量，并以此为依据确认各期应分摊的费用。对于跨越多个会计期间的期权费用，一般可以按照该期权在某会计期间内等待期长度占整个等待期长度的比例进行分摊。

#### 24、收入

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，则本公司按照履约进度确认收入；否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入：

- (1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- (2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- (3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。其中，产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度；投入法是根据本公司为履行履约义务的投入确定履约进度。对于类似情况下的类似履约义务，本公司采用相同的方法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

- (1) 本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) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- (3) 本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) 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

(5) 客户已接受该商品。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断本公司从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

本公司收入确认的具体方法如下：

(1) 商品销售收入

公司与客户之间的销售商品合同包含转让产品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。公司的产品分为由公司负责安装、调试的产品和不需安装的产品。

对于由公司负责安装、调试的产品，以产品发运至客户现场、安装调试完毕，试运行一段时间，经客户确认验收作为控制权转移时点并确认销售收入。

对于不需安装的产品，控制权转移时点为：1) 国内销售：以客户收到产品并完成产品验收作为控制权转移时点，在取得经客户签收的送货单后确认收入；2) 出口销售：公司以产品完成报关出口离岸作为控制权转移时点，在取得经海关审验的产品出口报关单和货代公司出具的货运提单后确认收入。

(2) 服务型收入

公司与客户之间的检修、维保服务通常为公司销售产品后为客户提供检修、维保等服务，属某一时点履行的履约义务；公司在完成检修、维保服务后，经客户确认验收后确认收入。

## 25、合同成本

本公司的合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。

本公司为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

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

(2) 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

(3) 该成本预期能够收回。

本公司将确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“存货”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司将确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“其他流动资产”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司对合同取得成本、合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。取得合同的增量成本形成的资产的摊销年限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司将超出部分计提减值准备并确认为资产减值损失：

- (1) 因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；
- (2) 为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述两项差额高于该资产账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况的下该资产在转回日的账面价值。

## 26、政府补助

### (1) 政府补助类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

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

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的

政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

## （2）政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

## 27、递延所得税资产和递延所得税负债

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

（2）递延所得税资产的确认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。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

（3）对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

## 28、租赁

### （1）租入资产的会计处理

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

## 1) 使用权资产

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

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

## 2) 租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

### (2) 出租资产的会计处理

#### 1) 经营租赁会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公

司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期收益。

## 2) 融资租赁会计处理

本公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。本公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始入账价值中。

## (二) 主要会计政策、会计估计的变更

### 1. 会计政策变更

适用 不适用

财政部于2022年发布了《关于印发〈企业会计准则解释第16号〉的通知》，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（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等，不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，应当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。本公司于2023年1月1日起执行该规定，对首次执行日租赁负债和使用权资产产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异对比较报表及累积影响数进行了追溯调整。对2022年1月1日之前的该等单项交易，如果导致2022年1月1日相关资产、负债仍然存在暂时性差异的，本公司在2022年1月1日确认递延所得税资产和递延所得税负债，并将差额调整2022年1月1日的留存收益。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
2022年	企业会计准则解释第16号	递延所得税资产	5,383,794.89	20,641.80	5,404,436.69
2022年	企业会计准则解释第16号	递延所得税负债	7,891.59	173,529.99	181,421.58
2022年	企业会计准则解释第16号	未分配利润	-23,319,801.97	-107,096.94	-23,426,898.91
2022年	企业会计准则解释第16号	所得税费用	160,187.03	45,791.25	205,978.28

### 2. 会计估计变更

适用 不适用

### (三) 前期会计差错更正

适用 不适用

## 五、 适用主要税收政策

### 1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	按应纳税销售额计算销项税额抵减当期允许抵扣的进项税额后的差额	13%，6%
企业所得税	应纳税所得额	25%，15%，5%
城市维护建设税	应缴流转税额	5%
教育费附加	应缴流转税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税额	2%
房产税	从价计征，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴	1.2%

### 2、 税收优惠政策

(1) 2021年11月30日公司通过高新技术企业复审，取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202132008632），有效期3年。根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，公司2021年度至2023年度适用的企业所得税税率为15%。

(2) 根据财税【2011】100号《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》规定：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

(3) 根据税务总局公告2023年第43号《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》规定：自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额。

(4) 根据税务总局公告2023年第12号《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》规定：对小型微利企业减按25%计算应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至2027年12月31日。云南科珀智能装备有限公司享受相关税收优惠政策。

### 3、 其他事项

适用 不适用

## 六、 经营成果分析

### (一) 报告期内经营情况概述

#### 1. 报告期内公司经营成果如下：

项目	2023年度	2022年度
营业收入（元）	849,942,032.03	508,450,769.43
综合毛利率	12.65%	13.51%
营业利润（元）	39,256,673.82	12,959,856.28

净利润（元）	36,353,802.06	13,131,574.01
加权平均净资产收益率	113.01%	377.34%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	36,211,278.81	12,427,860.66

## 2. 经营成果概述

### （1）营业收入

报告期各期，公司营业收入分别为508,450,769.43元和849,942,032.03元，2023年营业收入较上年度上升了67.16%。营业收入具体情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

### （2）综合毛利率

报告期各期，公司综合毛利率分别为13.51%和12.65%。2023年度综合毛利率较上年度下降了0.86个百分点。具体情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”。

### （3）净利润

报告期各期，公司净利润分别为13,131,574.01元和36,353,802.06元。2023年净利润较上年度上升了176.84%，主要系2023年度公司营业收入大幅上升所致。

### （4）加权平均净资产收益率

报告期各期，公司加权平均净资产收益率分别为377.34%和113.01%，2023年度加权平均净资产收益率下降，主要由于公司净资产规模较小，受报告期内净利润增长导致净资产大幅上升影响。

## （二）营业收入分析

### 1. 各类收入的具体确认方法

本公司收入主要来自于工业窑炉及配套自动线的销售取得的收入，以及公司提供的工业窑炉配件等产品和工业窑炉维修服务取得的收入，同时其具体确认方法如下：

#### （1）商品销售收入

公司与客户之间的销售商品合同包含转让产品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。公司的产品分为由公司负责安装、调试的产品和无需安装的产品。

对于由公司负责安装、调试的产品，以产品发运至客户现场、安装调试完毕，试运行一段时间，经客户确认验收作为控制权转移时点并确认销售收入。

对于不需安装的产品，控制权转移时点为：1) 国内销售：以客户收到产品并完成产品验收作为控制权转移时点，在取得经客户签收的送货单后确认收入；2) 出口销售：公司以产品完成报关出口离岸作为控制权转移时点，在取得经海关审验的产品出口报关单和货代公司出具的货运提单后确认收入。

## (2) 服务型收入

公司与客户之间的检修、维保服务通常为公司在销售产品后为客户提供检修、维保等服务，属某一时点履行的履约义务；公司在完成检修、维保服务后，经客户确认验收后确认收入。

## 2. 营业收入的主要构成

### (1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
工业窑炉及配套自动线	841,520,197.05	99.01%	501,390,515.61	98.61%
工业窑炉配件及维修服务	5,787,734.20	0.68%	6,773,104.26	1.33%
其他业务	2,634,100.78	0.31%	287,149.56	0.06%
<b>合计</b>	<b>849,942,032.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>508,450,769.43</b>	<b>100.00%</b>

### 原因分析

报告期内，公司营业收入分别为 508,450,769.43 元和 849,942,032.03 元，主营业务收入占比分别为 99.94%和 99.69%，公司主要销售产品为工业窑炉及配套自动线。

报告期内，2023 年营业收入较上年度上升 67.16%，主要系由于公司积极开拓市场，需求量增加所致。工业窑炉是中国装备制造必备的基础工艺，拥有广泛的下游应用领域，市场需求稳定。公司的工业窑炉产品主要应用于下游锂电池正负极材料、钠电池正负极材料的烧结工序。报告期内，下游锂电正负极材料市场需求的增长，带动了我国锂电材料烧结窑炉行业市场规模总体呈上涨趋势。根据高工锂电、EVTANK、头豹研究院等统计分析显示，2019 年至 2023 年锂电材料烧结窑炉市场规模年复合增长率为 51.1%，2024 年至 2028 年市场规模虽然增速放缓，但增量仍保持上升趋势。报告期内，公司营业收入的大幅增长与下游市场需求规模的增长相匹配。

报告期内，公司其他业务收入主要为技术授权收入和废料收入。公司将筑炉技术授权给 Aichelin Ges.m.b.H。Aichelin Ges.m.b.H 总部位于奥地利，是欧洲有名的热处理设备公司。双方主要希望在欧洲的电粉末市场上开

	展合作，并在欧洲推广窑炉系统，促成欧洲和中国客户在欧洲建厂购买窑炉系统的订单。因此 2023 年其他业务收入大幅增长。
--	---

## (2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
内销	847,346,538.25	99.69%	508,250,585.67	99.96%
外销	2,595,493.78	0.31%	200,183.76	0.04%
<b>合计</b>	<b>849,942,032.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>508,450,769.43</b>	<b>100.00%</b>
<b>原因分析</b>	报告期内，公司主要销售地区为境内，外销占比很低。			

## (3) 按生产方式分类

□适用 √不适用

## (4) 按销售方式分类

□适用 √不适用

## (5) 其他分类

□适用 √不适用

## 3. 公司收入冲回情况

□适用 √不适用

## 4. 其他事项

□适用 √不适用

## (三) 营业成本分析

## 1. 成本归集、分配、结转方法

公司成本是按照权责发生制，收入与成本相匹配的原则进行核算。公司成本项目分为直接材料、直接人工和制造费用。

公司采用分批法计算成本，直接材料核算生产直接投入的原材料，入库单价根据实际采购成本确定，领用按月末一次加权平均法发出，按照生产任务单对应的生产领料归集；直接人工和制造费用通过工时等在各产品之间进行分配，成本的归集和划分准确。产品在确认收入时，同时结转产品成本，符合《企业会计准则》的相关规定。

## 2. 成本构成分析

## (1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
工业窑炉及配套自动线	738,953,449.56	99.54%	436,254,906.65	99.20%

工业窑炉配件及维修服务	3,446,707.33	0.46%	3,522,045.69	0.80%
其他业务	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>742,400,156.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>439,776,952.34</b>	<b>100.00%</b>
<b>原因分析</b>	<p>公司的营业成本与营业收入相匹配。报告期内，公司主营业务成本主要来源于工业窑炉及配套自动线的成本。报告期内，公司主营业务成本占总成本的比例均为 100.00%。</p> <p>2023 年度营业成本较 2022 年度增加 68.81%，与公司销售规模的增长趋势一致。</p>			

## (2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务成本：				
直接材料	648,854,266.34	87.40%	372,473,372.03	84.70%
直接人工	46,986,870.26	6.33%	40,142,524.61	9.13%
制造费用	46,559,020.29	6.27%	27,161,055.70	6.18%
其他业务成本：				
<b>合计</b>	<b>742,400,156.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>439,776,952.34</b>	<b>100.00%</b>
<b>原因分析</b>	<p>报告期内，公司主营业务成本中主要为直接材料，直接材料占比分别为 84.70%和 87.40%。报告期内，公司直接材料占比小幅上升，直接人工（劳务费）占比小幅下降，主要系公司调整部分采购方式，由采购原材料并配套采购安装服务改为直接向供应商采购包含安装服务的原材料。报告期内，制造费用占比基本稳定。</p>			

## (3) 其他分类

□适用 √不适用

## 3. 其他事项

□适用 √不适用

## (四) 毛利率分析

## 1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2023 年度			
项目	收入	成本	毛利率
工业窑炉及配套自动线	841,520,197.05	738,953,449.56	12.19%
工业窑炉配件及	5,787,734.20	3,446,707.33	40.45%

维修服务																																					
其他业务	2,634,100.78		100.00%																																		
<b>合计</b>	<b>849,942,032.03</b>	<b>742,400,156.89</b>	<b>12.65%</b>																																		
<b>原因分析</b>	详见下文。																																				
<b>2022 年度</b>																																					
<b>项目</b>	<b>收入</b>	<b>成本</b>	<b>毛利率</b>																																		
工业窑炉及配套自动线	501,390,515.61	436,254,906.65	12.99%																																		
工业窑炉配件及维修服务	6,773,104.26	3,522,045.69	48.00%																																		
其他业务	287,149.56		100.00%																																		
<b>合计</b>	<b>508,450,769.43</b>	<b>439,776,952.34</b>	<b>13.51%</b>																																		
<b>原因分析</b>	<p>报告期内，公司毛利率为 13.51%和 12.65%。公司主要产品为工业窑炉及配套自动线产品，报告期内毛利率为 12.99%和 12.19%，基本保持稳定。</p> <p>公司的销售收入主要来自工业窑炉及配套自动线产品。报告期内，毛利率变动情况如下：</p> <p style="text-align: right;">单位：万元</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目</th> <th>2023 年度</th> <th>2022 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">辊道窑炉</td> <td>收入</td> <td>84,035.78</td> <td>49,370.05</td> </tr> <tr> <td>成本</td> <td>73,813.64</td> <td>43,045.31</td> </tr> <tr> <td>毛利率</td> <td>12.16%</td> <td>12.81%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">其他炉型</td> <td>收入</td> <td>116.24</td> <td>769.01</td> </tr> <tr> <td>成本</td> <td>81.70</td> <td>575.71</td> </tr> <tr> <td>毛利率</td> <td>29.71%</td> <td>25.14%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">合计</td> <td>收入</td> <td>84,152.02</td> <td>50,139.05</td> </tr> <tr> <td>成本</td> <td>73,895.34</td> <td>43,621.02</td> </tr> <tr> <td>毛利率</td> <td>12.19%</td> <td>12.99%</td> </tr> </tbody> </table> <p>辊道窑炉业务：2023 年销售收入较 2022 年上升 70.22%，主要系下游锂电正负极材料市场需求的增长，公司订单规模扩大。报告期内，毛利率分别为 12.81%和 12.16%，毛利率下降了 0.65 个百分点，基本保持稳定。</p> <p>其他炉型业务：2023 年销售收入较 2022 年下降 84.88%，主要系随着公司辊道窑炉订单规模扩大，公司倾向于将有限的生产资源投入到辊道窑的生产及销售中，减少了其他炉型的生产，仅保留其中的优质订单。报告期内，毛利率分别为 25.14%和 29.71%，毛利率上升了 4.57 个百分点，系公司对优质订单的筛选所致。</p>			项目		2023 年度	2022 年度	辊道窑炉	收入	84,035.78	49,370.05	成本	73,813.64	43,045.31	毛利率	12.16%	12.81%	其他炉型	收入	116.24	769.01	成本	81.70	575.71	毛利率	29.71%	25.14%	合计	收入	84,152.02	50,139.05	成本	73,895.34	43,621.02	毛利率	12.19%	12.99%
项目		2023 年度	2022 年度																																		
辊道窑炉	收入	84,035.78	49,370.05																																		
	成本	73,813.64	43,045.31																																		
	毛利率	12.16%	12.81%																																		
其他炉型	收入	116.24	769.01																																		
	成本	81.70	575.71																																		
	毛利率	29.71%	25.14%																																		
合计	收入	84,152.02	50,139.05																																		
	成本	73,895.34	43,621.02																																		
	毛利率	12.19%	12.99%																																		

## 2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2023 年度	2022 年度
申请挂牌公司	12.65%	13.51%
科达制造	29.24%	29.45%
灵鸽科技	28.92%	27.64%
<b>赢合科技</b>	<b>29.76%</b>	<b>20.31%</b>
<b>中鹏科技</b>	<b>21.01%</b>	<b>17.38%</b>
原因分析	<p>报告期内，科达制造的机械装备行业毛利率为 26.01%和 28.21%，该业务产品涵盖压机、窑炉、抛磨设备等，主要面向建筑陶瓷制造领域，少部分窑炉面向锂电池行业。灵鸽科技的自动化物料处理系统毛利率为 25.53%和 25.66%，主要为锂电池正负极材料自动化生产线、锂电池双螺杆连续制浆系统、食品智能微量配料系统以及精细化工、橡胶塑料行业等自动计量配混输送系统。<b>赢合科技的设备业务毛利率为 18.95%和 19.56%，主要用于锂电池生产的前中段主要工序，即极片制作（前段）、电芯制作（中段）。中鹏科技的新能源电池材料烧结设备毛利率为 15.83%和 20.14%，应用领域与公司一致。</b></p> <p>报告期内，公司毛利率低于同行业可比公司毛利率，主要系可比公司类似业务或产品涉及的领域与公司有所差异，如科达制造的机械装备主要面向建筑陶瓷领域；灵鸽科技的自动化物料处理系统客户较为集中，受主要客户毛利率影响较大；<b>赢合科技的设备业务主要用于锂电池生产的前中段主要工序；中鹏科技的应用领域与公司一致，但面向的下游客户略有差异，不同客户的不同订单项目毛利率也会存在差异，会综合影响产品毛利率。</b>综合来看，报告期内，公司处于快速成长阶段，逐步提升市场占有率的过程中，毛利率低于同行业可比公司具有合理性。</p>	

## 3. 其他分类

□适用 √不适用

## 4. 其他事项

□适用 √不适用

**（五）主要费用、占营业收入的比重和变化情况**

## 1. 期间费用分析

项目	2023 年度	2022 年度
营业收入（元）	849,942,032.03	508,450,769.43

销售费用（元）	10,322,692.29	7,003,581.45
管理费用（元）	20,245,551.37	12,282,246.53
研发费用（元）	27,005,237.24	17,657,140.36
财务费用（元）	1,989,347.47	1,679,849.89
<b>期间费用总计（元）</b>	<b>59,562,828.37</b>	<b>38,622,818.23</b>
销售费用占营业收入的比重	1.21%	1.38%
管理费用占营业收入的比重	2.38%	2.42%
研发费用占营业收入的比重	3.18%	3.47%
财务费用占营业收入的比重	0.23%	0.33%
<b>期间费用占营业收入的比重总计</b>	<b>7.01%</b>	<b>7.60%</b>
<b>原因分析</b>	<p>报告期内，期间费用分别为38,622,818.23元和59,562,828.37元，占营业收入比重分别为7.60%和7.01%，2023年度期间费用占营业收入比重较上年度小幅下降，主要系营业收入规模上升所致。</p>	

## 2. 期间费用主要明细项目

### （1）销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
产品质量维修费	6,101,913.75	2,841,225.77
职工薪酬	1,670,989.65	2,080,068.42
业务招待费	915,277.84	657,619.40
广告展览费	722,105.51	53,244.22
招标费	93,598.44	859,338.47
其他	818,807.10	512,085.17
<b>合计</b>	<b>10,322,692.29</b>	<b>7,003,581.45</b>
<b>原因分析</b>	<p>2023 年度公司销售费用较 2022 年度有所增长，主要是公司着力开拓业务，为客户开拓相关的支出增加。同时，公司根据销售情况计提产品质量维修费，增长趋势与营业收入变化保持一致。</p>	

### （2）管理费用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	7,682,031.10	8,252,962.31

咨询服务费	4,425,471.59	1,559,745.34
折旧摊销费用	587,178.47	151,289.48
办公费	436,332.42	697,207.46
招待费	727,772.22	480,334.13
差旅费	1,455,291.95	247,635.09
租赁费	815,079.05	572,622.15
股份支付	3,529,477.75	
其他	586,916.82	320,450.57
<b>合计</b>	<b>20,245,551.37</b>	<b>12,282,246.53</b>
<b>原因分析</b>	<p>2023 年度公司管理费用较 2022 年度有所增长。1、咨询服务费：由于公司 2023 年启动股改上市，发生相应的中介机构服务费用；同时，公司 2023 年聘请税务师，协助完成税收优惠申报，支付相应的服务费。综合导致了咨询服务费金额大幅增长；2、差旅费：2023 年公司的主要管理人员增加了商务谈判活动，包括多次参与国外的展会等，因此差旅费用大幅增加；3、股份支付：公司设立的员工股权激励平台中包含部分管理人员，股权激励费用增加。</p>	

## (3) 研发费用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
材料支出	17,504,233.13	8,848,836.46
员工薪酬及福利	7,038,211.74	6,887,402.55
折旧及摊销	554,173.67	229,385.12
委托研发费	471,426.05	1,077,359.03
股份支付	1,065,824.47	
其他	371,368.18	614,157.20
<b>合计</b>	<b>27,005,237.24</b>	<b>17,657,140.36</b>
<b>原因分析</b>	<p>2023 年度公司研发费用较 2022 年度有所增长，主要是公司研发项目增加，研发相关材料投入大幅增加。同时，公司设立的员工股权激励平台中包含部分研发人员，股权激励费用增加。</p>	

## (4) 财务费用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
利息支出	3,422,280.29	2,940,062.48
减：利息收入	1,457,421.95	1,467,539.22
银行手续费	188,557.63	245,556.98
汇兑损益	-164,068.50	-38,230.35
<b>合计</b>	<b>1,989,347.47</b>	<b>1,679,849.89</b>
<b>原因分析</b>	公司的财务费用主要为利息支出，2023 年度随着公司业务规模的扩大，借款规模增加，导致利息支出增加。	

## 3. 其他事项

□适用 √不适用

## (六) 影响经营成果的其他主要项目

## 1. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
软件产品增值税即征即退	5,212,733.24	1,330,978.21
先进制造业企业增值税加计抵减	5,530,222.54	
其他补助	73,564.00	404,842.95
<b>合计</b>	<b>10,816,519.78</b>	<b>1,735,821.16</b>

## 具体情况披露

公司的其他收益一部分系根据财税【2011】100号《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》规定：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退，而产生的增值税退税收益；另一部分系根据财税【2023】43号《财政部、税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》规定：自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额，而产生的退税收益。

## 2. 投资收益

□适用 √不适用

## 3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

信用减值损失科目		
项目	2023 年度	2022 年度

应收票据信用减值损失	20,000.00	-20,000.00
应收账款信用减值损失	-10,725,539.28	-12,424,814.91
其他应收款信用减值损失	-1,054,858.00	-1,220,624.77
<b>合计</b>	<b>-11,760,397.28</b>	<b>-13,665,439.68</b>

## 具体情况披露

报告期内，公司信用减值坏账准备为根据公司坏账政策计提的应收账款及其他应收款坏账损失，2023年度信用减值损失较2022年度有所下降，主要系公司对浙江远隆贸易有限公司的应收账款1,282万元，经诉讼判决后，预期无法收回，于2021年和2022年度分别计提641万元的坏账准备。

单位：元

资产减值损失科目		
项目	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	-2,107,066.63	-1,312,756.36
合同资产减值损失	-2,199,154.02	-1,820,838.46
<b>合计</b>	<b>-4,306,220.65</b>	<b>-3,133,594.82</b>

## 具体情况披露

报告期内，资产减值损失系存货跌价损失和合同资产减值损失变动所致。

## 4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
计入当期损益的政府补助（与企业经营密切相关除外，如增值税即征即退）	73,564.00	450,215.95
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	94,110.78	377,696.01
减：所得税影响数	25,151.53	124,198.61
少数股东权益影响额（税后）		
<b>非经常性损益净额</b>	<b>142,523.25</b>	<b>703,713.35</b>

## 5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2023 年度	2022 年度	与资产相关/ 与收益相关	经常性/非 经常性损益	备注
软件产品增值税即征即退	5,212,733.24	1,330,978.21	收益	经常性	
先进制造业企业增值税加计抵减	5,530,222.54		收益	经常性	
稳岗补贴		45,373.00	收益	非经常性	

其他补助	73,564.00	404,842.95	收益	非经常性	
------	-----------	------------	----	------	--

## 七、 资产质量分析

### (一) 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	207,770,998.64	17.96%	145,335,051.80	9.93%
应收票据	5,735,862.56	0.50%	87,456,300.00	5.97%
应收账款	194,575,650.82	16.82%	123,467,177.50	8.43%
应收款项融资	29,012,480.00	2.51%	121,043,417.72	8.27%
预付款项	14,804,217.25	1.28%	21,105,537.66	1.44%
其他应收款	23,550,794.01	2.04%	24,987,000.43	1.71%
存货	605,446,531.96	52.35%	867,398,064.74	59.24%
合同资产	73,158,740.00	6.33%	41,367,821.58	2.83%
其他流动资产	2,579,696.35	0.22%	32,099,422.82	2.19%
<b>合计</b>	<b>1,156,634,971.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,464,259,794.25</b>	<b>100.00%</b>
<b>构成分析</b>	<p>报告期内，公司流动资产总额为1,464,259,794.25元和1,156,634,971.59元，流动资产占资产总额的比重为96.28%和90.19%。公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货等科目构成。</p>			

#### 1、 货币资金

√适用 □不适用

##### (1) 期末货币资金情况

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金		
银行存款	129,057,014.65	69,073,399.82
其他货币资金	78,713,983.99	76,261,651.98
<b>合计</b>	<b>207,770,998.64</b>	<b>145,335,051.80</b>
其中：存放在境外的款项总额		

##### (2) 其他货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
承兑保证金	57,207,032.62	76,061,044.88

保函保证金	4,299,061.36	200,607.10
通知存款	17,207,890.01	
<b>合计</b>	<b>78,713,983.99</b>	<b>76,261,651.98</b>

## (3) 其他情况

√适用 □不适用

报告期内，因银行冻结票据保证金、供应商诉讼冻结银行存款等事项，本公司受限制货币资金情况如下：

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
承兑保证金	57,207,032.62	76,061,044.88
保函保证金	4,299,061.36	200,607.10
供应商诉讼		6,919,134.00
其他		2,419.40
<b>合计</b>	<b>61,506,093.98</b>	<b>83,183,205.38</b>

2022年末，因银行冻结票据保证金、供应商林田智能科技（苏州）有限公司诉讼冻结银行存款等，本公司受限货币为83,183,205.38元。2023年末，因银行冻结票据保证金，本公司受限货币为61,506,093.98元。

## 2、交易性金融资产

□适用 √不适用

## 3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

## 4、应收票据

√适用 □不适用

## (1) 应收票据分类

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
银行承兑汇票	5,735,862.56	87,276,300.00
商业承兑汇票		180,000.00
<b>合计</b>	<b>5,735,862.56</b>	<b>87,456,300.00</b>

## (2) 期末已质押的应收票据情况

□适用 √不适用

## (3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

□适用 √不适用

## (4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

√适用 □不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（元）
------	------	-----	-------

中联重科股份有限公司	2023年10月23日	2024年4月23日	700,762.56
大连启畅贸易有限公司	2023年10月23日	2024年4月23日	586,000.00
上海进效实业有限公司	2023年9月13日	2024年3月13日	500,000.00
广州德进发新材料有限公司	2023年10月23日	2024年4月23日	500,000.00
广州德进发新材料有限公司	2023年10月23日	2024年4月23日	500,000.00
<b>合计</b>	-	-	<b>2,786,762.56</b>

## (5) 其他事项

□适用 √不适用

## 5、应收账款

√适用 □不适用

## (1) 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2023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	13,040,000.00	5.74%	13,040,000.00	100.00%	0.00
按组合计提坏账准备	213,957,872.17	94.26%	19,382,221.35	9.06%	194,575,650.82
<b>合计</b>	<b>226,997,872.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>32,422,221.35</b>	<b>14.28%</b>	<b>194,575,650.82</b>

续：

种类	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	13,040,000.00	8.98%	13,040,000.00	100.00%	0.00
按组合计提坏账准备	132,123,859.57	91.02%	8,656,682.07	6.55%	123,467,177.50
<b>合计</b>	<b>145,163,859.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,696,682.07</b>	<b>14.95%</b>	<b>123,467,177.50</b>

## A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

2023年12月31日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	浙江远隆贸易有限公司	12,820,000.00	12,820,000.00	100.00%	客户违约，经法院裁决后，仍未收

					回
2	四川浩普瑞新能源材料股份有限公司	220,000.00	220,000.00	100.00%	客户为失信被执行人，预计无法收回
<b>合计</b>	-	<b>13,040,000.00</b>	<b>13,040,000.00</b>	<b>100.00%</b>	-

√适用 □不适用

单位：元

2022年12月31日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	浙江远隆贸易有限公司	12,820,000.00	12,820,000.00	100.00%	客户违约，经法院裁决后，仍未收回
2	四川浩普瑞新能源材料股份有限公司	220,000.00	220,000.00	100.00%	客户为失信被执行人，预计无法收回
<b>合计</b>	-	<b>13,040,000.00</b>	<b>13,040,000.00</b>	<b>100.00%</b>	-

## B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	114,050,883.36	53.31%	5,702,544.17	5.00%	108,348,339.19
1至2年	84,787,443.83	39.63%	8,478,744.38	10.00%	76,308,699.45
2至3年	13,103,247.05	6.12%	3,930,974.12	30.00%	9,172,272.93
3至4年	1,201,000.00	0.56%	600,500.00	50.00%	600,500.00
4至5年	729,196.24	0.34%	583,356.99	80.00%	145,839.25
5年以上	86,101.69	0.04%	86,101.69	100.00%	0.00
<b>合计</b>	<b>213,957,872.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,382,221.35</b>	<b>9.06%</b>	<b>194,575,650.82</b>

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	102,589,071.23	77.65%	5,129,453.56	5.00%	97,459,617.67
1至2年	27,640,490.41	20.92%	2,764,049.04	10.00%	24,876,441.37
2至3年	1,079,000.00	0.82%	323,700.00	30.00%	755,300.00
3至4年	729,196.24	0.55%	364,598.12	50.00%	364,598.12
4至5年	56,101.69	0.04%	44,881.35	80.00%	11,220.34
5年以上	30,000.00	0.02%	30,000.00	100.00%	0.00

合计	132,123,859.57	100.00%	8,656,682.07	6.55%	123,467,177.50
----	----------------	---------	--------------	-------	----------------

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(3) 应收账款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位名称	2023年12月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例
湖北融通高科先进材料集团股份有限公司	非关联方	33,207,890.00	1年以内：20,158,890.00元；1-2年：3,400,000.00元；2-3年：9,534,000.00元；3-4年：115,000.00元	14.63%
深圳市德方纳米科技股份有限公司	非关联方	29,813,529.75	1年以内：23,167,699.75元；1-2年：6,645,830.00元	13.13%
江苏高达智能装备有限公司	非关联方	22,830,351.13	1-2年	10.06%
四川朗晟新能源科技有限公司	非关联方	20,700,000.00	1-2年	9.12%
万华化学集团物资有限公司	非关联方	17,100,000.00	1年以内	7.53%
合计	-	123,651,770.88	-	54.47%

续：

单位名称	2022年12月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例
贝特瑞新材料集团股份有限公司	非关联方	21,730,000.00	1年以内：21,150,000.00元；2-3年：580,000.00元	14.97%
深圳市德方纳米科技股份有限公司	非关联方	21,002,321.00	1年以内	14.47%
江苏高达智能装备有限公司	非关联方	16,694,350.86	1年以内	11.50%
湖北融通高科先进材料集团股份有限公司	非关联方	16,679,000.00	1年以内：3,400,000.00元；1-2年：13,164,000.00元；2-3年：115,000.00元	11.49%
四川朗晟新能源科技有限公司	非关联方	13,800,000.00	1年以内	9.51%
合计	-	89,905,671.86	-	61.93%

## (4) 各期应收账款余额分析

## ①应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款账面价值为123,467,177.50元和194,575,650.82元。2023年年末应收账款净值较2022年年末增长了57.59%，主要是由于公司营业收入大幅增长，导致应收账款净值增加。

## ②公司期末余额合理性分析

由于公司销售产品存在质保期条款，报告期各期末，公司账龄在2年以内的应收账款占比为89.71%和87.59%，账龄较短，公司主要客户为长期合作的客户，均为行业内知名公司，经营状况良好，应收账款坏账风险较低。

报告期内，公司应收账款余额与相应期间营业收入较为匹配，与公司实际经营情况相符。

## (5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司与同行业公司坏账准备计提政策对比如下：

账龄	挂牌公司	科达制造		灵鸽科技		赢合科技	中鹏科技
		2023年	2022年	2023年	2022年		
1年以内	5.00%	2.34%	2.10%	未披露	5.32%	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	12.73%	15.31%	未披露	12.52%	10.00%	10.00%
2-3年	30.00%	36.85%	48.14%	未披露	28.02%	30.00%	20.00%
3-4年	50.00%	80.35%	73.74%	未披露	63.96%	100.00%	50.00%
4-5年	80.00%			未披露	89.18%		80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	未披露	98.51%	100.00%	100.00%

可比公司赢合科技和中鹏科技按照自然账龄法计提坏账准备，科达制造和灵鸽科技按照预计信用损失模型计提坏账准备。公司应收账款的坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异。公司已根据自身经营状况、所处行业特点，采用了合理的坏账准备比例，公司坏账准备计提政策谨慎。

## (6) 应收关联方账款情况

适用 不适用

## (7) 其他事项

适用 不适用

## 6、应收款项融资

适用 不适用

## (1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
银行承兑汇票	29,012,480.00	121,043,417.72
合计	29,012,480.00	121,043,417.72

(2) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

种类	2023年12月31日		2022年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	37,394,045.27		62,350,918.15	
合计	37,394,045.27		62,350,918.15	

(3) 其他情况

□适用 √不适用

**7、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12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	11,648,217.25	78.68%	17,915,725.66	84.89%
1-2年			3,156,000.00	14.95%
2-3年	3,156,000.00	21.32%	33,812.00	0.16%
合计	14,804,217.25	100.00%	21,105,537.66	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额(元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
山东百德陶瓷科技有限公司	非关联方	3,900,407.55	26.35%	1年以内	材料款
江苏华普干燥工程有限公司	非关联方	3,156,000.00	21.32%	2-3年	材料款
合肥新起点智能装备制造有限公司	非关联方	2,917,663.39	19.71%	1年以内	材料款
陕西固勤材料技术有限公司	非关联方	2,009,328.31	13.57%	1年以内	材料款
无锡中正锅炉有限公司	非关联方	1,380,000.00	9.32%	1年以内	材料款

合计	-	13,363,399.25	90.27%	-	-
----	---	---------------	--------	---	---

续:

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额(元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
山东金鸿新材料股份有限公司	非关联方	4,658,653.73	22.07%	1年以内	材料款
山田新材料集团有限公司	非关联方	4,229,417.52	20.04%	1年以内	材料款
江苏华普干燥工程有限公司	非关联方	3,156,000.00	14.95%	1-2年	材料款
山东百德陶瓷科技有限公司	非关联方	2,197,912.29	10.41%	1年以内	材料款
合肥新起点智能装备制造有限公司	非关联方	1,430,513.27	6.78%	1年以内	材料款
合计	-	15,672,496.81	74.25%	-	-

(3) 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

√适用 □不适用

单位名称	与本公司关系	期末余额(元)	账龄	款项性质	未结算原因
江苏华普干燥工程有限公司	非关联方	3,156,000.00	2-3年	材料款	终端客户雅安天蓝项目暂停,公司与供应商尚未结算
合计	-	3,156,000.00	-	-	-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

## 8、其他应收款

√适用 □不适用

单位:元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
其他应收款	23,550,794.01	24,987,000.43
应收利息		
应收股利		
合计	23,550,794.01	24,987,000.43

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位:元

坏账准备	2023年12月31日							
	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)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	26,022,974.06	2,472,180.05					26,022,974.06	2,472,180.05
<b>合计</b>	<b>26,022,974.06</b>	<b>2,472,180.05</b>					<b>26,022,974.06</b>	<b>2,472,180.05</b>

续:

坏账准备	2022年12月31日							
	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)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	26,404,322.48	1,417,322.05					26,404,322.48	1,417,322.05
<b>合计</b>	<b>26,404,322.48</b>	<b>1,417,322.05</b>					<b>26,404,322.48</b>	<b>1,417,322.05</b>

A、单项计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用适用 不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	3,882,347.06	14.92%	194,117.35	5.00%	3,688,229.71
1至2年	21,840,627.00	83.93%	2,184,062.70	10.00%	19,656,564.30
2至3年	280,000.00	1.08%	84,000.00	30.00%	196,000.00
3至4年	20,000.00	0.08%	10,000.00	50.00%	10,000.00
<b>合计</b>	<b>26,022,974.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,472,180.05</b>	<b>9.50%</b>	<b>23,550,794.01</b>

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	25,444,551.51	96.37%	1,272,227.58	5.00%	24,172,323.93
1至2年	714,184.09	2.70%	71,418.41	10.00%	642,765.68
2至3年	245,586.88	0.93%	73,676.06	30.00%	171,910.82
<b>合计</b>	<b>26,404,322.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,417,322.05</b>	<b>5.37%</b>	<b>24,987,000.43</b>

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
产能保证金	18,200,000.00	1,820,000.00	16,380,000.00
备用金	180,445.68	29,905.38	150,540.30
保证金及押金	7,465,965.00	613,446.50	6,852,518.50
代收代缴款	176,563.38	8,828.17	167,735.21
<b>合计</b>	<b>26,022,974.06</b>	<b>2,472,180.05</b>	<b>23,550,794.01</b>

续：

项目	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
产能保证金	18,200,000.00	910,000.00	17,290,000.00
备用金	479,878.41	28,609.41	451,269.00
保证金及押金	7,259,486.88	455,464.78	6,804,022.10
代收代缴款	164,957.19	8,247.86	156,709.33
其他	300,000.00	15,000.00	285,000.00
<b>合计</b>	<b>26,404,322.48</b>	<b>1,417,322.05</b>	<b>24,987,000.43</b>

③本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2023年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
山田新材料集团有限公司	非关联方	产能保证金	18,200,000.00	1-2年	69.94%
宜宾天原集团股份有限公司	非关联方	保证金及押金	2,480,000.00	1年以内： 600,000.00元； 1-2年： 1,880,000.00元	9.53%
四川中芯能材料科技有限公司	非关联方	保证金及押金	1,000,000.00	1年以内	3.84%
龙佰集团股份有限公司	非关联方	保证金及押金	960,000.00	1-2年	3.69%
湖北海格斯新能源股份有限公司	非关联方	保证金及押金	600,000.00	1年以内	2.31%
<b>合计</b>	-	-	<b>23,240,000.00</b>	-	<b>89.31%</b>

续：

单位名称	2022年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
山田新材料集团有限公司	非关联方	产能保证金	18,200,000.00	1年以内	68.93%
宜宾天原集团股份有限公司	非关联方	保证金及押金	2,480,000.00	1年以内	9.39%
广西佑灿新材料有限公司	非关联方	保证金及押金	1,000,000.00	1年以内	3.79%
龙佰集团股份有限公司	非关联方	保证金及押金	960,000.00	1年以内	3.64%
广西时代汇能锂电材料科技有限公司	非关联方	保证金及押金	600,000.00	1-2年	2.27%
<b>合计</b>	-	-	<b>23,240,000.00</b>	-	<b>88.02%</b>

## ⑤其他应收关联方账款情况

□适用 √不适用

## ⑥其他事项

√适用 □不适用

2022年末和2023年末其他应收款中的产能保证金系公司为保障核心原材料辊棒产品供给，向山田新材料集团有限公司支付了1,820万元产能保证金，约定合作期间内，山田新材料集团有限公司保证向公司供应辊棒产品不少于约定数量。

## (2) 应收利息情况

□适用 √不适用

## (3) 应收股利情况

□适用 √不适用

## 9、存货

√适用 □不适用

## (1) 存货分类

单位：元

项目	2023年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	31,215,403.53	976,996.15	30,238,407.38
在产品			
库存商品			
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品			
合同履约成本	577,841,646.39	2,633,521.81	575,208,124.58
<b>合计</b>	<b>609,057,049.92</b>	<b>3,610,517.96</b>	<b>605,446,531.96</b>

续：

项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	27,456,496.48	76,286.70	27,380,209.78
在产品			
库存商品			
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品			
合同履约成本	841,959,536.39	1,941,681.43	840,017,854.96
<b>合计</b>	<b>869,416,032.87</b>	<b>2,017,968.13</b>	<b>867,398,064.74</b>

## (2) 存货项目分析

公司存货由原材料和合同履约成本构成。

报告期各期末，公司存货账面价值为 867,398,064.74 元和 605,446,531.96 元，2023 年末存货减少的原因为：2023 年公司多个工业窑炉及配套自动线项目完成验收，导致合同履约成本减少。

## (3) 建造合同形成的已完工未结算资产

□适用 √不适用

## 10、合同资产

√适用 □不适用

## (1) 合同资产分类

单位：元

项目	2023年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	77,009,200.00	3,850,460.00	73,158,740.00
合计	77,009,200.00	3,850,460.00	73,158,740.00

续：

项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	43,577,180.61	2,209,359.03	41,367,821.58
合计	43,577,180.61	2,209,359.03	41,367,821.58

## (2) 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12月31日
			转回	转销	其他减少	
质保金	2,209,359.03	1,641,100.97				3,850,460.00
合计	2,209,359.03	1,641,100.97				3,850,460.00

续：

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	1,016,974.52	1,192,384.51				2,209,359.03
合计	1,016,974.52	1,192,384.51				2,209,359.03

## (3) 其他情况披露

□适用 √不适用

## 11、持有待售资产

□适用 √不适用

## 12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

## 13、其他主要流动资产

√适用 □不适用

## (1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
待抵扣进项税额	1,521,362.23	
待认证进项税额	126,849.86	31,875,075.46
预交所得税		77,278.27
预付房租及物业	682,122.24	48,308.66

充值卡	244,754.19	98,760.43
其他	4,607.83	
<b>合计</b>	<b>2,579,696.35</b>	<b>32,099,422.82</b>

(2) 其他情况

适用 不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	59,367,308.90	47.19%	2,640,324.42	4.66%
在建工程			26,487,165.75	46.76%
使用权资产	163,744.40	0.13%	1,817,076.66	3.21%
无形资产	42,775,515.59	34.00%	3,366,569.41	5.94%
长期待摊费用			273,055.71	0.48%
递延所得税资产	7,183,374.58	5.71%	5,404,436.69	9.54%
其他非流动资产	16,305,363.00	12.96%	16,656,525.05	29.41%
<b>合计</b>	<b>125,795,306.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>56,645,153.69</b>	<b>100.00%</b>
构成分析	<p>报告期各期末，公司非流动资产总额为 56,645,153.69 元和 125,795,306.47 元，非流动资产占资产总额的比重分别为 3.72%和 9.81%。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产等构成。公司自 2022 年起自建厂房取代原来的租赁厂房模式，因此 2023 年末固定资产账面价值增加较多。同时，公司全资子公司常州科恩于 2023 年新取得一块土地使用权，导致无形资产增加 3,928.16 万元。</p>			

### 1、 债权投资

适用 不适用

### 2、 可供出售金融资产

适用 不适用

### 3、 其他债权投资

适用 不适用

### 4、 其他权益工具投资

适用 不适用

### 5、 长期股权投资

适用 不适用

### 6、 其他非流动金融资产

□适用 √不适用

## 7、 固定资产

√适用 □不适用

## 8、 固定资产变动表

√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12月31日
<b>一、账面原值合计：</b>	<b>4,242,378.62</b>	<b>57,721,996.41</b>		<b>61,964,375.03</b>
房屋及建筑物		56,417,263.99		56,417,263.99
机器设备	666,656.23	37,168.14		703,824.37
运输工具	2,539,945.43	1,071,533.65		3,611,479.08
电子设备	923,316.56	196,030.63		1,119,347.19
其他	112,460.40			112,460.40
<b>二、累计折旧合计：</b>	<b>1,602,054.20</b>	<b>995,011.93</b>		<b>2,597,066.13</b>
房屋及建筑物				
机器设备	391,644.76	115,217.88		506,862.64
运输工具	779,923.01	558,311.70		1,338,234.71
电子设备	406,443.80	292,075.33		698,519.13
其他	24,042.63	29,407.02		53,449.65
<b>三、固定资产账面净值合计</b>	<b>2,640,324.42</b>	<b>56,726,984.48</b>		<b>59,367,308.90</b>
房屋及建筑物		56,417,263.99		56,417,263.99
机器设备	275,011.47	-78,049.74		196,961.73
运输工具	1,760,022.42	513,221.95		2,273,244.37
电子设备	516,872.76	-96,044.70		420,828.06
其他	88,417.77	-29,407.02		59,010.75
<b>四、减值准备合计</b>				
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
电子设备				
其他				
<b>五、固定资产账面价值合计</b>	<b>2,640,324.42</b>	<b>56,726,984.48</b>		<b>59,367,308.90</b>
房屋及建筑物		56,417,263.99		56,417,263.99
机器设备	275,011.47	-78,049.74		196,961.73
运输工具	1,760,022.42	513,221.95		2,273,244.37
电子设备	516,872.76	-96,044.70		420,828.06
其他	88,417.77	-29,407.02		59,010.75

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
<b>一、账面原值合计：</b>	<b>3,101,807.09</b>	<b>1,646,100.91</b>	<b>505,529.38</b>	<b>4,242,378.62</b>
房屋及建筑物				
机器设备	648,514.63	18,141.60		666,656.23

运输工具	1,648,241.53	1,296,504.42	404,800.52	2,539,945.43
电子设备	691,380.68	291,277.90	59,342.02	923,316.56
其他	113,670.25	40,176.99	41,386.84	112,460.40
<b>二、累计折旧合计:</b>	<b>1,353,680.41</b>	<b>696,786.29</b>	<b>448,412.50</b>	<b>1,602,054.20</b>
房屋及建筑物				
机器设备	266,616.22	125,028.54		391,644.76
运输工具	826,905.30	305,737.95	352,720.24	779,923.01
电子设备	212,381.98	250,436.66	56,374.84	406,443.80
其他	47,776.91	15,583.14	39,317.42	24,042.63
<b>三、固定资产账面净值合计</b>	<b>1,748,126.68</b>	<b>949,314.62</b>	<b>57,116.88</b>	<b>2,640,324.42</b>
房屋及建筑物				
机器设备	381,898.41	-106,886.94		275,011.47
运输工具	821,336.23	990,766.47	52,080.28	1,760,022.42
电子设备	478,998.70	40,841.24	2,967.18	516,872.76
其他	65,893.34	24,593.85	2,069.42	88,417.77
<b>四、减值准备合计</b>				
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
电子设备				
其他				
<b>五、固定资产账面价值合计</b>	<b>1,748,126.68</b>	<b>949,314.62</b>	<b>57,116.88</b>	<b>2,640,324.42</b>
房屋及建筑物				
机器设备	381,898.41	-106,886.94		275,011.47
运输工具	821,336.23	990,766.47	52,080.28	1,760,022.42
电子设备	478,998.70	40,841.24	2,967.18	516,872.76
其他	65,893.34	24,593.85	2,069.42	88,417.77

## 9、固定资产清理

□适用 √不适用

## 10、其他情况

□适用 √不适用

## 11、使用权资产

√适用 □不适用

## 12、使用权资产变动表

√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12月31日
<b>一、账面原值合计:</b>	<b>11,707,735.78</b>			<b>11,707,735.78</b>
房屋及建筑物	11,707,735.78			11,707,735.78
<b>二、累计折旧合计:</b>	<b>9,890,659.12</b>	<b>1,653,332.26</b>		<b>11,543,991.38</b>

房屋及建筑物	9,890,659.12	1,653,332.26		11,543,991.38
<b>三、使用权资产账面净值合计</b>	<b>1,817,076.66</b>	<b>-1,653,332.26</b>		<b>163,744.40</b>
房屋及建筑物	1,817,076.66	-1,653,332.26		163,744.40
<b>四、减值准备合计</b>				
房屋及建筑物				
<b>五、使用权资产账面价值合计</b>	<b>1,817,076.66</b>	<b>-1,653,332.26</b>		<b>163,744.40</b>
房屋及建筑物	1,817,076.66	-1,653,332.26		163,744.40

续:

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
<b>一、账面原值合计:</b>	<b>10,651,399.71</b>	<b>1,056,336.07</b>		<b>11,707,735.78</b>
房屋及建筑物	10,651,399.71	1,056,336.07		11,707,735.78
<b>二、累计折旧合计:</b>	<b>5,293,463.27</b>	<b>4,597,195.85</b>		<b>9,890,659.12</b>
房屋及建筑物	5,293,463.27	4,597,195.85		9,890,659.12
<b>三、使用权资产账面净值合计</b>	<b>5,357,936.44</b>	<b>-3,540,859.78</b>		<b>1,817,076.66</b>
房屋及建筑物	5,357,936.44	-3,540,859.78		1,817,076.66
<b>四、减值准备合计</b>				
房屋及建筑物				
<b>五、使用权资产账面价值合计</b>	<b>5,357,936.44</b>	<b>-3,540,859.78</b>		<b>1,817,076.66</b>
房屋及建筑物	5,357,936.44	-3,540,859.78		1,817,076.66

## 13、其他情况

□适用 √不适用

## 14、在建工程

√适用 □不适用

## 15、在建工程情况

√适用 □不适用

单位:元

项目名称	2023年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中:本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额

新厂房建设	26,487,165.75	29,930,098.24	56,417,263.99		1,270,426.08	1,043,343.36	3.77%	银行贷款和自有资金
合计	26,487,165.75	29,930,098.24	56,417,263.99		1,270,426.08	1,043,343.36	-	-

续:

项目名称	2022年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中:本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
新厂房建设	356,056.43	26,131,109.32			227,082.72	227,082.72	3.71%	银行贷款和自有资金	26,487,165.75
合计	356,056.43	26,131,109.32			227,082.72	227,082.72	-	-	26,487,165.75

## 16、在建工程减值准备

□适用 √不适用

## 17、其他事项

□适用 √不适用

## 18、无形资产

√适用 □不适用

## 19、无形资产变动表

√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12月31日
一、账面原值合计	3,596,065.95	39,666,062.83		43,262,128.78
土地使用权	3,460,713.48	39,462,700.00		42,923,413.48
软件	135,352.47	203,362.83		338,715.30
二、累计摊销合计	229,496.54	257,116.65		486,613.19

土地使用权	124,970.17	181,128.25		306,098.42
软件	104,526.37	75,988.40		180,514.77
<b>三、无形资产账面净值合计</b>	<b>3,366,569.41</b>	<b>39,408,946.18</b>		<b>42,775,515.59</b>
土地使用权	3,335,743.31	39,281,571.75		42,617,315.06
软件	30,826.10	127,374.43		158,200.53
<b>四、减值准备合计</b>				
土地使用权				
软件				
<b>五、无形资产账面价值合计</b>	<b>3,366,569.41</b>	<b>39,408,946.18</b>		<b>42,775,515.59</b>
土地使用权	3,335,743.31	39,281,571.75		42,617,315.06
软件	30,826.10	127,374.43		158,200.53

续:

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
<b>一、账面原值合计</b>	<b>3,561,995.15</b>	<b>34,070.80</b>		<b>3,596,065.95</b>
土地使用权	3,460,713.48			3,460,713.48
软件	101,281.67	34,070.80		135,352.47
<b>二、累计摊销合计</b>	<b>79,148.98</b>	<b>150,347.56</b>		<b>229,496.54</b>
土地使用权	10,758.25	114,211.92		124,970.17
软件	68,390.73	36,135.64		104,526.37
<b>三、无形资产账面净值合计</b>	<b>3,482,846.17</b>	<b>-116,276.76</b>		<b>3,366,569.41</b>
土地使用权	3,449,955.23	-114,211.92		3,335,743.31
软件	32,890.94	-2,064.84		30,826.10
<b>四、减值准备合计</b>				
土地使用权				
软件				
<b>五、无形资产账面价值合计</b>	<b>3,482,846.17</b>	<b>-116,276.76</b>		<b>3,366,569.41</b>
土地使用权	3,449,955.23	-114,211.92		3,335,743.31
软件	32,890.94	-2,064.84		30,826.10

## 20、其他情况

□适用 √不适用

## 21、生产性生物资产

□适用 √不适用

## 22、资产减值准备

√适用 □不适用

## 23、资产减值准备变动表

√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12月31日
			转回	转销	其他减少	

应收票据坏账准备	20,000.00		20,000.00			
应收账款坏账准备	21,696,682.07	10,725,539.28				32,422,221.35
其他应收款坏账准备	1,417,322.05	1,054,858.00				2,472,180.05
存货跌价准备	2,017,968.13	2,107,066.63		514,516.80		3,610,517.96
合同资产减值准备	2,209,359.03	1,641,100.97				3,850,460.00
长期合同资产减值准备	634,553.95	558,053.05				1,192,607.00
<b>合计</b>	<b>27,995,885.23</b>	<b>16,086,617.93</b>	<b>20,000.00</b>	<b>514,516.80</b>		<b>43,547,986.36</b>

续:

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	
应收票据坏账准备		20,000.00				20,000.00
应收账款坏账准备	9,271,867.16	12,424,814.91				21,696,682.07
其他应收款坏账准备	196,697.28	1,220,624.77				1,417,322.05
存货跌价准备	2,737,326.54	1,312,756.36		2,032,114.77		2,017,968.13
合同资产减值准备	1,016,974.52	1,192,384.51				2,209,359.03
长期合同资产减值准备	6,100.00	628,453.95				634,553.95
<b>合计</b>	<b>13,228,965.50</b>	<b>16,799,034.50</b>		<b>2,032,114.77</b>		<b>27,995,885.23</b>

## 24、其他情况

□适用 √不适用

## 25、长期待摊费用

√适用 □不适用

## 26、长期待摊费用变动表

√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12月31日
			摊销	其他减少	

房屋装修	273,055.71		273,055.71		
合计	273,055.71		273,055.71		

续:

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少		2022年12月31日
			摊销	其他减少	
房屋装修	546,111.42		273,055.71		273,055.71
合计	546,111.42		273,055.71		273,055.71

## 27、其他情况

□适用 √不适用

## 28、递延所得税资产

√适用 □不适用

## 29、递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位:元

项目	2023年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	43,536,080.98	6,530,412.15
可抵扣亏损		
已提未发生的费用	4,317,626.48	647,643.97
租赁	35,456.40	5,318.46
合计	47,889,163.86	7,183,374.58

续:

项目	2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	27,989,597.44	4,198,439.62
可抵扣亏损	6,186,596.87	927,989.53
已提未发生的费用	1,715,771.58	257,365.74
租赁	137,611.97	20,641.80
合计	36,029,577.86	5,404,436.69

## 30、其他情况

□适用 √不适用

## 31、其他主要非流动资产

√适用 □不适用

## 32、其他主要非流动资产余额表

单位:元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
预付长期资产购置款		4,600,000.00
合同资产	16,305,363.00	12,056,525.05
合计	16,305,363.00	16,656,525.05

## 33、其他情况

□适用 √不适用

### （三） 资产周转能力分析

#### 1、 会计数据及财务指标

项目	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	4.57	5.15
存货周转率（次/年）	1.00	0.70
总资产周转率（次/年）	0.61	0.47

#### 2、 波动原因分析

报告期内，公司应收账款周转率为 5.15 次和 4.57 次。公司应收账款周转率变化主要系受营业收入以及回款情况的影响。根据公司与客户签订的销售合同，在客户验收完成时点，对于验收收款部分已取得无条件收款权，相应金额计入应收账款；对于质保款部分，公司仅在质保期到期后，才取得该部分质保款的无条件收款权。因此，在收入确认的当年，质保款对应的部分计入合同资产，待质保期到期后，未收回的质保款转入应收账款核算。2023 年度公司应收账款周转率较上年度有所下降，主要是公司 2023 年度业务规模增长较快，应收账款的余额出现较大幅度增加，同时，2022 年度确认收入的项目形成的合同资产质保金部分因质保期满转入应收账款，综合导致了应收账款的增长幅度超过营业收入的增长幅度，导致应收账款周转率小幅下降。

报告期内，公司存货周转次数为 0.70 次和 1.00 次。存货周转次数变化主要受公司业务规模及公司存货储备的影响。2022 年起，公司的业务规模迎来大幅增长，但由于工业窑炉及配套自动线项目周期较长，一般为 1.5-2 年，因此 2022 年虽然收入大幅增长，但大量的订单也于当年投入生产，合同履行成本金额增长较快，因此存货周转率较低。2023 年度业务规模大幅增加，公司多个项目实现销售，相应的存货结转成本，且 2023 年受下游市场波动影响，新增订单量有所下降，新投入项目量有所减少，合同履行成本增速放缓，从而使存货周转率有所上升。

报告期内，公司总资产周转率为 0.47 次和 0.61 次，主要受公司营业收入波动，应收账款、存货及长期资产的波动等因素影响。2023 年度公司销售规模大幅增加，因此总资产周转率有所上升。

## 八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析

### （一） 流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	94,979,248.90	8.23%	59,865,077.22	4.14%

应付票据	123,505,477.38	10.71%	223,875,051.40	15.47%
应付账款	218,881,516.21	18.98%	215,718,144.30	14.90%
合同负债	629,736,589.47	54.59%	843,158,763.18	58.25%
应付职工薪酬	4,871,925.88	0.42%	6,983,060.07	0.48%
应交税费	4,989,170.18	0.43%	57,943,382.58	4.00%
其他应付款	19,731,960.81	1.71%	2,518,215.66	0.17%
一年内到期的非流动负债	35,456.40	0.00%	670,589.72	0.05%
其他流动负债	56,762,344.06	4.92%	36,771,500.00	2.54%
<b>合计</b>	<b>1,153,493,689.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,447,503,784.13</b>	<b>100.00%</b>
<b>构成分析</b>	<p>报告期各期，公司流动负债总额分别为1,447,503,784.13元和1,153,493,689.29元，公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、合同负债等构成。2023年流动负债较2022年有所减少，主要是应付票据、合同负债减少所致。</p>			

### 1、短期借款

√适用 □不适用

#### 2、短期借款余额表

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
保证借款	9,900,000.00	49,800,000.00
信用借款	85,000,000.00	10,000,000.00
应计利息	79,248.90	65,077.22
<b>合计</b>	<b>94,979,248.90</b>	<b>59,865,077.22</b>

### 3、最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

#### 4、其他情况

□适用 √不适用

### 5、应付票据

√适用 □不适用

#### 6、应付票据余额表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	123,505,477.38	223,875,051.40
<b>合计</b>	<b>123,505,477.38</b>	<b>223,875,051.40</b>

### 7、无真实交易背景的票据融资

适用 不适用

#### 8、其他情况

适用 不适用

#### 9、应付账款

适用 不适用

#### 10、应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	202,691,316.65	92.60%	208,922,954.72	96.85%
1-2年	15,770,087.58	7.20%	6,186,789.31	2.87%
2-3年	420,111.98	0.19%	608,400.27	0.28%
<b>合计</b>	<b>218,881,516.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>215,718,144.30</b>	<b>100.00%</b>

#### 11、应付账款金额前五名单位情况

适用 不适用

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
苏州恒固精密机械科技有限公司	非关联方	材料款	27,932,540.21	1年以内	12.76%
无锡普锐莫金属制品有限公司	非关联方	材料款	23,198,060.70	1年以内： 22,037,245.57元； 1-2年： 1,160,815.13元	10.60%
无锡瑞玺金属制品科技有限公司	非关联方	材料款	21,218,837.02	1年以内： 16,696,226.40元； 1-2年： 4,522,610.62元	9.69%
中祥集团	非关联方	材料款	20,151,467.92	1年以内	9.21%
无锡锐吉运机械科技有限公司	非关联方	材料款	13,202,583.69	1年以内	6.03%
<b>合计</b>	-	-	<b>105,703,489.54</b>	-	<b>48.29%</b>

续：

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
无锡瑞玺金属制品科技有限公司	非关联方	材料款	23,205,627.92	1年以内	10.76%

苏州恒固精密机械科技有限公司	非关联方	材料款	20,467,405.34	1年以内	9.49%
无锡普锐莫金属制品有限公司	非关联方	材料款	18,959,978.52	1年以内： 18,351,578.25元； 2-3年： 608,400.27元	8.79%
中祥集团	非关联方	材料款	12,782,541.40	1年以内	5.93%
无锡锐吉运机械科技有限公司	非关联方	材料款	12,612,747.57	1年以内	5.85%
<b>合计</b>	-	-	<b>88,028,300.75</b>	-	<b>40.81%</b>

## 12、其他情况

□适用 √不适用

## 13、预收款项

□适用 √不适用

## 14、合同负债

√适用 □不适用

## 15、合同负债余额表

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
预收销售合同款	629,736,589.47	843,158,763.18
<b>合计</b>	<b>629,736,589.47</b>	<b>843,158,763.18</b>

## 16、其他情况披露

□适用 √不适用

## 17、其他应付款

√适用 □不适用

## 18、其他应付款情况

## 1) 其他应付款账龄情况

账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	19,676,660.81	99.72%	2,518,215.66	100.00%
1年以上	55,300.00	0.28%		
<b>合计</b>	<b>19,731,960.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,518,215.66</b>	<b>100.00%</b>

## 2) 按款项性质分类情况：

单位：元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
押金及保证金	18,022,245.00	91.34%	6,456.10	0.26%
员工报销款	1,194,041.36	6.05%	1,898,013.50	75.37%

代收代缴款	5,065.42	0.03%	3,766.68	0.15%
费用	510,609.03	2.59%	609,979.38	24.22%
<b>合计</b>	<b>19,731,960.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,518,215.66</b>	<b>100.00%</b>

## 3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
常州礼加建筑工程有限公司	非关联方	投标保证金	2,020,000.00	1年以内	10.24%
江苏环泰建设有限公司	非关联方	投标保证金	2,000,000.00	1年以内	10.14%
江苏尊弘建设工程有限公司	非关联方	投标保证金	2,000,000.00	1年以内	10.14%
江苏恩泽建设有限公司	非关联方	投标保证金	2,000,000.00	1年以内	10.14%
南通五金建控股集团有限公司	非关联方	投标保证金	2,000,000.00	1年以内	10.14%
<b>合计</b>	-	-	<b>10,020,000.00</b>	-	<b>50.78%</b>

续:

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
拉萨国瑞税务咨询股份有限公司	非关联方	费用款	117,275.68	1年以内	4.66%
黄立刚	实际控制人	报销款	108,924.30	1年以内	4.33%
朱雷生	非关联方	报销款	108,180.50	1年以内	4.30%
苏州市相城区阳澄湖镇吉林大闸蟹养殖场	非关联方	费用款	90,700.00	1年以内	3.60%
钱程	非关联方	报销款	78,663.77	1年以内	3.12%
<b>合计</b>	-	-	<b>503,744.25</b>	-	<b>20.00%</b>

## 19、应付利息情况

□适用 √不适用

## 20、应付股利情况

□适用 √不适用

## 21、其他情况

□适用 √不适用

## 22、应付职工薪酬

√适用 □不适用

## 23、应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、短期薪酬	6,982,606.91	29,130,818.87	31,241,953.06	4,871,472.72
二、离职后福利-设定提存计划	453.16	1,701,795.16	1,701,795.16	453.16
三、辞退福利		114,677.25	114,677.25	
四、一年内到期的其他福利				
<b>合计</b>	<b>6,983,060.07</b>	<b>30,947,291.28</b>	<b>33,058,425.47</b>	<b>4,871,925.88</b>

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、短期薪酬	5,976,445.00	29,472,778.31	28,466,616.40	6,982,606.91
二、离职后福利-设定提存计划		1,445,802.55	1,445,349.39	453.16
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
<b>合计</b>	<b>5,976,445.00</b>	<b>30,918,580.86</b>	<b>29,911,965.79</b>	<b>6,983,060.07</b>

## 24、短期薪酬

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	6,938,081.22	27,141,616.54	29,267,406.88	4,812,290.88
2、职工福利费		50,580.65	50,580.65	
3、社会保险费		798,201.58	785,422.27	12,779.31
其中：医疗保险费		682,882.70	670,103.39	12,779.31
工伤保险费		38,029.34	38,029.34	
生育保险费		77,289.54	77,289.54	
4、住房公积金		895,399.00	895,399.00	
5、工会经费和职工教育经费	44,525.69	230,021.10	228,144.26	46,402.53
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬		15,000.00	15,000.00	
<b>合计</b>	<b>6,982,606.91</b>	<b>29,130,818.87</b>	<b>31,241,953.06</b>	<b>4,871,472.72</b>

续：

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	5,941,211.37	27,463,116.66	26,466,246.81	6,938,081.22
2、职工福利费		4,000.00	4,000.00	

3、社会保险费	3,442.90	927,390.12	930,833.02	
其中：医疗保险费	3,442.90	466,600.45	470,043.35	
工伤保险费		32,863.46	32,863.46	
生育保险费		427,926.21	427,926.21	
4、住房公积金		746,183.96	746,183.96	
5、工会经费和职工教育经费	31,790.73	225,237.48	212,502.52	44,525.69
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬		106,850.09	106,850.09	
<b>合计</b>	<b>5,976,445.00</b>	<b>29,472,778.31</b>	<b>28,466,616.40</b>	<b>6,982,606.91</b>

## 25、应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
增值税	95,688.41	57,672,387.80
消费税		
企业所得税	4,659,883.36	
个人所得税	1,917.59	3,846.66
城市维护建设税	30,568.35	78,654.71
教育费附加	18,341.01	47,192.83
地方教育附加	12,227.34	31,461.88
房产税	111,751.11	
土地使用税		4,999.88
其他税费	58,793.01	104,838.82
<b>合计</b>	<b>4,989,170.18</b>	<b>57,943,382.58</b>

## 26、其他主要流动负债

√适用 □不适用

## 27、其他主要流动负债余额表

单位：元

一年内到期的非流动负债科目		
项目	2023年12月31日	2022年12月31日
一年内到期的租赁负债	35,456.40	670,589.72
<b>合计</b>	<b>35,456.40</b>	<b>670,589.72</b>

单位：元

其他流动负债科目		
项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应付数字债务凭证（金单）	51,035,278.85	
票据背书未到期	5,727,065.21	36,771,500.00
<b>合计</b>	<b>56,762,344.06</b>	<b>36,771,500.00</b>

## 28、其他情况

□适用 √不适用

## (二) 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
长期借款	64,237,882.07	93.69%	61,458,142.26	97.01%
预计负债	4,317,626.48	6.30%	1,715,771.58	2.71%
递延所得税负债	11,147.55	0.02%	181,421.58	0.29%
合计	68,566,656.10	100.00%	63,355,335.42	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司非流动负债总额为 63,355,335.42 元和 68,566,656.10 元，公司非流动负债主要系长期借款及产品质量保证计提的预计负债。			

## (三) 偿债能力与流动性分析

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产负债率	95.29%	99.34%
流动比率（倍）	1.00	1.01
速动比率（倍）	0.47	0.40
利息支出	4,465,623.65	3,167,145.20
利息保障倍数（倍）	9.58	5.14

其中：利息支出单位为元。

## 1、波动原因分析

报告期内，公司资产负债率为 99.34%和 95.29%。公司销售的主要产品为工业窑炉及配套自动线定制产品，主要通过预收款模式进行销售，符合行业惯例。2019 年以前，公司产品以小型窑炉为主，公司规模仅随着下游行业发展而平稳发展，未积累较多的净资产规模。2019 年以后，由于新能源汽车等新兴行业崛起，下游锂电正极材料行业进入爆发期，从而带动公司业绩也持续向好。但由于在手订单增加较快，净资产增长速度远远小于总资产规模增长速度，因此公司的资产负债率偏高。报告期内，随着公司业绩的不断提升，公司资产负债率呈现下降趋势，长期偿债能力有所提高。

报告期内，公司流动比率为 1.01 和 1.00，速动比率为 0.40 和 0.47，报告期内，公司经营业绩向好，营业收入大幅增长，公司短期流动贷款金额也随之上升，报告期内短期借款增幅与营业收入增幅匹配。同时，公司管理团队在十多年的生产经营管理实践中逐渐形成了稳健运营的理念，一般会要求保证银行存款不得低于一定金额，公司会形成银行存款和短期贷款均较高的情形。同时，根据大型设备类行业交易惯例，公司在收到预收款后启动项目生产，因此，报告期内合同负债与存货金额存在匹配关系。综合上述影响因素，流动比率基本保持稳定。速动

比率呈现上升趋势，主要是受报告期内收入确认导致的存货金额的波动影响。报告期内，短期偿债能力有所提高。

报告期内，公司利息支出（包括资本化利息支出）为 3,167,145.20 元和 4,465,623.65 元，呈现上升趋势，主要系随着公司业务规模扩张，债务融资增加所致。

报告期内，公司利息保障倍数波动主要受公司利润总额影响，2023 年利润总额大幅增加，因此利息保障倍数大幅增加。

#### （四） 现金流量分析

##### 1、 会计数据及财务指标

项目	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	96,372,900.04	4,805,693.08
投资活动产生的现金流量净额（元）	-54,681,701.38	-34,926,380.94
筹资活动产生的现金流量净额（元）	42,257,791.07	79,077,146.08
现金及现金等价物净增加额（元）	84,113,058.24	48,994,688.57

##### 2、 现金流量分析

###### （1） 经营活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流净额为 **480.57 万元**和 **9,637.29 万元**，公司经营活动现金净流入整体情况良好。其中，销售商品、提供劳务收到的现金为 **74,259.73 万元**和 **76,072.66 万元**。2023 年公司的营业收入大幅增长，因此销售商品收到的现金较 2022 年有所增加。收到的税费返还为 **289.04 万元**和 **1,074.30 万元**。公司享受软件销售增值税即征即退及新晋制造型企业增值税进项税加计扣除的税收优惠，收到税费返回金额大幅增加。收到其他与经营活动有关的现金为 **288.33 万元**和 **4,198.53 万元**。公司于 2023 年末开始启动常州子公司的厂房建设项目，收到大量建筑设计行业供应商的投标保证金，因此导致收到其他与经营活动有关的现金大幅增加。综合上述影响因素，共同导致了经营活动现金流量净额较 2022 年大幅增加。

###### （2） 投资活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流净额分别为 **-3,492.64 万元**和 **-5,468.17 万元**。公司投资活动现金流出主要为购买新土地及购建新厂产生。2022 年公司开始自建厂房，至报告期末完工投入使用，由于主体工程建设发生在 2023 年，支付大量的建设项目采购款，导致 2023 年构建固定资产支付的现金较 2022 年大幅增加，因此投资活动产生的现金流量净额较 2022 年大幅下降。

###### （3） 筹资活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流净额为7,907.71万元和4,225.78万元。公司筹资活动现金流入流出主要系取得和归还银行借款、偿付利息等。2022年4月起，公司因购建厂房开始向银行申请中长期项目贷款。截至报告期末，购建厂房涉及的中长期贷款金额为2,717万元。同时，公司秉承稳健运营的理念，在银行贷款方面做到平滑借贷、长短结合等形式，截至报告期末，公司中长期贷款中有3,700万元用于日常原材料采购。报告期内，公司生产经营场所由租赁改为自建，增加了固定资产投资金额，导致了筹资活动产生的现金流量净额较大。

#### （五）持续经营能力分析

公司在每一个会计期间内都存在与同期业务相关的持续营运记录；截至报告期末公司股本不少于500万元；每股净资产不低于1元/股。根据《挂牌规则》第二十一条之“（一）”的规定，最近两年净利润均为正且累计不低于800万元，或者最近一年净利润不低于600万元。因此，公司财务情况符合《挂牌规则》的相关要求。

截至本公开转让说明书签署之日，公司生产经营正常，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，也不存在法院依法受理重整、和解或者破产申请的情形，具有持续经营能力。

#### （六）其他分析

适用 不适用

### 九、关联方、关联关系及关联交易

#### （一）关联方信息

事项	是或否
是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解释、《非上市公众公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方	是

#### 1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
张跃进	实际控制人、董事长	23.53%	4.94%
黄立刚	实际控制人、董事、总经理	21.64%	3.50%

#### 2. 关联法人及其他机构

适用 不适用

关联方名称	与公司关系
常州科恩新能源有限公司	公司持股100%的子公司

云南科珀智能装备有限公司	公司持股 100%的子公司
KILNPARTNER TECHNOLOGY USA CORP.	公司持股 100%的子公司
常州科恩共盈创业投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人张跃进担任执行事务合伙人的企业
苏州科恩共耀企业管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人张跃进担任执行事务合伙人的企业
苏州科恩共盈企业管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人张跃进担任执行事务合伙人的企业
苏州科恩共兴企业管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人黄立刚担任执行事务合伙人的企业
中京陶瓷（东莞）有限公司	实际控制人张跃进之配偶秦红梅与实际控制人黄立刚之配偶李爱玲合计持股 50%的企业
常州捷立姆科技有限公司	实际控制人黄立刚之配偶李爱玲实际控制的企业
常州金捷康创业投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人黄立刚之配偶李爱玲实际控制的企业
常州华奕康环保科技有限公司	实际控制人黄立刚之配偶李爱玲实际控制的企业
苏州和基投资有限公司	股东张和清控制并担任董事长的企业
苏州和基私募基金管理合伙企业（有限合伙）	股东张和清控制的企业
和基投资基金管理（苏州）有限公司	股东张和清控制并担任执行董事, 总经理的企业
苏州和基资本管理有限公司	股东张和清控制并担任执行董事, 总经理的企业
苏州和基一期创业投资合伙企业（有限合伙）	股东张和清控制的企业
苏州寒山资产管理有限公司	股东张和清担任董事长的企业
苏州爱建环球资产管理有限公司	股东张和清间接控制的企业
苏州和广物业管理有限公司	股东张和清间接控制的企业
苏州市海梦电子有限公司	股东张和清间接控制的企业
苏州和千技术咨询有限公司	股东张和清间接控制的企业
上海熙创化学品有限公司	前任监事袁伟母亲丁彩玲持股 50%、兄弟姐妹袁娟持股 50%并担任执行董事的企业
上海马哥藩罗贸易有限公司	前任监事袁伟母亲丁彩玲持股 70%并担任执行董事的企业
熙信自动化设备（上海）有限公司	前任监事袁伟母亲丁彩玲持股 80%、配偶黄诗芬持股 20%并担任执行董事的企业
上海苏之轶文化创意有限公司	前任监事袁伟配偶黄诗芬持股 100%并担任执行董事的企业
上海市闵行区茱嘉服装店	前任监事袁伟配偶黄诗芬持股 100%的企业
上海颂轩实业有限公司	前任监事袁伟实际控制的企业
江苏华宏科技股份有限公司	朱大勇担任董事、总经理、董事会秘书的公司
江西万弘高新技术材料有限公司	朱大勇担任董事的公司
赣州华卓再生资源回收利用有限公司	朱大勇担任董事的公司
苏州华卓投资管理有限公司	朱大勇担任执行董事的公司
江苏威尔曼科技有限公司	朱大勇担任董事的公司
江苏华宏环保装备有限公司	朱大勇担任董事的公司
迁安聚力再生资源回收有限公司	朱大勇担任董事的公司
上海华宏澄卓企业管理有限公司	朱大勇担任执行董事的公司
东海县华宏再生资源有限公司	朱大勇担任董事的公司
浙江中杭新材料科技有限公司	朱大勇担任董事的公司

广东创世纪智能装备集团股份有限公司	姜波担任董事、董事会秘书、副总经理的公司
深圳市新星轻合金材料股份有限公司	姜波担任独立董事的公司
深圳市因特雷电子科技有限公司	姜波配偶王璇持股 100%并担任执行董事兼总经理的公司
苏州科恩耀荣企业管理合伙企业（有限合伙）	曾经的员工持股平台，由董事范晓春控制的企业，已于 2022 年 12 月 28 日注销
苏州霍特库尔热能设备有限公司	实际控制人张跃进、黄立刚分别持股 45%，且张跃进担任执行董事的企业，已于 2023 年 4 月 3 日注销
苏州众德盛机电装备有限公司	实际控制人张跃进、黄立刚间接控股，且张跃进担任执行董事的企业，已于 2023 年 1 月 12 日注销
苏州美普林特视觉创意有限公司	董事范晓春持股 100%并担任总经理、执行董事的公司，已于 2023 年 2 月 20 日注销
苏州美善泰健康科技有限公司	董事范晓春持股 93.3333%并担任总经理、执行董事的公司，已于 2023 年 2 月 21 日注销
苏州市安雅商务有限公司	董事范晓春及其配偶路行合计持股 80%，且范晓春担任董事长的公司，已于 2023 年 12 月 29 日注销。
金爱尔新技术（苏州）有限公司	董事范晓春曾担任其董事长兼总经理的企业，已于 2023 年 10 月 30 日注销
苏州田边热能科技有限公司	原董事长、实际控制人赵强琳控制并担任董事长的企业
云南田边智能装备有限公司	原董事长、实际控制人赵强琳控制并担任董事长的企业
江西昌弘智能设备有限公司	原董事长、实际控制人赵强琳间接控制的企业
江苏天瑜新材料科技有限公司	原董事长、实际控制人赵强琳控制的企业
信丰阳光磁材有限公司	原董事长、实际控制人赵强琳控制并担任执行董事的企业
上海戎翊企业管理中心（有限合伙）	原董事长、实际控制人赵强琳担任执行事务合伙人的企业
宁波盛璨企业管理合伙企业（有限合伙）	原董事长、实际控制人赵强琳担任执行事务合伙人的企业
上海双氢企业管理咨询有限公司	原董事长、实际控制人赵强琳担任执行事务合伙人的企业
苏州工业园区新宋家韩国料理店	原董事长、实际控制人赵强琳担任经营者的个体工商户，已于 2022 年 4 月注销
苏州市相城埭溪创业投资有限责任公司	原董事汤程担任执行董事的企业
苏州市协诚微波技术有限公司	原董事汤程担任董事的企业
苏州市相城检测股份有限公司	原董事汤程担任董事的企业，已于 2023 年 12 月 6 日卸任

### 3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
王兴	公司股东，直接持有公司 8.7981%的股权，担任公司副总经理
张和清	公司股东，直接持有公司 9.5103%的股权，且持有和基投资 78.48%的股权，且担任和基投资董事长，系和基投资实际控制人
周冰芹	公司股东，直接持有公司 5.7062%的股权
范晓春	担任公司董事、副总经理
毛经礼	担任公司监事会主席

袁伟	担任公司监事（已于 2024 年 3 月离任）
廖立	担任公司监事
鲍振	担任公司监事（于 2024 年 3 月开始）
蒋祖超	担任公司财务总监、董事会秘书
赵强琳	公司原董事长、实际控制人之一，已于 2021 年 9 月 13 日卸任，并于 2021 年 12 月 15 日转让公司所有股权
汤程	公司原董事，已于 2021 年 12 月 15 日卸任
陆哲斌	公司原监事，已于 2021 年 12 月 15 日卸任

## （二） 报告期内关联方变化情况

### 1. 关联自然人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	人员去向
王兴	公司股东，直接持有公司 8.7981%的股权，担任公司副总经理	卸任监事，担任副总经理
袁伟	担任公司监事	卸任监事，任大客户经理

### 2. 关联法人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
苏州科恩耀荣企业管理合伙企业（有限合伙）	曾经的员工持股平台，由董事范晓春控制的企业	已于 2022 年 12 月 28 日注销
苏州霍特库尔热能设备有限公司	实控人张跃进、黄立刚分别持股 45%，且张跃进担任执行董事的企业	已于 2023 年 4 月 3 日注销
苏州众德盛机电装备有限公司	实控人张跃进、黄立刚间接控股，且张跃进担任执行董事的企业	已于 2023 年 1 月 12 日注销
苏州美普林特视觉创意有限公司	董事范晓春持股 100%并担任总经理、执行董事的公司	已于 2023 年 2 月 20 日注销
苏州美善泰健康科技有限公司	董事范晓春持股 93.3333%并担任总经理、执行董事的公司	已于 2023 年 2 月 21 日注销
苏州市安雅商务有限公司	董事范晓春及其配偶路行合计持股 80%，且范晓春担任董事长的公司	已于 2023 年 12 月 29 日注销
金爱尔新技术（苏州）有限公司	董事范晓春曾担任其董事长兼总经理的企业	已于 2023 年 10 月 30 日注销
苏州寒山房产有限公司	张和清曾担任董事长的企业	已于 2021 年卸任，该企业已注销
苏州市相城区湘溪创业投资有限公司	曾经持有公司 6.3830%股权的企业	已于 2021 年 12 月 15 日转让公司所有股权

## （三） 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

### 1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

## (1) 采购商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2023 年度		2022 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
上海颂轩实业有限公司	10,470,317.28	2.21%	19,515,439.27	2.12%
<b>小计</b>	<b>10,470,317.28</b>	<b>2.21%</b>	<b>19,515,439.27</b>	<b>2.12%</b>
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>报告期内，公司主要向颂轩实业采购减速电机及 SCR 电流调节器。结合公司技术要求和多家产品性能比较的结果，公司自 2022 年起稳定选用住友重机械减速机（上海）有限公司生产的减速电机，以及四川英杰电气股份有限公司或四川库伦电气有限公司生产的 SCR。颂轩实业作为贸易商向公司销售住友重机械的减速电机和英杰电气的 SCR。</p>			

## (2) 销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2023 年度		2022 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
苏州众德盛机电装备有限公司	-	-	6,902,654.86	1.36%
<b>小计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6,902,654.86</b>	<b>1.36%</b>
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>公司向苏州众德盛销售锂电正极材料烧结窑炉生产线。苏州众德盛有一定的客户资源，公司通过向苏州众德盛向部分客户进行产品销售，从而扩大业务规模与客户资源。苏州众德盛已于 2023 年 1 月注销，相关客户改由科恩新能直接接洽与服务。公司与苏州众德盛之间的交易按市场价确定，具有公允性。</p>			

## (3) 关联方租赁情况

□适用 √不适用

## (4) 关联担保

√适用 □不适用

担保对象	担保金额（元）	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
科恩新能	5,000,000.00	2020/3/23-2023/3/22	保证	连带	是	公司前股东、股东及实控人为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响

科恩新能	9,900,000.00	2022/1/27-2023/1/24	保证	连带	是	实控人为公司提供担保, 对公司持续经营能力无不利影响
科恩新能	40,000,000.00	2022/4/24起3年	保证	连带	是	实控人为公司提供担保, 对公司持续经营能力无不利影响
科恩新能	9,900,000.00	2023/1/20-2024/1/20	保证	连带	是	实控人为公司提供担保, 对公司持续经营能力无不利影响
科恩新能	50,000,000.00	2023/10/7-2024/10/7	保证	连带	是	实控人为公司提供担保, 对公司持续经营能力无不利影响
科恩新能	5,000,000.00	2023/9/21起7年	保证	连带	是	实控人及其配偶为公司提供担保, 对公司持续经营能力无不利影响

## (5) 其他事项

□适用 √不适用

## 2. 偶发性关联交易

□适用 √不适用

## 3. 关联方往来情况及余额

## (1) 关联方资金拆借

□适用 √不适用

## B. 报告期内由关联方拆入资金

□适用 √不适用

## (2) 应收关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2023年12月31日	2022年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-
苏州众德盛机电装备有限公司	-	560,000.00	产品销售款
小计		560,000.00	-
(2) 其他应收款	-	-	-
小计	-	-	-
(3) 预付款项	-	-	-
上海颂轩实业有限公司		599,077.02	材料款
小计	-	599,077.02	-
(4) 长期应收款	-	-	-
小计	-	-	-

## (3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2023年12月31日	2022年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-
上海颂轩实业有限公司	2,947,282.97		材料款
(2) 其他应付款	-	-	-
张跃进	27,052.16		报销款
黄立刚		108,924.30	报销款
王兴	37,173.78	29,239.46	报销款
小计	64,225.94	138,163.76	-
(3) 预收款项	-	-	-
小计			-

## (4) 其他事项

□适用 √不适用

## 4. 其他关联交易

□适用 √不适用

## (四) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

公司制定了较为完备的《公司章程》，建立健全了三会议事规则，制定了《关联交易管理制度》，对关联交易和关联方的认定、关联交易的回避与表决、关联交易的决策权限、关联交易的审议程序与披露等作出了较为详细的规定。公司管理层严格按照《公司章程》《关联交易管理制度》等制度规定，在关联交易中严格履行相关的董事会或股东大会审批程序。同时，公司还将进一步强化监督机制，充分发挥监事会的监督职能，防止公司控股股东做出不利于公司及其他股东利益的关联交易及资金拆借行为。

## (五) 减少和规范关联交易的具体安排

公司将严格按照《公司章程》《关联交易管理制度》等管理制度履行关联交易审批程序。同时，为减少和规范关联交易，公司控股股东、实际控制人/其他持股 5%以上的股东/董事、监事、高级管理人员签署避免/规范关联交易承诺函，承诺将减少关联交易。对于无法避免的任何业务来往或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定。

## 十、 重要事项

## (一) 提请投资者关注的资产负债表日后事项

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》之“1-21 财务报告审计截止日后的信息披露”的规定，申请挂牌公司财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过7个月的，应在公开转让说明书中补充披露期后6个月的主要经营情况及重要财务信息。公司财务报告审计截止日为2023年12月31日，截止日后6个月，公司经营状况及主要财务数据情况如下：

(特别说明：以下财务数据未经会计师事务所审计或审阅)

## 1、主要经营情况

## (1) 订单获取情况

2024年6月30日，公司在手订单金额为103,824.49万元(含税)，2024年1-6月，公司新增订单金额为20,625.32万元(含税)，公司目前经营状况稳定，在手订单充足且正常履行。

## (2) 销售情况

2024年1-6月，公司实现营业收入32,522.28万元，主要为工业窑炉设备及配套自动线产品的销售收入。

## (3) 采购情况

2024年1-6月，发生采购14,867.48万元，采购的内容包括原材料、劳务等。

## (4) 研发情况

2024年1-6月，公司研发项目按研发计划正常推进，未发生研发项目暂停、终止等情形。

## (5) 关联交易情况

## ①采购商品

单位：万元

单位名称	关联交易内容	2024年1-6月
上海颂轩实业有限公司	采购商品	119.24
合计	-	119.24

## ②关联担保

单位：万元

担保对象	担保金额	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
科恩新能	4,000.00	2022/4/24起3年	保证	连带	是	实控人为公司提供担保，无不利影响
科恩新能	990.00	2023/1/20-2024/1/20	保证	连带	是	实控人为公司提供担保，无不利影响
科恩新能	990.00	2023/2/20-2024/2/19	保证	连带	是	实控人为公司提供担保，无不利影响
科恩新能	5,000.00	2023/10/7-2024/10/7	保证	连带	是	实控人为公司提供担保，无不利影响
科恩新能	500.00	2023/9/21起7年	保证	连带	是	实控人及其配偶为公司提供担保，无不利影响

科恩新能	990.00	2023/12/31- 2024/12/26	保证	连带	是	实控人为公司提供担保，无不利影响
科恩新能	990.00	2024/2/1- 2025/1/28	保证	连带	是	实控人为公司提供担保，无不利影响
科恩新能	990.00	2024/6/28- 2024/12/13	保证	连带	是	实控人为公司提供担保，无不利影响
合计	14,450.00	-	-	-	-	-

## (6) 对外投资情况

2024年1-6月，公司无对外投资。

## (7) 债权融资情况

2024年1-6月，公司新增银行短期借款2,980.00万元，归还短期借款2,500.00万元；新增长期借款3,405.00万元，归还长期借款100.00万元。除此之外，公司无其他债权融资。

## (8) 其他

2024年1-6月，公司董事、监事、高级管理人员未发生变动，未发生对外担保事项，公司重要资产不存在变动，不存在子公司注销情形。

## 2、重要财务信息

(1) 报告期后6个月公司主要会计数据和财务指标如下：

单位：万元

项目	2024年6月30日
股东权益合计	9,082.07
归属于申请挂牌公司的股东权益合计	9,082.07
项目	2024年1-6月
营业收入	32,522.28
净利润	2,782.51
归属于申请挂牌公司股东的净利润	2,782.51
经营活动产生的现金流量净额	-13,572.39
研发投入金额	953.51
研发投入占营业收入比例	2.93%

## (2) 纳入非经常性损益的主要项目和金额

单位：万元

项目	2024年6月30日
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	3.18
其余各项其他营业外收入和支出	-1.40
小计	1.78
减：所得税影响额	0.27
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	1.51

前述公司2024年6月30日、2024年1-6月的财务数据未经会计师事务所审计或审阅，不构成公司盈利预测或业绩承诺。

综上，公司财务报告审计截止日后6个月内，公司主要经营情况及重要财务数据未发生重大不利变动。除上述事项外，公司主营业务、经营模式、税收政策、所处行业市场环境、主要

客户及供应商构成均未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。公司审计截止日后经营状况未出现重大不利变化，公司符合挂牌条件。

## （二） 提请投资者关注的或有事项

### 1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
合计	-	-	-

截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在对公司财务状况、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，亦不存在处于诉讼、仲裁过程中的案件。

### 2、 其他或有事项

无。

## （三） 提请投资者关注的担保事项

无。

## （四） 提请投资者关注的其他重要事项

无。

## 十一、 股利分配

### （一） 报告期内股利分配政策

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

## （二） 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
-	-	-	-	-	-

## （三） 公开转让后的股利分配政策

### 1、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，注重对投资者稳定、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。

### 2、利润分配的形式

公司采取现金、股票或现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。公司采取股票或现金股票相结合的方式分配股利时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 30%。

### 3、公司现金分红应同时满足下列条件

公司在当年盈利、累计未分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；会计师事务所出具标准无保留意见《审计报告》，且不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出事项的情况下，可以采取现金方式分配股利。

### 4、未分配利润的使用原则

公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备、研发投入等重大投资及日常运营所需的流动资金。通过合理利用未分配利润，逐步扩大生产经营规模，优化企业资产结构和财务结构，促进公司高效的可持续发展，落实公司发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

## （四） 其他情况

无。

## 十二、 财务合法合规性

事项	是或否
----	-----

公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行，会计基础工作规范，符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	是
公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	是
公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷）	是
公司不存在个人卡收付款	是
公司不存在现金坐支	是
公司不存在开具无真实交易背景票据融资	是
公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用	是
公司不存在其他财务内控不规范事项	是

具体情况说明

适用 不适用

## 第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

## 第六节 附表

### 一、 公司主要的知识产权

#### (一) 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有人	取得方式	备注
1	ZL2020115201634	一种锂电池负极材料烧结排焦装置及方法	发明	2021年8月17日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
2	ZL2020115202124	一种锂电池负极材料焙烧炉及焙烧方法	发明	2022年1月28日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
3	ZL2023109931385	一种基于图像数据的回转炉轮带缺陷检测方法	发明	2023年10月10日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
4	ZL2023110751684	一种视觉辅助窑炉表面缺陷快速检测方法	发明	2023年10月31日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
5	ZL2023110829477	基于人工智能的回转炉内壁缺陷检测方法	发明	2023年11月14日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
6	ZL2023110829994	一种焚烧炉视觉辅助监控方法	发明	2023年11月14日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
7	ZL2023111553680	一种窑炉运行能耗数据优化采集分析方法	发明	2023年11月17日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
8	ZL2023111959389	基于大数据的回转炉运行参数智能管理方法	发明	2023年11月28日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
9	ZL2023112434195	一种焚烧炉运行异常状态数据清洗方法	发明	2023年12月12日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
10	ZL2023113160807	基于机器学习的工业窑炉温度预测方法及系统	发明	2023年12月26日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
11	ZL2023113379068	基于大数据分析的窑炉故障风险评估方法	发明	2023年12月22日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
12	ZL2023113770117	一种数字化窑炉生产能耗智能预测方法	发明	2024年1月26日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
13	ZL2017202761379	一种烧结炉冷却装置	实用新型	2017年10月10日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
14	ZL2017202761754	一种推板炉进气装置	实用新型	2017年12月8日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
15	ZL2017202761839	一种快速烧结炉	实用新型	2018年3月27日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
16	ZL2017202763919	一种烧结炉调节阀门	实用新型	2017年10月10日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
17	ZL201720276424X	一种用于烧结炉的传动装置	实用新型	2017年11月17日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
18	ZL2017202764254	一种烧结炉加热装置	实用新型	2017年11月17日	科恩新能	科恩新能	原始取得	
19	ZL2017202767303	一种锂电池气氛炉用	实用	2017年11	科恩	科恩	原始	

		排水装置	新型	月3日	新能	新能	取得
20	ZL2017203609129	一种锂电池气氛炉节能循环系统	实用新型	2017年11月17日	科恩新能	科恩新能	原始取得
21	ZL2017204796207	一种气氛钟罩炉	实用新型	2017年12月8日	科恩新能	科恩新能	原始取得
22	ZL2017217673351	热风循环系统	实用新型	2018年8月7日	科恩新能	科恩新能	原始取得
23	ZL2017217689078	锂电池双腔烧结炉	实用新型	2018年9月11日	科恩新能	科恩新能	原始取得
24	ZL201721769696X	出入口升降舱装置	实用新型	2018年8月7日	科恩新能	科恩新能	原始取得
25	ZL2017217737118	烧结炉温度控制系统	实用新型	2018年8月7日	科恩新能	科恩新能	原始取得
26	ZL2018206998246	气循环型连续式烧结炉	实用新型	2018年12月4日	科恩新能	科恩新能	原始取得
27	ZL2018207007630	连续式烧结炉	实用新型	2018年12月4日	科恩新能	科恩新能	原始取得
28	ZL2018207008173	节能型连续式烧结炉	实用新型	2019年3月19日	科恩新能	科恩新能	原始取得
29	ZL2019200405646	滑车式高温窑炉	实用新型	2019年10月15日	科恩新能	科恩新能	原始取得
30	ZL2019200413943	一种连续式高温窑炉	实用新型	2020年3月31日	科恩新能	科恩新能	原始取得
31	ZL2021211993579	一种蜂窝陶瓷烧结炉供气回路	实用新型	2022年1月28日	科恩新能	科恩新能	原始取得
32	ZL2021212003491	一种高温回转炉	实用新型	2022年1月28日	科恩新能	科恩新能	原始取得
33	ZL2021212003504	一种型砂复式焙烧炉	实用新型	2022年1月28日	科恩新能	科恩新能	原始取得
34	ZL2021212009178	一种纤维棉烧结辊道炉	实用新型	2022年1月28日	科恩新能	科恩新能	原始取得
35	ZL2021212018016	一种高温动态烧成炉	实用新型	2022年1月28日	科恩新能	科恩新能	原始取得
36	ZL2021212364108	一种烧制升降炉炉体改进结构	实用新型	2022年1月28日	科恩新能	科恩新能	原始取得
37	ZL2022215869880	一种低温差分布辊道炉	实用新型	2022年1月28日	科恩新能	科恩新能	原始取得
38	ZL2022215870962	一种燃气间接加热辊道炉	实用新型	2022年10月14日	科恩新能	科恩新能	原始取得
39	ZL2022215875951	一种连续炉分段炉压控制结构	实用新型	2022年10月14日	科恩新能	科恩新能	原始取得
40	ZL2022215883074	一种烧结炉进气预热装置	实用新型	2022年10月14日	科恩新能	科恩新能	原始取得
41	ZL2022215884005	一种高效废气焚烧炉	实用新型	2022年10月11日	科恩新能	科恩新能	原始取得
42	ZL2022226399997	锂电辊道窑自动除尘系统	实用新型	2023年2月21日	科恩新能	科恩新能	原始取得
43	ZL2022226400000	气氛置换室机械检测装置	实用新型	2023年2月17日	科恩新能	科恩新能	原始取得
44	ZL202222675994X	拱顶平顶复合烧结炉	实用	2023年3	科恩	科恩	原始

			新型	月 28 日	新能	新能	取得	
--	--	--	----	--------	----	----	----	--

注：上述信息截至 2023 年 12 月 31 日。

公司正在申请的专利情况：

适用 不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	2023115864759	一种窑炉运转能耗异常数据实时监测预警方法	发明	2023 年 11 月 27 日	等年登印费	
2	2023115244794	基于人工智能的窑炉运行异常状态检测方法	发明	2023 年 11 月 16 日	等待颁证公告	
3	2023112965476	一种分离电池极片包与壳体的方法	发明	2023 年 10 月 9 日	等待实审提案	
4	2023111672459	一种正负极材料流化烧结炉	发明	2023 年 9 月 11 日	等待实审提案	
5	2023107081530	一种一体式烧结炉及其应用	发明	2023 年 6 月 15 日	等待实审提案	
6	2021108510407	锂电池正负极材料烧结炉	发明	2021 年 7 月 27 日	等待合议组成立	
7	2018104486197	连续式烧结炉	发明	2018 年 5 月 11 日	一通出案待答复	
8	2017113654708	锂电池双腔烧结炉	发明	2017 年 12 月 18 日	一通出案待答复	
9	2017113654676	出入口升降舱装置	发明	2017 年 12 月 18 日	一通出案待答复	
10	2017102256143	一种锂电池气氛炉节能循环系统	发明	2017 年 4 月 7 日	一通出案待答复	
11	2017101693542	一种快速烧结炉	发明	2017 年 4 月 7 日	一通出案待答复	
12	2017101696220	一种烧结炉加热装置	发明	2017 年 3 月 21 日	一通出案待答复	
13	2023107080877	一种烧结尾气自燃焚烧装置及其应用	发明	2023 年 6 月 15 日	等待实审提案	
14	2023111672374	一种辊道窑加强冷却结构	发明	2023 年 9 月 11 日	等待实审提案	
15	2019100238633	滑车式高温窑炉	发明	2019 年 1 月 10 日	一通出案待答复	
16	2017103038095	一种气氛钟罩炉	发明	2017 年 5 月 3 日	等待合议组成立	

## （二） 著作权

适用 不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	科尔珀恩辊道窑炉嵌入式控制软件	2022SR0744591	2019 年 1 月 1 日	原始取得	科恩新能	

## （三） 商标权

适用 不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		科尔珀恩	42234999	11	2020/07/28-2030/07/27	原始取得	正常使用	
2		KILN PARTNER	42229766	11	2020/08/14-2032/08/13	原始取得	正常使用	

## 二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

根据公司实际情况，报告期内对公司持续经营有重大影响的业务合同判断标准如下：

截至 2023 年 12 月 31 日，公司及其子公司正在履行或已经履行完毕的金额在 5,000 万元以上的销售合同。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司及其子公司正在履行或已经履行完毕的金额在 2,000 万元以上的采购合同，或报告期内累计采购发生金额在 2,000 万元以上的采购框架协议。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司及其子公司报告期内正在履行或已经履行完毕的金额在 1,000 万元以上的银行借款合同。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司及其子公司报告期内不存在正在履行或已经履行完毕的对外担保合同。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司及其子公司报告期内正在履行或已经履行完毕的抵押/质押合同。

### （一） 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	辊道炉合同	曲靖市德方纳米科技有限公司	无关联关系	辊道炉	10,620.00	已验收
2	设备采购合同（合同编号：DFYW2021083112）	曲靖市德仿亿纬有限公司	无关联关系	辊道炉	14,720.00	已验收
3	江阴市高达输送机械科技有限公司 68 米 6 列双层辊道窑炉采购合同	江苏高达智能装备有限公司	无关联关系	辊道炉	11,136.00	已验收
4	鲁北万润智慧能源科技（山东）有限公司 68 米 6 列双层辊道窑炉项目设备采购合同	鲁北万润智慧能源科技（山东）有限公司	无关联关系	辊道炉	15,600.00	履行中
5	气氛辊道窑（第一批）采购合同	湖南长远锂科新能源有限公司	无关联关系	辊道炉	13,956.00	已验收
6	设备采购合同（合同编号：NJ-CG-202202-02 号）	内江融通高科先进材料有限公司	无关联关系	辊道炉	10,000.00	已验收
7	十六台 68 米 6 列双层辊道窑炉设备采购合同	上海晋瑄智能设备制造有限公司	无关联关系	辊道炉	10,160.00	已验收
8	辊道炉系统设备买卖合同	四川协鑫锂电科	无关联	辊道炉	11,040.00	履行

		技有限公司	关系			中
9	江西三期窑炉设备采购合同	江西升华新材料有限公司	无关联关系	辊道炉	19,080.00	履行中
10	鲁北万润智慧能源科技（山东）有限公司 68 米 6 列双层辊道窑炉项目设备采购合同	鲁北万润智慧能源科技（山东）有限公司	无关联关系	辊道炉	15,240.00	履行中
11	射洪二期气氛辊道炉设备采购合同（合同编号：20220122-001）	四川富临新能源科技有限公司	无关联关系	辊道炉	9,588.00	已验收
12	辊道窑炉系统设备采购合同（合同编号：JXSH20210124-001）	四川富临新能源科技有限公司	无关联关系	辊道炉	9,424.00	已验收
13	锂电正极材料项目 85 米六列双层气氛辊道炉系统采购合同（合同编号：P2023031001）	贵州鹏博新材料有限公司	无关联关系	辊道炉	8,100.00	履行中
14	采购合同（合同编号：LS-SB-CG-2112001）	四川朗晟新能源科技有限公司	无关联关系	辊道炉	6,900.00	已验收
15	采购合同（合同编号：XRE2209）	贵州新仁新能源科技有限公司	无关联关系	辊道炉	6,160.00	已验收
16	眉山磷酸铁锂辊道窑炉采购合同（合同编号：4100128571）	万华化学集团物资有限公司	无关联关系	辊道炉	5,700.00	已验收
17	湖北宏迈高科新材料有限公司 68 米 6 列双层辊道窑炉项目设备采购合同（合同编号：HBHM20220815111）	湖北宏迈高科新材料有限公司	无关联关系	辊道炉	5,400.00	履行中

## （二） 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	采购协议	苏州恒固精密机械科技有限公司	无关联关系	缸体	采购框架协议	履行中
2	采购协议	苏州新励诚智能装备科技有限公司	无关联关系	自动线	采购框架协议	履行中
3	采购协议	无锡普锐莫金属制品有限公司	无关联关系	缸体	采购框架协议	履行中
4	采购协议	无锡锐吉运机械科技有限公司	无关联关系	管道	采购框架协议	履行中
5	采购协议	江苏华辐光电科技有限公司	无关联关系	管道	采购框架协议	履行中
6	采购协议	黄冈市劲马窑炉机械有限公司	无关联关系	驱动	采购框架协议	履行中
7	采购协议	黄冈市华窑中祥窑炉设备有限公司	无关联关系	筑炉	采购框架协议	履行中
8	采购协议	江苏上上电缆集团有限公司	无关联关系	电气（含电柜）电缆线	采购框架协议	履行中
9	采购协议	山东百德陶瓷科技有限公司	无关联关系	辊棒	采购框架协议	履行中
10	采购协议	上海颂轩实业有限公司	前任监	减速电机	采购框架协议	履行中

			实际控制人企业		协议	
11	采购协议	湖北中祥机械设备有限公司	无关联关系	缸体	采购框架协议	履行中
12	采购协议	无锡瑞玺金属制品科技有限公司	无关联关系	出入口置换室	采购框架协议	履行中
13	采购协议	合肥新起点智能装备制造有限公司	无关联关系	自动线(外循环)	采购框架协议	履行中
14	采购合同(合同编号:KB2021800-133)	山田新材料集团有限公司	无关联关系	辊棒	3,800.00	履行完毕
15	采购合同(合同编号:KB2021800-044)	山东金鸿新材料股份有限公司	无关联关系	辊棒	2,097.00	履行完毕

### (三) 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额(万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	流动资金借款合同(合同编号:89052021280143)	上海浦发银行苏州分行	无	1,500.00	2021/4/14-2022/4/14	信用	已结清
2	固定资产借款合同(合同编号:32010420220001397)	中国农业银行相城支行	无	1,800.00	570万元:2022/11/28-2028/6/20 547万元:2022/12/26-2027/12/20 400万元:2023/1/17-2027/6/21 223万元:2023/8/2-2026/12/21 60万元:2023/9/25-2026/6/20	实控人担保、抵押	正常还款
3	流动资金借款合同(合同编号:32010120220018866)	中国农业银行相城支行	无	1,000.00	2022/7/29-2023/7/28	实控人担保	已结清
4	流动资金借款合同(合同编号:32010120220018837)	中国农业银行相城支行	无	2,000.00	2022/7/29-2023/7/28	实控人担保	已结清
5	流动资金借款合同(2022年苏相263199263借字第001号 2023年苏相263199263补字第001号)	中国银行苏州相城支行	无	4,000.00	2,000万元:2022/4/24-2025/4/24 2,000万元:2022/6/9-2025/4/24	实控人担保	正常还款
6	流动资金借款合同	中国农业	无	1,000.00	2023/6/21-2024/6/20	抵押	正

	(合同编号: 32010120230019750)	银行苏州相城支行					常还款
7	流动资金借款合同 (合同编号: 32010120230013729)	中国农业银行苏州相城支行	无	1,000.00	2023/4/27-2024/4/26	抵押	正常还款
8	流动资金借款合同 (合同编号: 32010120230039818)	中国农业银行苏州相城支行	无	2,000.00	2023/12/4-2024/12/3	信用	正常还款
9	流动资金借款合同 (2023年苏相263199263借字第001号)	中国银行苏州相城支行	无	2,000.00	2023/8/24-2024/8/23	信用	正常还款
10	流动资金借款合同 (2023年苏相263199263借字第002号)	中国银行苏州相城支行	无	2,000.00	2023/11/29-2024/11/28	信用	正常还款

**(四) 担保合同**

□适用 √不适用

**(五) 抵押/质押合同**

√适用 □不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	32100620230042682	中国农业银行股份有限公司苏州相城支行	债务人所担保的主债权为自2023年9月19日至2028年9月18日(包括该期间的起始日和届满日),在人民币6100万元的最高余额内,债权人依据与苏州科恩新能科技股份有限公司签订的固定资产借款合同及流动资金借款合同而享有的对债务人的债权	相城区阳澄湖镇启南路1398号不动产	2023.09.19-2028.09.18	正在履行

**(六) 其他情况**

□适用 √不适用

**三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施**

√适用 □不适用

承诺主体名称	张跃进、黄立刚、范晓春、朱大勇、姜波、毛经礼、廖立、鲍振、王兴、蒋祖超
承诺主体类型	□申请挂牌公司 √实际控制人 □控股股东 √董事、监事、高级管理人员 □核心技术(业务)人员

	<input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
<b>承诺事项</b>	规范或避免同业竞争的承诺
<b>承诺履行期限类别</b>	长期有效
<b>承诺开始日期</b>	2024年3月1日
<b>承诺结束日期</b>	无
<b>承诺事项概况</b>	<p>1、本人/本企业目前没有在中国境内或境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司业务存在直接或间接竞争的任何活动，亦没有在任何与公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益。</p> <p>2、本人/本企业保证及承诺，不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司业务相竞争的任何活动。</p> <p>3、如拟出售本人/本企业与公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，公司均有优先购买的权利；本人/本企业将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。</p> <p>4、本人/本企业及所控制的其他企业从任何第三方获得的任何商业机会与公司及其控股企业之业务构成或可能构成实质性竞争的，本人/本企业将立即通知公司，并尽力将该等商业机会让与公司。</p> <p>5、本人/本企业将依相关法律法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情，直至本人/本企业不再作为公司控股股东/实际控制人为止。</p> <p>6、本人/本企业将不会利用公司控股股东/实际控制人的身份进行损害公司及其它股东利益的经营活。</p>
<b>承诺履行情况</b>	正在履行
<b>未能履行承诺的约束措施</b>	<p>1、及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；</p> <p>2、向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；</p> <p>3、将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；</p> <p>4、给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；</p> <p>5、有违法所得的，按相关法律法规处理；</p> <p>6、其他根据届时规定可以采取的其他措施。</p>

<b>承诺主体名称</b>	张跃进、黄立刚、范晓春、朱大勇、姜波、毛经礼、廖立、鲍振、王兴、蒋祖超
<b>承诺主体类型</b>	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
<b>承诺事项</b>	规范和减少关联交易的承诺
<b>承诺履行期限类别</b>	长期有效
<b>承诺开始日期</b>	2024年3月1日
<b>承诺结束日期</b>	无
<b>承诺事项概况</b>	1、本人/本企业将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及公司章程等有关规定行使股东权利，在公司

	<p>股东大会对有关涉及本企业的关联交易进行表决时，继续严格履行关联股东回避表决的义务。</p> <p>2、尽量避免发生不必要的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则进行，并依法签订协议，按照相关法律法规和公司章程的规定和要求履行审议程序和信息披露义务，不会要求或接受公司给予的与其在任何一项市场公平交易中给予独立第三方的条件相比更优惠的条件。</p> <p>3、保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	<p>1、及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；</p> <p>2、向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；</p> <p>3、将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；</p> <p>4、给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；</p> <p>5、有违法所得的，按相关法律法规处理；</p> <p>6、其它根据届时规定可以采取的措施。</p>

承诺主体名称	张跃进、黄立刚、范晓春、朱大勇、姜波、毛经礼、廖立、鲍振、王兴、蒋祖超
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关于防止资金占用和违规担保的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年3月1日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为。</p> <p>2、在任何情况下，不要求公司及其子公司向本企业/本人及本企业/本人控制的关联方违规提供任何形式的担保。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	<p>实际执行过程中，如本企业/本人违反上述承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的措施。</p>

承诺主体名称	张跃进、黄立刚
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员

	<input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	其他承诺（社保公积金）
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年3月1日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	若主管部门依法要求公司为员工补缴公司报告期内应当缴纳的社会保险费和住房公积金，或公司因报告期内未为员工按时足额缴纳社会保险费和住房公积金而遭受罚款或损失或被任何利益相关方以任何方式提出权利要求时，本人将无条件承担该等公司应补缴的全部社会保险费和住房公积金以及由此产生的滞纳金、罚款等费用，并全额承担利益相关方提出的赔偿、补偿款项，保证公司不会因此遭受损失。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	详见《关于未履行承诺之约束措施的承诺》

承诺主体名称	张跃进、黄立刚
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关于未履行承诺之约束措施的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年3月1日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，需提出新的补充承诺或替代承诺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、中国证监会或者全国中小企业股份转让系统有限责任公司（“股转公司”）指定的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；（2）不得转让公司股份。因继承、被强制执行、公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；（3）暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分； （4）如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，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；（5）如因本人未履行相关承诺事项，给公司或者投资者造成损失的，本人将依法赔偿公司或投资者损失。 2、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，需提出新的补充承诺或替代承诺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、中国证监会或者股转公司指定的披露媒体上及时、充分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。
承诺履行情况	正在履行

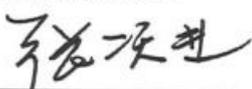
未能履行承诺的约束措施	-
承诺主体名称	张跃进、黄立刚、范晓春、朱大勇、姜波、毛经礼、廖立、鲍振、王兴、蒋祖超
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关于未履行承诺之约束措施的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年3月1日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、如本人非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：</p> <p>（1）不得转让公司股份（如有）。因继承、被强制执行、公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。</p> <p>（2）暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分。（如有）</p> <p>（3）主动申请调减或停发薪酬或津贴。（如有）</p> <p>（4）如果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，并在获得收益后将所获收益支付给公司指定账户。</p> <p>（5）本人未履行公转说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，将根据法律法规及监管机构的要求赔偿投资者损失。</p> <p>2、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并履行。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	-

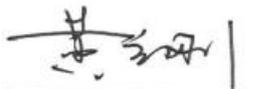
## 第七节 有关声明

### 申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签字：

  
张跃进

  
黄立刚

苏州科恩新能科技股份有限公司

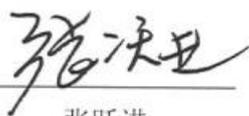
2024年9月2日



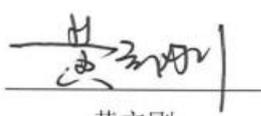
### 申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

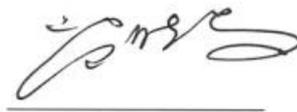
全体董事签字：



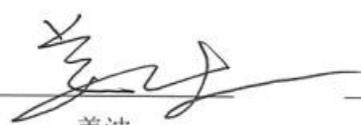
张跃进



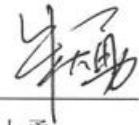
黄立刚



范晓春

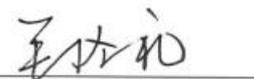


姜波

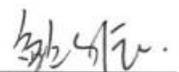


朱大勇

全体监事签字：



毛经礼

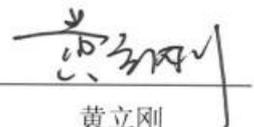


鲍振

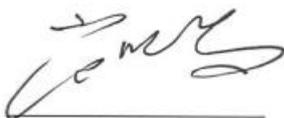


廖立

高级管理人员签字：



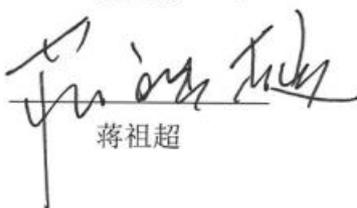
黄立刚



范晓春



王兴



蒋祖超

法定代表人签字：



张跃进

苏州科恩新能科技股份有限公司

2024年9月2日



### 主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：



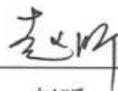
方苏

项目负责人（签字）：

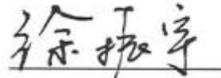


葛明象

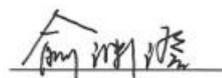
项目小组成员（签字）：



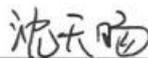
赵昕



徐振宇



俞渊澄



沈天阳



## 法定代表人授权委托书

东证授【2024】5号

授权人：范力 东吴证券股份有限公司董事长

被授权人：方苏 东吴证券股份有限公司副总裁

根据《公司法》、《公司章程》、《公司治理准则》和公司基本管理制度等规定，兹授权公司副总裁方苏同志行使以下权力：

代表法定代表人对外签署 IPO、再融资、并购重组、可转债等（包括但不限于上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、新三板及区域股权市场）相关投资银行类业务，以及新三板做市商相关业务的各项协议和业务文件。

以上授权，授权人也有权。被授权人可以在本授权书明确的权限内转授权，转授权内容需经授权人同意。

本授权委托书的有效期限自 2024 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日。被授权人应诚信、审慎行使上述授权，否则要承担相应的经济和法律責任。

特此授权。



### 律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师 (签字):     
陶云峰                      邵婷婷                      张雪洁

律师事务所负责人 (签字):   
黄建新



### 审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《苏州科恩新能科技股份有限公司公开转让说明书》（以下简称公开转让说明书），确认公开转让说明书与本所出具的大信审字[2024]第4-00329号审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对苏州科恩新能科技股份有限公司在公开转让说明书中引用的上述审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人（签字）： 谢泽敏  
谢泽敏

经办注册会计师（签字）： 上官胜 王晗  
上官胜                      王 晗





## 第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件