

安徽科创中光科技股份有限公司

中国（安徽）自由贸易试验区合肥市高新区望江西路 800 号创新产业园一期 D3

栋



科创中光
Technovo Lidar

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。

国元证券

地址：安徽省合肥市梅山路 18 号

2023 年 7 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
行业政策风险	近年来，随着国家对大气环境监测领域信息化、数字化进程的推进，大气环境监测行业得到快速发展。目前，大气环境监测领域的投入主要依赖于国家各级环境监管部门，财政支付占比较大，如相关政策发生变化，国家对大气环境监测的投入下降，将对本行业的发展产生不利影响
市场竞争的风险	近年来，随着国家环境治理信息化、数字化进程的不断加快，大气环境监测领域的企业规模和竞争力不断提高，同时新进入企业逐步增加，市场竞争日益激烈。未来，若公司不紧跟行业发展趋势，满足客户多样化的环境监测需求，提升公司的市场竞争力，则将面临市场竞争加剧的风险
技术升级风险	大气环境监测领域所需的仪器设备是公司业务开展的基础，其技术更新换代较快。如果公司不能紧跟市场发展趋势并进行持续的技术创新升级，将会导致公司产品技术迭代升级放缓并影响公司的市场竞争力，从而对公司未来发展产生不利影响
人才流动风险	公司所属环境监测专用仪器仪表制造业属于高新技术行业，随着行业的发展及竞争加剧，本行业企业对具备丰富技术经验的人才争夺也将日益激烈。同时，公司环境监测及运维业务遍布全国各地，需要大量熟悉仪器使用与维护并有丰富实践经验的专业技术人员。能否留住已有的技术人才并吸引外部人才加入，对公司未来发展至关重要，因此公司面临一定的人才流失或者短缺的风险
应收账款回收风险	2021 年末、2022 年末，公司应收账款金额分别为 4,021.29 万元、5,031.13 万元，占营业收入比例分别为 52.92%、57.08%。若公司应收账款不能按期收回或无法收回，将对公司业绩和生产经营产生不利影响
公司业务发展带来的管理风险	公司已经建立了规范的法人治理结构，严格按照股东大会、董事会、监事会和经理层的职权分工进行运作，同时通过一系列内部控制制度的实施完善，有效地提高了公司的管理水平。随着公司经营规模的不断扩大，可能存在公司的管理能力不能适应业务发展的情形。如果公司不能在组织架构、管理决策、执行监督、运作效率、团队建设等方面及时调整和完善，将对公司未来发展带来不利影响
毛利率下降的风险	报告期内，公司主营业务毛利率分别为 72.99%、63.86%。未来，随着行业政策、客户需求的变化，公司逐渐由单一大气环境监测设备提供商、单一大气环境监测服务提供商向项目总包商、综合服务提供商转变，加之行业竞争程度的增加，公司毛利率存在下降的风险

<p>税收优惠及政府补助政策变化的风险</p>	<p>报告期内，公司享受国家高新技术企业所得税等优惠政策，按 15% 的税率计缴企业所得税。此外，2021 年度和 2022 年度，公司政府补助金额分别为 751.39 万元、1,311.34 万元。如果国家关于支持高新技术企业的税收优惠政策发生改变或公司不再被认定为高新技术企业，或者政府补助政策发生不利变化，将对公司的经营业绩产生一定影响</p>
<p>公司获取的政府补助不具有稳定性，现阶段经营业绩对政府补助存在一定依赖</p>	<p>报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 751.40 万元、1,311.34 万元，占利润总额的比例分别为 61.97%、79.98%，占比维持在较高水平，现阶段公司经营业绩对政府补助存在一定依赖。公司获得的政府补助主要系公司在业务发展、技术创新、人才培养等方面获得相关主管部门认可，符合现阶段公司实际情况。若未来相关产业政策无重大变化，公司在获得政府补助方面将具有一定的可持续性。但由于政府补助是否稳定与政府政策、财政盈余情况紧密相关，不属于公司能够主观控制的事项，若当地政府政策和财政情况发生重大变化，公司取得的政府补助将出现波动。随着公司未来业务规模的扩大，公司盈利能力将进一步增强，政府补助对公司经营业绩的影响亦将进一步减小</p>
<p>核心技术泄密或被侵权的风险</p>	<p>核心技术是公司竞争力的重要体现。公司已与技术人员签订保密协议，若由于不正当竞争等因素导致公司的核心技术泄密或相关知识产权被侵权，将会对公司生产经营产生不利影响</p>
<p>部分豁免披露信息可能影响投资者价值判断的风险</p>	<p>公司拥有武器装备质量管理体系认证证书等军工资质，根据军工保密相关要求，公司已对上述资质证书的具体内容、相关研发项目以及政府补助项目进行豁免披露或脱密处理。豁免披露或脱密处理信息可能影响投资者对公司价值的判断，进而对投资者的投资决策产生影响</p>

目录

声明	2
重大事项提示	3
释义	7
第一节 基本情况	10
一、 基本信息	10
二、 股份挂牌情况	11
三、 公司股权结构	16
四、 公司股本形成概况	25
五、 报告期内的重大资产重组情况	36
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	36
七、 公司董事、监事、高级管理人员	39
八、 最近两年的主要会计数据和财务指标简表	41
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	42
十、 与本次挂牌有关的机构	42
第二节 公司业务	44
一、 主要业务、产品或服务	44
二、 内部组织结构及业务流程	48
三、 与业务相关的关键资源要素	53
四、 公司主营业务相关的情况	59
五、 经营合规情况	64
六、 商业模式	67
七、 创新特征	76
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	79
第三节 公司治理	93
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	93
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	93
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	94
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况	94
六、 公司同业竞争情况	95
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	96
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	97
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	99
十、 财务合法合规性	100
第四节 公司财务	101
一、 财务报表	101
二、 审计意见及关键审计事项	111

三、	与财务会计信息相关的重大事项判断标准	112
四、	报告期内采用的主要会计政策和会计估计	112
五、	适用主要税收政策	143
六、	经营成果分析	144
七、	资产质量分析	157
八、	偿债能力、流动性与持续经营能力分析	175
九、	关联方、关联关系及关联交易	183
十、	重要事项	190
十一、	股利分配	191
十二、	公司经营目标和计划	192
第五节	挂牌同时定向发行	193
第六节	附表	194
一、	公司主要的知识产权	194
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	201
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	203
第七节	有关声明	210
	申请挂牌公司控股股东声明	210
	申请挂牌公司实际控制人声明	211
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	212
	主办券商声明	213
	律师事务所声明	214
	审计机构声明	215
	评估机构声明（如有）	216
第八节	附件	217

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		
公司、科创中光、股份公司	指	安徽科创中光科技股份有限公司
科创有限	指	安徽科创中光科技有限公司
合肥索博	指	合肥索博智能科技合伙企业（有限合伙）
合肥睿腾	指	合肥睿腾智能科技合伙企业（有限合伙）
合肥京瓷	指	合肥京瓷智能科技合伙企业（有限合伙）
天使基金	指	合肥市天使投资基金有限公司
海南中流	指	海南中流瑞和私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
安徽国创	指	安徽国创兴泰智慧成长创业投资合伙企业（有限合伙）
合肥弘博	指	合肥弘博含章股权投资合伙企业（有限合伙）
安徽福曜	指	安徽福曜智能科技合伙企业（有限合伙）
安徽高投	指	安徽省高新技术产业投资有限公司
天蓝钜科	指	合肥天蓝钜科股权投资合伙企业（普通合伙）
合肥科创	指	合肥科创中光环保有限公司（公司子公司）
合肥景铄	指	合肥景铄光电科技有限公司（公司子公司）
宿州科创	指	宿州科创中光科技有限公司（合肥科创子公司）
北京科创	指	北京科创中光科技有限公司（曾为公司子公司，已注销）
苏州中光	指	苏州中光镭测图像科技有限公司（曾为公司子公司，已注销）
中科莱曼	指	合肥中科莱曼科技有限公司
股东大会	指	安徽科创中光科技股份有限公司股东大会
董事会	指	安徽科创中光科技股份有限公司董事会
监事会	指	安徽科创中光科技股份有限公司监事会
三会	指	安徽科创中光科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会
《公司章程》	指	《安徽科创中光科技股份有限公司章程》
《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》
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
主办券商、国元证券	指	国元证券股份有限公司
天禾、天禾律师	指	安徽天禾律师事务所
容诚、容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
中水致远	指	中水致远资产评估有限公司
报告期、报告期内	指	2021 年度、2022 年度
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
本次挂牌	指	公司本次申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让
本公开转让说明书	指	安徽科创中光科技股份有限公司公开转让说明书
专业释义		
大气环境监测站	指	大气环境监测站是空气质量在线多参数监测系统，主要监测 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、CO、SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、温度、湿度、风向、大气压等各项参数，可以对环境气体中含有的有毒有害物质进

		行成份分析、浓度监测、精准溯源等。根据建站成本、后期运维成本、数据质量的不同,大气环境监测站可分为标准站、小型站、微站等
温室气体	指	大气中能吸收地面反射的太阳辐射并重新发射辐射的一些气体,如二氧化碳(CO ₂)、甲烷(CH ₄)、氧化亚氮(N ₂ O)、氢氟碳化合物(HFCs)、全氟碳化合物(PFCs)、六氟化硫(SF ₆)等
光谱	指	复色光经过色散系统(如棱镜、光栅)分光后,被色散开的单色光按波长(或频率)大小而依次排列的图案,全称为光学频谱
色谱	指	一种分离和分析方法,在分析化学、有机化学、生物化学等领域有着非常广泛的应用
质谱	指	一种测量离子荷质比(电荷-质量比)的分析方法
Mie 散射	指	米氏散射(Miescattering),当大气中粒子的直径与辐射的波长相当时发生的散射
载噪比	指	是用来标示载波与载波噪音关系的标准测量尺度
PMT	指	光电倍增管(PMT),是光子计数器件中的一个重要产品,它是一种具有极高灵敏度和超快时间响应的光探测器件
NO _x	指	氮氧化物 nitrogenoxides,空气中以一氧化氮(NO)和二氧化氮(NO ₂)形式存在的氮的氧化物
O ₃	指	臭氧,氧的同素异形体,在常温下,是一种有特殊臭味的蓝色气体
SO ₂	指	二氧化硫,常见的硫氧化物,一种有刺激性气味的有毒气体,是大气排放污染物总量控制、减排的指标之一
VOC _s	指	挥发性有机物,在常温下,沸点 50°C~260°C的各种有机化合物
TVOC _s	指	总挥发性有机物
PM ₁	指	Particulate Matter≤1μm,空气动力学当量直径小于等于1微米的颗粒物
PM _{2.5}	指	Particulate Matter≤2.5μm,空气动力学当量直径小于等于2.5微米的颗粒物
PM ₁₀	指	Particulate Matter≤10μm,空气动力学当量直径小于等于10微米的颗粒物
DIAL	指	Differential absorption light detection and ranging 的简称,指差分吸收激光雷达技术
多普勒原理	指	无线电波等振动源发射固定频率脉冲波时,遇到移动目标,反射回波的频率与发射波的频率出现频率差,根据频率差的大小可计算出移动目标的相对运动速度
智慧城市	指	运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息,从而对包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能响应。其实质是利用先进的信息技术,实现城市智慧式管理和运行,进而为城市中的人创造更美好的生活,促进城市的和谐、可持续成长

5G	指	第五代移动电话行动通信标准，也称第五代移动通信技术，外语缩写：5G
Web	指	WorldWideWeb（全球广域网，也称为万维网），互联网总称，是一种基于超文本和 HTTP 的、全球性的、动态交互的、跨平台的分布式图形信息系统；是建立在 Internet 上的一种网络服务，为浏览者在 Internet 上查找和浏览信息提供了图形化的、易于访问的直观界面，其中的文档及超级链接将 Internet 上的信息节点组织成一个互为关联的网状结构
AI	指	ArtificialIntelligence（人工智能）的简称

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	安徽科创中光科技股份有限公司	
统一社会信用代码	91340100MA2MYQBY5M	
注册资本（万元）	5,100.00	
法定代表人	汪思保	
有限公司设立日期	2016年8月10日	
股份公司设立日期	2021年12月21日	
住所	安徽省合肥市高新区望江西路800号创新产业园一期D3栋	
电话	0551-65325250	
传真	0551-65325205	
邮编	230000	
电子信箱	liqingqing@kczglidar.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	李庆庆	
按照证监会2012年修订的《上市公司行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	C40	仪器仪表制造业
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	C40	仪器仪表制造业
	C402	专用仪器仪表制造
	C4021	环境监测专用仪器仪表制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	17	信息技术
	1711	技术硬件与设备
	171111	电子设备、仪器和元件
	17111110	分析检测用电子设备与仪器及其他
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	C40	仪器仪表制造业
	C402	专用仪器仪表制造
	C4021	环境监测专用仪器仪表制造
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；电子专用材料研发；软件开发；5G通信技术服务；大气环境污染防治服务；信息系统集成服务；大气污染监测及检测仪器仪表制造；生态环境监测及检测仪器仪表制造；大气污染监测及检测仪器仪表销售；仪器仪表制造；环境保护专用设备制造；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；环境应急检测仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；导航、测绘、气象及海洋专用仪器销售；卫星遥感应用系统集	

	成；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；海洋环境监测与探测装备制造；电子元器件制造；海洋环境监测与探测装备销售；光学仪器制造；光学仪器销售；人工智能应用软件开发；环保咨询服务；环境应急检测仪器仪表制造；环境应急技术装备制造；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；汽车新车销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
主营业务	公司专业从事大气环境监测设备的研发、生产和销售以及技术、运维服务

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

股票简称	科创中光
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	51,000,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价
是否有可流通股	是

（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》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；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。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第二章 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。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有

限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十三条规定：“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”。《公司章程》第二十四条规定：“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%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

2、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	汪思保	25,370,001	49.75%	是	是	否					6,342,500
2	曹开法	7,745,778	15.19%	是	是	否					1,936,444
3	合肥索博	4,474,230	8.77%	否	是	否					1,491,410
4	合肥睿腾	4,474,230	8.77%	否	是	否					1,491,410
5	合肥京瓷	2,237,115	4.39%	否	是	否					745,705
6	天使基金	2,237,115	4.39%	否	否	否					2,237,115
7	海南中流	1,699,626	3.33%	否	否	否					1,699,626
8	安徽国创	849,813	1.67%	否	否	否					849,813
9	合肥弘博	849,813	1.67%	否	否	否					849,813
10	安徽福曜	637,347	1.25%	否	否	否					637,347
11	吴瑞祥	424,932	0.83%	否	否	否					424,932
合计	-	51,000,000	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	18,706,115

3、股东对所持股份自愿锁定承诺

□适用 √不适用

(四) 分层情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

共同标准	公司治理制度		
		股东大会议事规则	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

专职董事会秘书	公司是否设立专职董事会秘书	是
	董事会秘书是否为公司高管	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被执行人名单且情形尚未消除	<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合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）	5,100

挂牌条件

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	2022 年度	2021 年度
		归属于母公司所有者的净利润	1,467.53	924.11
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	392.23	625.25

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 4

□适用 √不适用

差异化标准——标准 5

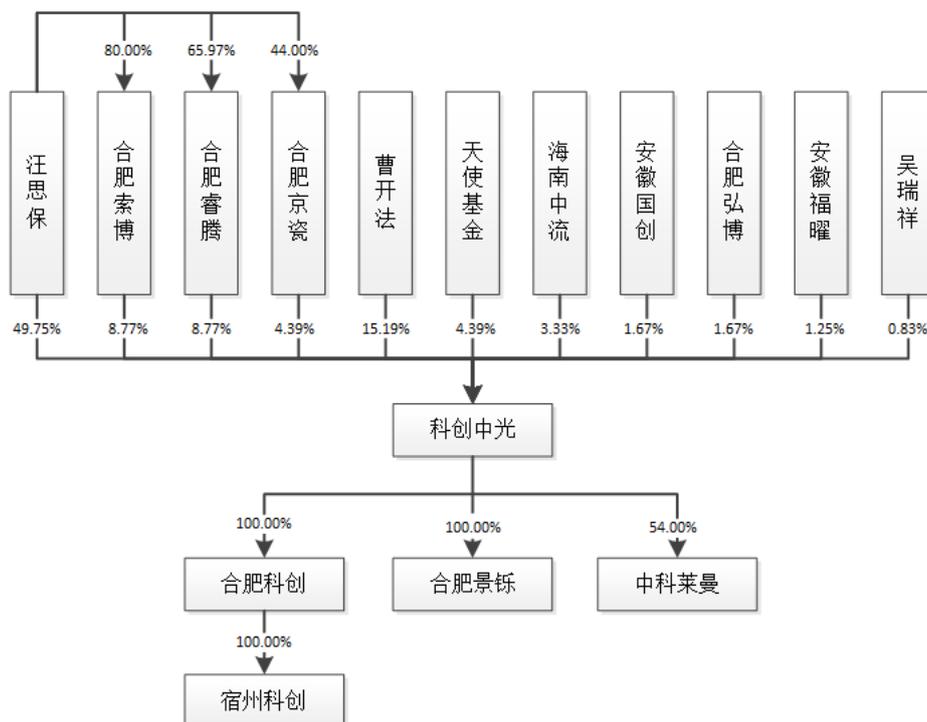
□适用 √不适用

分析说明及其他情况

2022 年末，公司每股净资产 2.01 元/股，2021 年、2022 年公司净利润分别为 924.11 万元、1,467.53 万元，扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润分别为 625.25 万元、392.23 万元，满足《挂牌规则》第二十一条第（一）款“除本规则第二十条规定的公司外，其他申请挂牌公司最近一期末每股净资产应当不低于 1 元/股，并满足下列条件之一：（一）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”的要求。

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，汪思保直接持有公司股份 25,370,001 股，占公司总股本的 49.75%，为公司控股股东。

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

姓名	汪思保
国家或地区	中国
性别	男
出生日期	1980年12月25日
是否拥有境外居留权	否
学历	硕士研究生
任职情况	董事长、总经理
职业经历	2003年5月至2008年5月，任合肥开尔纳米技术发展有限责任公司总经理助理；2008年6月至2011年8月，任上海致方实业有限公司副总经理；2011年9月至2016年7月，任合肥摩凯新材料科技有限公司总经理；2016年8月至今，历任公司执行董事、董事长兼总经理

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

截至本公开转让说明书签署日，汪思保先生直接持有公司股份 25,370,001 股，占公司总股本的 49.75%。同时，汪思保持有合肥索博 80.00%的出资份额并担任合肥索博的普通合伙人、执行事务合伙人，通过合肥索博行使所持科创中光 8.77%股份的表决权；持有合肥睿腾 65.97%的出资份额并担任合肥睿腾的普通合伙人、执行事务合伙人，通过合肥睿腾行使所持科创中光 8.77%股份的表决权；持有合肥京瓷 44.00%的出资份额并担任合肥京瓷的普通合伙人、执行事务合伙人，通过合肥京瓷行使所持科创中光 4.39%股份的表决权。

同时，汪思保担任公司董事长、总经理，自公司成立以来，一直参与公司的经营管理及重大决策，能够对公司股东大会、董事会等相关会议的决议产生实质影响，对董事和高级管理人员的提名、任免以及公司日常经营活动具有重大影响。

2019年6月，汪思保与曹开法签署《一致行动协议书》，约定汪思保、曹开法双方在公司股东会会议和董事会会议中采取“一致行动”。《一致行动协议书》有效期8年，期限届满后根据双方协商决定是否延期，具体约定内容包括：1. 双方在股东会的提案权、表决权保持一致；2. 双方在董事会的提案权、表决权保持一致；3. 若双方内部无法达成一致意见，双方应按照汪思保的意见进行表决。据此，汪思保通过直接、间接并通过《一致行动协议》合计控制公司 86.87%股份的表决权。

综上，汪思保合计控制公司 86.87%股份的表决权，能够对公司的经营管理、重大决策等施加实质性影响，为公司实际控制人。公司不存在通过实际控制人认定规避挂牌条件相关要求的情形。

控股股东与实际控制人不相同

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

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	汪思保	25,370,001	49.75%	境内自然人	否
2	曹开法	7,745,778	15.19%	境内自然人	否
3	合肥索博	4,474,230	8.77%	境内有限合伙企业	否
4	合肥睿腾	4,474,230	8.77%	境内有限合伙企业	否
5	合肥京瓷	2,237,115	4.39%	境内有限合伙企业	否
6	天使基金	2,237,115	4.39%	境内法人	否

7	海南中流	1,699,626	3.33%	境内有限合伙企业	否
8	安徽国创	849,813	1.67%	境内有限合伙企业	否
9	合肥弘博	849,813	1.67%	境内有限合伙企业	否
10	安徽福曜	637,347	1.25%	境内有限合伙企业	否

适用 不适用

(四) 股东之间关联关系

适用 不适用

汪思保系公司股东合肥索博、合肥睿腾和合肥京瓷的执行事务合伙人，并分别持有合肥索博 80.00%的出资份额、合肥睿腾 65.97%的出资份额和合肥京瓷 44.00%的出资份额。

曹开法作为公司股东合肥索博、合肥睿腾和合肥京瓷的有限合伙人，分别持有合肥索博 20.00%的出资份额、合肥睿腾 15.69%的出资份额和合肥京瓷 11.00%的出资份额。

曹开法系汪思保的一致行动人。

除上述情形外，不存在其他股东之间的关联关系。

(五) 其他情况

1、机构股东情况

适用 不适用

(1) 合肥索博智能科技合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息：

名称	合肥索博智能科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年8月28日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340100MA2W57JL95
法定代表人或执行事务合伙人	汪思保
住所或主要经营场所	中国（安徽）自由贸易试验区合肥片区高新区创新产业园一期D3栋703室
经营范围	一般项目:软件开发、企业管理咨询（除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2) 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	汪思保	1,920,000.00	1,920,000.00	80.00%
2	曹开法	480,000.00	480,000.00	20.00%
合计	-	2,400,000.00	2,400,000.00	100.00%

(2) 合肥睿腾智能科技合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息：

名称	合肥睿腾智能科技合伙企业（有限合伙）
----	--------------------

成立时间	2021年5月27日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340100MA8LK9H298
法定代表人或执行事务合伙人	汪思保
住所或主要经营场所	中国（安徽）自由贸易试验区合肥片区高新区望江西路 800 号创新产业园一期 D3 栋
经营范围	一般项目：软件开发；企业管理咨询（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2) 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	汪思保	4,750,000.00	4,750,000.00	65.97%
2	曹开法	1,130,000.00	1,130,000.00	15.69%
3	李庆庆	390,000.00	390,000.00	5.42%
4	张猛	300,000.00	300,000.00	4.17%
5	王一	300,000.00	300,000.00	4.17%
6	王治飞	180,000.00	180,000.00	2.50%
7	潘汉诗	150,000.00	150,000.00	2.08%
合计	-	7,200,000.00	7,200,000.00	100.00%

(3) 合肥京瓷智能科技合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	合肥京瓷智能科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年8月20日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340100MA2W4BLB50
法定代表人或执行事务合伙人	汪思保
住所或主要经营场所	安徽省合肥市高新区望江西路 800 号创新产业园一期 D3 栋 702 室
经营范围	一般项目：软件开发；企业管理咨询（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2) 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	汪思保	528,000.00	528,000.00	44.00%
2	曹开法	132,000.00	132,000.00	11.00%
3	汪飞	360,000.00	360,000.00	30.00%
4	董莉	180,000.00	180,000.00	15.00%
合计	-	1,200,000.00	1,200,000.00	100.00%

(4) 合肥市天使投资基金有限公司

1) 基本信息:

名称	合肥市天使投资基金有限公司
成立时间	2017年3月6日
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91340100MA2NE44N2J
法定代表人或执行事务合伙人	郑永霄

住所或主要经营场所	合肥市高新区望江西路 860 号合芜蚌实验区科技创新公共服务和应用技术研发中心 D 座 517 室
经营范围	创业投资、股权投资、投资咨询、投资管理、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	合肥市创新科技风险投资有限公司	683,288,400.00	683,288,400.00	68.33%
2	合肥市高质量发展引导基金有限公司	316,711,600.00	316,711,600.00	31.67%
合计	-	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	100.00%

(5) 海南中流瑞和私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	海南中流瑞和私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 3 月 22 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91460100MA5TX1JA8J
法定代表人或执行事务合伙人	合肥敦勤投资管理中心（有限合伙）
住所或主要经营场所	海南省海口市龙华区滨海大道 32 号复兴城 A1 区 A5002-835 号
经营范围	一般项目：以备案从事股权投资、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）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2) 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	张振	38,000,000.00	19,000,000.00	19.00%
2	林瑞银	31,900,000.00	9,900,000.00	15.95%
3	北京惠城兴业投资有限公司	20,000,000.00	10,000,000.00	10.00%
4	孙安	20,000,000.00	10,000,000.00	10.00%
5	方秀华	18,000,000.00	9,000,000.00	9.00%
6	海南长鸿创投合伙企业（有限合伙）	14,000,000.00	7,000,000.00	7.00%
7	邱向东	12,000,000.00	1,000,000.00	6.00%
8	高小云	10,000,000.00	5,000,000.00	5.00%
9	郭超	10,000,000.00	2,000,000.00	5.00%
10	于晓霞	6,000,000.00	3,000,000.00	3.00%
11	张瑜	6,000,000.00	3,000,000.00	3.00%
12	丁良川	6,000,000.00	3,000,000.00	3.00%
13	朱继红	6,000,000.00	3,000,000.00	3.00%
14	丁建泽	2,000,000.00	1,000,000.00	1.00%
15	合肥敦勤投资管理中心（有限合伙）	100,000.00	100,000.00	0.05%
合计	-	200,000,000.00	86,000,000.00	100.00%

(6) 安徽国创兴泰智慧成长创业投资合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	安徽国创兴泰智慧成长创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021年5月13日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340121MA8LHPTT3L
法定代表人或执行事务合伙人	合肥兴泰创业投资管理有限公司
住所或主要经营场所	安徽省合肥市长丰县双凤工业区文明路与梅冲湖路交口双凤智谷创新创业科技园
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2) 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	合肥兴泰金融控股（集团）有限公司	90,000,000.00	90,000,000.00	29.85%
2	合肥北城产业投资引导基金有限公司	84,000,000.00	84,000,000.00	27.86%
3	安徽安华创新风险投资基金有限公司	75,000,000.00	75,000,000.00	24.88%
4	科大国创智联（合肥）股权投资有限公司	50,000,000.00	50,000,000.00	16.58%
5	合肥行正志远创业投资合伙企业（有限合伙）	1,500,000.00	1,500,000.00	0.50%
6	合肥兴泰创业投资管理有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	0.33%
合计	-	301,500,000.00	301,500,000.00	100.00%

(7) 合肥弘博含章股权投资合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	合肥弘博含章股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年12月18日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340100MA2WJ4J3XG
法定代表人或执行事务合伙人	安徽弘博资本管理有限公司
住所或主要经营场所	中国（安徽）自由贸易试验区合肥市高新区望江西路800号合肥创新产业园一期A2栋-708
经营范围	创业投资、股权投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、代客理财、融资担保等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 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	安徽国元投资有限责任	100,000,000.00	100,000,000.00	51.28%

	公司			
2	黄新华	30,000,000.00	30,000,000.00	15.38%
3	桂桐怀	30,000,000.00	30,000,000.00	15.38%
4	曹明明	11,600,000.00	11,600,000.00	5.95%
5	孙家兵	10,000,000.00	10,000,000.00	5.13%
6	黄霞	10,000,000.00	10,000,000.00	5.13%
7	秦文	2,400,000.00	2,400,000.00	1.23%
8	安徽弘博资本管理有限 公司	1,000,000.00	1,000,000.00	0.51%
合计	-	195,000,000.00	195,000,000.00	100.00%

(8) 安徽福曜智能科技合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	安徽福曜智能科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021年10月19日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340104MA8NAK44X0
法定代表人或执行事务合伙人	唐军、安徽德馨投资有限公司
住所或主要经营场所	安徽省合肥市蜀山区祁门路与翡翠路交口山水名城振业大厦B座1303室
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；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；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2) 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	安徽德馨投资有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00	50.00%
2	唐焕琴	1,000,000.00	1,000,000.00	16.67%
3	唐军	1,000,000.00	1,000,000.00	16.67%
4	王凤	1,000,000.00	1,000,000.00	16.67%
合计	-	6,000,000.00	6,000,000.00	100.00%

私募股东备案情况

√适用 □不适用

截至本公开转让说明书签署日，公司共有3名私募股东，分别为海南中流、安徽国创、合肥弘博，均已完成私募基金备案，具体情况如下：

1、海南中流2021年8月4日完成了私募基金备案，基金编号：SSF915，其管理人合肥敦勤投资管理中心（有限合伙），已于2016年1月14日完成了私募基金管理人登记，登记编号：P1030365。

2、安徽国创2021年7月1日完成了私募基金备案，基金编号：SQS313，其管理人合肥兴泰创业投资管理有限公司，已于2020年11月2日完成了私募基金管理人登记，登记编号：P1071444。

3、合肥弘博2020年12月30日完成了私募基金备案，基金编号：SNN926，其管理人安徽弘

博资本管理有限公司，已于2020年6月15日完成了私募基金管理人登记，登记编号：P1071003。

2、特殊投资条款情况

√适用 □不适用

公司股东天使基金、安徽福曜、海南中流、安徽国创、合肥弘博、吴瑞祥曾与公司及原股东签署过包含特殊性条款的协议。截至本公开转让说明书出具日，前述股东涉及的特殊性投资条款已解除，具体情况如下：

1、天使基金

(1) 对赌协议签署情况

2019年4月、2019年9月，天使基金与公司、汪思保、曹开法、天蓝钜科签订《安徽科创中光科技有限公司增资协议》及其补充协议，其中补充协议中存在特殊投资条款。

(2) 特殊投资条款

《安徽科创中光科技有限公司增资协议之补充协议》涉及公司及原股东义务的特殊投资条款，主要包括股权赎回权、优先认购权、最优惠条款、优先清算权、董事一票否决权等。

(3) 特殊投资条款解除情况

2022年12月，公司与汪思保、曹开法及天使基金签署补充协议，对上述包括优先认购权、最优惠条款、优先清算权等全部特殊性条款进行清除，自补充协议签署之日起不可撤销的终止且经确认自始无效，不附有恢复条款，并约定无论《投资相关协议》项下特殊约定是否已触发，无论天使基金根据特殊约定享有的特别权利是否已行使，无论科创中光及其下属子公司和/或汪思保、曹开法是否存在其他任何《投资相关协议》项下约定的违约情形，天使基金同意不以任何方式向科创中光及其下属子公司、汪思保、曹开法主张任何与该等特殊约定相关的权利或要求前述任何一方或多方单独或连带地承担违约责任、赔偿责任。

2、安徽福曜、海南中流、安徽国创、合肥弘博、吴瑞祥

(1) 对赌协议签署情况

2021年10月、11月，安徽福曜、海南中流、安徽国创、合肥弘博和吴瑞祥分别与公司、汪思保、曹开法、合肥索博、合肥睿腾和合肥京瓷签订《关于安徽科创中光科技有限公司之投资协议》，协议约定中存在特殊投资条款。

(2) 特殊投资条款

《关于安徽科创中光科技有限公司之投资协议》涉及公司及原股东义务的特殊投资条款，主要包括优先认购权、反稀释权、限制出售权、优先购买权、优先出售权、股权赎回权、优先并购退出权、优先清算权、经营决策权、利润分配权等。

(3) 特殊投资条款解除情况

2022年12月，公司（丙方）与汪思保、曹开法、合肥睿腾、合肥索博和合肥京瓷（乙方）以及安徽福曜、海南中流、安徽国创、合肥弘博、吴瑞祥（甲方）分别签署补充协议，对上述包括优

先认购权、反稀释权、限制出售、优先购买权和优先出售权、股权赎回等全部特殊性条款安排自补充协议签署之日起不可撤销的终止且经确认自始无效，不附有恢复条款，并约定无论《投资相关协议》项下特殊约定是否已触发，无论甲方根据特殊约定享有的特别权利是否已行使，无论科创中光及其下属子公司和/或乙方是否存在其他任何《投资相关协议》项下约定的违约情形，甲方同意不以任何方式向科创中光及其下属子公司、乙方主张任何与该等特殊约定相关的权利或要求前述任何一方或多方单独或连带地承担违约责任、赔偿责任。

截至本公开转让说明书签署日，公司已不存在《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》规定的应当清理的特殊投资条款。

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	汪思保	是	否	—
2	曹开法	是	否	—
3	合肥索博	是	否	—
4	合肥京瓷	是	否	—
5	合肥睿腾	是	是	公司员工持股平台
6	天使基金	是	否	—
7	海南中流	是	否	2021年8月4日完成了私募基金备案，基金编号：SSF915，其管理人合肥敦勤投资管理中心（有限合伙），已于2016年1月14日完成了私募基金管理人登记，登记编号：P1030365
8	安徽国创	是	否	2021年7月1日完成了私募基金备案，基金编号：SQS313，其管理人合肥兴泰创业投资管理有限公司，已于2020年11月2日完成了私募基金管理人登记，登记编号：P1071444
9	合肥弘博	是	否	2020年12月30日完成了私募基金备案，基金编号：SNN926，其管理人安徽弘博资本管理有限公司，已于2020年6月15日完成了私募基金管理人登记，登记编号：P1071003
10	安徽福曜	是	否	—
11	吴瑞祥	是	否	—

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

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

2016 年 8 月 3 日，安徽省工商行政管理局核发（皖工商）登记名预核准字[2016]第 26968 号《企业名称预先核准通知书》，核准“安徽科创中光科技有限公司”名称。

2016 年 8 月 8 日，科创有限召开股东会，同意公司成立并通过了《公司章程》，科创有限注册资本 500.00 万元，由汪思保认缴 405.00 万元，盛晟认缴 95.00 万元。

2016 年 8 月 10 日，科创有限取得合肥市工商局核发的统一社会信用代码为 91340100MA2MYQBY5M 的《营业执照》。

设立时，科创有限的股本结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汪思保	405.00	81.00
2	盛晟	95.00	19.00
合计		500.00	100.00

2、股份公司设立情况

根据容诚会计师于 2021 年 11 月 19 日为本次整体变更股份公司出具的《审计报告》（容诚审字[2021]230Z4169 号），截至 2021 年 10 月 31 日，科创有限经审计的净资产为 84,296,655.06 元。中水致远于 2021 年 11 月 20 日为本次整体变更股份公司出具了《安徽科创中光科技有限公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告》（中水致远评报字[2021]第 020666 号），截至 2021 年 10 月 31 日，科创有限净资产的评估价值为 8,980.81 万元。

2021 年 11 月 25 日，科创有限股东会作出决议，同意将科创有限整体变更为股份有限公司，并同意以截至 2021 年 10 月 31 日经审计的账面净资产值 84,296,655.06 元，按 1: 0.6050 的比例折为 5,100.00 万股作为股份有限公司的总股本。折股后，超出股本总额的净资产 33,296,655.06 元列为股份公司的资本公积。2021 年 12 月 11 日，科创有限全体股东共同签署《安徽科创中光科技股份有限公司发起人协议书》。

2021 年 12 月 11 日，公司召开创立大会，审议通过了《关于安徽科创中光科技股份有限公司筹办情况的报告》《关于整体变更设立安徽科创中光科技股份有限公司的议案》等议案。根据容诚会计师出具的《验资报告》（容诚验字[2023]230Z0130 号），截至 2021 年 12 月 11 日止，安徽科创中光科技股份有限公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币伍仟壹佰万元整，出资方式为净资

产。

2021年12月21日，科创中光取得合肥市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91340100MA2MYQBY5M的《营业执照》。

股份公司设立后，科创中光的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	汪思保	2,537.0001	49.7451
2	曹开法	774.5778	15.1878
3	合肥索博	447.4230	8.7730
4	合肥睿腾	447.4230	8.7730
5	合肥京瓷	223.7115	4.3865
6	天使基金	223.7115	4.3865
7	海南中流	169.9626	3.3326
8	安徽国创	84.9813	1.6663
9	合肥弘博	84.9813	1.6663
10	安徽福曜	63.7347	1.2497
11	吴瑞祥	42.4932	0.8332
合计		5,100.00	100.00

（二）报告期内的股本和股东变化情况

报告期期初，公司股本结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汪思保	1,080.00	43.28
2	天使基金	600.00	24.04
3	曹开法	360.00	14.43
4	合肥索博	240.00	9.62
5	合肥京瓷	120.00	4.81
6	安徽高投	95.6556	3.83
合计		2,495.6556	100.00

1、2021年7月，报告期内第一次增资

2021年6月3日，科创有限召开股东会，同意科创有限注册资本由2,495.6556万元增加至2,735.6556万元，新增注册资本240.00万元均由合肥睿腾认缴并通过了《章程修正案》。同月，科创有限及各股东签署《增资协议》，约定合肥睿腾本次入股科创有限的增资价格为3元/注册资本。

2021年7月6日，科创有限取得了合肥市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91340100MA2MYQBY5M的《营业执照》。

2023年5月31日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《出资复核报告》（容诚专字[2023]230Z1850号），确认：“经复核，截至2021年10月29日止，公司已收到合肥睿腾缴纳的实收资本合计240.00万元。”

本次增资完成后，科创有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汪思保	1,080.00	39.48
2	天使基金	600.00	21.93
3	曹开法	360.00	13.16
4	合肥索博	240.00	8.77
5	合肥睿腾	240.00	8.77
6	合肥京瓷	120.00	4.39
7	安徽高投	95.6556	3.50
合计		2,735.6556	100.00

2、2021年10月，报告期内第一次股权转让

2021年10月12日，科创有限召开股东会，同意安徽高投将其持有的科创有限95.6556万元出资额转让给曹开法，其他股东放弃优先购买权并通过了《章程修正案》。同日，安徽高投与曹开法签署《股权转让协议书》，约定安徽高投将其持有的科创中光95.6556万元出资额转让给曹开法。此次转让系遵照公司、汪思保等股东与安徽高投签署的《安徽科创中光科技有限公司股权投资协议》中关于缴纳税金股权激励的相关约定，由安徽高投将其所持公司全部股权无偿转让给曹开法，详见本节“（五）股权激励情况或员工持股计划”。

2021年10月26日，科创有限取得了合肥市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91340100MA2MYQBY5M的《营业执照》。

本次股权转让完成后，科创有限的股本结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汪思保	1,080.00	39.48
2	天使基金	600.00	21.93
3	曹开法	455.6556	16.66
4	合肥索博	240.00	8.77
5	合肥睿腾	240.00	8.77
6	合肥京瓷	120.00	4.39
合计		2,735.6556	100.00

3、2021年10月，报告期内第二次股权转让

2021年10月26日，科创有限召开股东会，同意天使基金将其持有的科创有限600.00万元出

资额中 480.00 万元转让给汪思保，其他股东放弃优先购买权并通过了《章程修正案》。此次转让系遵照科创有限、汪思保等股东与天使基金分别于 2019 年 4 月、2019 年 9 月签署的《安徽科创中光科技有限公司增资协议之补充协议》中关于公司创始股东回购天使基金所持公司股权的相关约定，由公司创始股东之一汪思保回购天使基金所持公司 80.00% 股权。同月，天使基金与汪思保签署《安徽科创中光科技有限公司股权转让协议书》，约定天使基金将其持有的科创有限 600.00 万元出资额中 480.00 万元出资额作价 933.94 万元转让给汪思保。

2021 年 10 月 29 日，科创有限取得了合肥市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91340100MA2MYQBY5M 的《营业执照》。

本次股权转让完成后，科创有限的股本结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汪思保	1,560.00	57.02
2	曹开法	455.6556	16.66
3	合肥索博	240.00	8.77
4	合肥睿腾	240.00	8.77
5	合肥京瓷	120.00	4.39
6	天使基金	120.00	4.39
合计		2,735.6556	100.00

4、2021 年 11 月，报告期内第三次股权转让

2021 年 10 月 26 日，科创有限召开股东会，同意汪思保、曹开法将其所持公司部分股权转让给安徽福曜、安徽国创、海南中流、合肥弘博和吴瑞祥，其他股东放弃优先购买权并通过了《章程修正案》。

2021 年 10 月、11 月，汪思保、曹开法分别与安徽福曜、安徽国创、海南中流、合肥弘博和吴瑞祥签署股权转让协议。

根据汪思保、曹开法与安徽福曜签署《关于安徽科创中光科技有限公司之股权转让协议》，约定汪思保将其持有的科创有限 15.6695 万元出资额、曹开法将其持有的科创有限 18.5185 万元出资额共作价 600.00 万元转让给安徽福曜。

根据汪思保与安徽国创签署《关于安徽科创中光科技有限公司之股权转让协议》，约定汪思保将其持有的科创有限 45.584 万元出资额作价 800.00 万元转让给安徽国创。

根据汪思保、曹开法与吴瑞祥签署《关于安徽科创中光科技有限公司之股权转让协议》，约定汪思保将其持有的科创有限 19.3732 万元出资额、曹开法将其持有的科创有限 3.4188 万元出资额共作价 400.00 万元转让给吴瑞祥。

根据汪思保与海南中流签署《关于安徽科创中光科技有限公司之股权转让协议》，约定汪思保

将其持有的科创有限 91.1681 万元出资额作价 1,600.00 万元转让给海南中流。

根据汪思保、曹开法与合肥弘博签署《关于安徽科创中光科技有限公司之股权转让协议》，约定汪思保将其持有的科创有限 27.3504 万元出资额、曹开法将其持有的科创有限 18.2336 万元出资额共作价 799.9992 万元转让给合肥弘博。

2021 年 11 月 17 日，科创有限取得了合肥市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91340100MA2MYQBY5M 的《营业执照》。

本次股权转让完成后，科创有限的股本结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汪思保	1,360.8548	49.75
2	曹开法	415.4847	15.19
3	合肥索博	240.00	8.77
4	合肥睿腾	240.00	8.77
5	合肥京瓷	120.00	4.39
6	天使基金	120.00	4.39
7	海南中流	91.1681	3.33
8	安徽国创	45.5840	1.67
9	合肥弘博	45.5840	1.67
10	安徽福曜	34.1880	1.25
11	吴瑞祥	22.7920	0.83
合计		2,735.6556	100.00

5、2021 年 12 月，科创有限整体改制

科创有限整体改制情况详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（一）公司设立情况”之“2、股份公司设立情况”。

截至本公开转让说明书签署日，公司股权未再发生变化。

（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、股权激励平台

（1）本次股权激励的基本情况

截至本公开转让说明书签署日，公司共有 1 个员工持股平台合肥睿腾，其持有科创中光

4,474,230股，占科创中光总股本的8.77%。

(2) 本次股权激励计划的具体内容

①激励目的

本计划的目的在于建立和完善劳动者与所有者的利益共享机制，改善公司治理水平，提高职工的凝聚力和公司竞争力，促进公司长期、持续、健康发展。

②激励对象

参加本计划的范围为公司（包括下属子公司，下同）董事、监事、高级管理人员、公司的核心员工，参加对象必须为在公司全职工作、领取薪酬并签订劳动合同的员工、未来新引进的对公司有特殊贡献的人员和符合激励标准的其他对象。

③激励方式与激励价格

激励对象按照1元/合伙份额的价格购买合肥睿腾合计720.00万元合伙份额，合肥睿腾认购公司新增的240.00万元注册资本，从而实现激励对象间接持有公司股权，折算对公司的入股价格为3元/注册资本。

③服务期与锁定期

激励对象承诺遵守服务期约定，服务期限自签订入伙协议或首次签订持股平台份额受让协议之日（以下简称“入伙日”）起5年。服务期内，激励对象应全职为公司服务，遵守公司规章制度，不以任何方式或手段损害公司利益，不从事任何兼职，服务期结束前不得离开公司（因病、伤、亡、退休等原因不能工作或经公司有权机构同意除外）。激励对象获授合伙份额之日起至公司首次公开发行股票并上市交易之日起满三年之日为锁定期。自上述锁定期满之日起，激励对象可申请对其获授合伙份额总额进行转让。

④本次股权激励名单及授予公司股权数量

序号	合伙人	对合肥睿腾出资额 (万元)	对合肥睿腾出资比例	对应授予公司股权 (万元注册资本)
1	汪思保	463.00	64.31%	154.33
2	曹开法	116.00	16.11%	38.67
3	李庆庆	39.00	5.42%	13.00
4	王一	30.00	4.17%	10.00
5	张猛	30.00	4.17%	10.00
6	王帅	21.00	2.92%	7.00
7	王治飞	18.00	2.50%	6.00
8	赵洋洋	3.00	0.42%	1.00
合计		720.00	100.00%	240.00

注：2021年11月，汪思保和曹开法分别将其所持合肥睿腾合伙份额12万元和3万元转让给潘汉诗。2022年8月，赵洋洋离职，将其所持合肥睿腾3万元合伙份额转让给汪思保。2023年2月，王帅离职，将其所持有合肥睿腾21万元合伙份额转让给汪思保。

（3）本次股权激励的出资及审批程序

2021年5月17日，科创有限召开股东会，审议通过了《安徽科创中光科技有限公司股权激励计划》，确定了本次股权激励的对象共8名，授予被激励对象240万股，授予价格为3元/注册资本。

2021年6月3日，科创有限召开股东会，同意科创有限注册资本由2,495.6556万元增加至2,735.6556万元，新增注册资本240.00万元均由合肥睿腾认缴并通过了《章程修正案》。同月，科创有限及各股东签署《增资协议》，约定合肥睿腾本次入股科创有限的增资价格为3元/注册资本。

2021年7月6日，科创有限取得了合肥市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91340100MA2MYQBY5M的《营业执照》。

2023年5月31日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《出资复核报告》（容诚专字[2023]230Z1850号），确认：“经复核，截至2021年10月29日止，公司已收到合肥睿腾缴纳的实收资本合计240.00万元。”

（4）股权激励平台规范运行情况和登记备案情况

合肥睿腾作为持股平台，用于员工持股，遵循公司自主决定，员工自愿参加原则，不存在摊派、强制分配等方式强制实施员工持股计划的情形，且已在平台设置进入、退出机制以及所持公司股权的管理机制。合肥睿腾除直接持有公司股份外，不存在其他对外投资情形。

合肥睿腾不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金管理人或私募投资基金，无需办理相关登记备案手续。

（5）股份支付情况

因公司实施员工股权激励，2021年度、2022年度，公司确认股份支付金额分别为485.45万元、161.02万元。

2、安徽高投股权激励

（1）本次股权激励的基本情况

2020年7月，安徽高投与科创有限及当时股东签署了《安徽科创中光科技有限公司股权投资协议》及《安徽科创中光科技有限公司股权投资协议之补充协议》，约定安徽高投向科创有限投资600.00万元认购有限公司95.6556万元新增注册资本，其中95.6556万元计入注册资本，504.3444万元计入资本公积。上述各方在《安徽科创中光科技有限公司股权投资协议》中约定：

根据《中共安徽省委安徽省人民政府关于实施创新驱动发展战略进一步加快创新型省份建设的意见》（皖发〔2014〕4号）《安徽省人民政府关于印发支持科技创新若干政策的通知》（皖政〔2017〕52号）和《关于印发安徽省扶持高层次科技人才团队在皖创新创业实施细则（修订）的通知》（皖科〔2018〕1号）等文件，在公司符合一定条件后，安徽高投会将省级创业股权按本协议约定奖励给公司科技团队。科技团队由曹开法及其核心团队成员构成，获取奖励的科技团队成员名单及具体分配比例等事宜均由汪思保决定，并书面通知安徽高投；奖励兑现时，已从公司离职的科技团队成员

视同自动放弃奖励，其奖励应分配给在职人员。

公司达到以下任一条件均可进行奖励，科技团队授权人可任选且仅选取一条标准计算相关奖励，奖励不可超过创业股权。具体奖励标准如下：……业绩奖励：自协议签署年度以后的连续 5 个会计年度（含协议签署年度），公司累计实际缴纳税金（不含土地使用税）达到省扶持资金出资总额，奖励省扶持资金在企业中所占股权的 30%，每多完成的实际缴纳税金（不含土地使用税）达到省扶持资金出资总额的 20%，增加 10%奖励，直至达到 100%……上述条款具有股权激励性质。

（2）本次股权激励的相关程序

2020 年 7 月，在安徽高投与科创有限及当时股东签署《安徽科创中光科技有限公司股权投资协议》及《安徽科创中光科技有限公司股权投资协议之补充协议》时，经汪思保决定，科技团队成员名单及具体股权奖励分配比例如下：

姓名	拟授予股权比例	对应公司股权数量（万股）
曹开法	84.3187%	80.6556
潘汉诗	5.2271%	5.00
徐增增	5.2271%	5.00
汪飞	5.2271%	5.00
合计	100.00%	95.6556

2021 年 8 月，科创中光向安徽省科技厅提交了《关于“安徽省高层次科技人才团队”业绩奖励的申请》及相关申请材料，公司累计实际缴纳税金已超过省扶持资金出资总额的 247.00%（即 1,481.83 万元），达到省扶持资金 100.00%奖励给科创中光科技团队的条件，故公司申请按照投资协议及相关政策文件规定兑现业绩奖励。同时，由于汪飞于 2021 年 1 月离职，经汪思保决定，公司申请的分配比例为曹开法 89.546%、徐增增 5.227%、潘汉诗 5.227%。

在安徽高投向科技团队奖励股权前，徐增增、潘汉诗放弃此次股权激励，经公司科技团队内部决定，由曹开法一人通过受让安徽高投所持公司股权的方式接受该部分股权奖励。同时，徐增增、潘汉诗出具《承诺函》：本人因科创中光完成与安徽高投签署的增资协议及补充协议中的涉及的业绩奖励条件而获得的科创中光 5.227%的股权系本人自愿放弃。对于安徽高投将其持有的科创中光 95.6556 万元股权通过股权转让奖励给曹开法一人的事宜本人知悉且不存在任何争议或纠纷。除上述情况外，本人不存在其他关于科创中光有限股权的分配约定，亦无其他的利益安排。特此承诺。

2021 年 10 月，安徽高投与曹开法签署《股权转让协议》，向曹开法无偿转让上述奖励股权 95.6556 万股。

2023 年 1 月，安徽省科学技术厅出具了《关于安徽省高新技术产业投资有限公司持有安徽科创中光科技股份有限公司国有股权有关情况的说明》确认：经专项税务审计，科创中光 2020 年度及 2021 年 1-8 月累计实际缴纳税金（不含土地使用税）达到全额业绩奖励标准安徽高投依据安徽省扶持高层次科技人才团队在皖创新创业政策，按《安徽科创中光科技有限公司股权投资协议》约定将

所持股权全部奖励给科创中光科技团队。经科创中光科技团队内部决定，由曹开法一人通过受让安徽高投所持科创中光股权的方式接受该部分奖励股权。

(2) 股份支付情况

因上述安徽高投的股权奖励，2020 年度、2021 年度，公司确认股份支付金额分别为 368.88 万元、797.57 万元。

(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证券	否
公司是否曾存在代持	否
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股份人数较多的情形	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

具体情况说明：

√适用 □不适用

公司历史沿革涉及国资股东出资情况如下：

1、天使基金

(1) 2019 年 6 月，天使基金第一次入股科创有限

2019 年 4 月，天使基金与科创有限及现有股东签署了《安徽科创中光科技有限公司增资协议》及《安徽科创中光科技有限公司增资协议之补充协议》，约定天使基金向科创有限投资 200.00 万元认购科创有限 120.00 万元新增注册资本，其余 80.00 万元计入资本公积，科创有限现有股东均放弃优先认购权。

2019 年 6 月 3 日，科创有限召开股东会，同意科创有限注册资本由 1,800.00 万元增加至 1,920.00 万元，新增注册资本 120.00 万元均由天使基金认缴。全体股东签署了新的《公司章程》。

2019 年 6 月 3 日，科创有限取得了合肥市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91340100MA2MYQBY5M《营业执照》。

2019 年 6 月 24 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所对公司上述出资进行了审验，并出具了《验资报告》（[2019]京会兴皖分验字第 55000003 号）：截至 2019 年 6 月 17 日止，科创有限已收到股东汪思保、曹开法和天使基金缴纳的实收资本人民币 470.00 万元。2023 年 5 月 31 日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资复核报告》（容诚专字[2023]230Z1849 号）

对北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所出具的《验资报告》（[2019]京会兴皖分验字第 55000003 号）进行了复核确认。

本次增资完成后，科创有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汪思保	1,080.00	56.25
2	曹开法	360.00	18.75
3	天蓝钜科	360.00	18.75
4	天使基金	120.00	6.25
合计		1,920.00	100.00

（2）2019 年 10 月，天使基金第二次入股科创有限

2019 年 9 月，天使基金与科创有限及现有股东签署了《安徽科创中光科技有限公司增资协议》及《安徽科创中光科技有限公司增资协议之补充协议》，约定天使基金向科创有限投资 800.00 万元认购科创有限 480.00 万新增注册资本，其余 320.00 万元计入资本公积，科创有限现有股东均放弃优先认购权。

2019 年 10 月 22 日，科创有限召开股东会，同意科创有限注册资本由 1,920.00 万元增加至 2,400.00 万元，新增注册资本 480.00 万元均由天使基金认缴并通过了《章程修正案》。

2019 年 10 月 22 日，科创有限取得了合肥市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91340100MA2MYQBY5M 《营业执照》。

本次增资完成后，科创有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汪思保	1,080.00	45.00
2	天使基金	600.00	25.00
3	曹开法	360.00	15.00
4	天蓝钜科	360.00	15.00
合计		2,400.00	100.00

2、安徽高投

2020 年 7 月 27 日，科创有限召开股东会，同意公司注册资本由 2,400.00 万元增加至 2,495.6556 万元，新增注册资本 95.6556 万元均由安徽高投认缴，并通过了《章程修正案》。

2020 年 7 月，安徽高投与科创有限及现有股东签署了《安徽科创中光科技有限公司股权投资协议》及《安徽科创中光科技有限公司股权投资协议之补充协议》，约定安徽高投向科创有限投资 600.00 万元认购科创有限 95.6556 万元新增注册资本，其余 504.3444 万元计入资本公积，现有股东均放弃优先认购权。

2020年8月6日，科创有限取得了合肥市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91340100MA2MYQBY5M的《营业执照》。

2020年8月20日，安徽润兴会计师事务所（普通合伙）对公司上述出资进行了审验，并出具了《验资报告》（润兴会验字（2020）第3014号）：截至2020年7月17日，科创有限累计实收资本为16,956,556.00元，其中汪思保出资为人民币8,982,320.00元，曹开法出资为人民币1,017,680.00元，天使基金出资为人民币6,000,000.00元，安徽高投出资为人民币956,556.00元。2023年5月31日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资复核报告》（容诚专字[2023]230Z1849号）对安徽润兴会计师事务所（普通合伙）出具的《验资报告》（润兴会验字（2020）第3014号）进行了复核确认。

本次增资完成后，科创有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汪思保	1,080.00	43.28
2	天使基金	600.00	24.04
3	曹开法	360.00	14.43
4	天蓝钜科	360.00	14.43
5	安徽高投	95.6556	3.83
合计		2,495.6556	100.00

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、 合肥景铄光电科技有限公司

成立时间	2021年11月1日	
注册资本	200.00万元	
实缴资本	-	
主要业务	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；病媒生物防治服务；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；医学研究和试验发展（除人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用）；生态资源监测；数据处理服务；软件开发；环境监测专用仪器仪表制造；光学仪器制造；其他通用仪器制造；安全系统监控服务；安全咨询服务；安全技术防范系统设计施工服务；医学研究和试验发展；农业科学研究和试验发展；环境保护监测；病媒生物密度监测评价服务；环境应急治理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	
与公司业务的关系	合肥景铄系公司为进入生物气溶胶监测领域设立的全资子公司	
股东构成及持股比例	科创中光持有合肥景铄100%的股权	
最近一年一期财务数据	最近一年一期末的总资产	846,280.12元
	最近一年一期末的净资产	-182,202.61元
	最近一年一期的营业收入	159,850.00元
	最近一年一期的净利润	-350,052.43元
最近一年一期财务数据是否经审计	是	

2、 合肥科创中光环保有限公司

成立时间	2021年11月19日	
注册资本	1,000.00万元	
实缴资本	-	
主要业务	一般项目：环保咨询服务；网络技术服务；生物质能资源数据库信息系统平台；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能公共数据平台；人工智能基础资源与技术平台；大数据服务；人工智能应用软件开发；智能水务系统开发；信息系统集成服务；卫星遥感应用系统集成；人工智能行业应用系统集成服务；卫星遥感数据处理；5G通信技术服务；企业管理；园区管理服务；自然生态系统保护管理；水污染治理；水污染防治服务；大气污染治理；大气环境污染防治服务；固体废物治理；生态恢复及生态保护服务；环境应急治理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	
与公司业务的关系	合肥科创系公司为开拓肥东县大气环境监测业务设立的全资子公司	
股东构成及持股比例	科创中光持有合肥科创100%的股权	
最近一年一	最近一年一期末的总资产	5,577,957.83元

期财务数据	最近一年一期末的净资产	-648,622.01 元
	最近一年一期的营业收入	2,123,433.67 元
	最近一年一期的净利润	-645,622.01 元
最近一年一期财务数据是否经审计	是	

3、北京科创中光科技有限公司

成立时间	2020年5月18日	
注册资本	300.00 万元	
实缴资本	5.00 万元	
主要业务	技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务;计算机系统服务;基础软件服务;应用软件服务;软件开发;软件咨询;自然科学研究与试验发展;工程和技术研究与试验发展;农业科学与研究与试验发展;医学研究与试验发展;产品设计;环境监测;公共关系服务;机械设备维修;机械设备租赁(不含汽车租赁);制造仪器仪表;销售自行开发的产品、机械设备、计算机、软件及辅助设备、电子产品、汽车、民用航空器、照相器材、医疗器械 I 类、金属材料、建筑材料、五金交电(不含电动自行车)、化工产品(不含危险化学品及一类易制毒化学品)、通讯设备、家用电器、汽车零配件、摩托车零配件。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	
与公司业务的关系	北京科创系公司为开拓京津冀及周边市场设立的子公司,后续因公司战略调整,已于 2022 年 7 月已注销	
股东构成及持股比例	科创中光持有北京科创 65%的股权,张寅超持有北京科创 30%的股权,王小琴持有北京科创 5%的股权	
最近一年一期财务数据	最近一年一期末的总资产	—
	最近一年一期末的净资产	—
	最近一年一期的营业收入	—
	最近一年一期的净利润	165,214.34 元
最近一年一期财务数据是否经审计	是	

4、苏州中光镭测图像科技有限公司

成立时间	2019年10月17日	
注册资本	200.00 万元	
实缴资本	100.00 万元	
主要业务	图像智能识别技术、成像遥感监测技术、汽车及车载平台系统、环境大数据领域内的技术研发、技术咨询、技术转让及相关技术服务;软件开发;信息系统集成服务;环境监测专用仪器仪表、雷达设备的研发、销售及相关技术;电子元器件设计、研发、销售;机电设备、汽车配件、计算机软硬件销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	
与公司业务的关系	苏州中光系公司为开拓江苏市场设立的子公司,后续因公司战略调整,已于 2021 年 11 月已注销	
股东构成及持股比例	科创中光持有苏州中光 50%的股权,曹开法持有苏州中光 50%的股权	
最近一年一	最近一年一期末的总资产	—

期财务数据	最近一年一期末的净资产	—
	最近一年一期的营业收入	—
	最近一年一期的净利润	—
最近一年一期财务数据是否经审计	是	

5、宿州科创中光科技有限公司

成立时间	2022年2月22日	
注册资本	1,000.00万元	
实缴资本	-	
主要业务	一般项目:环境监测专用仪器仪表制造;环境监测专用仪器仪表销售;环境应急检测仪器仪表制造;环境应急检测仪器仪表销售;水质污染物监测及检测仪器仪表制造;污泥处理装备制造;水质污染物监测及检测仪器仪表销售;环境应急技术装备制造;人工智能应用软件开发;软件开发;大气环境污染防治服务;信息系统集成服务;环保咨询服务;自然科学研究和试验发展;工程和技术研究和试验发展;大气污染治理;固体废物治理;土壤污染治理与修复服务;土壤环境污染防治服务;环境应急治理服务;农业面源和重金属污染防治技术服务;生态恢复及生态保护服务;污水处理及其再生利用;水污染治理;水环境污染防治服务;汽车新车销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)	
与公司业务的关系	尚未开展经营	
股东构成及持股比例	合肥科创持有宿州科创100%的股权	
最近一年一期财务数据	最近一年一期末的总资产	—
	最近一年一期末的净资产	—
	最近一年一期的营业收入	—
	最近一年一期的净利润	—
最近一年一期财务数据是否经审计	是	

6、合肥中科莱曼科技有限公司

成立时间	2023年6月20日	
注册资本	200.00万元	
实缴资本	-	
主要业务	一般项目:电子元器件制造;电力电子元器件制造;电力电子元器件销售;通信设备制造;光通信设备制造;光学仪器制造;光电子器件制造;电子元器件批发;光通信设备销售;光电子器件销售;电子测量仪器销售;实验分析仪器销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;软件销售;人工智能应用软件开发;激光打标加工;通用设备制造(不含特种设备制造);货物进出口;技术进出口(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)	
与公司业务的关系	尚未开展经营	
股东构成及持股比例	科创中光持有中科莱曼54%的股权,合肥笃正持有中科莱曼46%的股权	
最近一年一期财务数据	最近一年一期末的总资产	-

	最近一年一期末的净资产	-
	最近一年一期的营业收入	-
	最近一年一期的净利润	-
最近一年一期财务数据是否经审计	不适用	

其他情况

适用 不适用

(二) 参股企业

适用 不适用

其他情况

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	汪思保	董事长、总经理	2021年12月11日	2024年12月11日	中国	无	男	1980年12月	硕士研究生	—
2	曹开法	董事、副总经理	2021年12月11日	2024年12月11日	中国	无	男	1982年2月	博士研究生	副研究员
3	李庆	董事、董事会秘书、财务负责人	2021年12月11日	2024年12月11日	中国	无	女	1987年10月	硕士研究生	注册税务师、高级会计师
4	王一	董事	2023年12月11日	2024年12月11日	中国	无	男	1983年9月	硕士研究生	—
5	丁斌	独立董事	2021年12月11日	2024年12月11日	中国	无	男	1962年7月	博士研究生	—
6	刘桂建	独立董事	2021年12月11日	2024年12月11日	中国	无	男	1966年6月	博士研究生	—
7	魏永珍	独立董事	2021年12月11日	2024年12月11日	中国	无	女	1982年5月	硕士研究生	注册会计师
8	潘汉诗	监事会主席	2021年12月11日	2024年12月11日	中国	无	男	1989年1月	本科	—
9	余毅	监事	2023年2月	2024年	中国	无	男	1996年1月	本科	—

			月 24 日	12 月 11 日						
10	张卫	职工代表监事	2022 年 4 月 20 日	2024 年 12 月 11 日	中国	无	男	1981 年 12 月	硕士研究生	经济师

续:

序号	姓名	职业（创业）经历
1	汪思保	2003 年 5 月至 2008 年 5 月，任合肥开尔纳米技术发展有限责任公司总经理助理；2008 年 6 月至 2011 年 8 月，任上海致方实业有限公司副总经理；2011 年 9 月至 2016 年 7 月，任合肥摩凯新材料科技有限公司总经理；2016 年 8 月至今，历任公司执行董事、董事长兼总经理
2	曹开法	2003 年 7 月至 2017 年 3 月，历任中科院合肥物质科学研究院安徽光机所见习研究员、助理研究员和副研究员；2017 年 4 月至今，任公司副总经理、董事
3	李庆庆	2010 年 3 月至 2016 年 5 月，先后担任合肥华泰集团旗下合肥动力食品有限公司、合肥华力食品有限公司、洽洽食品股份有限公司会计、成本岗位；2016 年 6 月至 2020 年 4 月，任国投安徽城市资源循环利用有限公司财务负责人、职工董事；2020 年 5 月至 2020 年 12 月，从事联合利华（中国）有限公司税务岗位；2021 年 1 月至 2021 年 12 月任公司财务负责人，2021 年 12 月今，任公司董事、董事会秘书、财务负责人
4	王一	2005 年 7 月至 2008 年 2 月，任安徽蓝盾光电子股份有限公司销售经理；2008 年 3 月至 2010 年 7 月，任青岛海尔电器销售有限公司合肥分公司客户经理；2010 年 8 月至 2014 年 1 月，任合肥新东方外语培训学校校长助理、分校负责人等岗位；2014 年 2 月至 2017 年 1 月，任合肥永信信息产业股份有限公司行政总监；2017 年 2 月至 2021 年 1 月，任安徽国祯教育投资有限公司董事会秘书兼综合管理中心总监；2021 年 2 月至 2021 年 12 月，任公司监事兼技术支持中心负责人；2021 年 12 月至今，任公司董事兼技术支持中心负责人
5	丁斌	2004 年 4 月至 2009 年 9 月，任中国科学技术大学 MBA 中心副主任；2005 年 12 月至 2022 年 8 月，任中国科学技术大学副教授；2009 年 9 月至 2011 年 12 月，任中国科学技术大学 EMBA 中心主任；2011 年 12 月至 2019 年 9 月，任中国科学技术大学管理学院院长助理；2016 年 3 月至 2022 年 7 月，任安徽丰原药业股份有限公司独立董事；2016 年 10 月至 2020 年 5 月，任合肥海明科技股份有限公司董事；2017 年 3 月至今，任欧普康视科技股份有限公司独立董事；2016 年 7 月至 2022 年 7 月，任安徽容知日新科技股份有限公司独立董事；2021 年 5 月 7 日至今，任合肥百货大楼集团股份有限公司独立董事
6	刘桂建	1999 年 7 月至 2000 年 4 月，任山东煤田地质局高级工程师；2000 年 4 月至今，历任中国科学技术大学副教授、教授；2020 年 6 月至今任安徽同兴环保科技有限公司独立董事，2021 年 9 月至今任安徽省通源环境节能股份有限公司独立董事
7	魏永珍	2005 年 7 月至 2006 年 10 月，任上海申能博彩生物科技有限公司财务部会计；2006 年 11 月至 2010 年 6 月，任德特威勒（苏州）配线系统有限公司财务部主管；2010 年 6 月至 2019 年 4 月，任阳光电源股份有限公司财务中心经理、副总经理；2019 年 4 月至今，任合肥芯碁微电子装备股份有限公司财务总监、董事会秘书、董事
8	潘汉诗	2012 年 9 月至 2017 年 5 月，任联宝（合肥）电子科技有限公司质量工程师；2017 年 6 月至 2018 年 5 月，任安徽讯飞皆成信息科技有限公司品质工程师；2018 年 5 月至今，任公司市场管理中心总监并于 2021 年 12 月任公司监事会主席

9	余毅	2019年12月至2022年7月任安徽济云科技有限公司人力资源部经理；2022年7月至2023年2月，任公司人力资源部招聘经理；2023年2月至今，任公司监事兼人力资源部招聘经理
10	张卫卫	2005年8月至2006年8月，任深圳南晟德顾问机构佛山新化商智分公司人事专员；2006年9月至2016年9月，历任安徽马钢罗河矿业公司人力资源专员、主管、经理；2016年9月至2017年7月，历任芜湖融汇化工有限公司人力资源副总监（主持工作）、COO；2017年8月至2020年6月，任安徽国祯环保节能科技股份有限公司人力资源部经理；2020年6月至2022年3月，任安徽国祯集团股份有限公司国祯商学院副院长；2022年3月至今，任公司人力资源部总监、职工代表监事

八、最近两年的主要会计数据和财务指标简表

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
资产总计（万元）	14,271.98	11,305.73
股东权益合计（万元）	10,266.98	8,638.43
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	10,266.98	8,638.43
每股净资产（元）	2.01	1.69
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.01	1.69
资产负债率	28.06%	23.59%
流动比率（倍）	3.28	3.85
速动比率（倍）	2.85	3.44
项目	2022年度	2021年度
营业收入（万元）	8,813.46	7,599.00
净利润（万元）	1,467.53	924.11
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	1,467.53	924.11
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	392.23	625.25
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）	392.23	625.25
毛利率	64.11%	73.06%
加权净资产收益率	15.52%	14.74%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	4.15%	9.98%
基本每股收益（元/股）	0.29	0.22
稀释每股收益（元/股）	0.29	0.22
应收账款周转率（次）	1.78	2.44
存货周转率（次）	3.32	4.13
经营活动产生的现金流量净额（万元）	496.20	-24.09
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.10	-0.005
研发投入金额（万元）	1,027.60	903.89
研发投入占营业收入比例	11.66%	11.89%

注：计算公式

- 1、每股净资产=期末净资产/期末股本总额
- 2、资产负债率=期末负债总额/期末资产总额
- 3、流动比率=期末流动资产/期末流动负债
- 4、速动比率=(期末流动资产-存货-预付账款-其他流动资产)/期末流动负债

- 5、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入
 6、加权净资产收益率=P/（E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0）
 7、扣除非经常性损益后的加权净资产收益率=（P-非经常性损益）/（E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0）其中：P为报告期归属于公司普通股股东的利润；NP为报告期归属于公司普通股股东的净利润；E0为期初净资产；Ei为报告期发行新股或债转股等新增净资产；Ej为报告期回购或现金分红等减少净资产；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；j为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。
 8、每股收益=当期净利润/加权平均股本
 9、应收账款周转率=当期营业收入/应收账款平均余额
 10、存货周转率=当期营业成本/存货平均余额
 11、每股经营活动产生的现金流量净额=当期经营活动现金流量净额/期末股本总额

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	国元证券
法定代表人	沈和付
住所	安徽省合肥市梅山路 18 号
联系电话	0551-62207999
传真	0551-62207360
项目负责人	袁大钧
项目组成员	夏川、童文杰、张欣欣、胡金程、余星宇

（二） 律师事务所

机构名称	安徽天禾律师事务所
律师事务所负责人	卢贤榕
住所	合肥市濉溪路 278 号财富广场 B 座 16 楼
联系电话	0551-62642792
传真	0551-62620450
经办律师	梁爽、梁天

（三） 会计师事务所

机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-66001391
传真	010-66001392
经办注册会计师	廖传宝、刘涛、杨海南

（四） 资产评估机构

适用 不适用

机构名称	中水致远资产评估有限公司
法定代表人	肖力
住所	北京市海淀区上园村 3 号交大知行大厦 6 层 618 室

联系电话	010-62269880
传真	010-62196466
经办注册评估师	方强、陈大海、许佳佳

(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

主营业务-大气环境监测设备的研发、生产和销售以及技术、运维服务

公司是一家专业从事大气环境监测设备的研发、生产和销售以及技术、运维服务的国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、全国科技型中小企业、安徽省“专精特新”企业。公司主要为全国各级生态环境部门、环境监测机构等领域客户提供大气环境监测设备、技术及运维服务。

公司是一家专业从事大气环境监测领域设备研发、生产、销售以及技术、运维服务的国家高新技术企业，主要为全国各级生态环境部门、环境监测机构等领域客户提供大气环境监测设备、技术及运维服务。

公司是国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、全国科技型中小企业、安徽省“专精特新”企业，设有安徽省工业设计中心、安徽省企业技术中心和安徽省工程研究中心。公司核心产品大气气溶胶激光雷达、大气臭氧监测激光雷达被认定为安徽省首台套重大技术装备、安徽省新产品并入选国家鼓励发展的重大环保技术装备目录。截至本公开转让说明书签署日，公司共取得安徽省首版次软件 2 项、安徽省科技成果登记证书 5 项、科技成果转化引导基金项目库择优入库项目 1 项，并取得国家专利 40 项（其中发明专利 15 项）、软件著作权 70 项，其中“一种高低空双接收臭氧差分吸收激光雷达装置”获得安徽省专利优秀奖。凭借多年来在大气环境监测领域的技术和经验积累，公司可为客户提供高质量的环境监测产品和服务，协助环保部门制定大气污染防治决策支持行动计划，为全面打赢蓝天保卫战提供技术保障。

(二) 主要产品或服务

公司将自主研发的激光雷达探测技术等大气环境遥感监测技术，与物联网和大数据等新一代信息技术相结合，研制了大气环境颗粒物监测激光雷达、臭氧监测激光雷达、风廓线激光雷达、温湿度廓线激光雷达等环境监测设备。同时，公司可提供大气环境激光雷达监测、车载走航雷达立体监测、监测数据分析等大气环境监测技术服务，以及设备维护、巡查等相关运维服务。

1、大气环境监测设备销售

(1) 激光雷达遥感监测系列设备

产品名称	产品介绍及特点	产品图示
颗粒物激光雷达	利用激光遥感探测技术记录和测量大气气溶胶特性，并通过反演算法计算颗粒浓度的空间分布特性，识别云、边界层等大气特性。该产品具有水平扫描监测及立体垂直监测两种工作模式：水平扫描模式下，使置于某固定点位的激光雷达对建筑工地、餐饮服务区、汽车修理厂、畜禽养殖场等区域，进行实时在线扫描监测，描绘污染物的水平空间分布规律；立体	

	垂直监测模式下,通过地面站及激光雷达建立立体监测网络,分析污染区域以及污染物扩散和沉降路径	
臭氧激光雷达	能够实时在线监测大气臭氧浓度的垂直分布,对大气臭氧污染的综合、立体空间监测提供强有力的数据信息支持;强化多污染物协同控制,加强臭氧和细颗粒物等多种污染物的协同控制,对大气污染物特别是有毒有害气体进行高精度、高时空分辨率、全方位立体监测	
风廓线激光雷达	采用全光纤结构形式,风廓线扫描主要是通过楔形镜扫描实现,具有很强的可靠性和稳定性。该雷达可稳定精确实时测量垂直风速、水平风速、湍流强度等风场有效数据。可应用于气象探测、污染物扩散检测和污染物溯源、航空航天试验天气保障、森林火灾风场及蔓延趋势评估、大气污染物立体分布探测、机场飞行航道风切变监测、识别和预警,飞机尾涡探测等领域	
温湿度廓线激光雷达	温湿度廓线激光雷达可以开展长期的大气温度、水汽和相对湿度空间分布的测量,研究其时空分布特征。该系统集成振动拉曼和纯转动拉曼激光雷达探测技术,同时实现水汽混合比和大气温度廓线测量,最终实现大气相对湿度廓线测量	
气溶胶高度仪	通过 Mie 散射探测技术获得气溶胶分布廓线,通过信号识别技术识别云信号及位置,剔除云区间的云信号,根据大气模式和纯气溶胶信号计算气溶胶高度分布,用于研究边界层气溶胶的光学特性时间变化特征	

气溶胶通量检测仪	集成了 Mie 散射激光探测和红外多普勒散射探测单元,通过气溶胶和风向风速,获得气溶胶传输通量和传输量的数据,用于评估大气颗粒物的传输特征	
----------	---	---

(2) 其他大气环境监测设备

产品名称	产品介绍及特点	产品图示
小型空气自动监测站	是公司基于大气环境网格化管理推出的一款室外空气污染物实时、准确检测产品。该产品根据用户的需求,可定制测量 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 、NO ₂ 、CO、SO ₂ 、H ₂ S、TVOCs 等参数;选配温度、湿度、风速、风向、大气压等气象参数;并且能根据经认证的参考标准进行现场校准,确保其具有最佳的可追溯性	
TVOCs 监测仪	TVOCs 车载走航监测仪是一款用于检测 TVOCs 浓度数据的移动检测设备。设备正面采用 7 寸高清显示屏可实时显示检测的污染物浓度数据,通过无线模块可与软件平台实现无线数据实时传输。设备满足固定点位数据检测需求,同时也可用于移动走航车内进行移动走航检测,实时反映走航路径上的污染物浓度分布状况	
大气环境立体走航监测车	是一款满足特殊需求,经过合理设计、集成改装的车辆,具有良好的机动性。通过运载大气环境监测技术人员以及各种监测设备进行实时的走航监测,进而实现大气环境污染源的快速确认;集成了大气环境监测颗粒物激光雷达、臭氧激光雷达、风廓线激光雷达、VOCs 在线实时监测分析仪器、车载高清摄像等设备,通过移动走航监测、驻点监测,结合公司自研算法,并使用专用的走航分析软件,人机结合,对大气颗粒物 (PM ₁₀ 、PM _{2.5})、SO ₂ 、NO ₂ 、VOCs 等进行连续、实时、快速监测,为用户提供快速、精准、可视的大气污染空间分布图谱,进而分析区域污染成因、颗粒物污染来源、臭氧形成机理等	

报告期内,公司销售的大气环境监测设备包括自行生产部分和外采部分:其中自产部分包括颗粒物监测激光雷达、臭氧监测激光雷达、风廓线激光雷达、温湿度廓线激光雷达等环境监测设备;外采部分为根据客户需求为其提供的其他大气环境监测设备,主要包括质谱仪、色谱仪、CO₂分析仪、NO₂分析仪等,以满足客户对于大气环境监测的多样化需求。

“十四五”以来,随着国家《“十四五”生态环境监测规划》《关于构建现代环境治理体系的指导意见》等政策的推出,推进生态环境监测机构能力标准化,实施天地一体智慧监测预警重大工程等下游行业需求日益增加。下游客户对于大气环境监测的监测需求日趋多样化,由单一监测目标

逐渐升级为包括颗粒物、NO_x、O₃、SO₂、CO、CO₂、VOCs和TVOCs等在内的多样化监测目标，进而促使上游设备供应商逐步由单一类别环境监测设备供应商向能够提供多样化环境监测服务的综合设备提供商转变，符合行业特点和发展趋势。

在销售上述大气环境监测设备的同时，公司还可提供大气环境立体精准溯源与预警预报平台软件和移动终端 APP 等软件产品，以科学算法与大数据技术，分析污染源及变化规律，精准定位污染源，实现对城市大气环境全方位立体化的感知，全面准确掌控环境态势，从而为客户提供可视化的大气环境监测产品。

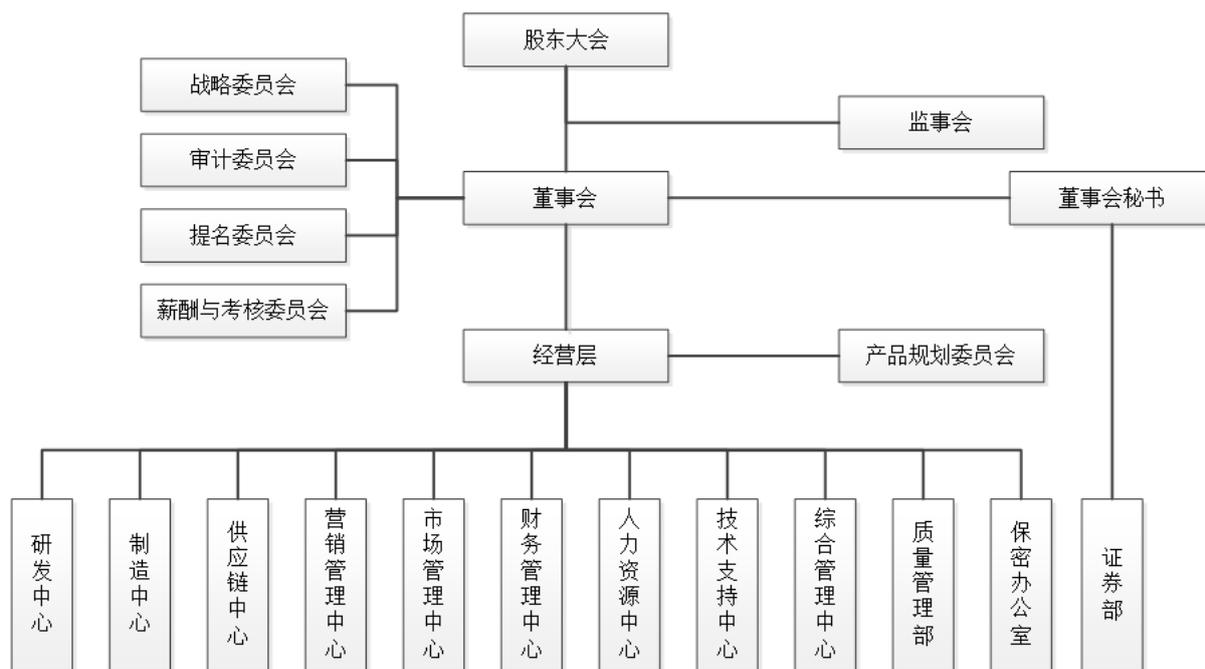


此外，随着政府环境监测部门对大气环境监测需求的不断提高，单一种类的分析仪器难以满足客户多样化的环境监测需求。因此，针对客户的综合需求，公司还可为客户提供大气环境监测综合解决方案，构建以环境监测设备为核心，与信息技术基础保障设施以及其他业务分系统相配套的大气环境监测系统级产品，对特定区域内监测对象实施全方位监测、实时监测和网格化管理，从而实现对污染源的精准溯源。



二、 内部组织结构及业务流程

(一) 内部组织结构



各部门职责如下：

部门	职责
研发中心	负责公司技术与产品的研发，下设软件部、光机部、产品部、实验室和办公室，其中：软件部负责设备及系统软件设计开发及相关测试；光机部负责光机设计；产品部负责产品整体指标分解、整体设计和光电设计；实验室负责根据研发项目各阶段需求进行系统测试及新产品资料归档；办公室负责项目整体进度管理
制造中心	负责组织公司产品生产，科学制定、执行生产作业计划，加强安全生产教育，进行生产调度，保证按时、按质、按量满足供货需求
供应链中心	负责编制采购计划、供应商管理、定期组织进行采购后评估工作等
营销管理中心	负责制订市场拓展目标、销售策略与规划并组织实施，制定销售制度，管理客户关系，跟踪项目回款等
市场管理中心	负责协助销售人员编制售前方案，开展市场调研，编制公司产品与技术手册，组织技术与产品培训，负责项目投标相关事宜等
财务管理中心	负责公司财务及法务管理工作，建立健全财务管理体系，为公司重大经营决策提供财务分析、决策支持；对公司重大经营决策提出法律意见，并对相关法律风险提出防范意见
人力资源中心	负责公司人力资源规章制度体系建设与管理，制定人力资源规划并实施，建立完善员工薪酬福利与绩效评价体系
技术支持中心	负责统筹公司运维服务相关业务的开展，跟踪管理各项目进度、成本、质量和安全情况，对各类项目提供数据分析与技术支持
综合管理中心	负责科技事务管理，包括公司科研课题、知识产权、资质、荣誉与获奖的申报与维护等
质量管理部	负责监督公司产品或服务的质量运行情况，在体系、标准化、质量策划与管理、检验检测等方面与公司各部门对接
保密办公室	负责公司保密工作的组织管理，包括保密资质认定与维护、制定保密工作基本制度、开展保密工作检查、督导保密工作落实等
证券部	负责公司股东大会、董事会、监事会日常事务管理，对外信息披露，投资者关系管理，对接证券监管部门和中介机构等

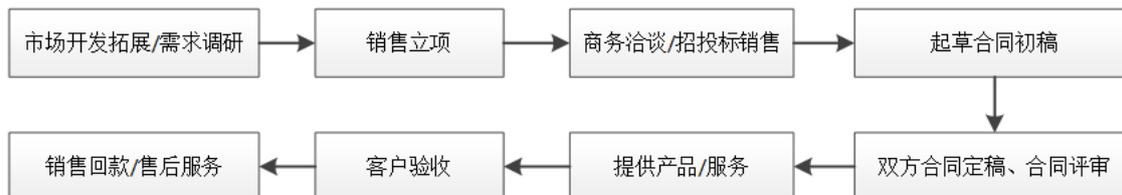
（二） 主要业务流程

1、 流程图

（1） 采购流程

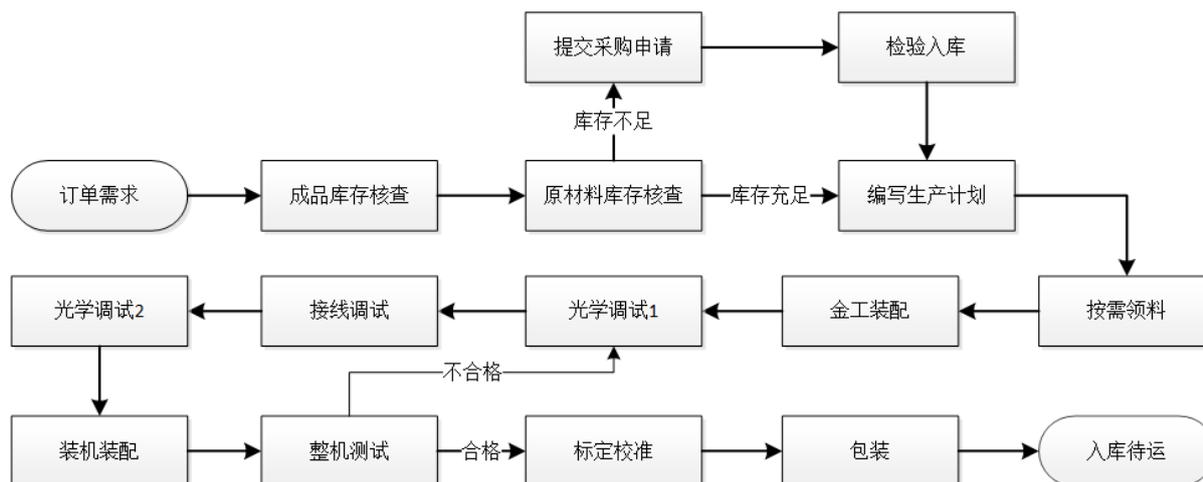


（2） 销售流程



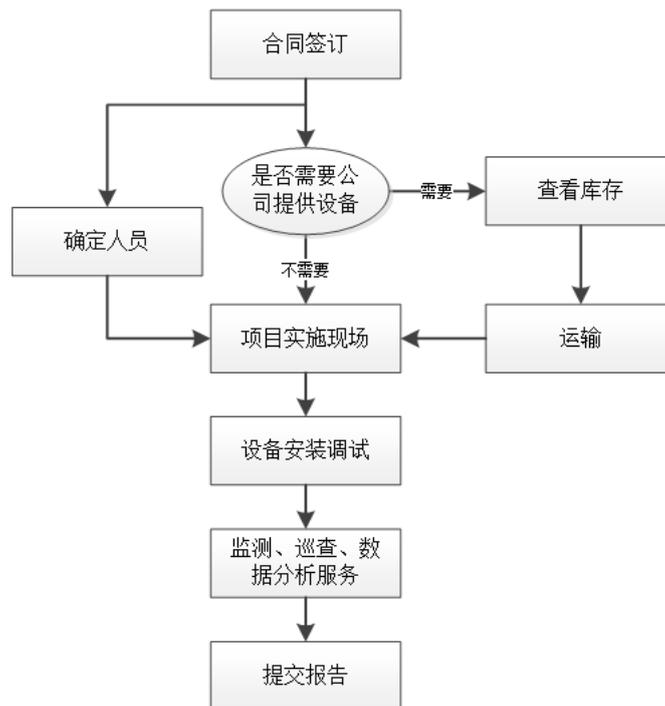
（3） 生产流程

① 大气环境监测设备销售



上述光学调试 1 指接收子系统光学装调，包含望远镜及后继光路系统；光学调试 2 指设备整机的光路调试，包含激光器、望远镜、扩束镜、反射镜片、分光镜片等。

② 大气环境监测技术及运维服务



2、 外协或外包情况

适用 不适用

3、 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	颗粒物激光雷达探测技术	采用多级制冷和半导体制冷设计，实现了便携式使用和户外使用特性；采用自研水平溯源算法，提高了水平污染物定位精度，并形成不同应用场景的颗粒物激光雷达产品	自主研发	应用于颗粒物污染监测与管控等项目	是
2	臭氧激光雷达探测技术	采用全固态高重频率的紫外-可见光差分吸收技术（DIAL），实现了臭氧快速立体走航测量和扫描测量；采用受激拉曼技术和高低空双接收技术，实现三波长紫外差分探测，用于近地面臭氧廓线的测量	自主研发	应用于臭氧污染监测与管控、环境监测超级站等项目	是
3	测风激光雷达探测技术	采用基于载噪比处理方法的相干探测技术，采用自研的收发同置透射式可调焦望远镜、楔形镜扫描器、球机扫描装置和振镜扫描装置等，形成了适用于不同场景的多款型号测风激光雷达	自主研发	应用于大气污染监测与管控等项目	是
4	拉曼激光雷达探测技术	采用自主研发的大口径望远镜接收装置和后继光学分光系统，通过分辨大气分子的振动拉曼散射和纯转动拉曼散射信号，用于探测大气温湿度廓线	自主研发	应用于超级站温湿度监测和科研项目	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	kczglidar.com	www.kczglidar.com	皖 ICP 备 17006439 号	2022年11月16日	—
2	webkczg.com	webkczg.com	皖 ICP 备 17006439 号-2	2022年11月16日	—
3	fylc.org.cn	fylc.org.cn	皖 ICP 备 17006439 号-3	2022年11月16日	—
4	dyrml.org.cn	dyrml.org.cn	皖 ICP 备 17006439 号-4	2022年11月16日	—

2、土地使用权

□适用 √不适用

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	科创中光量子激光雷达控制与显示软件 V1.0	皖 RC-2019-0097	2019年3月31日	五年	原始取得	科创中光
2	大气臭氧差分吸收激光雷达的测控与分析软件 V1.0	皖 RC-2019-0138	2019年4月30日	五年	原始取得	科创中光
3	科创中光智慧城市综合环境监测控制软件 V1.0	皖 RC-2019-0137	2019年4月30日	五年	原始取得	科创中光
4	大气风场光量子相干激光雷达的系统控制软件 V1.0	皖 RC-2022-0541	2022年9月30日	五年	原始取得	科创中光
5	大气温湿度拉曼激光雷达的测控与分析软件 V1.0	皖 RC-2022-0542	2022年9月30日	五年	原始取得	科创中光
6	去水汽干性气溶胶探测激光雷达系统测控软件 V1.0	皖 RC-2022-0543	2022年9月30日	五年	原始取得	科创中光

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	专利使用权	220,000.00	177,872.35	正常	受让
合计		220,000.00	177,872.35	-	-

2022年3月，公司与北京理工大学签署《技术转让（专利实施许可）合同》，约定公司以排他方式实施北京理工大学所拥有的“基于光线追迹的激光雷达几何因子廓线仿真方法”专利权，实施方式为用于生产研发，实施范围为在公司内使用本方法进行相关仿真和设计，许可实施使用费为22.00万元，实施期限为2022年3月至2026年2月。

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	GR202234005861	科创中光	安徽省科学技术厅	2022年11月18日	三年
2	中国环境保护产品认证证书	CCAEP-EP-2021-028	科创中光	中环协（北京）认证中心	2022年9月28日	至2024年1月11日

3	知识产权管理体系认证证书	57222IP0649R0M	科创中光	安知认证有限公司	2022年9月23日	三年
4	信息技术服务管理体系认证证书(ISO20000)	3392022ITSM051R0N	科创中光	中企华信认证中心有限公司	2022年9月22日	三年
5	信息安全管理体系统认证证书(ISO27000)	19821ISG0187R0M	科创中光	北京新纪源认证有限公司	2022年8月12日	至2024年7月22日
6	质量管理体系认证证书(ISO9001)	19819QH3542R1M	科创中光	北京新纪源认证有限公司	2022年6月29日	至2025年8月1日
7	环境管理体系认证证书(ISO14001)	19823EE0508R0M	科创中光	北京新纪源认证有限公司	2023年5月5日	三年
8	职业健康安全管理体系认证证书(ISO45001)	19823SE0457R0M	科创中光	北京新纪源认证有限公司	2023年5月5日	三年
9	武器装备质量管理体系认证证书(GJB9001C)	02622J30763R0M	科创中光	北京天一认证中心有限公司	2022年5月19日	三年
10	测量管理体系认证证书	GH005-2022MM0768	科创中光	广汇联合(北京)认证服务有限公司	2022年10月18日	五年
11	培训管理体系认证证书	GH005-2022T0017	科创中光	广汇联合(北京)认证服务有限公司	2022年10月18日	三年
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	-			

注：除上表9外，公司拥有的其他武器装备相关资质豁免披露。

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
机器设备	11,522,485.31	6,788,374.37	4,734,110.94	41.09%
办公设备	1,618,261.51	774,609.57	843,651.94	52.13%
运输工具	4,712,841.38	2,468,661.03	2,244,180.35	47.62%
其他	634,807.05	118,060.85	516,746.20	81.40%
合计	18,488,395.25	10,149,705.82	8,338,689.43	45.10%

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
激光雷达	89	7,860,157.98	4,973,093.98	2,887,064.00	36.73%	否
质谱仪	3	3,451,327.44	1,779,965.64	1,671,361.80	48.43%	否
合计	-	11,311,485.42	6,753,059.62	4,558,425.8	40.30%	-

3、 房屋建筑物情况

□适用 √不适用

4、 租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积（平方米）	租赁期限	租赁用途
科创中光	合肥高创股份有限公司	合肥创新产业园一期 D3 栋	8,050.69	2022.3.10-2025.3.9	生产、研发

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	2	0.78%
41-50 岁	7	2.71%
31-40 岁	57	22.09%
21-30 岁	191	74.03%
21 岁以下	1	0.39%
合计	258	100.00%

(2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	2	0.78%
硕士	14	5.43%
本科	140	54.26%

专科及以下	102	39.53%
合计	258	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
技术与运维人员	135	52.33%
生产人员	8	3.10%
研发人员	44	17.05%
销售人员	38	14.73%
管理人员	33	12.79%
合计	258	100.00%

(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	职务	任期	国家或地区	境外居留权	性别	年龄	学历	职称或专业资质	研究成果（与公司业务相关）
1	曹开法	董事、副总经理	2021年12月至今	中国	无	男	40	博士	副研究员	参与公司专利技术的研发
2	费腾	研发中心产品部部长	2022年4月至今	中国	无	男	36	博士	—	参与公司专利技术的研发

续：

序号	姓名	职业经历
1	曹开法	2003年7月至2017年3月，任中科院安徽光机所见习研究员，助理研究员和副研究员；2017年5月至今，历任公司副总经理、董事兼副总经理
2	费腾	2019年4月至2022年4月，任合肥正阳光电科技有限责任公司研发工程师、副总工程师；2022年4月至今，任公司研发中心产品部部长

(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
曹开法	董事、副总经理	9,588,912	15.19%	3.61%
费腾	产品部部长	-	-	-
合计		9,588,912	15.19%	3.61%

(4) 其他情况披露：

适用 不适用

(七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况劳动用工

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	否	不适用
是否存在劳务派遣	是	是

报告期内，在公司大气环境监测运维服务实施过程中，为解决部分运维项目的用工需求及用工流动性较大的问题，公司存在使用劳务派遣人员作为公司运维项目辅助人员实施项目的情形，该等岗位无需具备特殊资质。报告期内，公司与具有劳务派遣经营资质的公司签署劳务派遣协议，具体情况如下：

序号	劳务派遣公司	劳务派遣经营许可证编号	劳务派遣经营许可证有效期期限至
1	安徽灵珠人才服务有限公司	34010020200213	2023.7.15
2	上海智服人力资源有限公司	静人社派许字第 00132 号	2025.4.2

2021 年末和 2022 年末，公司劳务派遣用工人数分别为 76 人和 1 人，占公司用工总数的比例分别为 38.38%和 0.39%。

公司报告期内虽存在劳务派遣用工人数占用工总数的比例超过 10%的情形，但公司已调整用工方法并规范劳务派遣的用工人数，通过将符合条件的劳务派遣员工吸纳为正式员工的方式将比例减少至 10%以下。截至 2022 年末，公司已不存在劳务派遣人数超过其用工总数 10%的情形。

根据合肥高新技术产业开发区组织人事局于 2023 年 2 月出具的《证明》：兹证明，安徽科创中光科技股份有限公司为本单位辖区内企业，该公司自企业成立之日起至本证明出具之日，不存在因违反劳动用工、劳务派遣等相关劳动法律法规及规范性文件而被本局稽查、处理或受到行政处罚的情形。

根据合肥高新技术产业开发区组织人事局于 2023 年 1 月出具的《说明》：安徽科创中光科技股份有限公司为我局辖区内公司，该公司曾存在劳务派遣用工比例超过 10%的情形。该公司已主动将劳务派遣用工比例减少至 10%以下，我局依法不予行政处罚。截至本证明出具之日，该公司不存在劳务派遣用工比例超过 10%的情形。2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日，公司不存在劳动用工方面的重大违法违规情形。

根据肥东县人力资源和社会保障局于 2023 年 2 月出具的《证明》：合肥科创自 2021 年 11 月 19 日至本证明开具之日，未发现因违反国家劳动及社会保障法律、行政法规或其他规范性文件的规定而受到行政处罚情形。

根据合肥市高新技术产业开发区组织人事局于 2023 年 2 月出具的《证明》：合肥景铄自设立之日起至本证明出具之日，不存在因违反劳动用工、劳务派遣等相关劳动法律法规及规范性文件而被稽查、处理或受到行政处罚的情形。

公司控股股东、实际控制人汪思保承诺：2021 年 1 月至今，公司存在劳务派遣用工且部分月份

存在用工人数超过用工总量的 10%的情况。若相关主管部门根据《中华人民共和国劳动合同法》和《劳务派遣暂行规定》等法律法规的相关规定，对公司进行处罚，导致公司存在损失的，由本人承担公司的上述损失。本人进一步承诺，在承担上述款项和费用后将不向公司追偿，保证公司不会因此遭受任何损失。本人将督促公司严格按照相关法律法规的规定进行劳务派遣用工，保护劳务人员的相关合法权益。

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	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
1、主营业务收入	8,705.44	98.77%	7,555.71	99.43%
大气环境监测设备销售	4,409.57	50.03%	3,631.44	47.79%
大气环境监测技术及运维服务	4,295.86	48.74%	3,924.27	51.64%
2、其他业务收入	108.02	1.23%	43.29	0.57%
合计	8,813.46	100.00%	7,599.00	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

公司是一家专业从事大气环境监测领域设备研发、生产、销售以及技术、运维服务的国家高新技术企业，公司产品或服务的主要消费群体为全国各级生态环境部门、环境监测机构等。

1、 报告期内前五名客户情况

2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		大气环境监测设备销售、大气环境监测技术及运维服务			
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	滁州市凤阳县生态环境分局	否	大气环境监测设备销售、大气环境监测技术与运维服务	678.98	7.70%
2	合肥市生态环境局	否	大气环境监测技术与运维服务	566.98	6.43%

3	合肥市瑶海区生态环境分局	否	大气环境监测设备销售、大气环境监测技术与运维服务	544.98	6.18%
4	内蒙古环保投资在线监控有限公司	否	大气环境监测设备销售、大气环境监测技术与运维服务	373.03	4.23%
5	合肥市包河区生态环境分局	否	大气环境监测设备与运维服务	361.72	4.10%
合计		-	-	2,525.70	28.64%

2021 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		大气环境监测设备销售、大气环境检测技术及运维服务			
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	合肥市生态环境局	否	大气环境监测技术与运维服务	566.98	7.46%
2	亳州市利辛县生态环境分局	否	大气环境监测技术与运维服务	366.35	4.82%
3	江苏方洋环境监测有限公司	否	大气环境监测设备销售	353.81	4.66%
4	合肥市长丰县生态环境分局	否	大气环境监测技术与运维服务	308.30	4.06%
5	亳州市谯城区生态环境分局	否	大气环境监测技术与运维服务	241.67	3.18%
合计		-	-	1,837.11	24.18%

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

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，公司采购的主要原材料包括监测设备、激光器、PMT、电子元器件、光学器件、机加结构件、外购成品部件、耗材及配件等。

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		采购原材料			
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	河南省奥瑞环保科技有限公司	否	监测设备	380.80	13.97%
2	苏州英谷激光有限公司	否	窗口镜、激光器等	161.20	5.91%
3	福州布莱特信息技术有限公司	否	颗粒物监测仪、分析仪等	132.74	4.87%
4	厦门欣和瑞嘉贸易有限公司	否	VOCs 分析仪	101.77	3.73%
5	厦门彼格科技有限公司	否	保偏脉冲光源/脉冲放大器	99.03	3.63%
合计		-	-	875.54	32.12%

2021 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		采购原材料			
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	苏州英谷激光有限公司	否	激光器、窗口镜等	177.67	10.50%
2	广州禾信仪器股份有限公司	否	质谱仪等	130.35	7.70%
3	长春新产业光电技术有限公司	否	激光器、氙灯等	112.16	6.63%
4	合肥优正光电科技有限公司	否	望远镜、滤光片、信号发生器等	108.67	6.42%
5	江苏鸿运汽车科技有限公司	否	小型客车	100.09	5.91%
合计		-	-	628.95	37.15%

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

报告期内，公司存在的主要客户与主要供应商重合情况如下：

2022 年度					
公司名称	销售		采购		具体原因及商业合理性
	主要销售内容	金额（元）	主要采购内容	金额（元）	

河南省奥瑞环保科技有限公司	颗粒物激光雷达和配套软件	796,460.18	监测设备	3,807,964.60	公司向河南省奥瑞环保科技股份有限公司采购 SO ₂ 分析仪、NO _x 分析仪、CO 分析仪、O ₃ 分析仪、PM _{2.5} 分析仪、PM ₁₀ 分析仪等环境监测设备；河南省奥瑞环保科技股份有限公司从公司颗粒物通量激光雷达。 上述购销业务内容不同，用于各公司各自的环境监测业务，分别签订合同，独立实施，具有商业合理性
中国科学院合肥物质研究院	气溶胶高度探测仪	1,415,929.20	卡塞格林望远镜	212,389.38	公司向中国科学院合肥物质科学研究院采购卡塞格林望远镜系统光学镜片，用于新型激光雷达的研发及生产活动；中国科学院合肥物质科学研究院从公司采购气溶胶高度探测仪用于其自身研发活动。 上述购销业务分别签订合同，独立实施，用于各自不同业务，具有商业合理性
安徽蓝华科技发展有限公司	无人机系统、大气监测模块	103,539.83	多功能声级计、手持式 VOC 检测仪、便携式有机挥发气体检测报警仪	100,707.97	公司向安徽蓝华科技发展有限公司采购多功能声级计、手持式 VOC 检测仪、便携式有机挥发气体检测报警仪；安徽蓝华科技发展有限公司从公司采购气溶胶高度探测仪。 上述购销业务内容不同，用于各公司各自的环境监测业务，分别签订合同，独立实施，具有商业合理性
2021 年度					
公司名称	销售		采购		具体原因及商业合理性
	销售内容	金额（元）	采购内容	金额（元）	
广州禾信仪器股份有限公司	臭氧激光雷达及其控制软件	1,238,053.10	在线挥发性有机物飞行时间质谱仪、气溶胶发生器	1,303,508.38	公司向广州禾信仪器股份有限公司采购质谱仪；广州禾信仪器股份有限公司从公司臭氧激光雷达。 上述购销业务内容不同，用于各公司各自的环境监测业务，分别签订合同，独立实施，具有商业合理性
注：主要供应商与主要客户重合的统计标准为报告期各期内收入与原材料采购金额均大于 10.00 万元。					
1、报告期内，公司客户与供应商重合的具体原因及商业合理性，定价的依据及公允性					
2021 年度、2022 度，公司向上述客商重合主体的销售额分别为 123.81 万元、231.59					

万元，占同期营业收入的比例分别为 1.63%、2.63%；向上述客商重合主体的采购额分别为 130.35 万元和 412.11 万元，占同期采购总额的比例分别为 7.70%、15.12%，整体占比较小。公司客商重合情形系偶发性采购或销售，无连续性。

报告期内，公司客户与供应商重合的情形主要为公司与客商重合主体基于各自开展业务的具体需求，互相采购和销售产品类型和实现功能不同的产品，用于满足下游客户多样化的环境监测需求，符合公司经营实际，具有商业合理性。针对与客商重合主体的购销交易，公司与其分别签订销售合同与采购合同，与公司其他采购、销售业务无差异，均为独立核算，双方按照各自产品的市场价格独立定价，定价公允。

2、核算方法、收入确认及结算方式

(1) 核算方法

报告期内，公司对上述客商重合主体的采购及销售业务分别独立核算。

(2) 收入确认及结算方式

报告期内，公司与客商重合主体发生的业务均为独立的购销业务，不存在一方向另外一方采购原材料后加工再销售给对方的委托加工情形。公司对报告期内主要客商重合主体的采购及销售业务按照总额法确认收入，相应购销业务及各自产生债权债务按照合同要求分开结算。

此外，报告期内公司与河南省奥瑞环保科技股份有限公司（以下简称“奥瑞环保”）的购销业务中，存在采购与销售构成一揽子交易，按照净额法确认采购额并净额结算的情形，具体如下：

2021 年 1 月，公司与奥瑞环保签署合同约定：若瑶海区乡镇(街道)大气小型标准站服务项目由公司中标，奥瑞环保承诺将 SO₂ 分析仪、CO 分析仪、O₃ 分析仪等环境监测设备供货给公司且公司保证从奥瑞环保处购货；同时亦约定公司销售给奥瑞环保颗粒物激光雷达一批。2021 年 11 月，在公司中标瑶上述项目后，公司即与奥瑞环保分别签署采购合同和销售合同。因此，公司与奥瑞环保上述购销业务互为前提，同时双方签订抵账结算协议对购销合同产生的债权债务按照净额进行结算，相关业务构成一揽子交易。对上述与奥瑞环保的购销业务，公司按照净额法确认采购额及成本能够更准确反映经济实质。

报告期内，除上述与奥瑞环保发生的与公司特定项目相关的交易外，公司与其他

客商重合主体均为按照总额法确认收入，分开结算。

3、是否符合行业特点

近年来，政府对环境监测的需求不断增加且日益多样化，单一种类的环境监测产品难以满足客户多样化的环境监测需求。环境监测产品种类繁多，不同厂商在各自的业务领域拥有各自的优势产品，行业内企业为满足客户多样化环境监测需求，会采购其他厂商在各自细分领域的优势产品，有利于扩大行业内企业的产品服务线，丰富产品组合，实现互补优势，符合行业特点。

同时，根据公司同行业可比公司禾信仪器公开披露信息，其亦存在客户与供应商重合的情况，对客商重合业务核算、收入确认方式的描述为：“采购和销售业务均分别属于单独的业务，不存在采购和销售指向同一业务或项目的情况，不存在需要抵消的部分，并且采购和销售的业务洽谈、合同签署、产品/服务交付、发票开具、款项支付等各个环节均相互独立……对与上述单位发生的采购和销售业务采用总额法确认收入……”

4、公司及其关联方与上述主体之间是否存在关联关系或其他利益安排

报告期内，公司及其董事、监事、高级管理人员与上述互为客商的主体均不存在关联关系。公司上述客户与供应商重合的交易均采取市场化定价，价格公允，不存在利益输送及其他利益安排的情形。

（五）收付款方式

1. 现金或个人卡收款

适用 不适用

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	不适用
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：

根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）、《挂牌公司管理型行业分类指引》、《挂牌公司投资型行业分类指引》等文件，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司所处行业为仪器仪表制造业（C40），不属于重污染行业。

公司的日常生产经营活动不涉及相关环评手续及排污许可，不存在环境污染及废弃物排放等情形。报告期内，公司环保事项合法合规，未因为违反环保法律法规而受到行政或刑事处罚。

2023年2月，合肥高新技术产业开发区生态环境分局接受访谈确认：安徽科创中光科技股份有限公司自2021年1月1日至今未受到过我局环保行政处罚；合肥景铄光电科技有限公司自2021年1月1日至今未受到过我局环保行政处罚。

2023年2月，合肥市肥东县生态环境分局出具《证明》：合肥科创中光环保有限公司位于肥东县经济开发区。经核实，该企业自2021年11月19日至2023年2月19日，未受到我局行政处罚。特此证明。

2023年2月，宿州市灵璧县生态环境分局出具《证明》：宿州科创中光科技有限公司自2022年2月设立至今，未因环保问题受到我局行政处罚。

（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：

公司主营业务为大气环境监测设备销售、技术及运维服务。根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》《实行生产许可证制度管理的工业产品及其细则目录》《安全生产许可证条例》等相关法律法规，公司提供的产品或服务不属于上述法规规定的需要办理安全生产许可证的范畴。

报告期内，公司未发生安全生产方面的事故、纠纷，未因安全生产问题受到相应主管部门的处罚，公司的安全生产事项合法合规。

2023年2月，合肥高新技术产业开发区应急管理局行政执法大队出具《证明》：安徽科创中光科技股份有限公司是我区一家企业，该公司自2021年1月1日以来在合肥高新技术产业开发区未发生过安全生产亡人事故且未受到过我局安全生产行政处罚；合肥景铄光电科技有限公司是我区一家企业，该公司自2021年11月1日设立以来，在合肥高新技术产业开发区未发生过安全生产亡人事故且未受到过我局安全生产行政处罚。

2023年2月，肥东县应急管理局出具《证明》：合肥科创中光环保有限公司自2021年11月成立至今未在肥东县辖区范围内发生安全生产亡人事故。

2023年2月，灵璧县应急管理局出具《证明》：宿州科创中光科技有限公司是我区一家企业，

该公司自 2022 年 2 月设立以来，在灵璧县未发生过安全生产亡人事故且未受到过我局安全生产行政处罚。

（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：

公司具有的质量体系认证证书如下：

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	武器装备质量管理体系认证证书 (GJB9001C)	02622J30763ROM	科创中光	北京天一认证中心有限公司	2022 年 5 月 19 日	2025 年 5 月 18 日
2	中国环境保护产品认证证书	CCAEP1-EP-2021-028	科创中光	中环协（北京）认证中心	2022 年 9 月 28 日	2024 年 1 月 11 日
3	知识产权管理体系认证证书	57222IP0649ROM	科创中光	安知认证有限公司	2022 年 9 月 23 日	2025 年 9 月 22 日
4	信息技术服务管理体系认证证书 (ISO20000)	3392022ITSM051RON	科创中光	中企华信认证中心有限公司	2022 年 9 月 22 日	2025 年 9 月 21 日
5	信息安全管理证书 (ISO27000)	19821ISG0187ROM	科创中光	北京新纪源认证有限公司	2022 年 8 月 12 日	2024 年 7 月 22 日
6	质量管理体系认证证书 (ISO9001)	19819QH3542R1M	科创中光	北京新纪源认证有限公司	2022 年 6 月 29 日	2025 年 8 月 1 日
7	环境管理体系认证证书 (ISO14001)	19823EE0508RON	科创中光	北京新纪源认证有限公司	2023 年 5 月 5 日	三年

8	职业健康安全管理体系认证证书 (ISO45001)	19823SE0457ROM	科创中光	北京新纪源认证有限公司	2023年5月5日	三年
---	---------------------------	----------------	------	-------------	-----------	----

2023年2月20日,合肥高新技术产业开发区市场监督管理局出具《证明》:安徽科创中光科技股份有限公司自2016年8月10日起至2023年2月19日止,在我局市场监管综合业务管理系统内未发现因违反法律法规而受到处罚的记录;合肥景铄光电科技有限公司自2021年11月1日起至2023年2月19日止,在我局市场监管综合业务管理系统内未发现因违反法律法规而受到处罚的记录。

2023年2月20日,肥东县市场监督管理局出具《证明》:合肥科创中光环保有限公司自2021年11月19日以来无不良信用记录和受到市场监督管理部门行政处罚的信息,特此证明。

2023年2月20日,灵璧县市场监督管理局出具《证明》:兹证明宿州科创中光科技有限公司为本局辖区企业。自2022年2月22日设立至本证明出具之日,在我局市场监管综合业务管理系统内未发现因违反法律法规而受到处罚的记录。

(四) 其他经营合规情况

适用 不适用

六、 商业模式

1、销售模式

公司的销售模式为直销模式,即由公司直接与客户签订合同,提供产品或服务。公司设立了营销中心,负责制订市场拓展目标、销售策略与规划并组织实施。公司通过招标信息、商务洽谈、行业展会、学术交流会议等渠道获取客户需求,并进行销售立项。在达成销售意向后,销售人员与客户协商合同条款,并提交合同评审,研发中心、财务管理中心等部门进行联合评审,确保无技术、法律等方面的风险后签订合同。公司制造中心、技术支持中心在合同签订后按照合同约定进行产品生产或提供相应的服务,并由客户完成产品验收和款项结算。

2、采购模式

公司供应链中心进行供应商管理,建立了合格供应商目录,实施“以产定采”的采购模式。供应链中心根据制造中心提供的物料需求清单,结合各供应商的报价、生产能力、产品质量、交货能力等因素挑选出合适的供应商,向其发出采购订单并签订采购协议。在材料到货后,供应链中心与质量管理部负责对采购内容进行验收工作,经检验合格后方可入库。

3、生产模式

(1) 大气环境监测设备销售

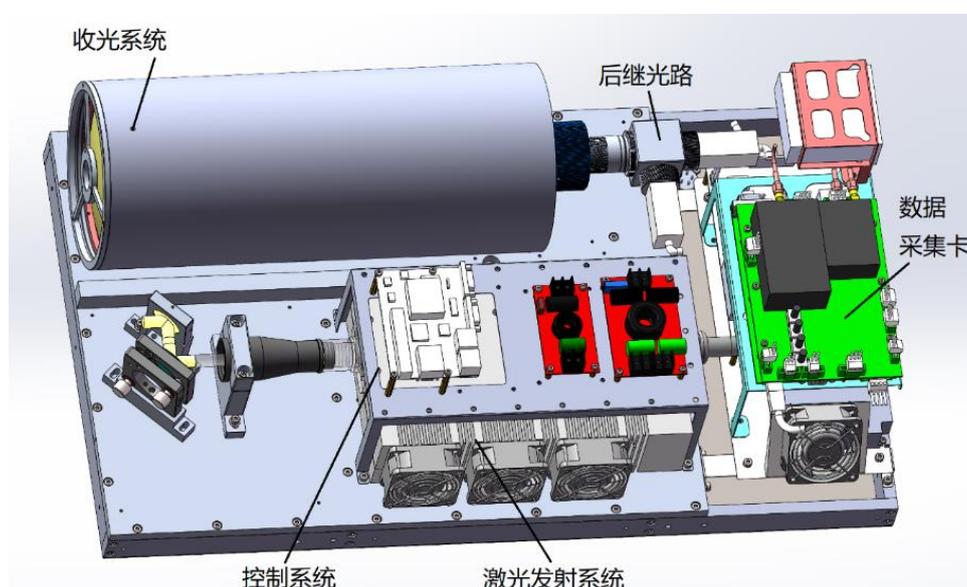
公司大气环境监测设备销售采用“以销定产+安全库存”的生产模式,日常保有一定数量的常规雷达产品,其余主要按订单进行生产,具体为:公司在经过合同评审后与客户签订销售(供货)

合同，营销管理中心按合同要求向制造中心传递具体产品信息；制造中心根据总体生产安排和合同约定的供货期限编制具体生产计划，组织产品的生产。产品后经光学调试、接线调试、软件测试、硬件测试、装机装配、整机测试、标定校准等工序后包装入库。

1) 公司产品各主要组成部分

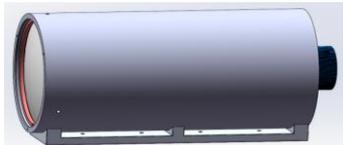
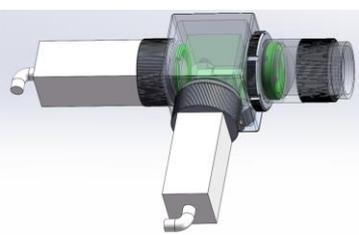
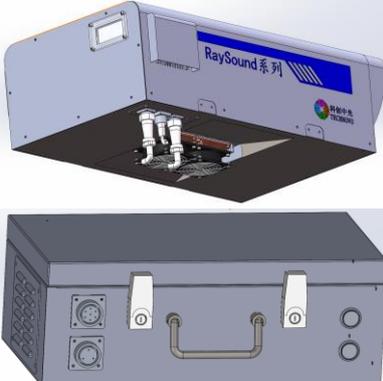
公司大气环境监测产品包括颗粒物激光雷达、臭氧激光雷达、风廓线激光雷达和温湿度廓线激光雷达等激光雷达系列产品，以颗粒物激光雷达为例对公司产品的主要组成部分进行分析，其他激光雷达产品的组成与之类似。

颗粒物激光雷达是一种分析气溶胶和云等大气环境特征的有效工具，其向大气发射纳米级波长的激光，通过探测大气中所监测物质的后向散射光，并反向推演大气气溶胶和云的空间分布。公司颗粒物激光雷达内部主要由激光发射系统、收光系统、后继光路、数据采集卡、控制系统以及外壳与电源箱构成，设备内部结构如下图所示：



对颗粒物激光雷达各主要组成部件的具体分析如下：

序号	组成部件	主要功能	图示
1	激光发射系统	<p>激光发射系统是颗粒物激光雷达的核心，可产生符合探测要求的特定参数的激光脉冲，高精度地控制和调节发射激光的发散角和指向方向，为实现大气环境的精确监测提供初始基础。</p> <p>激光发射系统高精度地控制和调节出射激光的发散角和指向方向，不同组件之间高度耦合，共同决定激光束的主要参数：激光器产生激光脉冲，其脉冲宽度决定时域最优分辨率，重复频率影响连续探测能力；扩束镜和反射镜片可以调节出射激光的指向方向，保证探测距离达到设计值；驱动器和电源系统保证激光器正常工作，支持激光调Q脉冲的产</p>	

		生	
2	收光系统	收光系统为用于接收激光雷达回波信号的望远镜，主要有两种结构类型：反射式和透射式。反射式结构具有兼容多个波段、无色差的特性，适用于多波长、大口径的系统；透射式调试简单，适用于单波长、小口径的系统	
3	后继光路	望远镜在接收到大气监测物质后向散射的激光信号后，后继光路用于接收其后向散射信号。后继光路由光电倍增管、准直镜、各类分光器件、滤光片和探测器等组成，其对后向散射信号进行分光，分别传输到对应的探测器接收面上，由探测器进行光电转换后，输出电信号给数据采集系统	
4	数据采集卡	采集卡用于将从后继光路输入的模拟电信号转换成数字信号，并传输给工控机，其采用20MHz以上的高速采集卡，可以满足高空间分辨率的测量要求。同时，采集卡拥有高触发同步性，可以通过触发信号线与激光脉冲的发射保持同步	
5	控制系统	激光雷达控制系统是整个雷达设备中负责统筹指挥和协调系统运行的关键系统，主要部件为工控机及其录入的软件程序。控制系统通过发出控制指令，协调各组件运行，监控设备状态，存储处理结果等，其核心是集合、控制和协调各个组件，保证雷达设备高效运转	
6	外壳与电源箱	设备外壳可保护激光雷达内部组件，并提供温度等状态信息查看；电源箱用于给雷达设备提供电源	

2) 公司产品各主要组成部件所需的零部件及其生产方式

公司大气环境监测产品所需的零部件主要可分为光学和机加结构件、定制功能组件、通用零部件等。对于光学和机加结构件，在公司进行自主设计后，由公司选定外部厂商按照公司自主设计的图纸

要求进行生产后采购；对于定制功能组件，由公司提供零部件技术参数并在厂商进行生产后采购；对于通用零部件，由公司直接在市场采购。

公司产品所需主要零部件及其生产方式具体如下：

序号	公司产品所需零部件类型	主要介绍及其细分零部件	零部件生产过程（方式）
1	光学和机加结构件	是构成激光雷达的基础，指工程师根据激光雷达整体功能需求，经过仿真计算、设计的各种零部件，需要光学工程师、机械工程师设计出零部件图纸并标注外形尺寸、加工要求、材料规格等。该类零部件主要是通过光学加工或机械加工的方法制造而成，包括望远镜镜头组件、激光发射组件、探测器组件、传感器组件、光纤组件、电路板组件、收光系统组件、外壳组件、安装件等，需根据激光雷达设备的具体要求进行定制化设计、制作、组装，才能与设备整体相匹配。通过对这些关键部件的优化设计与精细化加工，可以进一步提高激光雷达的性能水平	在公司进行自主设计后，由公司选定外部厂商按照公司自主设计的图纸要求进行定制化生产后采购。生产光学和机加结构件所需设备主要为通用机床、光学研磨机、光学抛光机、镀膜机等通用设备，由于上游供应商较多，公司可根据需要选择供应商。同时，该类零部件的生产过程所需固定资产及人力投入较高，公司基于目前经营规模及经济性考虑，目前采用委托生产的方式进行生产
2	定制功能组件	是公司为实现激光雷达整体功能所需的定制化零部件，包括激光器、激光电源、信号发生器、数据采集卡等	由公司提供零部件技术参数并在厂商进行生产后采购。由于生产此类零部件所需投入较大且专业化程度较高，公司采取定制化方式采购，根据功能要求和外形尺寸，将零部件技术参数交由激光器、信号发生器等厂商后进行委托生产
3	通用零部件	指市场中较为常见且货源较为充足的标准零配件，包括信号探测器、PMT、工控机、控制电源、继电器、接触器、电线、接线端子等电子元器件以及螺钉、螺母、轴承、法兰盘、气管接头、气管、光阑等机械零配件	对于通用零部件，由于上游供应商较多，货源充足且竞争较为充分，公司可选择相应的供应商，根据需要采购

由上表可知，针对大气环境监测产品所需的主要零部件，公司通过提供设计图纸或技术参数的方式进行委托生产后采购或直接采购。

3) 公司产品各主要组成部件及其所需零部件的生产是否由公司自主完成，采购过程中公司是否提供原材料

公司在采购上述产品所需光学和机加结构件、定制功能组件、通用零部件的基础上，自行进行产品各组成部件以及整机设备的装配生产。公司产品的各主要组成部件及其与所需零部件的对应关系、主要生产过程的分析如下：

主要组成部件	所需零部件	零部件分类	在雷达设备中的主要作用	是否由公司自主完成
--------	-------	-------	-------------	-----------

激光发射系统	激光器	定制功能组件	产生激光脉冲	是，光学和机加结构件由公司自主设计，定制功能组件由公司自主提供技术参数，以上零部件采购后在公司自行调试、装配生产
	激光驱动器		提供高压脉冲和高电流驱动激光器，实现快速的脉冲发光，驱动参数与激光器匹配	
	扩束镜		根据系统指标设计不同的发散角和光斑直径，配合望远镜系统覆盖不同的空气体积范围	
	电源		提供稳压稳流电源，满足激光器和驱动器的高功率需求	
	组装件		包含轴承、螺丝螺母、法兰盘等，用于组装系统	
	反射镜	光学和机加结构件	由高稳定玻璃和镀膜制成，通过镜架调节镜面方向	
收光系统	聚焦透镜（透射式）	光学和机加结构件	聚集激光束，形成一个小点	是，光学和机加结构件由公司自主设计，通用零部件由公司直接采购，以上零部件采购后在公司自行调试、装配生产
	反射镜（反射式）		包括凸面镜和凹面镜，共同构成反射式光路	
	小孔光阑		决定望远镜的视场角	
	望远镜镜筒		固定镜片	
	组装件	通用零部件	包含螺丝螺母、法兰盘等，用于组装系统	
后继光路	准直镜	光学和机加结构件	将望远镜的光准直成平行光向后传输	是，光学和机加结构件由公司自主设计，通用零部件由公司直接采购，以上零部件采购后在公司自行调试、装配生产
	二向色镜（臭氧激光雷达配备）		按不同的波长对信号光进行分光	
	聚焦镜		用于光电倍增管前的光路聚焦	
	外壳机械加工件		后继光路的安装基座	
	光电倍增管	通用零部件	实现光信号到电信号的转换	
	滤光片		通过选择波段的光学信号，滤除带外的背景光	
	组装件		包含螺丝螺母、法兰盘等，用于组装系统	
数据采集卡	采集卡	定制功能组件	将从后继光路输入的模拟电信号转换成数字信号，并传输给工控机	是，定制功能组件由公司自主提供技术参数，通用零部件由公司直接采购，以上零部件在公司自行调试、装配生产
	采集卡控制器		给采集卡供电，调节采集卡电压增益	
	散热系统		冷却处理器、集成电路等组件，防止过热故障	
	连接线和连接件	通用零部件	实现功能模块与控制系统的物理连接	
控制系统	工控机	通用零部件	负责执行各种控制任务、算法运算、存储数据，含有各种通信接口，是整个系统的大脑	是，内部控制软件由公司自研完成，并录入到工控机中后公司进行
	内部控制	自制软件		

	软件			设备控制系统的调试、装配生产
外壳与电源箱	外壳(含显示面板)	定制功能组件	保护内部组件, 提供温度等状态查看	是, 由公司自主提供技术参数, 采购后在公司自行调试、装配生产
	电源箱		给雷达系统供电	

由上表可知, 公司产品中包含激光发射系统、收光系统、后继光路、控制系统等在内的主要组成部件所需的零部件, 由公司自行设计图纸或提供技术参数后进行委外生产或直接采购。公司环境监测产品的研发设计、零部件前期处理、金工装配、光学调试、接线调试、标定校准、整机装配与测试等均由公司自主完成。公司在采购上述零部件前未向相应供应商提供原材料, 由相应供应商自行采购。

公司主要从事环境监测产品中主要零部件、组件和整机设备的研发、设计、装配生产以及整机的销售、后续监测服务, 公司集中资源对技术含量和附加值较高的环节进行生产活动, 符合公司实际情况。

此外, 公司与同行业可比公司禾信仪器(688622.SH)的生产模式较为接近, 其环境监测产品主要组成部件采用委外生产的方式, 采购后进行主要部件和整机的装配生产。禾信仪器公开披露信息中关于其环境监测设备的主要组成部件生产方式的描述如下: “除构成该等部件的零件由公司进行设计然后委外生产外, 从研发设计到相关零件采购后的前期处理、清洗/烘干、打磨、校对、装配等全部由公司自主完成”。

综上, 公司产品中包含激光发射系统、收光系统、后继光路、控制系统等在内的主要组成部件所需的零部件, 由公司自行设计图纸或提供技术参数后进行委外生产或直接采购, 公司未提供以上零部件生产所需原材料。公司环境监测产品及其主要组成部件的研发设计、调试装配、整机测试、标定校准、整机装配等工作均由公司自行完成, 符合公司实际情况和行业特征。

(2) 大气环境监测技术及运维服务

公司大气环境监测技术服务系根据客户的实际需求, 在合同签署后由技术支持中心组织相应技术服务团队进行目标区域的现场勘查和调研, 制订具体的大气环境监测技术服务方案, 主要利用公司自有或客户已购的公司环境监测设备为客户提供一定区域和一定时间范围内的大气环境监测服务, 并对采集的数据进行分析, 用以为客户进行大气环境监测与管控提供决策依据。

此外, 公司对销售的环境监测设备可提供驻场运维服务, 以保证设备的正常运行; 针对不同的大气环境监测站, 还可相应的提供设备运维服务。

4、公司自身核心技术在产品及服务中的体现

公司的核心技术主要体现在环境监测产品研发设计、监测数据分析算法开发、监测可视化综合管控平台软件开发以及数据监测服务方面, 其对于实现客户的大气环境监测需求具有关键作用。公司大气环境监测产品中的软件均为公司自主研制, 不存在外购的情形; 所采购的硬件由公司基于自行研发设计, 提供图纸、参数后进行委外生产或直接采购, 装配生产后以实现公司环境监测设备的整体功能。

公司大气环境监测相关技术在公司产品与服务中的体现具体如下:

(1) 环境监测产品研发设计方面

激光雷达产品的研发设计工作涉及光学、电子学、大气物理学、计算机、控制理论、算法等多学科，其研发设计需要深厚的专业知识储备、丰富的产品设计经验以及实际应用中的实践经验。公司产品研发设计过程中，需根据最终产品性能参数和实际应用场景，计算模拟得到各个部件的性能参数，以选择合适的光学结构、电路结构、机械结构。经历多轮样机制造、迭代测试与改进优化，公司激光雷达产品及其各部件才能形成较为稳定的关键技术参数指标，包括光学和机加结构件的定制尺寸与外形要求、定制功能组件的技术参数与功能描述以及通用零部件的型号信息。以激光发射系统、收光系统中的望远镜和设备控制系统设计为例，分析如下：

①激光发射系统设计

激光发射系统是激光雷达的核心部件之一。由于激光雷达的高指向性，对出射激光的发散角和指向角的要求很高，发散角过大或者指向角的不稳定可能导致激光雷达测量不准确。激光发射系统具有高精度的指标要求（一般要求发散角 $\leq 0.5\text{mrad}$ ，指向角的漂移 $\leq 0.05\text{mrad}$ ），对于激光器、扩束镜、反射镜的精密性、稳定性、自动调整性等都有很高的技术要求，需要精密的温度控制、光学制造工艺的逐步迭代和系统不断完善升级。

②望远镜设计

收光系统中的望远镜用于接收激光雷达回波信号，主要有反射式和透射式两种结构类型。望远镜的设计需要综合考虑多方面因素：一方面，激光雷达的尺寸限制了望远镜的口径、焦距；一方面，对于望远镜的高探测精度要求，需要尽量减小望远镜弥散斑的大小；另一方面，制造成本的限制使得望远镜的设计还要考虑镜面面型加工难度、镜面质量等级要求、镜片数量、装配测试难度等。在望远镜设计过程中，需要综合考虑望远镜的尺寸、性能和成本，对于公司的设计水平与检测水平要求较高。

③设备控制系统设计

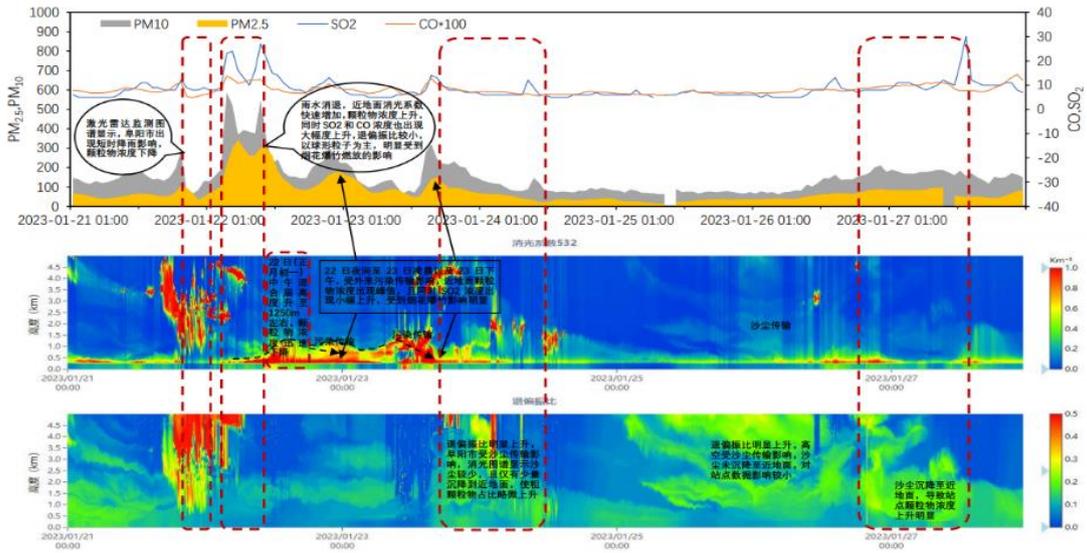
公司激光雷达产品中的控制系统软件除实现对激光雷达设备各部分的控制之外，还可完成大气激光后向散射信号的计算反演功能，并输出监测数据及图像信息并保存，便于使用者观察大气参数变化，进行数据分析。

此外，大气环境监测激光雷达设备的结构与零部件、组件与整机的生产工艺密切相关。在产品的研发设计阶段对结构形式、材料的选用、接口的构造、精度分配、装配先后次序与方法等进行高精度的研发设计，细化各零部件技术参数，有利于零部件供应商生产效率和产品质量的提高。在对监测设备整机进行三维建模设计时，明确具体的装配次序和装配工艺，有利于后续整机装配生产效率的提高，缩短整机生产工时。

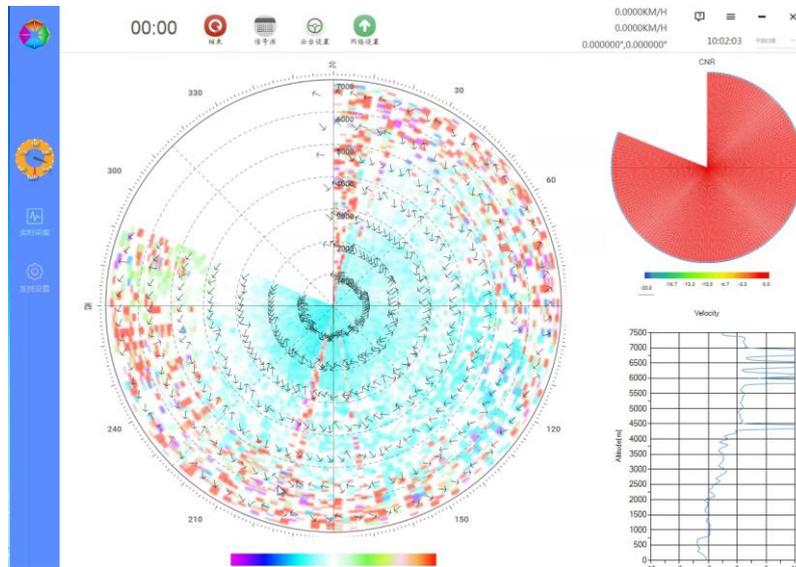
(2) 监测数据分析算法开发方面

监测数据反演算法集成了公司多项技术，包含原始信号预处理算法、异常数据识别与处理算法、数

据反演算法以及结果数据质控算法等，能够实时反演在线监测大气颗粒物浓度等大气参数的垂直分布，对大气污染的综合、立体空间监测提供强有力的数据信息支持，引领大气污染监控的未来发展趋势。公司激光雷达产品可通过伪彩图的形式显示不同的高度和不同时间的激光雷达固定探测图谱，通过激光雷达生成的监测污染物浓度垂直廓线时空图，可分析污染物浓度的形成过程，区分是局部生成还是外部输送；探测大气中污染物浓度的时空变化特征，结合前体物质以及反应条件的监测数据，分析社会生产活动对大气污染物浓度的影响。



大气颗粒物激光雷达监测数据分析图示



风廓线激光雷达监测数据分析图示

(3) 监测可视化综合管控平台软件开发方面

公司大气监测激光雷达结合自主开发的监测可视化综合管控平台软件，可实现跨系统、跨平台的综合监测数据共享、远程可视化展示以及对激光雷达设备的远程设置，是公司大气环境监测设备技术与大数据、物联网等新一代信息技术高效结合的体现。

公司激光雷达设备通过内置大气参数反演算法，将底层采集的原始数据处理成对应大气参数数据，并通过可视化模块显示，同时发送数据到云存储中心。公司激光雷达设备可以伪彩图的形式显示不同高度和不同时间上的污染物探测结果，包括消光系数、PBL、AOD 和污染物浓度等大气特征的变化趋势。数据图像结合 GIS 地图进行展现，在地图上可综合显示多点激光雷达的扫描监测结果、地名街道名、天气状况等信息，支持地图缩放、视角切换、测量结果比对等功能，便于用户可视化精准监控与管理 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 O_3 等大气污染物，实现对等污染的精准溯源，技术含量较高。除传统的立体定点探测外，公司提供的立体走航大气环境监测服务，可自动生成走航 3D 伪彩图显示走航路径上垂直切面的大气污染物浓度等信息。

此外，对于多地多点激光雷达构成的雷达监测组网，由公司开发综合管控平台对其进行管控与数据综合分析。客户可通过平台可对雷达组网中的单点设备实施硬件参数调节，如操控相应的激光器、GPS 及云台等硬件模块。



监测可视化综合管控平台图示

(4) 数据监测服务

公司在自主研发的环境监测设备、管控软件的基础上，能够为客户提供更为优质高效的大气环境监测数据分析服务以及运维服务，可实现大气环境的实时监测、移动监测、污染物溯源、污染预警预报、巡查取证等数据分析服务。公司的大气环境数据监测服务，可满足客户对特定区域内大气环境状况的动态监测需求，促进环境监管部门监测与管控效率的提高。

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

√适用 □不适用

公司自成立以来一直从事大气环境监测领域设备研发、生产、销售以及技术、运维服务。公司是国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、全国科技型中小企业、安徽省“专精特新”企业，设有安徽省工业设计中心、安徽省企业技术中心和安徽省工程研究中心。公司的创新特征主要体现在以下方面：

1、产品与技术创新

公司将自主研发的激光雷达探测技术等大气环境遥感监测技术，与物联网和大数据等新一代信息技术相结合，研制了大气环境颗粒物监测激光雷达、臭氧监测激光雷达、风廓线激光雷达、温湿度廓线激光雷达等环境监测设备。公司核心产品大气气溶胶激光雷达、大气臭氧监测激光雷达被认定为安徽省首台套重大技术装备、安徽省新产品并入选国家鼓励发展的重大环保技术装备目录。截至本公开转让说明书签署日，公司共取得安徽省首版次软件 2 项、安徽省科技成果登记证书 5 项、科技成果转化引导基金项目库择优入库项目 1 项，并取得国家专利 40 项（其中发明专利 15 项）、软件著作权 70 项，其中“一种高低空双接收臭氧差分吸收激光雷达装置”获得安徽省专利优秀奖。凭借多年来在大气环境监测领域的技术和经验积累，公司可为客户提供高质量的环境监测产品和服务。未来，公司将进一步加大产品的研发投入，促进产品与技术的持续创新与迭代升级，为国家全面打赢蓝天保卫战提供有力的产品与技术保障。

2、服务和应用场景创新

在大气环境监测技术及运维服务方面，公司以创新的服务意识，为客户提供固定式大气污染物监测服务、车载走航式大气污染物监测服务、监测数据分析服务等服务，可满足客户对特定区域内大气环境状况的持续监测需求，提高环境监管部门进行大气环境监测与管控的效率。

此外，针对客户日益多样化的环境监测需求，公司积极发掘行业创新应用，拓展环境监测产品的应用场景，目前正向军工检测、气象观测、森林火灾监测与预警、环境噪声监测等领域延伸，形成公司的市场竞争优势。2023 年 4 月，公司在安徽省高端仪器仪表产业峰会中发布了新产品气象参数垂直廓线监测激光雷达，为公司进入气象监测领域奠定了基础。

（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	40
2	其中：发明专利	15
3	实用新型专利	23
4	外观设计专利	2

5	公司正在申请的专利	27
---	-----------	----

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	70

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	7

（三） 报告期内研发情况

1、 基本情况

√适用 □不适用

2021 年度、2022 年度，公司研发投入分别为 9,038,930.98 元、10,275,971.10 元，占当期营业收入的比例分别为 11.89%、11.66%。

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	2022 年度	2021 年度
多规格多体系测风激光雷达研发项目	自主研发	2,704,599.93	1,100,798.79
基于 5G 技术的大气环境精准溯源监测设备研发与产业化	自主研发	1,523,018.65	1,593,960.75
****雷达研发项目	自主研发	1,401,110.77	794,148.06
园区环保中控系统项目	自主研发	1,254,642.51	838,705.48
采样监测设备研发项目	自主研发	1,022,636.31	238,659.95
多规格多体系颗粒物激光雷达	自主研发	969,502.76	1,436,128.78
生物气溶胶检测仪	自主研发	269,676.77	-
球机测风激光雷达	自主研发	245,734.05	-
环境噪声认证系统	自主研发	233,103.13	-
1064nm 激光雷达研发项目	自主研发	213,225.80	100,043.34
便携式 LIBS 仪器	自主研发	141,960.53	-
三波长多通道激光雷达	自主研发	121,397.94	-
高灵敏痕量气体 CRDS 监测仪样机	合作研发	112,137.91	-
通量激光雷达研发项目	自主研发	57,986.17	33,132.19
大气环境下可视化智能识别与决策预警系统	自主研发	3,444.26	1,812,823.07
成像激光雷达研发项目	自主研发	1,793.58	49,169.03
气象遥感监测技术与装备的产业化	自主研发	-	237,285.54
****探测装备及关键技术的研发	自主研发	-	309,979.86

****光学监测装备的研发	自主研发	-	128,559.36
温湿度激光雷达研发项目	自主研发	-	25,017.27
车载设备震动平台	自主研发	-	340,519.51
合计	-	10,275,971.10	9,038,930.98
其中：资本化金额	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	11.66%	11.89%

3、合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

2022年10月，公司（甲方）与安徽大学（乙方）签署《技术开发(合作)合同》，共同研究开发高灵敏甲烷气体检测装置研制项目（共2套），合同总额107.00万元，合作期限由2022年10月至2024年10月，涉及的主要条款如下：

（1）合作分工

甲方负责项目统筹、上位机应用软件、整体仪器结构设计及加工以及系统集成化；乙方负责总体方案设计、光学部分设计、系统调试，向甲方提出电子电路指标需求。

（2）保密约定

①保密内容(包括技术信息和经营信息)：在本次研制项目过程中，新的改进装置、技术诀窍以及技术研发信息、技术资料、研究成果、会议纪要、各项流程及所有与本项目有关的实物、电子资料等；

②涉密人员范围：本项目的全部研究人员及参与人员；

③保密期限：10年；

④泄密责任：承担对方全部损失的赔偿责任。

（3）验收标准

验收时，甲方有权取得实施技术成果所必要的技术资料、试验报告和数据，并要求乙方给予必要的技术指导和保证所提供的技术成果实施的条件。

①验收标准：双方合作开发过程中形成的技术参数要求及技术指标；

②验收方式：乙方提供验收材料，甲方出具的验收证明及文件，作为合同验收通过的依据。

（4）研发成果及知识产权归属

①双方享有申请专利的权利；

②专利权取得后的使用和有关利益分配方式如下：各自使用各自的专利，双方共同申请的，甲方享有永久免费使用的权利。

（四）与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 √省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	√是

“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
其他与创新特征相关的认定情况	2022年9月13日，安徽省经济和信息化厅认定公司为2022年（第九批）省级工业设计中心；-
其他与创新特征相关的认定情况	2022年10月8日，安徽省经济和信息化厅认定公司为2022年（第31批）安徽省企业技术中心
其他与创新特征相关的认定情况	2022年9月24日，安徽省发展和改革委员会认定公司为安徽省大气精密遥测技术与装备工程研究中心
详细情况	1、2022年8月8日，公司经工业和信息化部认定为国家第四批专精特新“小巨人”企业； 2、2021年12月24日，安徽省经济和信息化厅认定公司为2021年度安徽省“专精特新”中小企业； 3、2022年11月18日，公司获得由安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，该证书有效期为3年； 4、2022年4月25日，安徽省科学技术厅公布了安徽省2022年第二批入库科技型中小企业名单（皖科高秘[2022]161号），公司被认定为科技型中小企业。

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

公司是一家专业从事大气环境监测领域设备研发、生产、销售以及技术、运维服务的国家高新技术企业，主要为全国各级生态环境部门、环境监测机构等领域客户提供大气环境监测设备销售、技术及运维服务。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司所属行业为“C 制造业”门类之“C40 仪器仪表制造业”大类中的“C402 专用仪器仪表制造”中类中的“C4021 环境监测专用仪器仪表制造”。根据《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，公司所属行业为“仪器仪表制造业（代码 C40）”。根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为“环境监测专用仪器仪表制造（代码 4021）”。根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属行业为“分析检测用电子设备与仪器及其他（17111110）”。

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	工业和信息化部	工信部负责拟定并组织实施行业规划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策和建议，起草与行业发展和监管相关的法律法规草案，组织拟订并实施行业技术标准和规范，指导行业的质量管理工作等
2	国家市场监督管理总局	国家市场监督管理总局主要负责监督管理全国计量器具的生产和销售，制定国家计量技术规范和检定规程，并对各类型涉及计量性能的仪器仪表企业进行计量溯源、计量监督等方面的工作
3	生态环境部	生态环境部作为全国环保工作的主管部门，负责制定国家环境监测的规划和政策，提出产业优化布局和政策建议，拟订

		行业技术规范 and 标准并组织实施
4	科学技术部	科学技术部主要负责拟订国家创新驱动发展战略方针及科技发展、引进国外治理规划和政策并组织实施；统筹推进国家创新体系建设和科技体制改革；编制国家重大科技项目规划并监督实施，牵头组织重大技术攻关和成果应用示范；组织拟订高新技术发展及产业化等的规划、政策、措施等
5	中国环境保护产业协会	中国环境保护产业协会由从事生态环境相关的生产、服务、研发、管理等活动的企事业单位、社会组织及个人自愿组成的全国性、行业性社会团体，是在民政部注册登记具有法人资格的非营利性社会团体，接受中央和国家机关工作委员会的党建领导，以及相关部委的业务指导，从事开展环保产业政策研究，参与行业相关法律法规、政策、规划等制定工作，向政府相关部门提出政策建议等相关工作
6	中国仪器仪表行业协会	中国仪器仪表行业协会分析仪器分会承担分析仪器的行业引导和服务职能，该协会的职能主要包括参与编制行业标准、行业指导、行业规划、技术交流、行业数据统计、产业及市场研究、与国际组织的交流联系等

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	《中华人民共和国环境保护法（2014年修订）》	中华人民共和国主席令 第9号	全国人大常委会	2014年	国家建立、健全环境监测制度。国务院环境保护主管部门制定监测规范，会同有关部门组织监测网络，统一规划国家环境质量监测站（点）的设置，建立监测数据共享机制，加强对环境监测的管理
2	《中华人民共和国大气污染防治法（2015修订）》	中华人民共和国主席令 第31号	全国人大常委会	2015年	国务院环境保护主管部门会同国务院有关部门，按照国务院的规定，对省、自治区、直辖市大气环境质量改善目标、大气污染防治重点任务完成情况进行考核。省、自治区、直辖市人民政府制定考核办法，对本行政区域内地方大气环境质量改善目标、大气污染防治重点任务完成情况进行考核。考核结果应当向社会公开
3	《中华人民共和国气象法（2016年修订）》	中华人民共和国主席令 第57号	全国人大常委会	2016年	气象专用技术装备应当符合国务院气象主管机构规定的技术要求，并经国务院气象主管机构审查合格；未经审查或者审查不合格的，不得在气象业务中使用
4	《中华人民共和国水污染防治法（2017年修订）》	中华人民共和国主席令 第87号	全国人大常委会	2017年	国家建立水环境质量监测和水污染物排放监测制度。国务院环境保护主管部门负责制定水环境监测规范，统一发布国家水环境状况信息，会同国务院水行政等部门组织

					监测网络，统一规划国家水环境质量监测站（点）的设置，建立监测数据共享机制，加强对水环境监测的管理
5	《中华人民共和国计量法（2017年修正）》	（中华人民共和国第八十六号主席令	全国人大常委	2017年	制造、修理计量器具的企业、事业单位，必须具有与所制造、修理的计量器具相适应的设施、人员和检定仪器设备。制造计量器具的企业、事业单位生产本单位未生产过的计量器具新产品，必须经省级以上人民政府计量行政部门对其样品的计量性能考核合格，方可投入生产
6	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	国发〔2018〕22号	国务院	2018年	坚持新发展理念，坚持全民共治、源头防治、标本兼治，以京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等区域（以下称重点区域）为重点，持续开展大气污染防治行动，综合运用经济、法律、技术和必要的行政手段，大力调整优化产业结构、能源结构、运输结构和用地结构，强化区域联防联控，狠抓秋冬季污染治理，统筹兼顾、系统谋划、精准施策，坚决打赢蓝天保卫战，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢
7	《生态环境监测规划纲要（2020-2035年）》	-	生态环境部	2020年	2020-2035年，环境监测将在全面深化环境质量和污染源监测的基础上，逐步向生态状况监测和环境风险预警拓展，构建生态环境状况综合评估体系。监测指标从常规理化指标向有毒有害物质和生物、生态指标拓展，从浓度监测、通量监测向成因机理解析拓展
8	《关于推进生态环境监测体系与监测能力现代化的若干意见（征求意见稿）》	-	生态环境部	2020年	要优化生态环境监测“一张网”，统一规划环境质量监测网络、完善生态质量监测网络、统筹构建污染源监测网
9	《关于构建现代环境治理体系的指导意见》	-	国务院	2020年	推进信息化建设，形成生态环境数据一本台账、一张网络、一个窗口。加大监测技术装备研发与应用力度，推动监测装备精准、快速、便携化发展
10	《物联网新型基础设施建设三年行动计划（2021—2023年）》	工信部联科〔2021〕130号	工业和信息化部、科学技术部、生态环境部等	2021年	指出围绕水环境、海洋环境、大气环境、土壤环境、固体废物、核与辐射安全、碳排放等方面，推动低功耗、小型化、智能化生态环境感知终端的应用部署。建设生态环境综合管理和数据共享平台打造污

					污染源管理、生态环境监测、生态保护、监督执法等典型应用,提升生态环境感知能力和管理决策智能化水平
11	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	-	全国人大常委	2021年	坚持绿水青山就是金山银山理念,坚持尊重自然、顺应自然、保护自然,坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主,实施可持续发展战略,完善生态文明领域统筹协调机制,构建生态文明体系,推动经济社会发展全面绿色转型,建设美丽中国
12	《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》	环综合(2021)4号	生态环境部	2021年	指出在统一政策规划标准制定、统一监测评估、统一监督执法、统一督察问责等方面取得关键进展
13	《“十四五”环境健康工作规划》	环办法规(2022)17号	生态环境部	2022年	分析环境健康风险监测与评估业务需求,结合现有生态环境监测网络,编制环境健康风险监测体系建设方案,逐步纳入国家生态环境监测体系
14	《“十四五”生态环境监测规划》	环监测(2021)117号	生态环境部	2022年	建设科学独立权威高效的监测体系,从环保“小监测”向全社会“大监测”拓展,从数量规模型向质量效能型跨越提升、打破均质化扩张的路径依赖,注重规模、质量、效益协调发展,注重发挥国家、地方、企业、社会各方积极性。建设现代化智慧感知监测能力,打造高质量监测网络,推进生态环境监测机构能力标准化,实施天地一体智慧监测预警重大工程
15	《关于印发环保装备制造业高质量发展行动计划(2022—2025年)》	工信部联节(2021)237号	工业和信息化部科学技术部生态环境部	2022年	到2025年,环保装备制造行业技术水平明显提升,一批制约行业发展的关键短板技术装备取得突破,高效低碳环保技术装备产品供给能力显著提升,充分满足重大环境治理需求。行业综合实力持续增强,核心竞争力稳步提高,打造若干专精特新“小巨人”企业,培育一批具有国际竞争优势的细分领域的制造业单项冠军企业,形成上中下游、大中小企业融通发展的新格局,多元化互补的发展模式更加凸显,环保装备制造业产值力争达到1.3万亿元

(2) 对公司经营发展的影响

随着社会对环境问题的关注度提升，近年来政府有关部门出台了一系列规划文件与扶持政策，积极引导本行业的发展方向，推动环境监测网络建设迈向智能化、网格化、协同化。目前，以空气环境监测、水质监测、污染源监测为主体的国家环境监测网络，形成了我国环境监测的基本框架。大气环境监测行业迎来新的发展契机。同时，第三方监测机构的重要性也逐渐受到行业认可，大气环境监测行业市场规模逐渐上升，市场上对污染物的监测种类、监测精确度的要求不断提高，推动了监测技术和行业壁垒的持续提升。

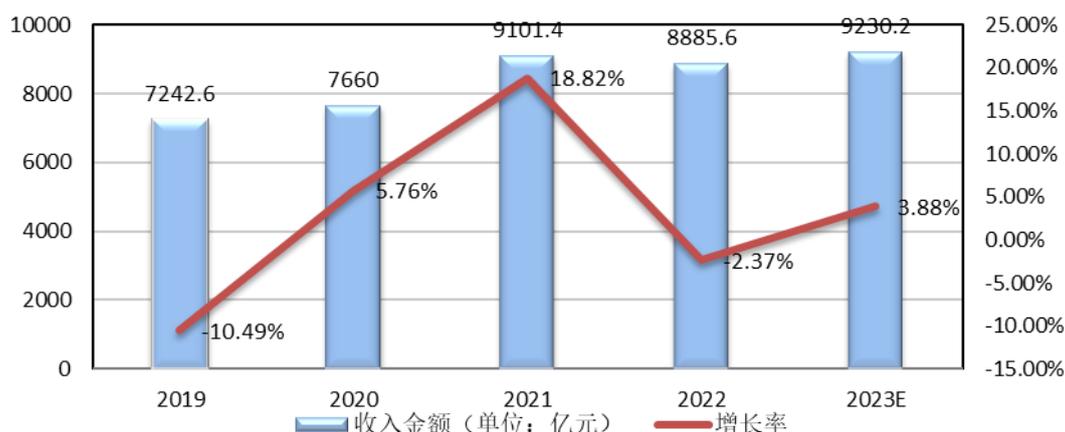
在国家相关法律法规和行业政策支持下，公司所处行业具有良好的发展环境，相关规范的健全也为公司持续健康发展提供了制度保障；同时，市场规模的提升也吸引了大量的进入者，日渐激烈的市场竞争也对公司的产品质量与技术创新能力提出了更高的要求。公司将根据市场的发展趋势和国家的规范与支持政策，制定并适时调整公司发展战略，不断提升公司产品竞争力和知名度，增强市场地位并提高市场份额。

4、（细分）行业发展概况和趋势

公司主营业务为大气环境监测领域设备研发、生产、销售，同时可为环保部门提供大气环境污染溯源与数据分析服务，所属行业为“仪器仪表制造业”下属的“环境监测专用仪器仪表制造”。仪器仪表应用领域广泛，覆盖了工业、农业、交通、科技、环保、国防、文教卫生、人民生活等各方面，有着广泛的市场需求。仪器仪表行业包括工业自动控制系统装置、电工仪器仪表、环境监测专用仪器仪表等 20 个细分行业，公司生产的大气环境监测用设备属于环境监测专用仪器仪表细分行业。

仪器仪表行业是我国高端装备制造行业中的重要子行业，在我国经历了近六十年的发展，市场化程度高，为各行业的发展提供了有力的保障。根据上海仪器仪表行业协会发布的《2021 年 1-12 月仪器仪表行业经济运行概况》显示，中国仪器仪表行业整体营收在 2017 年达到峰值后短暂下降，目前正处于逐渐上升趋势。2022 年仪器仪表行业受宏观经济因素影响，主营业务收入为 8.885.6 亿元，同比下降 2.37%，预计 2023 年我国仪器仪表行业主营业务收入将达 9230.2 亿元。随着“中国制造 2025”、“平安城市”、“智慧城市”、“数据中国”等国家发展战略和规划的实施，物联网、云计算、5G 等新一代信息技术的发展，仪器仪表产业将迈进高速发展的新阶段。

2019-2023年中国仪器仪表行业企业主营业务收入趋势图

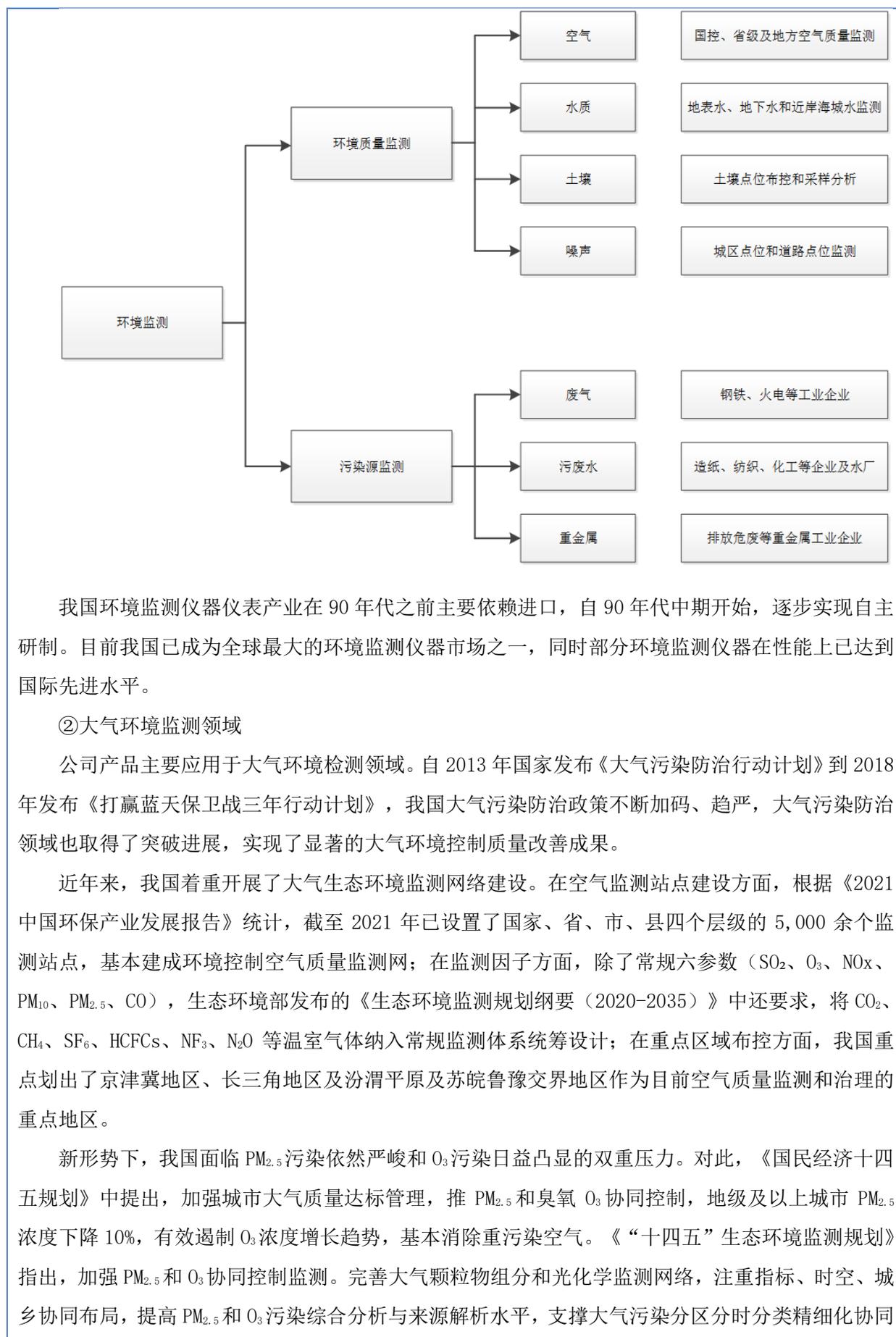


数据来源：上海仪器仪表行业协会、中商产业研究院

(1) 行业发展概况

①环境监测专用仪器仪表制造业

环境监测仪器是用于监测室内外环境中各项参数的仪器总称，通过对影响环境质量因素的代表值的测定，确定环境质量（或污染程度）及其变化趋势。按监测目标的不同，环境监测分为环境质量监测和污染源监测两大类，其中，环境质量监测的监测对象包括空气质量监测、水质监测（地表水、地下水）、土壤质量监测和噪声监测等，其运营主体由各级环境监测站构成；而污染源监测的监测对象包括废污水监测、废气监测等，运营主体由主要排污企业的监控部门构成。环境监测是国家环保管理的基础、是环保执法的依据；而环境监测仪器仪表则是环境监测获取监测数据的设备保障，环境监测仪器在环境保护管理的整个实施过程中起到重要作用。

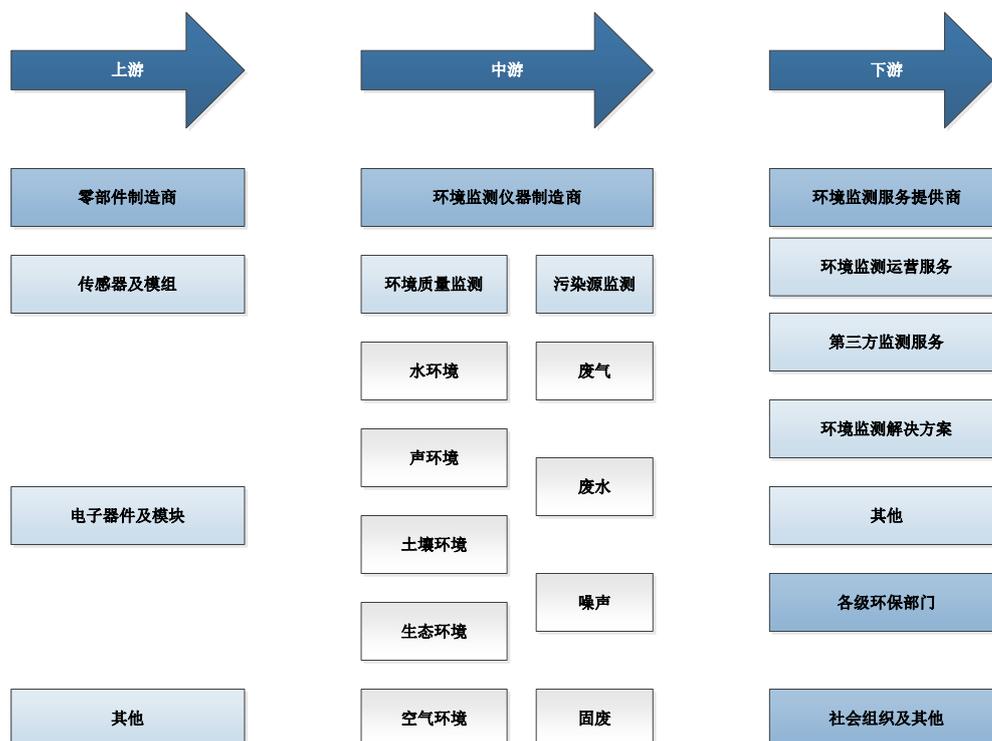


管控。

目前，我国国产环境监测设备已得到长足的发展，但仍存在诸多的问题亟待从业者解决：首先，颗粒物监测现场质控装置、光化学监测装置等设备与国外先进水平相比仍存在较大差距，无法满足环境监测智能化需求；大气污染物自动监测技术和方法标准需要健全，各地尚未形成协同效应。

近年来，政府有关部门相继出台文件，为行业进一步发展奠定了政策基础。未来，环境监测仪器将向着智能化、网格化、便携化、协同化等方向进一步迈进。

③环境监测专用仪器仪表制造业产业链



环境监测仪器仪表行业上游主要为原材料及零部件企业，发展较为成熟，主要产品包括传感器及模组和电子元器件及模块，部分产品有一定的技术壁垒，但行业内优势企业逐渐向上游进行了业务延伸，提高了核心零部件内部供给能力。整体来看，上游是一个充分竞争行业，本行业对上游议价能力较强，本行业企业可以选择并比较不同供应商来满足业主的多层次需求，对上游供应商不存在依赖。

环境监测仪器仪表行业下游以国家生态环保部门、环境监测机构等为主。整体来看，下游市场的市场集中度较低，竞争较为激烈。近年来，行业内优势企业逐渐浮现，并形成一定的规模及品牌效应，但中小企业通过细分领域的深耕可掌控一定的市场份额。

随着环境监测仪器智能化发展，环境监测所需技术水平不断提升，形成了较高的技术壁垒。在切实市场需求、国家规划、政策驱动等因素下，环境监测仪器具有广阔的发展空间。

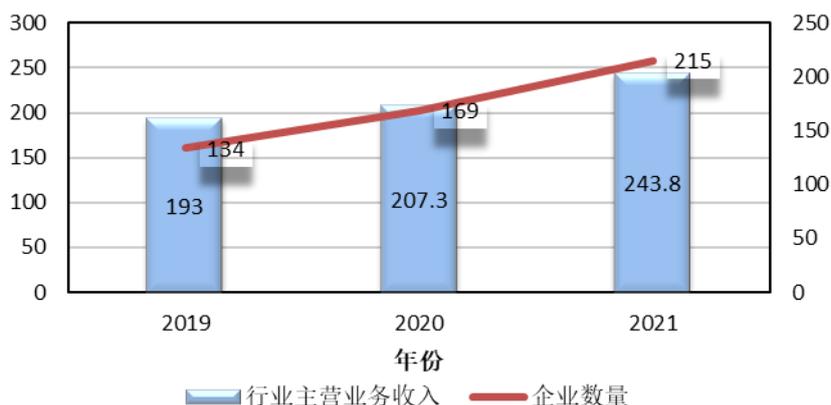
(2) 行业市场规模

①环境监测专用仪器仪表行业市场规模

随着国家对于环境保护的重视程度不断加深，我国的环境监测技术和能力有了长足的发展，环境监测专用仪器仪表制造企业营业收入进一步增长。根据上海仪器仪表行业协会《2021年环境监测专用仪器仪表制造经济运行概况》，2021年中国环境监测专用仪器仪表制造营业收入243.8亿元，同比增长9.69%，2021年中国环境监测专用仪器仪表制造企业数量从2019年的134家增加到215家。

2019-2021年中国环境监测专用仪器仪表行业发展趋势

单位：亿元



数据来源：上海仪器仪表行业协会

2022年7月工业和信息化部、科学技术部、生态环境部等三部门联合印发《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022—2025年）》，提出到2025年环保装备制造业产值力争达到1.3万亿元。其中，环境监测专用仪器仪表被多次提及，指出加强关键核心技术攻关，聚焦“十四五”期间环境治理新需求，围绕减污降碳协同增效、细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧协同控制、非电行业多污染物处置、海洋污染治理、有毒有害污染物识别和检测以及生态环境应急等领域，开展重大技术装备联合攻关，推动在线监控系统应用；加快先进装备推广，重点提升高端环境监测仪器仪表的自主创新供给能力；推动数字化智能化转型，鼓励和支持环境监测仪器仪表等产业基础较好的细分领域，加快工业互联网平台建设，鼓励龙头企业面向行业开放共享业务系统，带动产业链上下游企业开展协同设计和数字化供应链管理。

在切实市场需求、国家规划、政策性驱动等因素下，环境监测专用仪器仪表行业拥有广阔的发展前景。

②大气环境监测设备行业市场规模

按照监测对象分类，大气环境监测可分为大气污染源监测和环境空气监测。大气污染源监测多来自于工业废气排放企业的烟气监测（烟气监测设备）；环境空气监测则是通过全国各级环境空气监测点对区域空气质量进行在线监测（环境空气监测设备）。

出于“碳达峰、碳中和”目标落实和绿色低碳发展需要，“十四五”期间国家将系统谋划覆盖点源、城市、区域等不同尺度的碳监测评估业务，提升碳监测技术水平，逐步纳入常规监测体系统

筹实施。为了达成规划既定目标，必然带动行业在碳监测领域投入的爆发性增长。同时，根据《生态环境监测规划纲要（2020-2035年）》，“十四五”期间，将调整扩展大气环境监测国控城市站点，覆盖全部地级及以上城市和国家级新区，大气环境监测国控点位数量将从1,436个增加至2,000个，非国控点数量将从1,924个增加至3,500个以上，这将极大的提升大气监测组分站建设需求，从而带动大气监测设备业务的增长。此外，自2014年发布《全国农村环境质量监测工作实施方案》以来，我国对农村生态环境建设的重视不断提高。随着环境空气监测点位下沉至县、乡、村，也将带来设备需求的持续增长。

（3）行业发展趋势

近年来，政府有关部门出台一系列文件，积极引导本行业的发展方向。同时，随着物联网技术、遥感监测技术、大数据技术、网络技术、纳米技术、激光技术和生物技术等高新技术的迅猛发展，环境监测行业正在进行革命性的发展，向着微型化、智能化和网络化、协同化的方向迅速迈进。

①智能化、网格化融合发展趋势

2020年3月，生态环境部《关于推进生态环境监测体系与监测能力现代化的若干意见（征求意见稿）》中提出要发展智慧监测，推动物联网、传感器、区块链、人工智能等新技术在监测监控业务中的应用。

自生态环境部于2018年启动“千里眼计划”以来，各地积极推动大气环境监测网格化管理，积极建设空气质量网格化监测系统。空气质量网格化监测系统以“全面布点、全面联网”为宗旨，通过点、线、面的大范围、高密度“网格组合布点”，将城市空气监测作为一个整体化实现空气质量数据在线监测、收集。该系统主要面向环境管理部门，旨在帮助并解决区域内环境空气质量监测的难题，准确实时的提供大气污染的监测信息与分析评价，帮助用户掌握区域内的环境空气质量，发现污染特征状况，为大气污染的防治提供技术上的支持。

②环境监测设备向多功能、小型化、智能化方面发展

随着科技水平的发展，微处理器和人工智能等技术在本行业逐步得到应用，环境监测仪器产品体积缩小，智能化水平提高，应用功能得到进一步丰富。

2021年9月，生态环境部颁布《物联网新型基础设施建设三年行动计划(2021-2023年)》，指出围绕水环境、海洋环境、大气环境、土壤环境、固体废物、核与辐射安全、碳排放等方面，推动低功耗、小型化、智能化生态环境感知终端的应用部署。建设生态环境综合管理和数据共享平台打造污染源管理、生态环境监测、生态保护、监督执法等典型应用，提升生态环境感知能力和管理决策智能化水平。

近年来，日新月异的激光/光谱技术促进了大气立体监测技术的发展，以光学探测和光谱数据解析为核心的各种立体监测技术以高灵敏度、高分辨率、高选择性、多组分以及实时等优势在大环境领域得到了广泛的应用，为大气环境的多维度、高精度检测提供了进一步的技术储备。

③建成环境综合立体监测系统，环境监测走向整体协同化

目前，我国已初步建成的覆盖全国的生态环境监测网络，但仍存在部门间环境监测网络规划布

局不统一、技术规范及评价方法不统一、数据缺乏可比性等问题，严重制约着我国生态文明建设。为此，国家有关部门发布了一系列政策，加快推进“十四五”期间生态环境监测网络建设。

2021年3月，生态环境部颁布《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》，指出在统一政策规划标准制定、统一监测评估、统一监督执法、统一督察问责等方面取得关键进展。

2021年12月，生态环境部在《“十四五”生态环境监测规划》中提出：建设科学独立权威高效的监测体系，从环保“小监测”向全社会“大监测”拓展，从数量规模型向质量效能型跨越提升，打破均质化扩张的路径依赖，注重规模、质量、效益协调发展，注重发挥国家、地方、企业、社会各方积极性。建设现代化智慧感知监测能力，打造高质量监测网络，推进生态环境监测机构能力标准化，实施天地一体智慧监测预警重大工程。

④由环境监测向生态监测转型

生态监测指在现有大气、水质、噪声等环境要素监测基础上，引入现代生态学理念，拓展监测范围，完善监测手段，通过运用在线自动监测、3S宏观监测等先进技术，弥补原有要素监测手段的不足，由原来单纯针对环境要素的环境监测，转变为针对城市区域生态系统功能结构的生态监测，全面系统地监测和评估城市的生态环境质量。生态监测系统能对生态环境的演化趋势、特点进行动态监测与预警，为生态城市建设提供连续、准确、实时的科学依据。

2020年6月，生态环境部发布了《生态环境监测规划纲要（2020-2035年）》提出，2020-2035年，环境监测将在全面深化环境质量和污染源监测的基础上，逐步向生态状况监测和环境风险预警拓展，构建生态环境状况综合评估体系。监测指标从常规理化指标向有毒有害物质和生物、生态指标拓展，从浓度监测、通量监测向成因机理解析拓展；监测点位从均质化、规模化扩张向差异化、综合化布局转变；监测领域从陆地向海洋、从地上向地下、从水里向岸上、从城镇向农村、从全国向全球拓展；监测手段从传统手工监测向天地一体、自动智能、科学精细、集成联动的方向发展；监测业务从现状监测向预测预报和风险评估拓展、从环境质量评价向生态健康评价拓展。

5、（细分）行业竞争格局

中国环境监测仪器仪表行业本土企业主要有禾信仪器、皖仪科技、聚光科技、先河环保等。国外企业主要有艾默生、赛默飞、哈希水质、西克麦哈克、岛津等。国外环境监测仪器企业由于发展时间较长，技术水平领先，产品多为中高端产品，相比之下，本土环境监测仪器企业整体技术水平仍有待提高。

从我国环境监测仪器行业上市公司业务布局状况来看，大部分企业进行了产业链环节延伸，从单一的仪器设备供应商逐步转型成为集环境监测仪器制造、运维服务为一体的综合产品与服务提供商。行业内企业主要业务布局区域集中在国内，国际市场竞争力及市场份额有待提升。从业务占比来看，大型企业环境监测仪器制造业务占其所有业务的比例在50%左右，业务横向及纵向延伸成为大型企业新的增长极；中小型企业为提升核心竞争力、抢占市场份额往往专注于细分领域发展，环

境监测仪器仪表制造业务占比较高。

目前我国环境监测仪器行业市场集中度整体较低，随着行业蓬勃发展以及智能化协同化的技术需求，吸引了众多小体量技术型公司进入市场，一方面推动了环境监测新技术发展应用，另一方面也加剧了市场竞争。此外，行业内大型公司可通过兼并重组不断吸纳同行业细分领域小型企业，进一步拓宽和完善业务版图，环境监测仪器仪表行业将发展一批颇具实力的领军企业，引领环境监测行业更好更快地发展。

（二） 公司的市场地位及竞争优势

1、公司的市场地位

公司在大气环境监测领域中的主要竞争对手为广州禾信仪器股份有限公司、安徽皖仪科技股份有限公司等，公司同行业可比上市公司情况如下：

序号	公司名称	成立时间	业务及主要产品
1	广州禾信仪器股份有限公司	2004-6-24	公司是一家集质谱仪研发、生产、销售及技术服务为一体的国家火炬计划重点高新技术企业，主要向客户提供质谱仪及相关技术服务
2	安徽皖仪科技股份有限公司	2003-06-26	公司是一家专业从事环保在线监测仪器、检漏仪器、实验室分析仪器等分析检测仪器的研发、生产、销售和提供相关技术服务的高新技术企业。公司以光谱、质谱、色谱技术为基础，形成了环保在线监测仪器、检漏仪器、实验室分析仪器、电子测量仪器产品体系，产品主要应用于环保、化工、电力、汽车制造、新能源锂电池、制冷、生物医药、科研等领域
3	聚光科技（杭州）股份有限公司	2002-01-04	公司的主营业务是研发、生产和销售应用于环境监测、工业过程分析和安全监测领域的仪器仪表，以先进的检测、信息化软件技术和产品为核心，为环境保护、工业过程、公共安全和工业安全提供分析测量、信息化和运维服务的综合解决方案
4	河北先河环保科技股份有限公司	1996-07-06	公司是专业从事高端环境在线监测仪器仪表研发、生产和销售的高新技术企业。公司致力于高端环境监测仪器的自主研发和生产，着重解决环境污染的快速监测、自动监测、在线监测等重大技术问题，同时可根据客户要求提供环境监测设施运营服务
5	无锡中科光电技术有限公司	2011-08-02	公司是集大气环境高端监测仪器技术研究、产品开发、集成应用和空气质量改善综合服务于一体的国家高新技术企业，为客户提供环境监测、环境服务、信息化平台和气象探测等服务
6	合肥中科光博量子科技有限公司	2017-03-27	公司是从事生态环境大数据应用与服务的国家高新技术企业，为客户构建生态环境大数据应用中心、提供科学的总体数字解决方案
7	南京牧镭激光科技股份有限公司	2015-05-08	公司是专注于测风激光雷达系统的研发、生产、制造、数据服务的国家高新技术企业，产品主要应用于风电、航空、气象领域

2 公司竞争优势

(1) 竞争优势

①研发与创新优势

公司是国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、全国科技型中小企业、安徽省“专精特新”企业、合肥高新区瞪羚培育企业，设有安徽省工业设计中心、安徽省企业技术中心和安徽省工程研究中心。公司产品激光雷达臭氧检测仪入选《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2020年版）》技术装备支撑单位名单，并有多项产品取得安徽省科技成果登记证书。

公司将自主研发的颗粒物激光雷达探测技术、臭氧激光雷达探测技术等大气环境遥感监测技术，与物联网和大数据等新一代信息技术相结合，研制了大气环境颗粒物监测激光雷达、臭氧监测激光雷达、风廓线激光雷达、温湿度廓线激光雷达等环境监测设备。同时，公司可提供大气复合污染（灰霾、臭氧、VOCs）立体监测、城市颗粒物分布监测、工业园区立体监测、国控点及城市走航快速溯源、大气污染预警预报等多种技术及运维服务。公司凭借专业的技术水平，为客户提供优质的产品和完善的大气环境监测服务。

②研发团队优势

公司一直以自主研发模式开展关键核心攻关和新产品开发。经过多年的培育和投入，已形成了一支科研及创新能力强、知识结构合理、专业经验丰富、稳定性强的研发团队。此外，公司与当地高校建立了安徽省教育厅重点实验室“光电探测科学与技术实验室”、产学研合作育人基地等人才培养平台，研发团队在不断发展壮大。研发团队以激光雷达的研究为起点，始终坚持光路改进、算法设计、拉曼管结构改造等雷达探测领域关键技术的自主研发，将原理技术与创新方法相结合，紧密结合市场需求进行仪器产品和应用技术开发，探究产品应用布局于更多领域的可能，推进激光雷达的产业化。

③良好的产品质量控制能力

产品质量是客户选择供应商的前提，也是企业长远发展的根基。公司历来重视产品质量，以“为全面打赢蓝天保卫战贡献力量，为中国蓝保驾护航”为质量发展目标，在产品的设计、原材料采购、生产控制到出厂检验严把质量关。公司先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证、ISO20000 信息技术服务管理体系认证、ISO27000 信息安全管理体系认证、知识产权管理体系认证和 GJB9001C 武器装备质量管理体系认证，构筑了产品质量稳定的基础保障。

经过长期的努力，公司的产品质量优异，安全性、可靠性能高，产品赢得了客户的认可，在行业内逐渐树立起良好的口碑。

④营销网络及运维服务团队优势

公司结合自身业务和目标客户的特点，建立了较为完善的营销服务网络。公司的营销服务网络以营销管理中心为中心，销售覆盖全国各大省市，在与原有下游客户保持长期稳定合作关系的同时，不断开拓新的销售渠道。

(2) 竞争劣势

①融资渠道单一，资金实力不足

公司在不断提升现有产品技术水平的同时，不断开发新的产品线以扩大业务规模。在未来业务扩张中，丰富的产品线对公司在资金需求方面提出了更高的要求，公司自开展业务以来主要依赖自有资金、股东投入及银行贷款来扩大生产经营。单一的融资渠道增加了公司的财务成本和流动性风险，也限制了公司进一步提升发展速度。

②人力资源不足

所处的行业属于技术密集型行业，随着环境监测设备智能化发展的不断深入以及物联网技术、大数据等新一代信息技术与大气环境遥感监测技术的不断革新，下游市场对产品提出了更高的要求，需要不断招募与培养具备创新能力的高端复合型人才。而在运营方面，又需要具有一定专业知识、良好的沟通能力以及管理能力的专业人才负责与上游供应商和下游客户沟通。随着公司规模扩大，对人才需求增长较快，如果不能及时补足相应人才，也将会制约公司快速发展。

(三) 其他情况

适用 不适用

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》和《公司章程》的规定，建立了股东大会、董事会、监事会和总经理等治理结构，并制定了健全的股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则和总经理工作细则，该等规则符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

1、股东大会运行情况

公司股东大会是公司权力机构，自股份公司设立以来，公司共召开了 5 次股东大会，会议的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

2、董事会运行情况

公司董事会对股东大会负责，公司实行董事会领导下的总经理负责制，由总经理具体主持公司日常生产经营管理工作。公司董事会根据需要设立审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等相关专门委员会。公司已根据《公司法》《公司章程》制定了《董事会议事规则》对董事会的职权、召开方式、表决方式等作出明确规定，自股份公司设立以来，公司共召开 7 次董事会会议，出席董事会会议的人员符合相关规定，历次会议的召集、提案、出席程序，表决方式及决议内容合法有效。

3、监事会运行情况

公司监事会是公司监督机构，负责检查公司财务，对董事、高级管理人员监督等工作。公司已根据《公司法》《公司章程》制定了《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、表决方式等作出明确规定，自股份公司设立以来，公司共召开 6 次监事会会议，出席监事会会议的人员符合相关规定，历次会议的召集、提案、出席程序，表决方式及决议内容合法有效。

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

公司制定了《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《重大财务决策制度》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等文件，对会计核算、财务管理、风险控制、重大事项决策、纠纷解决、关联股东和董事回避等方面进行了规范管理。

(二) 公司投资者关系管理制度安排

公司制定了《公司章程》《投资者关系管理制度》等文件，对投资者关系管理形成制度约束。

(三) 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司董事会就报告期内公司治理情况进行了讨论和评估，认为：股份公司成立后，公司已经依法建立、健全了股东大会、董事会、监事会、总经理等治理结构，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易决策制度》《投资者关系管理制度》等公司治理的基本制度，确立了纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度，相关机构和人员能够依法履行职责。公司现有治理机制能够有效地提高公司治理水平和决策质量，有效地识别和控制公司运营中存在的风险。

前述制度能得以有效执行，能够给所有股东提供合理保护及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，有利于公司的长远发展。

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	公司主营业务为大气环境监测产品研发、生产和销售并提供环境监测技术及运维服务。公司具有独立的采购、生产、研发和销售业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立开展、实施经营活动。公司以自身的名义独立开展业务和签订合同，具有直接面向市场的独立经营能力。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或显失公平的关联交易，且公司控股股东、实际控制人已

		承诺今后不经营与公司可能发生同业竞争的业务。
资产	是	科创中光由安徽科创中光科技有限公司整体变更设立，有限公司的资产和人员全部进入股份公司。截至本说明书签署日，公司的资产独立于股东资产，与股东资产权属关系界定明确，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用或者其他关联企业占用的情况，也不存在公司股东利用公司资产为股东个人债务提供担保的情形。
人员	是	公司已经按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事和薪酬制度，设立了独立的人力资源管理部门，独立进行劳动、人事和工资绩效管理。公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》及《公司章程》等有关规定产生，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。股份公司成立后，公司总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员专职在公司工作并领取报酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼任除董事、监事之外其他职务及领取薪酬的情形，公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职的情形。
财务	是	公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员并进行了适当的分工授权，拥有完善的财务管理制度与会计核算体系并依法独立纳税。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。公司根据生产经营需要独立作出财务决策。截至本说明书签署日，公司不存在控股股东、实际控制人及其关联方占用资金情形。
机构	是	公司具有健全的组织结构，已建立“三会一层”治理结构、聘任相应高级管理人员，并设有研发中心、制造中心、营销管理中心、人力资源中心、技术支持中心、财务管理中心等经营管理部门。上述各内部组织机构和各经营管理部门均独立履行其职能，独立负责公司的生产经营活动，不受任何股东或其他单位或个人的控制。公司的业务、资产、人员、财务、机构与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业相互分开，拥有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

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	合肥睿腾	一般项目：软件开发；企业管理咨询（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	对外投资	65.97%
2	合肥索博	一般项目：软件开发；企业管理咨询（除许可业务外，可自主依法经	对外投资	80.00%

		营法律法规非禁止或限制的项目)		
3	合肥京瓷	一般项目:软件开发;企业管理咨询(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)	对外投资	44.00%
4	合肥笃正智能科技合伙企业(有限合伙)	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;软件开发;人工智能硬件销售(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)	技术服务、技术开发、技术咨询	28.26%

截至本公开转让说明书签署日,汪思保控制的企业主营业务与公司不存在相同或相似的情形,故不存在同业竞争情形。

(三) 避免潜在同业竞争采取的措施

公司的控股股东、实际控制人汪思保先生及其一致行动人曹开法出具了《关于避免同业竞争的承诺函》,承诺如下:

本人作为安徽科创中光科技股份有限公司(以下简称“公司”)的控股股东、实际控制人/控股股东、实际控制人汪思保之一致行动人,为促进公司持续发展,维护公司及其股东合法权益,根据有关法律法规的规定,特作出以下不可撤销的承诺:

一、除公司外,本人、本人的配偶、父母、子女及其他关系密切的家庭成员,未直接或间接从事与公司相同或相似的业务;本人控制的其他企业未直接或间接从事与公司相同或相似的业务;

二、本人、本人的配偶、父母、子女及其他关系密切的家庭成员未对任何与公司存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制。本人不再对任何与公司从事相同或相近业务的其他企业进行投资或进行控制。本人将持续促使本人的配偶、父母、子女、其他关系密切的家庭成员以及本人控制的其他企业/经营实体在未来不直接或间接从事、参与或进行与公司的生产、经营相竞争的任何活动;

三、本人将不利用对公司的控制关系进行损害公司及公司其他股东利益的经营活动;

四、本人如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归公司所有。本人如因不履行或不适当履行上述承诺而给公司及其相关股东造成损失的,应予以赔偿。

(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

根据法律法规、全国股份转让系统公司规定并结合公司实际情况制定了《关联交易决策制度》等一系列规范公司运营的规章制度，且《公司章程》中亦有相应条款明确规定；为防止发生股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的行为安排了详尽、具体的防范及治理措施。

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，公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具了《关于无资金占用的声明与承诺》，主要内容如下：

本人作为安徽科创中光科技股份有限公司（以下简称“公司”）控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员，为公司于全国中小企业股份转让系统挂牌之目的，特声明与承诺如下：

1、本人作为公司的控股股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员，声明目前不存在以任何形式占用或使用公司资金的行为；

2、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不以任何方式占用或使用公司的资产和资源，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为；

3、本人关系密切的家庭成员及该等人员控制或投资的企业也应遵守上述声明与承诺。如因违反该等声明与承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。

（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	汪思保	董事长、总经理	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	32,885,464	49.75%	14.74%
2	曹开法	董事、副总经理	董事、副总经理	9,588,912	15.19%	3.61%
3	李庆庆	董事、董事会秘书、财务负责人	董事、董事会秘书、财务负责人	242,354	-	0.48%
4	王一	董事	董事	186,426	-	0.37%
5	潘汉诗	监事会主席	监事会主席	93,213	-	0.18%

（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

（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

公司与在公司任职的董事、监事及高级管理人员均签订了《劳动合同》；同时，公司的董事、

监事和高级管理人员均出具了《关于无资金占用的声明与承诺》《关于减少及规范关联交易的承诺函》《关于避免同业竞争的承诺函》等承诺。

（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
汪思保	董事长、总经理	合肥睿腾	执行事务合伙人	否	否
汪思保	董事长、总经理	合肥索博	执行事务合伙人	否	否
汪思保	董事长、总经理	合肥京瓷	执行事务合伙人	否	否
汪思保	董事长、总经理	合肥笃正智能科技合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	否	否
魏永珍	独立董事	合肥芯碁微电子装备股份有限公司	董事、财务负责人、董事会秘书	否	否
丁斌	独立董事	欧普康视科技股份有限公司	独立董事	否	否
丁斌	独立董事	合肥百货大楼集团股份有限公司	独立董事	否	否
刘桂建	独立董事	同兴环保科技有限公司	独立董事	否	否
刘桂建	独立董事	安徽省通源环境节能股份有限公司	独立董事	否	否
刘桂建	独立董事	中国科学技术大学	教师	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
汪思保	董事长、总经理	合肥睿腾	65.97%	员工持股平台	否	否
汪思保	董事长、总经理	合肥索博	80.00%	持股平台	否	否
汪思保	董事长、总经理	合肥京瓷	44.00%	持股平台	否	否
汪思保	董事长、总经理	合肥笃正智能科技合伙企业（有限合伙）	28.26%	技术服务、技术开发、技术咨询	否	否

曹开法	董事、副总经理	合肥睿腾	15.69%	员工持股平台	否	否
曹开法	董事、副总经理	合肥索博	20.00%	持股平台	否	否
曹开法	董事、副总经理	合肥京瓷	11.00%	持股平台	否	否
李庆庆	董事、董事会秘书、财务负责人	合肥睿腾	5.42%	员工持股平台	否	否
王一	董事	合肥睿腾	4.17%	员工持股平台	否	否
潘汉诗	监事会主席	合肥睿腾	2.08%	员工持股平台	否	否
魏永珍	独立董事	合肥亚歌半导体科技合伙企业（有限合伙）	0.63%	半导体产品研发及技术转让	否	否
丁斌	独立董事	安徽多晶涂层科技有限公司	10.00%	陶瓷涂层的研发加工	否	否
丁斌	独立董事	合肥英索莱特新材料科技有限公司	6.00%	环保水溶性绝缘漆生产销售	否	否
丁斌	独立董事	合肥海明企业管理有限公司	5.00%	企业管理	否	否
丁斌	独立董事	阳伞科技（海南）合伙企业	8.33%	软件开发；信息系统集成服务	否	否
丁斌	独立董事	南京易互通智能科技有限公司	35.00%	物联网技术服务	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

十、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司是否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是否健全且得到有效执行，会计基础工作是否规范，是否符合《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
公司是否按照《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，是否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，财务报表及附注是否不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司是否存在申报财务报表未按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，导致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）	否
公司是否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	否
公司是否存在其他财务信息披露不规范情形	否
公司是否存在个人卡收付款的情形	否
公司是否存在坐支情形	否

具体情况说明

适用 不适用

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 合并财务报表

1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：		
货币资金	42,335,125.97	45,271,792.25
结算备付金	-	-
拆出资金	-	-
交易性金融资产	3,000,000.00	-
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	852,750.00	45,000.00
应收账款	50,311,326.80	40,212,908.75
应收款项融资	-	-
预付款项	2,439,827.97	1,387,469.20
应收保费	-	-
应收分保账款	-	-
应收分保合同准备金	-	-
其他应收款	4,171,277.54	4,538,704.72
买入返售金融资产	-	-
存货	12,576,691.10	6,315,737.35
合同资产	1,014,053.12	1,487,894.75
持有待售资产	-	-
一年内到期的非流动资产	1,869,122.82	267,904.45
其他流动资产	581,165.93	3,066,886.70
流动资产合计	119,151,341.25	102,594,298.17
非流动资产：		
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	7,029,031.06	1,200,907.33
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	8,338,689.43	8,324,530.10
在建工程	-	-
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
使用权资产	5,990,401.48	-

无形资产	177,872.35	-
开发支出	-	-
商誉	-	-
长期待摊费用	260,749.60	
递延所得税资产	1,155,422.07	594,595.90
其他非流动资产	616,301.31	342,986.10
非流动资产合计	23,568,467.30	10,463,019.43
资产总计	142,719,808.55	113,057,317.60
流动负债：		
短期借款	-	1,001,250.00
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	-	-
应付账款	10,307,669.57	12,764,085.90
预收款项	-	-
合同负债	5,604,805.27	5,541,366.87
卖出回购金融资产款	-	-
应付手续费及佣金	-	-
应付职工薪酬	4,101,160.18	2,583,624.94
应交税费	3,150,175.82	2,509,111.62
其他应付款	9,384,653.91	2,183,482.70
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	2,877,181.81	
其他流动负债	886,773.96	90,123.71
流动负债合计	36,312,420.52	26,673,045.74
非流动负债：		
长期借款	-	-
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
租赁负债	3,507,947.38	-
长期应付款	-	-
预计负债	-	-
递延收益	229,669.65	-
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	3,737,617.03	
负债合计	40,050,037.55	26,673,045.74
所有者权益（或股东权益）：		

股本	51,000,000.00	51,000,000.00
其他权益工具	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
资本公积	33,562,735.12	31,952,541.54
减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	3,177,988.04	1,627,411.47
一般风险准备	-	-
未分配利润	14,929,047.84	1,804,318.85
归属于母公司所有者权益合计	102,669,771.00	86,384,271.86
少数股东权益	-	-
所有者权益合计	102,669,771.00	86,384,271.86
负债和所有者权益总计	142,719,808.55	113,057,317.60

2. 合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	88,134,571.58	75,990,034.18
其中：营业收入	88,134,571.58	75,990,034.18
利息收入	-	-
已赚保费	-	-
手续费及佣金收入	-	-
二、营业总成本	81,414,529.47	69,475,694.86
其中：营业成本	31,629,136.26	20,469,335.30
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	744,460.75	753,080.47
销售费用	19,765,100.67	15,355,146.02
管理费用	19,202,505.69	24,019,195.44
研发费用	10,275,971.10	9,038,930.98
财务费用	-202,645.00	-159,993.35
其中：利息收入	188,554.63	148,132.97
利息费用	694.46	45,694.80
加：其他收益	11,921,587.74	7,517,211.56
投资收益（损失以“-”号填列）	438,082.85	273,805.48
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	-3,376,327.81	-2,085,658.64
资产减值损失	-140,836.21	-40,367.15

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）	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	15,562,548.68	12,179,330.57
加：营业外收入	1,200,753.38	4,549.04
其中：非流动资产处置利得	-	-
减：营业外支出	366,854.42	58,185.11
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	16,396,447.64	12,125,694.50
减：所得税费用	1,721,142.08	2,884,566.75
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	14,675,305.56	9,241,127.75
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	14,675,305.56	9,241,127.75
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	14,675,305.56	9,241,127.75
六、其他综合收益的税后净额	-	-
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	-	-
七、综合收益总额	14,675,305.56	9,241,127.75
归属于母公司所有者的综合收益总额	14,675,305.56	9,241,127.75
归属于少数股东的综合收益总额	-	-
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.29	0.22
（二）稀释每股收益	0.29	0.22

3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	78,234,653.33	60,240,223.87

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	401,681.36	302,920.36
收到其他与经营活动有关的现金	20,929,852.03	11,971,224.92
经营活动现金流入小计	99,566,186.72	72,514,369.15
购买商品、接受劳务支付的现金	39,795,848.46	23,123,784.51
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	26,282,297.97	20,022,433.95
支付的各项税费	6,655,790.20	11,232,010.23
支付其他与经营活动有关的现金	21,870,260.44	18,377,053.15
经营活动现金流出小计	94,604,197.07	72,755,281.84
经营活动产生的现金流量净额	4,961,989.65	-240,912.69
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	112,000,000.00	93,000,000.00
取得投资收益收到的现金	438,082.85	273,805.48
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-
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	-	-
投资活动现金流入小计	112,438,082.85	93,273,805.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,716,779.50	2,508,651.96
投资支付的现金	115,000,000.00	93,000,000.00
质押贷款净增加额	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流出小计	120,716,779.50	95,508,651.96
投资活动产生的现金流量净额	-8,278,696.65	-2,234,846.48
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	-	15,200,000.00
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	-	1,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流入小计	-	16,200,000.00
偿还债务支付的现金	1,000,000.00	-

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,944.46	44,444.80
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,846,617.43	
筹资活动现金流出小计	2,848,561.89	44,444.80
筹资活动产生的现金流量净额	-2,848,561.89	16,155,555.20
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-6,165,268.89	13,679,796.03
加：期初现金及现金等价物余额	44,730,521.68	31,050,725.65
六、期末现金及现金等价物余额	38,565,252.79	44,730,521.68

(二) 母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：		
货币资金	41,552,006.97	45,260,689.22
交易性金融资产	3,000,000.00	
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	852,750.00	45,000.00
应收账款	50,159,469.30	40,212,908.75
应收款项融资	-	-
预付款项	2,367,534.48	1,387,469.20
其他应收款	11,070,678.51	4,705,876.01
存货	9,604,124.73	6,315,737.35
合同资产	1,014,053.12	1,487,894.75
持有待售资产	-	-
一年内到期的非流动资产	1,869,122.82	267,904.45
其他流动资产	270,836.85	3,066,886.70
流动资产合计	121,760,576.78	102,750,366.43
非流动资产：		
债权投资	-	-
其他债权投资	-	-
可供出售金融资产	-	-
持有至到期投资	-	-
长期应收款	7,029,031.06	1,200,907.33
长期股权投资	174,599.82	-
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	8,328,050.59	8,324,530.10
在建工程	-	-
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
使用权资产	5,990,401.48	-
无形资产	177,872.35	-
开发支出	-	-
商誉	-	-
长期待摊费用	260,749.60	
递延所得税资产	1,155,422.07	594,595.90
其他非流动资产	616,301.31	342,986.10
非流动资产合计	23,732,428.28	10,463,019.43
资产总计	145,493,005.06	113,213,385.86
流动负债：		

短期借款	-	1,001,250.00
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	-	-
应付账款	12,116,595.28	12,764,085.90
预收款项	-	-
合同负债	5,604,805.27	5,541,366.87
应付职工薪酬	4,066,541.54	2,580,374.94
应交税费	3,150,175.82	2,509,111.62
其他应付款	9,378,118.91	2,167,836.62
持有待售负债	-	-
一年内到期的非流动负债	2,877,181.81	-
其他流动负债	886,773.96	90,123.71
流动负债合计	38,080,192.59	26,654,149.66
非流动负债：		
长期借款	-	-
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
租赁负债	3,507,947.38	-
长期应付款	-	-
预计负债	-	-
递延收益	229,669.65	-
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	3,737,617.03	
负债合计	41,817,809.62	26,654,149.66
所有者权益：		
股本	51,000,000.00	51,000,000.00
其他权益工具	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
资本公积	33,562,735.12	31,952,541.54
减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	3,177,988.04	1,627,411.47
一般风险准备	-	-
未分配利润	15,934,472.28	1,979,283.19
所有者权益合计	103,675,195.44	86,559,236.20
负债和所有者权益合计	145,493,005.06	113,213,385.86

2. 母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
----	---------	---------

一、营业收入	87,974,721.58	75,958,041.70
减：营业成本	31,629,136.26	20,469,335.30
税金及附加	743,196.13	752,965.85
销售费用	19,134,092.47	15,165,285.44
管理费用	18,695,229.41	23,555,678.31
研发费用	10,275,971.10	9,038,930.98
财务费用	-210,177.14	-160,897.02
其中：利息收入	193,757.21	147,612.91
利息费用	694.46	45,694.80
加：其他收益	11,921,587.74	7,517,211.56
投资收益（损失以“-”号填列）	438,082.85	529,813.98
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
信用减值损失	-3,533,045.58	-2,103,891.39
资产减值损失	-140,836.21	-90,367.15
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	16,393,062.15	12,989,509.84
加：营业外收入	1,200,700.01	4,501.49
减：营业外支出	366,854.42	58,185.11
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	17,226,907.74	12,935,826.22
减：所得税费用	1,721,142.08	2,884,566.75
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	15,505,765.66	10,051,259.47
（一）持续经营净利润	15,505,765.66	10,051,259.47
（二）终止经营净利润	-	-
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-
5.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-
6.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-
7.现金流量套期储备	-	-
8.外币财务报表折算差额	-	-
9.其他	-	-
六、综合收益总额	15,505,765.66	10,051,259.47
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	-	-
（二）稀释每股收益	-	-

3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	78,234,653.33	60,208,231.39
收到的税费返还	401,681.36	302,920.36
收到其他与经营活动有关的现金	20,760,145.24	11,471,086.53
经营活动现金流入小计	99,396,479.93	71,982,238.28
购买商品、接受劳务支付的现金	34,631,733.81	23,058,583.59
支付给职工以及为职工支付的现金	25,953,663.71	19,721,332.08
支付的各项税费	6,654,525.58	11,216,250.37
支付其他与经营活动有关的现金	27,977,393.15	18,098,689.46
经营活动现金流出小计	95,217,316.25	72,094,855.50
经营活动产生的现金流量净额	4,179,163.68	-112,617.22
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	112,000,000.00	93,000,000.00
取得投资收益收到的现金	438,082.85	529,813.98
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
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		
投资活动现金流入小计	112,438,082.85	93,529,813.98
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,705,969.50	2,508,651.96
投资支付的现金	115,000,000.00	93,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	120,705,969.50	95,508,651.96
投资活动产生的现金流量净额	-8,267,886.65	-1,978,837.98
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		15,200,000.00
取得借款收到的现金		1,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		16,200,000.00
偿还债务支付的现金	1,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,944.46	44,444.80
支付其他与筹资活动有关的现金	1,846,617.43	
筹资活动现金流出小计	2,848,561.89	44,444.80
筹资活动产生的现金流量净额	-2,848,561.89	16,155,555.20
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-6,937,284.86	14,064,100.00
加：期初现金及现金等价物余额	44,719,418.65	30,655,318.65
六、期末现金及现金等价物余额	37,782,133.79	44,719,418.65

（三） 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

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

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	苏州中光	50.00%	100.00%	-	2021 年 1 月 -2021 年 11 月	子公司	设立
2	北京科创	65.00%	65.00%	-	2021 年 1 月 -2022 年 7 月	子公司	设立
3	合肥景铄	100.00%	100.00%	-	2021 年 11 月 -2022 年 12 月	子公司	设立
4	合肥科创	100.00%	100.00%	-	2021 年 11 月 -2022 年 12 月	子公司	设立
5	宿州科创	100.00%	100.00%	-	2022 年 2 月 -2022 年 12 月	子公司	设立

北京科创已于 2022 年 7 月已注销，苏州中光已于 2021 年 11 月已注销。宿州科创于 2022 年 2 月设立，系合肥科创的全资子公司，注册资本 1,000.00 万元，尚未开展经营活动。此外，公司于 2023 年 6 月设立控股子公司中科莱曼，公司持股 54.00%，尚未开展经营活动。

（2） 民办非企业法人

适用 不适用

（3） 合并范围发生变更的原因说明

适用 不适用

苏州中光于 2021 年 11 月注销，自注销日起不再纳入合并范围；北京科创于 2022 年 7 月注销，自注销日起不再纳入合并范围；合肥景铄于 2021 年 11 月设立，自成立之日起纳入合并范围；合肥科创于 2021 年 11 月设立，自成立之日起纳入合并范围；宿州科创于 2022 年 2 月设立，自成立之日起纳入合并范围。此外，公司于 2023 年 6 月设立控股子公司中科莱曼，自成立之日起纳入合并范围。

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

容诚会计师审计了科创中光财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度、2022 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。审计意见如下：“后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了科创中光 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度、2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
不适用	不适用

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要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，主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在此基础上，进一步判断项目金额的重要性，主要考虑项目金额是否超过税前利润的 5.00%。

本公司提醒投资者，为了对本公司的财务状况、经营成果及其会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关财务报告及审计报告全文。

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

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

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

（2）非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

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

6. 合并财务报表的编制方法

（1）合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定,不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(3) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(4) 合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关

的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍应当冲减少数股东权益。

(5) 特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股

权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司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。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

本公司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。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (a) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (b) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (c) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- (d) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面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（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、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。

8. 外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

(3) 外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①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。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相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。

9. 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1)金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

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

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

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

(2)金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

- ①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

- ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础

的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3)金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据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按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和

条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

(4)衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

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

(5)金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

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

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金

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

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

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

对于应收票据、应收账款及应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

a. 应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1：商业承兑汇票

应收票据组合 2：银行承兑汇票

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，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

b. 应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：应收合并范围内单位款项

应收账款组合 2：应收外部款项

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，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

c. 其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收合并范围内单位款项

其他应收款组合 2：应收外部单位款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

d.应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1：商业承兑汇票

应收款项融资组合 2：银行承兑汇票

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

e.合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1：未到期质保金对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

f.长期应收款确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1：应收分期收款销售商品款项

长期应收款组合 2：应收其他款项

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

B.债权投资、其他债权投资

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

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款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。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B.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；

C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；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；

D.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。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E.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；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

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

④已发生信用减值的金融资产

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

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

(6)金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）之间，

按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

(7)金融工具的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(8)金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见第四节、四、（一）10。

10. 公允价值计量

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

11. 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，包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、合同履约成本等。

(2) 发出存货的计价方法：本公司存货发出时采用加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度：本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

12. 合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司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。

本公司对合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“四（一）、9”。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

13. 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

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

②该成本增加了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。

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

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

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，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

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，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”

项目中列示。

14. 持有待售的非流动资产或处置组

(1) 持有待售的非流动资产或处置组的分类

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

①根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

②出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，本公司在取得日将其划分为持有待售类别。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

(2) 持有待售的非流动资产或处置组的计量

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产及由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利的计量分别适用于其他相关会计准则。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

②可收回金额。

(3) 列报

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

15. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司联营企业。

(1) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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

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

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

(2) 初始投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，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，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。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，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初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以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确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包

括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B.以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

(3) 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。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权

改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理见第四节、四、（一）14。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表做相应调整。

(5) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见第四节、四、（一）22。

16. 投资性房地产

(1) 投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- ①已出租的土地使用权。
- ②持有并准备增值后转让的土地使用权。
- ③已出租的建筑物。

(2) 投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，按照投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率。

17. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法提折旧，按固定资产的类别、估

计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限	净残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	3-5 年	5	19.00-31.67
运输工具	年限平均法	4 年	5	23.75
办公设备及其他	年限平均法	3-5 年	5	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

18. 在建工程

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提折旧额。

19. 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ① 资产支出已经发生；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费

用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按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，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

20. 无形资产

(1) 无形资产的计价方法：按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
计算机软件	3年	为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利技术权	合同年限或法定使用年限	为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于在资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(3) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(4) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A.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；
- B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C.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；
- D.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；
- E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

21. 长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

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

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

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

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

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

22. 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。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

(1) 短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其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，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

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。

③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，以及工会经费和职工教育经费

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，在职工为其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。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A. 企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B. 因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将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。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B. 确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C. 确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D. 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

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

- ①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

①符合设定提存计划条件的

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，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：A. 服务成本；B. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；C. 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

23. 预计负债

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- ①该义务是本公司承担的现时义务；
- ②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

24. 收入确认原则和计量方法

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

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控制权时确认收入。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。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ①客户在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。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，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或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- ④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。

其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2)具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

①商品销售合同

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品的控制权已转移，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

②提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同包含运行维护的履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在服务提供期间平均分摊确认。

25. 政府补助

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

(3) 政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损

益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司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。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

③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，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

26. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- ①该项交易不是企业合并；
- ②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）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

①暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

②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。

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，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

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

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

27. 租赁

自2021年1月1日起适用

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：①承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；②该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

(3) 本公司作为承租人的会计处理方法

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

资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

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

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

①使用权资产

使用权资产，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：

A.租赁负债的初始计量金额；

B.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；

C.承租人发生的初始直接费用；

D.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。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见本节“四（一）、23”。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

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，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；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，根据使用权资产类别确定折旧率。

②租赁负债

租赁负债应当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。租赁付款额包括以下五项内容：

A.固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

B.取决于指数或比率的可变租赁付款额；

C.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；

D.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；

E.根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权

情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

(4) 本公司作为出租人的会计处理方法

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

①经营租赁

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

②融资租赁

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

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(5) 租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

A. 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；B. 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

②租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

a) 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；

b) 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

B. 本公司作为出租人

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进

行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

(6) 售后租回

①本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照本节“四（一）、9”对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

②本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照本节“四（一）、9”对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

（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

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	应税销售额	13%、6%
企业所得税	应纳税所得额	25%
城市维护建设税	应纳流转税税额	7%
教育费附加	应纳流转税税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税税额	2%

2、 税收优惠政策

（1）企业所得税

安徽科创中光科技有限公司于 2019 年 9 月 9 日通过高新技术企业审核，取得证书编号为 GR201934000877 的《高新技术企业证书》，公司自 2019 年至 2021 年享受国家关于高新技术企业的

相关优惠政策，按 15%的税率征收企业所得税。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195号）有关规定，公司被认定为安徽省 2022 年度第二批高新技术企业，证书编号为 GR202234005861。按照《企业所得税法》等相关法规规定，科创中光自 2022 年 1 月 1 日起三年内享受国家高新技术企业 15%的企业所得税税率。

（2）软件退税

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13%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。公司已取得著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》，经主管税务机关审核批准，可以享受财税〔2011〕100号规定的增值税即征即退税收优惠。报告期内，公司销售的软件产品符合软件产品增值税即征即退的条件，享受软件产品增值税即征即退的优惠政策。

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	2022 年度	2021 年度
营业收入（元）	88,134,571.58	75,990,034.18
综合毛利率	64.11%	73.06%
营业利润（元）	15,562,548.68	12,179,330.57
净利润（元）	14,675,305.56	9,241,127.75
加权平均净资产收益率	15.52%	14.74%
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）	3,922,267.62	6,252,544.83

2. 经营成果概述

（1）营业收入分析

2021 年度、2022 年度，公司营业收入分别为 75,990,034.18 元、88,134,571.58 元，2022 年度较 2021 年度增长 15.98%。报告期内，公司营业收入变动的具体情况详见本节“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

（2）综合毛利率分析

2021 年度、2022 年度，公司毛利率分别为 73.06%、64.11%，有所下降，主要系公司 2022 年度承接了较多大型环境监测总承包类项目，该类项目金额较大且毛利率较低。公司毛利率变动分析详见本节“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”。

(3) 盈利水平分析

2021 年度、2022 年度，公司营业利润分别为 12,179,330.57 元、15,562,548.68 元，净利润分别为 9,241,127.75 元、14,675,305.56 元。报告期内，公司盈利规模随着收入的增长而保持增长，但因 2022 年度毛利率下降，营业利润增长较慢。

(4) 加权平均净资产收益率分析

2021 年度、2022 年度，公司加权平均净资产收益率分别为 14.74%、15.52%，随着经营业绩的积累，公司加权平均净资产收益率有所上升。

(二) 营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

(1) 大气环境监测设备销售

公司大气环境监测设备销售业务属于在某一时间点的履约义务，在取得客户的验收单据后以验收单据所列明时间作为收入确认时点。

(2) 大气环境监测技术及运维服务

对于大气环境监测技术及运维服务，由于公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，属于在某一时段内履行的履约义务，按照服务期限分期确认收入。

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	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
1、主营业务收入	87,054,372.30	98.77%	75,557,128.92	99.43%
大气环境监测设备销售	44,095,734.82	50.03%	36,314,385.19	47.79%
大气环境监测技术及运维服务	42,958,637.48	48.74%	39,242,743.73	51.64%
2.其他业务收入	1,080,199.28	1.23%	432,905.26	0.57%
合计	88,134,571.58	100.00%	75,990,034.18	100.00%
原因分析	<p>2021 年度、2022 年度，公司营业收入分别为 75,990,034.18 元和 88,134,571.58 元。公司主营业务突出，报告期内主营业务收入占比分别为 99.43%、98.77%。</p> <p>2021 年度、2022 年度，公司主营业务收入分别为 75,557,128.92 元、87,054,372.30 元，2022 年度较 2021 年度增长 15.22%。受益于 2020 年以来国家推出《生态环境监测规划纲要（2020-2035 年）》《“十四五”生态环境监测规划》等行业政策，公司大气环境监测设备销售、技术及运维服务均保持稳定增长。</p>			

	<p>(1) 大气环境监测设备销售</p> <p>报告期内,公司大气环境监测设备销售业务收入分别为 36,314,385.19 元、44,095,734.82 元,2022 年度较 2021 年度增长 21.43%。根据《“十四五”生态环境监测规划》所提出的“推进生态环境监测机构能力标准化,实施天地一体智慧监测预警重大工程”的政策需求,下游客户对环境监测领域供应商的需求逐步由单一设备提供商、单一服务提供商向项目总包商、综合服务提供商转变。在上述行业需求增长的长期趋势下,公司 2022 年度大气环境监测设备销售业务收入呈现较快增长,且单个项目规模亦逐渐变大。2021 年度、2022 年度,公司大气环境监测设备销售业务收入金额在 300 万元以上的项目实现收入合计分别为 353.81 万元、2,089.79 万元,占各期大气环境监测设备销售业务收入的比例分别为 9.74%、47.39%,呈较快上升趋势。</p> <p>(2) 大气环境监测技术及运维服务</p> <p>报告期内,公司大气环境监测技术及运维服务收入分别为 39,242,743.73 元和 42,958,637.48 元,2022 年度较 2021 年度增长 9.47%。随着国家环境监管部门对于环境监测专业技术及运维服务的需求逐年增长,其收入规模逐年增长。</p>
--	---

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位:元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
安徽省内	49,954,432.44	56.68%	32,549,818.24	42.83%
安徽省外	38,180,139.16	43.32%	43,440,215.94	57.17%
原因分析	2021 年度、2022 年度,公司来自于安徽省内的营业收入占比分别为 42.83%、56.68%,相对稳定。			

(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

单位:元

类型	按收入确认时间分类			
	2022 年度		2021 年度	
项目	金额	占比	金额	占比
第一季度	22,978,456.73	26.07%	13,784,955.98	18.14%
第二季度	15,094,276.89	17.13%	19,782,806.42	26.03%
第三季度	33,739,761.43	38.28%	18,863,339.54	24.82%

第四季度	16,322,076.53	18.52%	23,558,932.24	31.00%
合计	88,134,571.58	100.00%	75,990,034.18	100.00%
原因分析	报告期内，公司收入下半年营业收入占比分别为 55.82%、56.80%，高于上半年，呈现出一定的季节性特征，主要系公司客户以全国各级生态环境部门、环境监测机构为主，受国家财政预算体制影响，客户的采购预算通常在每年上半年批准，并经过采购立项、审批、招标等流程，验收工作通常在下半年进行，符合行业特点。			

3. 公司收入冲回情况

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

公司主要客户为全国各级生态环境部门、环境监测机构，报告期内主要通过公开招标、竞争性谈判（磋商）、询价以及商务谈判等方式获取订单，不同订单获取方式确认收入金额及占公司主营业务收入比例如下：

单位：万元

订单获取方式	2022 年度		2021 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比
公开招标	5,658.48	65.00%	4,165.18	55.13%
竞争性谈判（磋商）、 询价等	1,348.20	15.49%	1,127.29	14.92%
商务谈判	1,698.76	19.51%	2,263.24	29.95%
合计	8,705.44	100.00%	7,555.71	100.00%

注：上表中“竞争性谈判（磋商）、询价等”包括竞争性谈判（磋商）、询价等除公开招标外的其他政府采购方式。

由上表可知，报告期内，公司通过公开招标获取订单的收入金额占主营业务收入的比例分别为 55.13%、65.00%；通过竞争性谈判（磋商）、询价等获取订单的收入金额占主营业务收入的比例分别为 14.92%、15.49%；通过商务谈判获取订单的收入金额占主营业务收入的比例分别为 29.95%、19.51%。

（三） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

（1）大气环境监测设备销售

公司的大气环境监测设备销售业务按照项目合同单独归集、核算、结转各项目成本，项目成本主要包括自制设备成本、外采材料成本等，在项目验收确认收入时，自制设备成本、外采材料成本等结转至“主营业务成本”。

公司根据生产组织特点，以制造中心作为成本核算中心，以营销管理中心与客户签订销售（供货）合同中的产品为成本计算对象，采用“分批法”核算产品成本。大气环境监测设备成本主要核算生产过程中消耗的各类物料、人工成本、能源耗用、各类制造费用，其中各类物料耗用、人员成本根据其是否能直接归属于与生产产品直接相关分别作为直接材料、直接人工、制造费用进行核算，具体核算过程如下：

1) 产品成本归集

①直接材料

直接材料是指构成产品实体的原材料以及有助于产品形成的主要材料和辅助材料。公司根据产品 BOM 进行生产领料，以实际成本法归集核算当期生产领料对应产品的直接材料成本。

②直接人工

直接人工是指直接从事产品生产的人员的职工薪酬。以制造中心（生产一部、生产二部）为单元，归集在生产产品的过程中直接从事产品生产的工人工资、社保和福利费等。

③制造费用

制造费用是制造中心为组织和管理生产而发生的各项间接费用，包括设备折旧费、维修费、办公费、车间管理人员职工薪酬等，按照实际发生情况进行归集。

2) 产品成本分配

公司将直接材料、直接人工直接归集至对应的产品；制造费用按照该成本中心完工入库数量的占比在各产品明细中进行分摊。

3) 产品成本结转

公司在产成品销售满足收入确认条件时，在确认销售收入同时结转产品成本至营业成本。

(2) 大气环境监测技术及运维服务

公司大气环境监测技术及运维服务业务按照项目合同单独归集、核算、结转各项目成本，项目成本主要包括人工成本、折旧费、服务采购等。公司在分期确认收入时，将各项目归集的项目成本结转至“主营业务成本”。

2. 成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
1、主营业务成本	31,460,717.65	99.47%	20,408,827.95	99.70%
大气环境监测设备销售	16,033,530.05	50.69%	8,357,899.22	40.83%
大气环境监测技术及运维服务	15,427,187.60	48.78%	12,050,928.73	58.87%
2、其他业务成本	168,418.61	0.53%	60,507.35	0.30%
合计	31,629,136.26	100.00%	20,469,335.30	100.00%

原因分析	报告期内，公司主营业务成本由大气环境监测设备销售、大气环境监测技术及运维服务业务构成，占比分别为 99.70%、99.47%。其中大气环境监测设备销售业务 2022 年度营业成本较 2021 年度增加较大，主要系 2022 年度公司大气环境监测设备销售业务中部分项目外采材料成本较多，成本金额由 8,357,899.22 元增加到 16,033,530.05 元。
------	--

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
材料成本	14,626,238.44	46.24%	7,989,359.79	39.03%
人工成本	9,516,420.80	30.09%	6,670,909.51	32.59%
服务采购	3,687,521.32	11.66%	2,119,740.81	10.36%
其他成本	3,798,955.70	12.01%	3,689,325.20	18.02%
合计	31,629,136.26	100.00%	20,469,335.30	100.00%
原因分析	报告期内，公司的主要成本由材料成本、人工成本、服务采购构成，报告期内上述三项成本占总成本的比例分别为 81.98%、87.99%。其中，材料成本占比由 2021 年度的 39.03% 增加到 2022 年度的 46.24%，主要系 2022 年度公司因实施“瑶海区乡镇（街道）大气小型标准站服务”项目、“福建省环境检测中心站三年监管能力建设大气光化学组分网仪器设备采购”等项目，上述项目外采硬件较多。			

(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

2022 年度			
项目	收入	成本	毛利率
大气环境监测设备销售	44,095,734.82	16,033,530.05	63.64%
大气环境监测技术及运维服务	42,958,637.48	15,427,187.60	64.09%
其他业务	1,080,199.28	168,418.61	84.41%
合计	88,134,571.58	31,629,136.26	64.11%
原因分析	2021 年度、2022 年度，公司综合毛利率分别为 73.06%、64.11%，2022 年		

度毛利率较 2021 年度下降较大，主要系公司 2022 年度承接较多收入金额较大且毛利率较低的总包类项目。随着行业政策和需求的演变，客户对大气环境监测的需求日趋多样化，为满足客户对包括激光雷达、质谱仪、CO₂ 分析仪、NO₂ 分析仪等在内的不同类型环境监测设备的综合采购需求，公司将自制环境监测设备与外购环境监测设备共同销售给客户。此类项目金额较大，外采材料较多，毛利率较低。报告期各期，公司收入确认金额 300 万以上的项目中，2021 年度共有 3 个，收入金额 1,226.08 万元，占主营业务收入的 16.23%，毛利率均在 70% 以上；2022 年度，共有 6 个，收入金额 2,789.76 万元，占主营业务收入的 32.05%，其中 3 个项目毛利率低于 30.00%，均为总包类项目，具体为：合肥市瑶海区乡镇（街道）大气小型标准站服务项目收入金额为 544.98 万元，毛利率为 24.15%；肥西经开区三个全覆盖中控系统建设及运维项目收入金额为 321.74 万元，毛利率为 24.10%；福建省环境检测中心站监管能力建设货物类采购项目收入金额为 318.67 万元，毛利率为 20.80%。剔除上述 3 个项目后，报告期内公司毛利率变化情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度
大气环境监测设备销售业务毛利率	63.64%	76.98%
大气环境监测设备销售业务毛利率（剔除后）	76.70%	76.98%
主营业务毛利率	63.86%	72.99%
主营业务毛利率（剔除后）	70.26%	72.99%

由上表可知，剔除上述毛利率较低的 3 个项目后，报告期内公司主营业务毛利率分别为 72.99%、70.26%，毛利率较高且较为稳定。此外，公司技术及运维服务毛利率整体呈下降趋势，主要系因受疫情和整体用工成本上升影响，技术及运维服务成本上升所致。

单位：元

2021 年度			
项目	收入	成本	毛利率
大气环境监测设备销售	36,314,385.19	8,357,899.22	76.98%
大气环境监测技术及运维服务	39,242,743.73	12,050,928.73	69.29%
其他业务	432,905.26	60,507.35	86.02%
合计	75,990,034.18	20,469,335.30	73.06%
原因分析	具体分析同上。		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2022 年度	2021 年度
申请挂牌公司	64.11%	73.06%
禾信仪器	49.84%	51.67%
皖仪科技	47.95%	50.63%
聚光科技	37.32%	36.29%
先河环保	36.64%	44.73%
可比公司平均值	42.94%	45.83%

由上表可知，报告期内公司综合毛利率总体高于行业平均水平。公司分业务毛利率与同行业可比公司比较情况如下：

(1) 大气环境监测设备销售

公司名称	业务类别	2022 年度	2021 年度
禾信仪器	环保在线监测仪器等	53.60%	49.00%
皖仪科技	环保在线监测仪器	45.31%	50.75%
聚光科技	仪器、相关软件及耗材	40.96%	43.64%
先河环保	环境监测系统	42.39%	44.12%
行业平均	—	45.57%	46.88%
公司	大气环境监测设备销售	63.64%	76.98%
公司	大气环境监测设备销售（剔除后）	76.70%	76.98%

注：上述同行业可比公司数据取自其 2021 年、2022 年年度报告；“剔除后”指公司剔除“合肥市瑶海区乡镇（街道）大气小型标准站服务项目”、“肥西经开区三个全覆盖中控系统建设及运维项目”和“福建省环境检测中心站监管能力建设货物类采购项目”三个项目。

(2) 大气环境监测技术及运维服务

公司名称	业务类别	2022 年度	2021 年度
禾信仪器	技术服务	53.19%	58.61%
聚光科技	运营服务、检测服务及咨询服务	37.68%	39.06%
先河环保	运营及咨询服务	33.70%	49.14%
行业平均	—	41.52%	48.94%
公司	大气环境监测技术及运维服务	64.09%	69.29%

注：上述同行业可比公司数据取自其 2021 年、2022 年年度报告。

由以上比较可知，公司综合毛利率、分业务毛利率均高于同行业可比公司，主要系一方面公司大气气溶胶激光雷达、大气臭氧监测激光雷达被认定为安徽省首台套重大技术装备、安徽省新产品，并入选国家鼓励发展的重大环保技术装备目录，公司自制产品技术水平高，毛利率较高，收入贡献度较大；另一方面，公司大气环境监测技术及运维服务业务以数据分析类服务为主，技术含量和附加值较高。

原因分析

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	2022 年度	2021 年度
营业收入（元）	88,134,571.58	75,990,034.18
销售费用（元）	19,765,100.67	15,355,146.02
管理费用（元）	19,202,505.69	24,019,195.44
研发费用（元）	10,275,971.10	9,038,930.98
财务费用（元）	-202,645.00	-159,993.35
期间费用总计（元）	49,040,932.46	48,253,279.09
销售费用占营业收入的比重	22.43%	20.21%
管理费用占营业收入的比重	21.79%	31.61%
研发费用占营业收入的比重	11.66%	11.89%
财务费用占营业收入的比重	-0.23%	-0.21%
期间费用占营业收入的比重总计	55.64%	63.50%
原因分析	2021 年度和 2022 年度，公司期间费用分别为 48,253,279.09 元和 49,040,932.46 元，占营业收入的比重分别为 63.50%和 55.64%。随着公司收入规模的增长，期间费用占比有所下降。	

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	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	7,078,705.40	5,321,208.55
宣传推广费	4,764,168.47	2,689,473.14
业务招待费	1,519,173.69	1,237,196.49
差旅及办公费	2,308,593.24	2,714,146.24
固定资产折旧	1,229,953.01	1,147,438.16
维修费用	1,060,067.09	833,566.31
投标费用	569,463.62	681,775.99
股份支付	494,695.53	329,796.45
其他	668,470.84	400,544.69
长期待摊费用摊销	71,809.78	-
合计	19,765,100.67	15,355,146.02
原因分析	2021 年度、2022 年度，公司销售费用分别为 15,355,146.02	

	元、19,765,100.67元，占营业收入比例分别为20.21%、22.43%。报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬、宣传推广费、差旅费等构成。公司2022年度较2021年度销售费用增长28.72%，主要系职工薪酬、宣传推广费、业务招待费增加较大。其中：职工薪酬2022年度较2021年度增长33.03%，宣传推广费2022年度较2021年度增长77.14%，主要系随着业务规模和销售区域的扩大，公司不断充实营销队伍，提升销售能力，同时增强在新市场区域的知名度。
--	--

(2) 管理费用

单位：元

项目	2022年度	2021年度
职工薪酬	5,101,530.62	3,555,658.51
财产保险费	3,717,313.11	1,018,140.74
差旅及办公费	2,582,608.65	2,011,150.97
咨询服务费	2,334,367.26	2,074,344.34
业务招待费	1,704,669.52	1,613,537.32
使用权资产折旧	1,457,819.65	-
股份支付	1,115,498.05	12,500,496.49
固定资产折旧	377,587.44	220,527.38
其他	811,111.39	1,025,339.69
合计	19,202,505.69	24,019,195.44
原因分析	<p>2021年度和2022年度，公司管理费用分别为24,019,195.44元、19,202,505.69元，占营业收入比例分别为31.61%、21.79%。</p> <p>2021年度，公司管理费用较高主要系当年公司实施员工股权激励计划，确认的股份支付金额为12,500,496.49元，占当期管理费用的52.04%，占比较高。</p>	

(3) 研发费用

单位：元

项目	2022年度	2021年度
职工薪酬	5,502,790.49	3,432,177.85
直接投入	3,819,321.98	4,794,365.47
折旧摊销费	652,391.15	289,889.01
其他费用	301,467.48	522,498.65
合计	10,275,971.10	9,038,930.98

原因分析	2021 年度、2022 年度，公司研发费用分别为 9,038,930.98 元、10,275,971.10 元，占营业收入比例分别为 11.89%和 11.66%，总体较为稳定。
-------------	--

(4) 财务费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
利息支出	694.46	45,694.80
减：利息收入	188,554.63	148,132.97
银行手续费	22,906.41	9,922.90
汇兑损益	-	-
未确认融资收益摊销	-282,235.92	-67,478.08
未确认融资费用摊销	244,544.68	-
合计	-202,645.00	-159,993.35
原因分析	2021 年度和 2022 年度，公司财务费用分别为 -159,993.35 元和 -202,645.00 元，占营业收入比例分别为 -0.21%和 -0.23%，总体较为稳定。其中，2022 年度长期应收款项目产生的未确认融资收益摊销较 2021 年度有所增加；未确认融资费用摊销系公司租赁办公用房形成的租赁负债所致。	

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	2022 年度	2021 年度
一、计入其他收益的政府补助	11,913,398.85	7,513,943.62
其中：与递延收益相关的政府补助	3,245,080.35	-
直接计入当期损益的政府补助	8,668,318.50	7,513,943.62
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	8,188.89	3,267.94
其中：手续费结报	8,188.89	3,267.94
合计	11,921,587.74	7,517,211.56

具体情况披露

公司其他收益 2022 年度较 2021 年度增加 440.44 万元，主要为政府补助金额的增加，详见本小节“5、报告期内政府补助明细表”。

2. 投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
理财产品收益	438,082.85	273,805.48
合计	438,082.85	273,805.48

具体情况披露：

2021 年度和 2022 年度，公司投资收益分别为 273,805.48 元、438,082.85 元，系公司利用闲置资金进行短期理财产生的理财收益。

3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

信用减值损失		
项目	2022 年度	2021 年度
应收账款减值准备	-2,287,168.74	-2,028,034.12
其他应收款减值准备	-698,141.05	-54,250.63
长期应收款减值准备	-391,018.02	-3,373.89
合计	-3,376,327.81	-2,085,658.64

具体情况披露

2021 年度、2022 年度，公司信用减值损失分别为-2,085,658.64 元、-3,376,327.81 元，由应收账款、其他应收款和长期应收款计提的坏账准备构成。

单位：元

资产减值损失		
项目	2022 年度	2021 年度
合同资产减值准备	10,554.02	-40,367.15
存货跌价准备	-151,390.23	-
合计	-140,836.21	-40,367.15

具体情况披露

2021 年度、2022 年度，公司资产减值损失分别为-40,367.15 元、-140,836.21 元，2022 年度较 2021 年度增加 10.05 万元，主要系存货跌价准备增加所致。

单位：元

营业外收入		
项目	2022 年度	2021 年度
与企业日常活动无关的政府补助	1,200,000.00	-

其他	753.38	4,549.04
合计	1,200,753.38	4,549.04

具体情况披露

2021 年度、2022 年度，公司营业外收入分别为 4,549.04 元、1,200,753.38 元，其中 2022 年度公司获得的与企业日常活动无关的政府补助 120.00 万元系合肥市高新区直接融资政策奖励款。

单位：元

营业外支出		
项目	2022 年度	2021 年度
非流动资产报废损失	352,596.53	45,593.11
公益性捐赠支出	10,000.00	-
其他	4,257.89	12,592.00
合计	366,854.42	58,185.11

具体情况披露

2021 年度、2022 年度，公司营业外支出分别为 58,185.11 元、366,854.42 元，2022 年度较 2021 年度增加 30.87 万元，主要系非流动资产报废损失增加所致。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
非流动资产处置损益	-352,596.53	-45,593.11
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）	12,711,717.49	7,211,023.26
委托他人投资或管理资产的损益	438,082.85	273,805.48
除上述各项之外的其他营业外收入和支出净额	-9,253.51	-8,042.96
因股份支付确认的费用	-145,499.43	-3,918,480.71
其他符合非经营性损益定义的损益项目	8,188.89	3,267.94
小计	12,650,639.76	3,515,979.90
减：所得税影响数	1,897,601.82	527,396.99
少数股东权益影响额（税后）	-	-
非经常性损益净额	10,753,037.94	2,988,582.91

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2022 年度	2021 年度	与资产相关/与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
中国声谷专项政策配套资金	6,461,080.35	2,985,850.00	与收益相关	非经常性	计入其他收益

合肥市高新区建设世界一流高科技园区政策补贴	3,335,100.00	2,064,300.00	与收益相关	非经常性	计入其他收益
合肥市科技成果转化	891,300.00	-	与收益相关	非经常性	计入其他收益
软件退税	401,681.36	302,920.36	与收益相关	经常性	计入其他收益
安徽省科技厅关键核心技术攻关计划补贴	400,000.00	-	与收益相关	非经常性	计入其他收益
安徽省委组织部“特支计划”（创业人才）补贴	300,000.00	-	与收益相关	非经常性	计入其他收益
支持自主创新及服务业发展政策扶持项目	-	200,000.00	与收益相关	非经常性	计入其他收益
****发展专项资金	-	500,000.00	与收益相关	非经常性	计入其他收益
2020年度合肥市小升规政策补助	-	200,000.00	与收益相关	非经常性	计入其他收益
“五个一百”推介目录奖励	-	200,000.00	与收益相关	非经常性	计入其他收益
“三重一创”高企成长资金	-	100,000.00	与收益相关	非经常性	计入其他收益
“庐州英才”奖励	-	300,000.00	与收益相关	非经常性	计入其他收益
合肥电子信息****专项资金	-	500,000.00	与收益相关	非经常性	计入其他收益
其他政府补助	124,237.14	160,873.26	与收益相关	非经常性	计入其他收益
合肥市高新区 2021 年第二批直接融资和上市奖励	1,200,000.00	-	与收益相关	非经常性	计入营业外收入
合计	13,113,398.85	7,513,943.62	—		—

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	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
应收账款	50,311,326.80	42.22%	40,212,908.75	39.20%
货币资金	42,335,125.97	35.53%	45,271,792.25	44.13%
存货	12,576,691.10	10.56%	6,315,737.35	6.16%
其他应收款	4,171,277.54	3.50%	4,538,704.72	4.42%
交易性金融资产	3,000,000.00	2.52%		
预付款项	2,439,827.97	2.05%	1,387,469.20	1.35%
一年内到期的非流动资产	1,869,122.82	1.57%	267,904.45	0.26%
合同资产	1,014,053.12	0.85%	1,487,894.75	1.45%
应收票据	852,750.00	0.72%	45,000.00	0.04%

其他流动资产	581,165.93	0.49%	3,066,886.70	2.99%
合计	119,151,341.25	100.00%	102,594,298.17	100.00%
构成分析	报告期各期末,公司流动资产分别为 10,259.43 万元、11,915.13 万元,呈增长趋势。公司流动资产主要由应收账款、货币资金、存货构成,合计占流动资产的比例分别为 89.48%和 88.31%。			

1、货币资金

√适用 □不适用

(1) 期末货币资金情况

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
库存现金	-	-
银行存款	38,565,252.79	44,730,521.68
其他货币资金	3,769,873.18	541,270.57
合计	42,335,125.97	45,271,792.25
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	2022年12月31日	2021年12月31日
保函保证金	3,769,873.18	541,270.57
合计	3,769,873.18	541,270.57

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

(1) 分类

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,000,000.00	-
其中：债务工具投资		
权益工具投资		
衍生金融资产		
其他	3,000,000.00	-
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		
其中：债务工具投资		

权益工具投资		
其他		
合计	3,000,000.00	-

公司交易性金融资产 2022 年末余额较 2021 年末增加 300.00 万元，系本期闲置资金购买银行理财产品所致。

(2) 其他情况

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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	852,750.00	45,000.00
商业承兑汇票	-	-
合计	852,750.00	45,000.00

(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）
杭州唐丰新能源科技发展有限公司	2022/7/25	2023/1/25	500,000.00
安徽蓝盾光电子股份有限公司	2022/11/24	2023/5/24	352,750.00
合计	-	-	852,750.00

(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	2022 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	55,739,438.31	100.00%	5,428,111.51	9.74%	50,311,326.80

合计	55,739,438.31	100.00%	5,428,111.51	9.74%	50,311,326.80
----	---------------	---------	--------------	-------	---------------

续:

种类	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	43,353,851.52	100.00%	3,140,942.77	7.24%	40,212,908.75
合计	43,353,851.52	100.00%	3,140,942.77	7.24%	40,212,908.75

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

适用 不适用适用 不适用

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				
	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	37,200,018.89	66.74%	1,860,000.94	5.00%	35,340,017.95
1至2年	14,997,545.37	26.91%	1,499,754.54	10.00%	13,497,790.83
2至3年	2,630,800.05	4.72%	1,315,400.03	50.00%	1,315,400.02
3至4年	790,590.00	1.42%	632,472.00	80.00%	158,118.00
4至5年	80,484.00	0.14%	80,484.00	100.00%	-
5年以上	40,000.00	0.07%	40,000.00	100.00%	-
合计	55,739,438.31	100.00%	5,428,111.51	9.74%	50,311,326.80

续:

组合名称	账龄组合				
	2021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	34,700,343.62	80.04%	1,735,017.18	5.00%	32,965,326.44
1至2年	7,472,433.90	17.24%	747,243.39	10.00%	6,725,190.51
2至3年	1,012,590.00	2.34%	506,295.00	50.00%	506,295.00
3至4年	80,484.00	0.19%	64,387.20	80.00%	16,096.80
4年以上	88,000.00	0.20%	88,000.00	100.00%	-
合计	43,353,851.52	100.00%	3,140,942.77	7.24%	40,212,908.75

(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	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
亳州市利辛县生态环境分局	非关联方	4,124,953.15	2年以内	7.40%
黔西南州生态环境局	非关联方	2,878,000.00	1年以内	5.16%
临沂市生态环境局	非关联方	2,765,292.04	2年以内	4.96%
周口市生态环境局	非关联方	2,268,803.77	1年以内	4.07%
临沂市生态环境局费县分局	非关联方	2,226,766.67	1年以内	3.99%
合计	-	14,263,815.63	-	25.58%

续：

单位名称	2021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
亳州市利辛县生态环境分局	非关联方	4,491,588.37	2年以内	10.36%
阜阳市临泉县生态环境分局	非关联方	2,593,700.00	2年以内	5.98%
四川省德阳生态环境监测中心站	非关联方	2,486,888.04	1年以内	5.74%
临沂市生态环境局	非关联方	1,819,292.04	1年以内	4.20%
合肥市包河区生态环境分局	非关联方	1,796,974.88	2年以内	4.14%
合计	-	13,188,443.33	-	30.42%

（4）各期应收账款余额分析

①应收账款余额波动分析

2021年末、2022年末，公司应收账款余额分别为4,335.39万元和5,573.94万元，应收账款2022年末余额较2021年末增加1,238.56万元，呈增长趋势。

②公司期末余额合理性分析

2021年末、2022年末，公司应收账款余额分别为4,335.39万元和5,573.94万元，占营业收入的比例分别为57.05%、63.24%，金额和占营业收入比例呈逐年增长趋势，主要系一方面公司业务规模在逐年增长，应收账款余额逐年增加；另一方面由于公司的客户多为全国各级生态环境部门、环境监测机构，付款程序较为繁琐，需经过客户各级审批后方能将款项支付给公司，导致客户付款时间较长，因此报告期各期末公司应收账款余额较大，且2022年末应收账款余额较2021年末有所增长。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司已结合自身行业特点、经营环境，根据会计政策充分、合理的计提了应收账款坏账准备。公司主要客户为政府部门，信用等级较高，发生坏账损失的可能性较低，应收账款收回不存在重大不确定性。

公司按照账龄组合计提坏账准备的比例以及与同行业可比公司的比较情况如下：

项目	公司	禾信仪器		聚光科技	先河环保	皖仪科技
		应收政府单位	应收企业单位			
1年以内	5.00%	3.47%	7.17%	5.00%	5.00%	3.00%
1-2年	10.00%	16.91%	26.10%	10.00%	10.00%	15.00%
2-3年	50.00%	23.14%	89.66%	30.00%	30.00%	40.00%
3-4年	80.00%	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	60.00%
4-5年	100.00%	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：数据来源于上市公司 2022 年年度报告，其中禾信仪器采用预期信用损失率计提应收账款坏账准备。

由上表可知，公司的坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在较大差异。公司严格按照企业会计准则的规定，对应收账款计提坏账准备，坏账准备计提方法符合公司的实际情况。公司应收账款坏账准备计提充分，不存在提前确认收入的情形。

(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

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	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	2,427,815.94	99.51%	1,371,177.52	98.83%
1至2年	12,012.03	0.49%	16,291.68	1.17%
合计	2,439,827.97	100.00%	1,387,469.20	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

适用 不适用

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
安徽大学	非关联方	600,000.00	24.59%	1年以内	预付款
武汉意科光电技术有限公司	非关联方	352,300.00	14.44%	1年以内	预付款
合肥优正光电科技有限公司	非关联方	294,030.32	12.05%	1年以内	预付款
滨松光子学商贸（中国）有限公司	非关联方	146,550.00	6.01%	1年以内	预付款
内蒙古环保投资在线监控有限公司	非关联方	127,358.49	5.22%	1年以内	预付款
合计	-	1,520,238.81	62.31%	-	-

续：

2021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
上海磐合科学仪器股份有限公司	非关联方	355,000.00	25.59%	1年以内	预付款
南京新远见智能科技有限公司	非关联方	147,960.00	10.66%	1年以内	预付款
合肥思行科技有限公司	非关联方	142,641.50	10.28%	1年以内	预付款
河南省奥瑞环保科技股份有限公司	非关联方	124,247.80	8.95%	1年以内	预付款
滨松光子学商贸（中国）有限公司	非关联方	79,671.42	5.74%	1年以内	预付款
合计	-	849,520.72	61.22%	-	-

(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

(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	2022年12月31日	2021年12月31日
其他应收款	4,171,277.54	4,538,704.72

应收利息	-	-
应收股利	-	-
合计	4,171,277.54	4,538,704.72

(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	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	5,518,780.45	1,347,502.91	-	-	-	-	5,518,780.45	1,347,502.91
合计	5,518,780.45	1,347,502.91	-	-	-	-	5,518,780.45	1,347,502.91

续：

坏账准备	2021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	-	-	-	-	5,354.00	5,354.00	5,354.00	5,354.00
按组合计提坏账准备	5,188,066.58	649,361.86	-	-	-	-	5,188,066.58	649,361.86
合计	5,188,066.58	649,361.86	-	-	5,354.00	5,354.00	5,193,420.58	654,715.86

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

单位：元

2021年12月31日					
序号	其他应收款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	押金	5,354.00	5,354.00	100.00%	北京科创房租押金，因提前退租无法收回
合计	-	5,354.00	5,354.00	100.00%	-

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	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	1,503,102.78	27.24%	75,155.14	5%	1,427,947.64
1至2年	1,972,977.67	35.75%	197,297.77	10%	1,775,679.90
2至3年	1,863,700.00	33.77%	931,850.00	50%	931,850.00
3至4年	179,000.00	3.24%	143,200.00	80%	35,800.00
4年以上	-	-	-	-	-
合计	5,518,780.45	100.00%	1,347,502.91	24.42%	4,171,277.54

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2021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	2,126,095.96	40.98%	106,304.80	5%	2,019,791.16
1至2年	2,469,820.62	47.61%	246,982.06	10%	2,222,838.56
2至3年	592,150.00	11.41%	296,075.00	50%	296,075.00
3至4年	-	-	-	-	-
4年以上	-	-	-	-	-
合计	5,188,066.58	100.00%	649,361.86	12.52%	4,538,704.72

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金及押金	4,788,703.00	1,165,179.90	3,623,523.10
备用金及借款	417,077.45	27,023.01	390,054.44
单位往来	313,000.00	155,300.00	157,700.00
合计	5,518,780.45	1,347,502.91	4,171,277.54

续:

项目	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金及押金	4,076,399.00	553,308.75	3,523,090.25
备用金及借款	367,021.58	26,407.11	340,614.47
单位往来	750,000.00	75,000.00	675,000.00
合计	5,193,420.58	654,715.86	4,538,704.72

③本报告期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位名称	其他应收款性质	核销时间	核销金额(元)	核销原因	是否因关联交易产生
天蓝钜科	往来款	2021年7月2日	2,000.00	天蓝钜科注销	是
北京京仪科技孵化器有限公司	往来款	2022年7月25日	5,354.00	北京科创注销	否
合计	-	-	7,354.00	-	-

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

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	
安徽合肥公共资源交易中心	非关联方	保证金	957,900.00	1-3年	17.36%
肥东县会计核算中心	非关联方	保证金	914,448.00	1年以内	16.57%
肥西县会计核算中心	非关联方	保证金	603,175.00	1-2年	10.93%
合肥市瑶海区财政国库支付中心	非关联方	保证金	506,900.00	1-2年	9.19%
长丰县国库支付中心	非关联方	保证金	490,200.00	2-3年	8.88%
合计	-	-	3,472,623.00	-	62.92%

续:

单位名称	2021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	
安徽合肥公共资源交易中心	非关联方	保证金	957,900.00	2年以内	18.44%
肥西县会计核算中心	非关联方	保证金	603,175.00	1年以内	11.61%
合肥市瑶海区	非关联方	保证金	506,900.00	1年以内	9.76%

财政国库支付中心					
长丰县国库支付中心	非关联方	保证金	490,200.00	1-2年	9.44%
淮南亭哲商贸有限公司	非关联方	往来款	440,000.00	1-2年	8.47%
合计	-	-	2,998,175.00	-	57.73%

⑤其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

具体分析详见本节“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（四）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3. 关联方往来情况及余额”部分。

⑥其他事项

□适用 √不适用

(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	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,287,105.50	151,390.23	2,135,715.27
库存商品	2,542,853.66	-	2,542,853.66
发出商品	6,773,828.87	-	6,773,828.87
合同履约成本	1,124,293.30	-	1,124,293.30
合计	12,728,081.33	151,390.23	12,576,691.10

续：

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,516,818.05	-	1,516,818.05
库存商品	1,259,281.08	-	1,259,281.08
发出商品	2,997,539.00	-	2,997,539.00
合同履约成本	542,099.22	-	542,099.22
合计	6,315,737.35	-	6,315,737.35

(2) 存货项目分析

公司存货 2022 年末账面余额较 2021 年末增加 641.23 万元，主要系公司存货 2022 年末账面余额较 2021 年末增加 641.23 万元，主要随着公司经营规模的增长，其在日常销售过程中有一定的雷

达产品备货需求。2022 年度，公司开始执行“安全库存”生产模式，即日常会常备一定数量的颗粒物激光雷达和臭氧激光雷达。伴随着库存商品的增长，公司原材料 2022 年末较 2021 年末有所增长。2022 年末公司发出商品较 2021 年末增加较多，主要系受疫情影响客户尚未验收。2022 年末公司合同履行成本较 2021 年末增加较多，主要系“合肥循环经济示范园废气在线监控平台项目”所需的外采服务，但此项目在 2022 年末尚未确认收入所致。

(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	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
未到期的质保金	1,716,162.56	85,808.13	1,630,354.43
减：列示于其他非流动资产	648,738.22	32,436.91	616,301.31
合计	1,067,424.34	53,371.22	1,014,053.12

续：

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
未到期的质保金	1,927,243.00	96,362.15	1,830,880.85
减：列示于其他非流动资产	361,038.00	18,051.90	342,986.10
合计	1,566,205.00	78,310.25	1,487,894.75

(2) 合同资产减值准备

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2022 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
合同资产减值准备	96,362.15	-	10,554.02	-	-	85,808.13
合计	96,362.15	-	10,554.02	-	-	85,808.13

续：

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2021 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
合同资产减值准备	55,995.00	40,367.15	-	-	-	96,362.15
合计	55,995.00	40,367.15	-	-	-	96,362.15

(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

(1) 一年内到期的非流动资产余额表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
一年内到期的长期应收款	1,869,122.82	267,904.45
合计	1,869,122.82	267,904.45

公司一年内到期的非流动资产 2022 年末余额较 2021 年末增加 160.12 万元，主要一年内到期的长期应收款增加所致。

(2) 其他情况

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	2022年12月31日	2021年12月31日
待抵扣进项税	34,282.70	-
待认证进项税	276,046.38	-
预缴企业所得税	-	1,367,160.98
待摊费用	270,836.85	1,699,725.72
合计	581,165.93	3,066,886.70

(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	2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	8,338,689.43	35.38%	8,324,530.10	79.56%
长期应收款	7,029,031.06	29.82%	1,200,907.33	11.48%
使用权资产	5,990,401.48	25.42%		
递延所得税资产	1,155,422.07	4.90%	594,595.90	5.68%
无形资产	177,872.35	0.75%		
长期待摊费用	260,749.60	1.11%		
其他非流动资产	616,301.31	2.61%	342,986.10	3.28%
合计	23,568,467.30	100.00%	10,463,019.43	100.00%

构成分析	报告期各期末，公司非流动资产金额分别为1,046.30万元和2,356.85万元，非流动资产主要由固定资产、使用权资产、长期应收款构成，占比分别为91.04%、90.62%。
-------------	---

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

(1) 固定资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计：	15,899,943.73	5,200,423.94	2,611,972.42	18,488,395.25
机器设备	11,298,949.98	2,753,675.53	2,530,140.20	11,522,485.31
运输工具	3,581,786.03	1,131,055.35		4,712,841.38
办公设备	915,183.82	784,909.91	81,832.22	1,618,261.51
其他	104,023.90	530,783.15		634,807.05
二、累计折旧合计：	7,575,413.63	4,449,324.10	1,875,031.91	10,149,705.82
机器设备	5,572,956.69	3,042,463.28	1,827,045.60	6,788,374.37
运输工具	1,467,296.19	1,001,364.84		2,468,661.03
办公设备	488,975.71	333,620.17	47,986.31	774,609.57
其他	46,185.04	71,875.81		118,060.85
三、固定资产账面净值合计	8,324,530.10			8,338,689.43
机器设备	5,725,993.29			4,734,110.94
运输工具	2,114,489.84			2,244,180.35
办公设备	426,208.11			843,651.94
其他	57,838.86			516,746.20
四、减值准备合计				
机器设备				
运输工具				
办公设备				
其他				

五、固定资产账面价值合计	8,324,530.10			8,338,689.43
机器设备	5,725,993.29			4,734,110.94
运输工具	2,114,489.84			2,244,180.35
办公设备	426,208.11			843,651.94
其他	57,838.86			516,746.20

续:

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计:	13,662,308.67	2,641,543.46	403,908.40	15,899,943.73
机器设备	9,997,210.52	1,547,217.82	245,478.36	11,298,949.98
运输工具	2,685,407.06	896,378.97		3,581,786.03
办公设备	875,667.19	197,946.67	158,430.04	915,183.82
其他	104,023.90			104,023.90
二、累计折旧合计:	3,776,783.60	3,990,631.63	192,001.60	7,575,413.63
机器设备	2,716,580.85	2,935,569.43	79,193.59	5,572,956.69
运输工具	732,007.11	735,289.08		1,467,296.19
办公设备	314,951.56	286,832.16	112,808.01	488,975.71
其他	13,244.08	32,940.96		46,185.04
三、固定资产账面净值合计	9,885,525.07			8,324,530.10
机器设备	7,280,629.67			5,725,993.29
运输工具	1,953,399.95			2,114,489.84
办公设备	560,715.63			426,208.11
其他	90,779.82			57,838.86
四、减值准备合计				
机器设备				
运输工具				
办公设备				
其他				
五、固定资产账面价值合计	9,885,525.07			8,324,530.10
机器设备	7,280,629.67			5,725,993.29
运输工具	1,953,399.95			2,114,489.84
办公设备	560,715.63			426,208.11
其他	90,779.82			57,838.86

(2) 固定资产清理

适用 不适用

(3) 其他情况

适用 不适用**8、使用权资产**适用 不适用

(1) 使用权资产变动表

适用 不适用

单位: 元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
----	-------------	------	------	-------------

一、账面原值合计：	-	7,987,201.94	-	7,987,201.94
房屋建筑物	-	7,987,201.94	-	7,987,201.94
二、累计折旧合计：	-	1,996,800.46	-	1,996,800.46
房屋建筑物	-	1,996,800.46	-	1,996,800.46
三、使用权资产账面净值合计	-	5,990,401.48	-	5,990,401.48
房屋建筑物	-	5,990,401.48	-	5,990,401.48
四、减值准备合计	-			-
房屋建筑物	-			-
五、使用权资产账面价值合计	-	5,990,401.48	-	5,990,401.48
房屋建筑物	-	5,990,401.48	-	5,990,401.48

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计：	-			-
二、累计折旧合计：	-			-
三、使用权资产账面净值合计	-			-
四、减值准备合计	-			-
五、使用权资产账面价值合计	-			-

(2) 其他情况

适用 不适用

9、在建工程

适用 不适用

10、无形资产

适用 不适用

(1) 无形资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计	-	220,000.00		220,000.00
二、累计摊销合计	-	42,127.65	-	42,127.65
三、无形资产账面净值合计	-	177,872.35	-	177,872.35

四、减值准备合计	-			-
五、无形资产账面价值合计	-	177,872.35	-	177,872.35

续:

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计	-			-
二、累计摊销合计	-			-
三、无形资产账面净值合计	-			-
四、减值准备合计	-			-
五、无形资产账面价值合计	-			-

2022年末公司无形资产2022年末账面原值较2021年末增加22.00万元，主要系：2022年3月，公司与北京理工大学签署《技术转让（专利实施许可）合同》，约定公司以排他方式实施北京理工大学所拥有的“基于光线追迹的激光雷达几何因子廓线仿真方法”专利权，实施方式为用于生产研发，实施范围为在公司内使用本方法进行相关仿真和设计，许可实施使用费为22.00万元。

(2) 其他情况

□适用 √不适用

11、生产性生物资产

□适用 √不适用

12、资产减值准备

√适用 □不适用

(1) 资产减值准备变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			2022年12月31日
			转回	转销	其他减少	
应收账款减值准备	3,140,942.77	2,287,168.74	-	-	-	5,428,111.51
其他应收款减值准备	654,715.86	698,141.05	-	5,354.00	-	1,347,502.91
合同资产减值准备	96,362.15	-	10,554.02	-	-	85,808.13

存货跌价准备	-	151,390.23	-	-	-	151,390.23
长期应收款减值准备	77,305.87	391,018.02	-	-	-	468,323.89
合计	3,969,326.65	3,527,718.04	10,554.02	5,354.00	-	7,481,136.67

续:

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
应收账款减值准备	1,112,908.65	2,028,034.12	-	-	-	3,140,942.77
其他应收款减值准备	602,465.23	54,250.63	-	2,000.00	-	654,715.86
合同资产减值准备	55,995.00	40,367.15	-	-	-	96,362.15
长期应收款减值准备	73,931.98	3,373.89	-	-	-	77,305.87
合计	1,845,300.86	2,126,025.79	-	2,000.00	-	3,969,326.65

(2) 其他情况

□适用 √不适用

13、长期待摊费用

√适用 □不适用

(1) 长期待摊费用变动表

√适用 □不适用

单位: 元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少		2022年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费	-	332,559.38	71,809.78	-	260,749.60
合计	-	332,559.38	71,809.78	-	260,749.60

续:

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少		2021年12月31日
			摊销	其他减少	
-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

(2) 其他情况

□适用 √不适用

14、递延所得税资产

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位: 元

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	237,198.36	35,579.75
信用减值准备	7,235,945.81	1,085,391.87
递延收益	229,669.65	34,450.45
合计	7,702,813.82	1,155,422.07

续:

项目	2021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	96,362.15	14,454.32
信用减值准备	3,867,610.50	580,141.58
递延收益	-	-
合计	3,963,972.65	594,595.90

公司递延所得税资产 2022 年末余额较 2021 年末增长 94.32%，主要系应收款项减值准备增加所致。

(2) 其他情况

适用 不适用

15、其他主要非流动资产

适用 不适用

(1) 其他主要非流动资产余额表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
长期应收款	7,398,980.08	1,264,112.97
未到期质保金	616,301.31	342,986.10
合计	8,015,281.39	1,607,099.07

(2) 其他情况

适用 不适用

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	2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
应付账款	10,307,669.57	28.39%	12,764,085.90	47.85%
其他应付款	9,384,653.91	25.84%	2,183,482.70	8.19%
合同负债	5,604,805.27	15.43%	5,541,366.87	20.78%
应交税费	3,150,175.82	8.68%	2,509,111.62	9.41%
应付职工薪酬	4,101,160.18	11.29%	2,583,624.94	9.69%
一年内到期的非流动负债	2,877,181.81	7.92%		
其他流动负债	886,773.96	2.44%	90,123.71	0.34%
短期借款			1,001,250.00	3.75%
合计	36,312,420.52	100.00%	26,673,045.74	100.00%

构成分析	报告期内，公司流动负债主要由应付账款、其他应付款、合同负债、应交税费、应付职工薪酬构成。2021年末、2022年末，上述负债占流动负债总额的占比分别为：95.91%、89.63%。
-------------	--

1、短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款余额表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
保证借款	-	1,000,000.00
短期借款应付利息	-	1,250.00
合计	-	1,001,250.00

(2) 最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、应付票据

□适用 √不适用

3、应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	8,239,047.88	79.93%	11,194,715.73	87.70%
1至2年	1,690,968.91	16.40%	1,569,370.17	12.30%
2至3年	377,652.78	3.66%	-	-
合计	10,307,669.57	100.00%	12,764,085.90	100.00%

(2) 应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

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
苏州英谷激光有限公司	非关联方	货款	2,490,050.00	1年以内、1-2年	24.16%
河南省奥瑞环保科技有限公司	非关联方	货款	528,627.03	1年以内	5.13%

南京先进激光技术研究院	非关联方	货款	525,000.00	1年以内	5.09%
兆源环保科技(徐州)有限公司	非关联方	货款	371,681.37	1年以内	3.61%
青岛和诚环保科技有限公司	非关联方	货款	350,000.00	1年以内、1-2年	3.40%
合计	-	-	4,265,358.40	-	41.38%

续:

2021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
苏州英谷激光有限公司	非关联方	货款	2,611,758.40	1年以内、1-2年	20.46%
中国太平洋财产保险股份有限公司	非关联方	保险费	2,134,825.81	1年以内	16.73%
安徽省安策生态科技有限公司	非关联方	服务费	523,942.50	1年以内	4.10%
青岛和诚环保科技有限公司	非关联方	货款	494,601.77	1年以内	3.87%
上海科乃特激光科技有限公司	非关联方	货款	477,876.11	1年以内	3.74%
合计	-	-	6,243,004.59	-	48.91%

(3) 其他情况

适用 不适用

4、预收款项

适用 不适用

5、合同负债

适用 不适用

(1) 合同负债余额表

单位: 元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
预收货款	5,604,805.27	5,541,366.87
合计	5,604,805.27	5,541,366.87

(2) 其他情况披露

适用 不适用

6、其他应付款

适用 不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

单位：元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	8,584,653.91	91.48%	1,135,982.70	52.03%
1至2年	-	-	800,000.00	36.64%
2至3年	800,000.00	8.52%		
3年以上	-	-	247,500.00	11.34%
合计	9,384,653.91	100.00%	2,183,482.70	100.00%

2) 按款项性质分类情况:

单位：元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
往来款	3,424,733.53	36.49%	827,344.00	37.89%
代收代付款	4,600,000.00	49.02%	-	-
借转补资金	800,000.00	8.52%	800,000.00	36.64%
待支付费用报销款	356,314.15	3.80%	492,454.12	22.55%
代扣代缴款	162,546.23	1.73%	63,684.58	2.92%
其他	41,060.00	0.44%	-	-
合计	9,384,653.91	100.00%	2,183,482.70	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

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
合肥高新技术产业开发区财政国库支付中心	非关联方	代收代付款、借转补资金	4,800,000.00	1年以内、2-3年	51.15%
中国太平洋财产保险股份有限公司安徽自贸试验区合肥片区科技支公司	非关联方	往来款	3,186,238.87	1年以内	33.95%
报销款	非关联方	待支付报销款	356,314.15	1年以内	3.80%
合肥工业大学	非关联方	代收代付	300,000.00	1年以内	3.20%
上海理工大学	非关联方	代收代付	300,000.00	1年以内	3.20%
合计	-	-	8,942,553.02	-	95.29%

续:

2021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
合肥高新技术产业开发区财政国库支付中心	非关联方	借转补资金	800,000.00	1-2年	36.64%
中国太平洋财产保险股份有限公司安徽自贸试验区合肥片区科技支公司	非关联方	往来款	574,344.00	1年以内	26.30%
报销款	非关联方	待支付报销款	492,454.12	1年以内	22.55%
合肥摩凯新材料科技有限公司	关联方	往来款	247,500.00	3-4年	11.34%
个人社保费	非关联方	代扣代缴	58,441.50	1年以内	2.68%
合计	-	-	2,172,739.62	-	99.51%

(2) 应付利息情况

□适用 √不适用

(3) 应付股利情况

□适用 √不适用

(4) 其他情况

□适用 √不适用

7、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、短期薪酬	2,583,624.94	26,546,129.74	25,028,594.50	4,101,160.18
二、离职后福利-设定提存计划	-	1,355,850.74	1,355,850.74	-
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	2,583,624.94	27,901,980.48	26,384,445.24	4,101,160.18

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、短期薪酬	2,998,232.44	18,253,638.60	18,668,246.10	2,583,624.94
二、离职后福利-设定提存计划	-	839,616.46	839,616.46	-
三、辞退福利	-	-	-	-

四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	2,998,232.44	19,093,255.06	19,507,862.56	2,583,624.94

(2) 短期薪酬

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,573,506.91	25,053,394.91	23,592,444.76	4,034,457.06
2、职工福利费	-	273,240.46	273,240.46	-
3、社会保险费	-	527,309.03	527,309.03	-
其中：医疗保险费	-	512,949.68	512,949.68	-
工伤保险费	-	14,359.35	14,359.35	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	475,242.31	475,242.31	-
5、工会经费和职工教育经费	10,118.03	216,943.03	160,357.94	66,703.12
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	2,583,624.94	26,546,129.74	25,028,594.50	4,101,160.18

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,988,670.28	17,496,123.95	17,911,287.32	2,573,506.91
2、职工福利费	-	168,302.13	168,302.13	-
3、社会保险费	-	313,579.60	313,579.60	-
其中：医疗保险费	-	308,755.30	308,755.30	-
工伤保险费	-	4,824.30	4,824.30	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	146,972.00	146,972.00	-
5、工会经费和职工教育经费	9,562.16	128,660.92	128,105.05	10,118.03
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	2,998,232.44	18,253,638.60	18,668,246.10	2,583,624.94

8、应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
增值税	2,487,089.10	2,201,823.44
消费税	-	-
企业所得税	271,262.46	-

个人所得税	121,826.29	19,679.02
城市维护建设税	147,317.10	158,326.20
教育费附加	63,135.91	67,854.09
地方教育费附加	42,090.63	45,236.06
印花税	9,530.67	475.58
水利基金	7,923.66	15,717.23
合计	3,150,175.82	2,509,111.62

9、其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 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		
项目	2022年12月31日	2021年12月31日
一年内到期的租赁负债	2,877,181.81	-
合计	2,877,181.81	-

单位：元

其他流动负债		
项目	2022年12月31日	2021年12月31日
期末已背书未到期不可终止确认的应收票据	852,750.00	45,000.00
待转销项税额	34,023.96	45,123.71
合计	886,773.96	90,123.71

(2) 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	2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
租赁负债	3,507,947.38	93.86%		
递延收益	229,669.65	6.14%		
合计	3,737,617.03	100.00%	-	-
构成分析	2021年末，公司无非流动负债；2022年末，公司非流动负债主要为租赁负债，占比93.86%。			

(三) 偿债能力与流动性分析

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
资产负债率	28.06%	23.59%
流动比率（倍）	3.28	3.85
速动比率（倍）	2.85	3.44
利息支出	694.46	45,694.80

利息保障倍数（倍）	23,611.36	266.36
-----------	-----------	--------

注：利息保障倍数=（税前利润+利息费用）/利息支出

1、波动原因分析

2021年末、2022年末，公司资产负债率分别为23.59%、28.06%，流动比率分别为3.85、3.28，速动比率分别为3.44、2.85。其中2021年末公司资产负债率较低，流动比率和速动比率较高，主要系2021年12月公司整体变更为股份公司前，各股东实缴注册资本，导致所有者权益增加。

报告期内，公司无大额融资活动利息支出，利息保障倍数处于较高水平。

（四）现金流量分析

1、会计数据及财务指标

项目	2022年度	2021年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	4,961,989.65	-240,912.69
投资活动产生的现金流量净额（元）	-8,278,696.65	-2,234,846.48
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-2,848,561.89	16,155,555.20
现金及现金等价物净增加额（元）	-6,165,268.89	13,679,796.03

2、现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量

2021年度、2022年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-240,912.69元、4,961,989.65元。公司经营活动产生的现金流量净额逐年上升、由负转正，主要原因系公司收入水平逐年扩大，2022年度销售回款较2021年度有所增加，显著增加了公司的经营活动现金流量。

（2）投资活动产生的现金流量

2021年度、2022年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,234,846.48元、-8,278,696.65元，投资活动产生的现金流出呈增加趋势。报告期内，公司长期资产增加较多，以及用于投资理财的支出增加，使得投资活动产生的净现金流出增加。

（3）筹资活动产生的现金流量

2021年度、2022年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为16,155,555.20元、-2,848,561.89元，呈下降趋势。公司2022年度筹资活动产生的现金流量净额较2021年度减少较多，主要系公司2021年股改前股东实缴注册资本，2022年度未新增融资。

（五）资产周转能力分析

1、会计数据及财务指标

项目	2022年度	2021年度
应收账款周转率（次/年）	1.78	2.44
存货周转率（次/年）	3.32	4.13
总资产周转率（次/年）	0.69	0.80

2、波动原因分析

2021 年度、2022 年度，公司应收账款周转率分别为 2.44、1.78，2022 年度应收账款周转率有所下降，主要系公司客户多为全国各级生态环境部门、环境监测机构，其付款程序较为繁琐，需经过客户各级审批后方能将款项支付给公司，导致客户付款时间较长，报告期各期末公司应收账款余额逐年增加，因此应收账款周转率下降。

2021 年度、2022 年度，公司存货周转率分别为 4.13、3.32，2022 年度存货周转率为有所下降，主要系公司规模逐渐扩大，日常备货增加导致。

2021 年度、2022 年度，公司总资产周转率分别为 0.80、0.69，2022 年度总资产周转率较 2021 年度略有下降，主要系随着公司业务规模的扩大，其资产规模增长速度更快。

（六）持续经营能力分析

报告期内，公司的营业收入主要来源于主营业务收入。2021 年度、2022 年度公司主营业务收入分别为 75,557,128.92 元、87,054,372.30 元，占各期营业收入的比重分别为 99.43%、98.77%。公司报告期内主营业务明确，具有持续营运记录。报告期内，公司主营业务未发生变化。

报告期内公司主营业务稳定、收入可持续、具有持续经营记录，不存在《中国注册会计师审计准则第 1324 号—持续经营》中所列举的影响其持续经营能力的相关事项。

报告期内公司合法经营，不存在影响其持续经营能力的相关事项，不存在依据《公司法》规定解散的情形，不存在《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，或法院依法受理重整、和解或者破产申请的情形。

综上，公司具有持续经营能力。

（七）其他分析

适用 不适用

九、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方认定标准

依据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《企业会计准则解释第 13 号——关联方披露》《非上市公众公司信息披露管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》中对于关联方的相关规定。

1、关联法人

- （1）直接或者间接控制挂牌公司的法人或其他组织；
- （2）由前项所述法人直接或者间接控制的除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；
- （3）关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；
- （4）直接或者间接持有挂牌公司 5%以上股份的法人或其他组织；

- (5) 企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；
- (6) 企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业；
- (7) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的；
- (8) 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的法人或其他组织。

挂牌公司与上述第（2）项所列法人或其他组织受同一国有资产管理机构控制的，不因此构成关联关系，但该法人或其他组织的董事长、经理或者半数以上的董事兼任挂牌公司董事、监事或高级管理人员的除外。

2、关联自然人

- (1) 直接或者间接持有挂牌公司 5%以上股份的自然人；
- (2) 挂牌公司董事、监事及高级管理人员；
- (3) 直接或者间接地控制挂牌公司的法人的董事、监事及高级管理人员；
- (4) 上述第（1）、（2）项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母；
- (5) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的；
- (6) 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式原则认定的其他与挂牌公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的自然人。

（二） 关联方信息

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
汪思保	控股股东、实际控制人、董事长兼总经理	49.75%	14.74%

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
合肥索博	持有公司 8.77%的股权、公司实际控制人汪思保担任执行事务合伙人的企业
合肥睿腾	持有公司 8.77%的股权、公司实际控制人汪思保担任执行事务合伙人的企业
合肥京瓷	持有公司 4.39%的股份、公司实际控制人汪思保担任执行事务合伙人的企业
合肥笃正智能科技合伙企业（有限合伙）	公司实际控制人汪思保担任执行事务合伙人的企业
欧普康视科技股份有限公司	公司独立董事丁斌担任独立董事的企业
合肥百货大楼集团股份有限公司	公司独立董事丁斌担任独立董事的企业
合肥芯碁微电子装备股份有限公司	公司独立董事魏永珍担任董事的企业
同兴环保科技股份有限公司	公司独立董事刘桂建担任独立董事的企业

安徽省通源环境节能股份有限公司	公司独立董事刘桂建担任独立董事的企业
合肥摩凯新材料科技有限公司	汪思保之配偶刘芹持股 60%，汪思保之父汪修稳担任执行董事的企业
合肥即理科技有限公司	公司独立董事魏永珍配偶王光担任董事、财务负责人的企业
安徽晋宇广告装潢工程有限公司	公司独立董事魏永珍的姐姐魏勇玲持股 99.80% 并担任执行董事兼总经理的企业
安徽欧禾建设有限公司	公司独立董事魏永珍的姐姐魏勇玲持股 100% 并担任执行董事兼总经理的企业
蚌埠市龙子湖区爱上服装销售部	公司独立董事魏永珍的姐姐魏勇玲担任经营者的企业
蚌埠经济开发区爱上凉面皮店	公司独立董事魏永珍的姐姐魏勇玲担任经营者的企业
蚌埠经济开发区知根知底披萨店	公司独立董事魏永珍的姐姐魏勇玲担任经营者的企业
蚌埠市龙子湖区徽果优选水果商行	公司独立董事魏永珍的姐姐魏勇玲担任经营者的企业
蚌埠市艺海广告传媒有限公司	公司独立董事魏永珍的姐姐的配偶葛允兵持股 100% 并担任执行董事、总经理的企业
蚌埠搜果农业发展有限公司	公司独立董事魏永珍的姐姐的配偶葛允兵持股 90% 并担任执行董事、总经理的企业
宣城托新精密科技有限公司	公司独立董事魏永珍的妹妹的配偶王云龙担任副总经理的企业

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
曹开法	公司董事、副总经理
李庆庆	公司董事、财务负责人、董事会秘书
王一	公司董事
魏永珍	公司独立董事
刘桂建	公司独立董事
丁斌	公司独立董事
余毅	公司监事
潘汉诗	公司监事
张卫卫	公司职工代表监事
昌望	报告期内曾担任公司董事
胡庆	报告期内曾担任公司监事
陈敏	报告期内曾担任公司监事
朱小娜	报告期内曾担任公司监事
汪飞	报告期前 12 个月内曾担任公司监事
安徽容知日新科技股份有限公司	报告期内公司独立董事丁斌曾担任独立董事的企业
安徽丰原药业股份有限公司	报告期内公司独立董事丁斌曾担任独立董事的企业
合肥海明科技股份有限公司	报告期前 12 个月内公司独立董事丁斌曾担任董事的企业
南京易互通智能科技有限公司	报告期内公司独立董事丁斌曾担任执行董事的

	企业
安徽通硕信息技术有限公司	报告期前 12 个月内公司离职监事汪飞担任执行董事兼总经理的企业
合肥闲学教育科技有限公司	报告期前 12 个月内公司离职监事汪飞持股 90% 并担任执行董事兼总经理的企业
上海闲学教育科技有限公司	报告期前 12 个月内公司离职监事汪飞持股 85% 并担任执行董事兼总经理的企业，该公司已于 2021 年 10 月注销
合肥晶鼎光电科技有限公司	报告期内公司离任董事昌望担任董事的企业
安徽中技国医医疗科技有限公司	报告期内公司离任董事昌望担任董事的企业
合肥恒大自控科技有限公司	报告期内公司离任董事昌望担任董事的企业
安徽宝信信息科技有限公司	报告期内公司离任董事昌望担任董事的企业
安徽省安瑞机电科技有限公司	报告期内公司离任董事昌望担任董事的企业
安徽博清自动化科技有限公司	报告期内公司离任董事昌望担任董事的企业
合肥国耀资本投资管理有限公司	报告期内公司离任董事昌望担任董事兼总经理的企业
安徽屹城新材料科技有限公司	报告期内公司离任董事昌望担任董事的企业
合肥四相至新科技有限公司	报告期内公司离任董事昌望担任董事的企业
合肥天蓝钜科股权投资合伙企业（普通合伙）	报告期内公司董事长汪思保担任执行事务合伙人的企业，该企业已于 2021 年 7 月注销
合肥南极星环保科技有限公司	报告期内汪思保之父汪修稳曾持股 64.36%，汪思保之配偶刘芹曾持股 21.24%，且汪修稳曾担任法定代表人的企业，已于 2022 年 7 月 11 日注销
马鞍山赛蓝环保科技有限公司	汪思保之配偶刘芹的弟弟刘涛持股 90%，并担任执行董事兼总经理的企业，已于 2021 年 8 月注销
合肥九天卫星科技有限公司	汪思保之配偶刘芹的弟弟刘涛持股 75%，并担任执行董事兼总经理的企业，已于 2023 年 1 月 16 日注销
濉溪县百善朱存海食品店	报告期后 12 个月内公司离职监事朱小娜父亲朱存海担任经营者的企业
濉溪县曦月城市配送运输服务有限公司	报告期后 12 个月内公司离职监事朱小娜父亲朱存海持股 100%、担任执行董事的企业，已于 2023 年 1 月 9 日注销
合肥市天使投资基金有限公司	报告期内曾持有公司 5% 以上股权，2021 年 10 月股权转让完成后，其持有公司的股权比例低于 5%

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员为公司的关联方，包括其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

（三） 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
陈敏	报告期内曾担任公司监事	2022 年 5 月离任
昌望	报告期内曾担任公司董事	2021 年 12 月离任

胡庆	报告期内曾担任公司监事	2021年7月离任
----	-------------	-----------

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
安徽容知日新科技股份有限公司	报告期内公司独立董事丁斌曾担任独立董事的企业	丁斌于2022年7月卸任该公司独立董事
安徽丰原药业股份有限公司	报告期内公司独立董事丁斌曾担任独立董事的企业	丁斌于2022年10月卸任该公司独立董事
南京易互通智能科技有限公司	报告期内公司独立董事丁斌曾担任执行董事的企业	丁斌于2021年1月卸任该公司执行董事
上海闲学教育科技有限公司	报告期前12个月内公司离职监事汪飞持股85%并担任执行董事兼总经理的企业	该公司于2021年10月注销
合肥晶鼎光电科技有限公司	报告期内公司离任董事昌望曾担任董事的企业	昌望于2021年12月从该公司离任
合肥天蓝钜科股权投资合伙企业（普通合伙）	报告期内公司董事长汪思保担任执行事务合伙人的企业	该企业于2021年7月注销
合肥南极星环保科技有限公司	报告期内汪思保之父汪修稳曾持股64.36%，汪思保之配偶刘芹曾持股21.24%，且汪修稳曾担任法定代表人的企业	该公司于2022年7月注销
马鞍山赛蓝环保科技有限公司	汪思保之配偶刘芹的弟弟刘涛持股90%，并担任执行董事兼总经理的企业	该公司于2021年8月注销
合肥市天使投资基金有限公司	报告期内曾持有公司5%以上股权	该公司于2021年10月股权转让完成后，其持有科创中光的股份低于5%

（四） 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

2. 偶发性关联交易

√适用 □不适用

（1） 采购商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2022年度		2021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
安徽通硕信息技术有限公司	137,840.71	0.51%	240,566.04	8.01%
小计	137,840.71	0.51%	240,566.04	8.01%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	2021年度，安徽通硕信息技术有限公司主要为公司实施的“肥西经开区三个全覆盖指挥中心机房建设技术安装服务”等项目上的软硬件安装、机房建设、			

	<p>强弱电作业等专业技术服务。2022 年度，公司从安徽通硕信息技术有限公司采购执法终端用于“合肥循环经济示范园废气在线监控平台项目”。</p> <p>上述关联交易是为满足业主的项目总体实施需求进行的采购，系公司经营及业务发展的正常所需，交易金额较小，定价公允，不存在侵害公司及股东利益的行为。</p>
--	--

(2) 销售商品/服务

□适用 √不适用

(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
科创中光	5,500,000.00	主合同约定的债务履行期限届满之日起二年，债务确认期间为 2021.1.5-2022.1.4	保证	连带	是	公司控股股东、实际控制人汪思保为公司借款提供担保，有利于公司获得较低成本的银行借款，以促进生产经营
科创中光	5,500,000.00	主合同约定的债务履行期限届满之日起二年，债务确认期间为 2021.1.5-2022.1.4	保证	连带	是	公司控股股东、实际控制人汪思保之配偶刘芹为公司借款提供担保，有利于公司获得较低成本的银行借款，以促进生产经营

注：2020 年 12 月，汪思保及其配偶刘芹分别与杭州银行股份有限公司合肥科技支行签署了《杭州银行股份有限公司最高额保证合同》（合同编号：174C18420200002803、174C18420200002802），担保主债权为杭州银行股份有限公司合肥科技支行对公司自 2021 年 1 月 5 日至 2022 年 1 月 4 日在 550.00 万最高限额内签订的所有银行融资合同而产生的债权。报告期内，公司与杭州银行股份有限公司合肥科技支行签署《杭州银行股份有限公司借款合同》（编号：174C184202000028），借款金额 100.00 万元，截至 2022 年 1 月 4 日，该项债务已结清。

(5) 其他事项

□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

A. 报告期内向关联方拆出资金

√适用 □不适用

单位：元

关联方名称	2022 年度
-------	---------

	期初余额	增加额	减少额	期末余额
汪思保	158,120.62	-	158,120.62	-
合计	158,120.62	-	158,120.62	-

续:

关联方名称	2021 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
合肥九天卫星科技有限公司	2,965,000.00	-	2,965,000.00	-
马鞍山赛蓝环保科技有限公司	299,999.97	-	299,999.97	-
汪思保	158,120.62	-	-	158,120.62
刘涛	41,554.06	-	41,554.06	-
天蓝钜科	2,000.00	-	2,000.00	-
合计	3,466,674.65	-	3,308,554.03	158,120.62

B. 报告期内由关联方拆入资金

√适用 □不适用

单位: 元

关联方名称	2022 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
合肥摩凯新材料科技有限公司	247,500.00	-	247,500.00	-
合计	247,500.00	-	247,500.00	-

续:

关联方名称	2021 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
合肥摩凯新材料科技有限公司	247,500.00	-	-	247,500.00
合计	247,500.00	-	-	247,500.00

(2) 应收关联方款项

□适用 √不适用

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位: 元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-
安徽通硕信息技术有限公司	-	240,566.04	技术服务费
小计			-
(2) 其他应付款	-	-	-
小计			-
(3) 预收款项	-	-	-

小计	-	240,566.04	-
----	---	------------	---

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

√适用 □不适用

单位：元		
项目	2022 年度	2021 年度
关键管理人员薪酬	2,133,752.11	1,050,514.49

(五) 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

2023 年 3 月，公司召开 2023 年第二次临时股东大会审议通过《关于审核确认公司报告期内关联交易事项的议案》，对 2021 年度、2022 年度的关联交易进行了确认，关联股东进行回避表决。

(六) 减少和规范关联交易的具体安排

为规范公司的关联交易，维护股东合法权益，公司已在《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》和《关联交易决策制度》中规定了股东大会、董事会审议有关关联交易事项时，关联股东或董事须回避表决的制度和其他决策程序，且有关议事规则和管理制度已经股东大会审议通过，其执行可以使公司和股东利益得到有效保护。

同时，为规范关联方与公司之间潜在的关联交易，公司控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员均已出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》、《关于无资金占用的声明与承诺》，具体详见“第六节附表”之“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”。

十、重要事项

(一) 提请投资者关注的资产负债表日后事项

无

(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
无			
合计		-	-

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

根据《公司章程》规定，公司现行的股利分配政策如下：

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

1、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；

2、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；

3、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；

4、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《公司章程》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。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（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

公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让后，公司的利润分配政策与报告期内利润分配政策相同。

（四）其他情况

无。

十二、公司经营目标和计划

借助于行业快速发展的有利契机，公司将在现有产品和技术的基础上，以“拓展产品条线”、“强化核心技术”、“打造科创中光品牌”为总体发展思路，并紧跟行业发展趋势和市场需求，通过制定切实可行的发展规划，保障公司的持续快速发展。

（一）产品线扩充和业务拓展

公司是一家专业从事大气环境监测领域产品研发、生产、销售以及技术、运维服务的国家高新技术企业，主要为全国各级生态环境部门、环境监测机构等客户提供大气环境监测设备、技术及运维服务。未来，公司将进一步利用在大气环境监测领域积累的产品开发与配套服务的丰富经验，将业务领域拓展至军工检测、气象观测、森林火灾监测与预警、环境噪声监测等领域，不断丰富公司的产品线，满足更加广阔的市场需求。

（二）进一步加大研发投入

目前公司产品受益于持续的研发投入，随着产品线的不断扩充，对于公司研发实力的要求也越来越高。未来，公司将进一步加大产品的研发投入，不断扩充研发团队，持续增强研发实力，开发出更具竞争优势的新一代产品，并通过快速的技术迭代，实现产品性能的快速提升。

（三）向综合产品与服务提供商转型

公司目前的业务结构以产品销售与运维服务为主，随着公司对研发的不断投入，对监测产品、技术运维服务的技术积累，以及对客户环境监测需求理解的不断深化，未来公司将积极发展大气环境监测综合解决方案类项目，为客户构建以环境监测设备为核心，与信息技术基础保障设施以及其他业务分系统相配套的大气环境监测系统级产品，对特定区域内监测对象实施全方位监测、实时监测和网格化管理，从而实现了对污染源的精准溯源，并实现公司从单一大气环境监测设备提供商、单一大气环境监测服务提供商向项目总包商、综合服务提供商的转变。

（四）塑造良好的品牌形象

公司将在过硬的产品质量与服务水平的基础上，紧跟不同时期市场形势的变化，根据公司各条产品线的特点分别制定相应的营销计划，巩固现有客户并积极开拓市场。在明确产品定位的基础上，制定合理的价格区间，优化销售渠道，有效运用营销手段，创建和打造科创中光品牌，树立业内良好口碑，为公司的经营业绩提供保障。

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	202211266929.X	一种应用于激光反无人机系统的光学相控阵激光打击系统	发明	2023年1月10日	科创中光	科创中光	原始取得	-
2	202222141423.8	一种透射式可调焦望远镜	实用新型	2022年11月8日	科创中光	科创中光	原始取得	-
3	202210954596.3	基于可见光和紫外光的双波长激光雷达反演臭氧浓度算法	发明	2022年11月29日	科创中光	科创中光	原始取得	-
4	202210095881.4	一种相干测风激光雷达的载噪比处理方法	发明	2022年8月23日	科创中光	科创中光	原始取得	-
5	202022803483.2	一种臭氧廓线快速溯源车载走航式激光雷达	实用新型	2021年8月10日	科创中光	科创中光	原始取得	-
6	201930256060.3	激光雷达 (RaySound 系统)	外观设计	2019年11月26日	科创中光	科创中光	原始取得	-
7	201920168898.1	基于激光雷达的四步闭环大气污染溯源系统	实用新型	2019年10月29日	科创中光	科创中光	原始取得	-
8	201821388939.X	一种沙式定理成像激光雷达反演大气能见度的装置	实用新型	2019年4月30日	科创中光	科创中光	原始取得	-
9	201821294644.6	便携式户外激光雷达的多级制冷装置	实用新型	2019年1月15日	科创中光	科创中光	原始取得	-
10	201820968896.6	一种车载走航臭氧廓线立体监测激光雷达	实用新型	2019年6月11日	科创中光	科创中光	原始取得	-
11	201820937818.X	一种重雾霾天气防止信号饱和和失真的激光雷达	实用新型	2018年12月14日	科创中光	科创中光	原始取得	-
12	201820902371.2	移动式大气灰霾和臭氧立体监测与污染溯源系统	实用新型	2018年12月14日	科创中光	科创中光	原始取得	-
13	201820902501.2	去水汽的干性气溶胶质量浓度探测激光雷达系统	实用新型	2018年12月14日	科创中光	科创中光	原始取得	-
14	201820887141.3	车载移动式 VOCs 和恶臭气体质谱仪及污染源精准锁定	实用新型	2018年12月14日	科创中光	科创中光	原始取得	-

		系统						
15	201820887142.8	便携式高能高频激光雷达系统	实用新型	2018年12月14日	科创中光	科创中光	原始取得	-
16	201710811082.1	一种高低空双接收臭氧差分吸收激光雷达装置	发明	2020年1月14日	科创中光	科创中光	原始取得	-
17	201720840971.6	一种高功率臭氧激光雷达的安全防护系统	实用新型	2018年2月9日	科创中光	科创中光	原始取得	-
18	201720811930.4	一种船舶污染排放遥感检测系统	实用新型	2018年1月5日	科创中光	科创中光	原始取得	-
19	201720560727.4	基于单拉曼管的臭氧探测差分吸收量子激光雷达装置	实用新型	2017年12月29日	科创中光	科创中光	原始取得	-
20	201720560996.0	一种探测颗粒物和臭氧的量子激光雷达装置	实用新型	2017年12月5日	科创中光	科创中光	原始取得	-
21	201720380507.3	一种用于探测大气颗粒物的车载式量子激光雷达	实用新型	2017年12月8日	科创中光	科创中光	原始取得	-
22	201710127093.8	一种烟羽排放检测激光雷达系统	发明	2019年6月14日	科创中光	科创中光	原始取得	-
23	201621029819.1	基于半导体制冷的全固态激光雷达装置	实用新型	2017年4月5日	科创中光	科创中光	原始取得	-
24	201610710855.2	一种用于激光设备的氮化硅多孔陶瓷的制备方法	发明	2019年2月5日	科创中光	科创中光	原始取得	-
25	201610710863.7	一种用于激光设备的氮化硅粉体的合成方法	发明	2019年2月5日	科创中光	科创中光	原始取得	-
26	201610710874.5	一种一次合成氮化硅和氧化铝的方法	发明	2018年12月11日	科创中光	科创中光	原始取得	-
27	202122041201.4	一种甲烷廓线分布监测仪	实用新型	2022年3月22日	科创中光	科创中光	原始取得	-
28	202022800065.8	一种污染气体光学主动成像式差分吸收光谱监测仪	实用新型	2022年2月15日	科创中光	科创中光	原始取得	-
29	202130834382.9	气溶胶激光雷达	外观设计	2022年5月17日	科创中光	科创中光	原始取得	-
30	202223130794.2	一种感光膜面积可调的激光功率计	实用新型	2023年2月10日	科创中光	科创中光	原始取得	-
31	202210956360.3	紫外双波长激光雷达反演臭氧浓度及气溶胶光学参数算法	发明	2023年3月24日	科创中光	科创中光	原始取得	-
32	202310256843.7	一种透玻透膜清晰成像的方法及系统	发明	2023年4月26日	科创中光	科创中光	原始取得	-
33	202310251363.1	一种基于颗粒物雷达的污染监测定位	发明	2023年4月26日	科创中光	科创中光	原始取得	-

		方法						
34	202211697516.7	基于激光发射系统与望远镜接收系统的光轴平行调节方法	发明	2023年6月6日	科创中光	科创中光	原始取得	-
35	202310251362.7	一种可筛选的多波长激光器	发明	2023年6月6日	科创中光	科创中光	原始取得	-
36	202310256844.1	一种相干测风激光雷达的风场处理方法	发明	2023年6月6日	科创中光	科创中光	原始取得	-
37	202223551240.X	一种车载激光雷达牵引连接结构	实用新型	2023年6月20日	科创中光	科创中光	原始取得	-
38	202223551238.2	一种移动式检测激光雷达外防护装置	实用新型	2023年6月20日	科创中光	科创中光	原始取得	-
39	202223433797.3	一种臭氧激光雷达的高精度校准气体吸收池	实用新型	2023年7月4日	科创中光	科创中光	原始取得	-
40	201810588822.4	车载移动式VOCs和恶臭气体质谱仪及污染源精准锁定系统	发明	2023年7月25日	科创中光	科创中光	原始取得	-

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	201710565486.7	一种高功率臭氧激光雷达的安全防护系统	发明	2017年7月12日	实审	-
2	201810598877.3	移动式大气灰霾和臭氧立体监测与污染溯源系统	发明	2018年6月12日	实审	-
3	201810598892.8	去水汽的干性气溶胶质量浓度探测激光雷达系统	发明	2018年6月12日	实审	-
4	201810913932.3	便携式户外激光雷达的多级制冷装置	发明	2018年8月13日	实审	-
5	201810978454.4	一种沙式定理成像激光雷达反演大气能见度的装置及方法	发明	2018年8月27日	实审	-
6	201910092075.X	基于激光雷达的四步闭环大气污染溯源系统及方法	发明	2019年1月30日	实审	-
7	201910660193.6	大气过冷水探测激光雷达	发明	2019年7月22日	复审	-
8	202011362781.0	一种臭氧廓线快速溯源车载走航式激光雷达	发明	2020年11月28日	实审	-
9	202011365454.0	一种污染气体光学主动成像式差分吸收光谱监测仪	发明	2020年11月28日	实审	-
10	202111637222.0	透射式消色差双通道激光雷达分光接收装置	发明	2021年12月29日	实审	-

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
11	202210489293.9	用于扫描测量污染平面的方法及系统	发明	2022年5月7日	实审	-
12	202210543346.0	基于车载雷达运动监测的定点监测系统	发明	2022年5月19日	实审	-
13	202122317966.6	一种大气臭氧精准预测预警和靶向追踪走航监测车	实用新型	2021年9月24日	受理	-
14	202211631060.4	一种抗震车载激光雷达	发明	2022年12月15日	实审	-
15	202211618046.0	一种大气颗粒物监测用激光雷达装置	发明	2022年12月15日	实审	-
16	202211642872.9	一种紫外红外双波长消色差扩束镜	发明	2022年12月20日	实审	-
17	202223538026.0	一种激光雷达用光线快速定位装置	实用新型	2022年12月29日	受理	-
18	202223551301.2	一种飞机用监测激光雷达	实用新型	2022年12月29日	受理	-
19	202223551285.7	一种大气监测车用激光雷达升降杆夹持装置	实用新型	2022年12月29日	受理	-
20	202223551283.8	一种激光雷达抗风底座（用于大气监测）	实用新型	2022年12月29日	受理	-
21	202223551175.0	一种激光雷达用防护罩	实用新型	2022年12月29日	受理	-
22	202223551173.1	一种激光雷达天线用加热装置	实用新型	2022年12月29日	受理	-
23	202223551342.1	一种激光雷达散热组件	实用新型	2022年12月29日	受理	-
24	202223551303.1	一种户外快速拆装激光雷达	实用新型	2022年12月29日	受理	-
25	202310112521.5	一种生物气控胶检测消杀一体化自动走航小车	发明	2023年2月14日	实审	-
26	202111341396.2	一种环境生物气溶胶探测的三维扫描激光雷达	发明	2021年11月12日	实审	-
27	202111332866.9	基于云端荧光数据分析的遥感生物气溶胶污染报警方法	发明	2021年11月11日	实审	-

（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	颗粒物激光雷达矩阵式在线监测系统	2016SR378513	2016年10月21日	原始取得	科创中光	-
2	颗粒物偏振激光雷达三维可视化走航监测软件 V1.0	2016SR378529	2016年10月20日	原始取得	科创中光	-
3	激光雷达远程实时控制软件 V1.0	2016SR379165	2016年10月20日	原始取得	科创中光	-
4	激光雷达在线数据时空演变分析软件 V1.0	2016SR379205	2016年10月21日	原始取得	科创中光	-

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
5	激光雷达区域扫描数据分析软件 V1.0	2016SR379210	2016年10月21日	原始取得	科创中光	-
6	科创中光智慧城市综合环境监测控制软件 V1.0	2017SR239999	2017年2月17日	原始取得	科创中光	-
7	科创中光量子激光雷达控制与显示软件 V1.0	2017SR240188	2017年1月6日	原始取得	科创中光	-
8	大气氧差分吸收激光雷达的测控与分析软件 V1.0	2017SR323986	2017年4月11日	原始取得	科创中光	-
9	大气温湿度拉曼激光雷达的测控与分析软件 V1.0	2017SR326338	2017年4月7日	原始取得	科创中光	-
10	大气风场光量子相干激光雷达的系统控制软件 V1.0	2017SR326349	2017年4月9日	原始取得	科创中光	-
11	去水汽干性气溶胶探测激光雷达系统测控软件 V1.0	2018SR533065	2017年9月7日	原始取得	科创中光	-
12	大气环境可视化精准溯源与管控系统 V1.0	2018SR898712	2018年1月18日	原始取得	科创中光	-
13	环保管家数据平台 V1.0	2018SR898716	2018年1月18日	原始取得	科创中光	-
14	科创中光环境大数据分析平台 V1.0	2018SR898867	2018年1月18日	原始取得	科创中光	-
15	智能环保大数据分析平台 V1.0	2018SR900445	2018年1月18日	原始取得	科创中光	-
16	大气环境天地空立体综合观测网数据平台 V1.0	2018SR900455	2018年1月18日	原始取得	科创中光	-
17	智慧环保综合监管平台 V1.0	2018SR900461	2018年1月18日	原始取得	科创中光	-
18	天地空一体化大气环境立体走航监测系统 V1.0	2018SR1059915	2018年4月18日	原始取得	科创中光	-
19	VOCs(挥发性有机物)与异味气体车走航监测与溯源系统 V1.0	2018SR1061767	2018年5月16日	原始取得	科创中光	-
20	大气环境天地空立体综合观测网系统 V1.0	2018SR1061776	2018年4月18日	原始取得	科创中光	-
21	大气颗粒物与臭氧前体物来源监测与溯源分析平台 V1.0	2018SR1061785	2018年5月16日	原始取得	科创中光	-
22	大气污染多平台一体化监测系统 V1.0	2019SR0055973	2018年11月5日	原始取得	科创中光	-
23	环境大数据分析平台 V1.0	2019SR0083979	2018年11月26日	原始取得	科创中光	-
24	激光雷达组网控制与分析平台 V1.0	2019SR0086957	2018年12月6日	原始取得	科创中光	-
25	智慧环保大数据分析平台 V1.0	2019SR0086971	2018年11月28日	原始取得	科创中光	-
26	激光雷达组网大数据分析平台 V1.0	2019SR0087003	2018年12月5日	原始取得	科创中光	-
27	大气温湿度激光雷达自动定标软件 V1.0	2019SR0163472	2018年3月26日	原始取得	科创中光	-
28	三相态水探测激光雷达的测控软件 V1.0	2019SR0165631	2018年4月11日	原始取得	科创中光	-

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
29	大气温湿度激光雷达测控软件 V1.0	2019SR0166034	2018年3月5日	原始取得	科创中光	-
30	红外主被动侦测成像监测仪测控软件 V1.0	2019SR0255337	2019年2月25日	原始取得	科创中光	-
31	红外激光污染扫描监测仪控制软件 V1.0	2019SR0255342	2019年2月26日	原始取得	科创中光	-
32	空气站数据在线传输、质控、运维与预警管控软件 V1.0	2019SR0775551	2019年6月25日	原始取得	科创中光	-
33	高空瞭望摄像图的城市污染源智能识别与实时管控软件 V1.0	2019SR0776424	2019年7月2日	原始取得	科创中光	-
34	激光雷达污染热点智能识别与污染定位导航软件 V1.0	2019SR0939751	2019年6月28日	原始取得	科创中光	-
35	大气环境数据采集与分析在线 web 软件 V1.0	2019SR0942675	2019年7月10日	原始取得	科创中光	-
36	激光雷达可视化污染源定位与摄像图片污染识别一体化管控软件 V1.0	2019SR0948339	2019年6月26日	原始取得	科创中光	-
37	大气环境数据采集与分析在线 APP 软件 V1.0	2019SR0948768	2019年6月23日	原始取得	科创中光	-
38	激光雷达组网污染源智能监控及信息推送平台 V1.0	2020SR0565118	2019年11月20日	原始取得	科创中光	-
39	有毒有害气体监测及污染物精准溯源平台软件 V1.0	2020SR0565125	2019年12月12日	原始取得	科创中光	-
40	臭氧立体感知与大气光化学智能预警防控平台 V1.0	2020SR0565132	2020年1月16日	原始取得	科创中光	-
41	智慧城市环境监测可视化综合管理平台 V1.0	2020SR0565917	2020年5月15日	原始取得	科创中光	-
42	大气环境监测数据采集分析智能管控系统 V1.0	2020SR0565985	2020年4月9日	原始取得	科创中光	-
43	大气环境污染可视化监测 AI 识别与管控平台 V1.0	2020SR0566555	2020年1月23日	原始取得	科创中光	-
44	大气环境污染监测可视化远程管理系统 V1.0	2020SR0566579	2020年4月29日	原始取得	科创中光	-
45	基于人工智能的 VOCs 数据采集与智能溯源解析平台 V1.0	2020SR0566897	2019年12月26日	原始取得	科创中光	-
46	基于人工智能的大气监测站运维管控系统 V1.0	2020SR0566905	2020年4月16日	原始取得	科创中光	-
47	颗粒物激光雷达数据自主质控与智能校准软件 V1.0	2020SR0566913	2019年11月7日	原始取得	科创中光	-
48	大气环境立体监测数据的智能诊断及分析报告平台 V1.0	2020SR0640795	2020年4月3日	原始取得	科创中光	-
49	有机物激光雷达测量与智能识别软件 V1.0	2020SR0644840	2020年3月21日	原始取得	科创中光	-
50	便携式走航扫描臭氧激光雷达的测量与智能识别软件 V1.0	2020SR0644847	2020年3月30日	原始取得	科创中光	-
51	基于环境立体感知数据的污染事件智能识别闭环管控平台 V1.0	2020SR0646248	2020年4月1日	原始取得	科创中光	-

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
52	水汽-有机物-颗粒物激光雷达测量与智能识别软件 V1.0	2020SR0648058	2020年3月15日	原始取得	科创中光	-
53	大气多模式预警预报综合平台 V1.0	2021SR0241525	2020年1月8日	原始取得	科创中光	-
54	多因子(包含03/VOCs/SO2/NOx/PM10/PM2.5因子)移动走航综合平台 V1.0	2021SR0241571	2021年1月10日	原始取得	科创中光	-
55	大气智能调度综合平台 V1.0	2021SR0241572	2020年1月13日	原始取得	科创中光	-
56	空气质量改善综合平台 V1.0	2021SR0241573	2021年1月10日	原始取得	科创中光	-
57	大气颗粒物组分在线监测分析平台 V1.0	2021SR1491934	2021年7月10日	原始取得	科创中光	-
58	挥发性有机物在线监测测控软件 V1.0	2021SR1491935	2021年7月8日	原始取得	科创中光	-
59	温室气体探测仪测控软件 V1.0	2021SR1491936	2021年7月15日	原始取得	科创中光	-
60	细颗粒物与臭氧协同管控在线监测与分析平台 V1.0	2021SR1492052	2021年7月3日	原始取得	科创中光	-
61	扫描式能见度红外激光雷达测控软件 V1.0	2021SR1492060	2021年7月21日	原始取得	科创中光	-
62	CO2 和 CH4 廓线与通量监测激光雷达测控软件 V1.0	2021SR1498857	2021年7月10日	原始取得	科创中光	-
63	多通道荧光探测的生物污染环境预警仪控制软件 V1.0	2021SR1500496	2021年7月3日	原始取得	科创中光	-
64	便携式臭氧扫描激光雷达测控软件 V1.0	2021SR1500497	2021年7月8日	原始取得	科创中光	-
65	基于云端数据分析的生物荧光气团识别软件 V1.0	2021SR1500524	2021年7月21日	原始取得	科创中光	-
66	环境生物气溶胶探测的三维扫描激光雷达的控制和数据处理软件 V1.0	2021SR1506143	2021年7月15日	原始取得	科创中光	-
67	臭氧激光雷达采集软件 V1.0	2021SR1609009	2021年10月11日	原始取得	科创中光	-
68	多通道紫外光谱遥感监测仪控制软件 V1.0	2022SR0284832	2021年12月28日	原始取得	合肥景铄	-
69	科创中光化工园区在线监测平台	2023SR0696262	2022年12月1日	原始取得	科创中光	-
70	科创中森林防火应急管理平台	2023SR0696259	2023年2月7日	原始取得	科创中光	-

(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	科创中光	科创中光	35111169	第16类	2019/07/21-2029/07/20	原始取得	正常使用	-

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
2	科创中光	科创中光	35118204	第9类	2019/07/21-2029/07/20	原始取得	正常使用	-
3	Technovo Lidar	TECHNOVOLIDAR	59615843	第16类	2022/03/14-2032/03/13	原始取得	正常使用	-
4	Technovo Lidar	TECHNOVOLIDAR	59623529	第9类	2022/03/21-2032/03/20	原始取得	正常使用	-
5	科创中光	科创中光	68487937	第16类	2023/5/28-2033/5/27	原始取得	正常使用	-
6	TECHNOVO	TECHNOVO	68494211	第16类	2023/5/28-2033/5/27	原始取得	正常使用	-
7	科创中光	科创中光	68478678	第9类	2023/6/7-2033/6/6	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

重大合同是指公司正在履行或将要履行的，或者在报告期内已经履行完毕但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重大影响的合同。具体重大业务合同判断标准如下：

具体重大业务合同判断标准如下：

1、销售合同

截至本公开转让说明书签署日，公司正在履行或者报告期内已经履行完毕与主营业务相关的交易金额在 500 万元以上的合同。

2、采购合同

截至本公开转让说明书签署日，公司正在履行或者报告期内已经履行完毕与主营业务相关的交易金额在 80 万元以上的合同。

3、借款合同、担保合同、质押合同

截至本公开转让说明书签署日，公司正在履行或者报告期内已经履行完毕的所有借款合同、担保合同、质押合同。

具体合同如下：

（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	合肥市肥东县生态环境分局采购合同	合肥市肥东县生态环境分局	无	合肥循环经济示范园废气在线监控平台的建设	2,802.49	履行完毕
2	合肥市生态环境局激光雷达和走行车系统采购合同	合肥市生态环境局	无	颗粒物激光雷达水平溯源服务、移动走航监测车监测服务等	1,803.00	履行完毕

3	合肥市政府采购合同	合肥市包河区生态环境分局	无	大气小型标准监测站的建设	1,475.63	正在履行
4	利辛县环境科技精准溯源及精细监管服务合同	亳州市利辛县生态环境分局	无	大气监测运维及数据分析等服务	1,165.00	履行完毕
5	合肥市政府采购合同	合肥市肥西县生态环境分局	无	颗粒物激光雷达监测服务、VOC _s 走航服务等	1,069.50	正在履行
6	凤阳县大气网格化系统服务项目采购合同	滁州市凤阳县生态环境分局	无	大气监测设备、监测服务、驻场运维服务	1,059.00	正在履行
7	产品购销合同	河南省奥瑞环保科技股份有限公司	无	激光雷达及配套软件、售后服务	1,027.00	履行完毕
8	合肥市政府采购合同	合肥市瑶海区生态环境分局	无	大气小型标准监测站的建设	1,013.80	正在履行
9	合肥市政府采购合同	合肥市长丰县生态环境分局	无	颗粒物激光雷达监测服务、激光雷达走航监测服务、降尘走航服务等	980.40	履行完毕
10	合肥市政府采购合同	合肥市生态环境局	无	激光雷达和走航车系统监测服务	954.00	正在履行
11	亳州市大气环境科技精准溯源及精细监管服务项目	亳州市谯城区生态环境分局	无	大气扫描、监测与溯源服务	768.50	履行完毕
12	采购合同	合肥市肥东县生态环境分局	无	大气监测设备、监测服务等	707.90	履行完毕
13	政府采购合同	临沂市生态环境局	无	颗粒物激光雷达水平扫描监测服务、走航监测服务等	568.80	正在履行

(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	采购合同	河南省奥瑞环保科技股份有限公司	无	SO ₂ 分析仪、NO _x 分析仪等	1,219.40	履行完毕
2	采购合同	安徽科圳信息科技有限公司	无	空气自动监测站及相关	242.34	履行完毕

		公司		设备的运维服务		
3	采购合同	福州布莱特信息技术有限公司	无	PM10 颗粒物监测仪、SO2 分析仪、CO 分析仪等	150.00	履行完毕
4	采购合同	昆山禾信质谱技术有限公司	无	质谱仪及配套软件	140.00	履行完毕
5	采购合同	厦门欣和瑞嘉贸易有限公司	无	VOCs 分析仪	115.00	履行完毕
6	采购合同	苏州英谷激光有限公司	无	激光器	90.00	履行完毕
7	采购合同	合肥方知电子有限公司	无	激光器、扫频激光器	87.84	履行完毕
8	采购合同	厦门彼格科技有限公司	无	保偏脉冲光源/脉冲放大器	87.50	履行完毕
9	采购合同	上海磐合科学仪器股份有限公司	无	VOCs 质谱仪	85.00	履行完毕
10	采购合同	苏州英谷激光有限公司	无	激光器	80.00	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	最高额借款合同	安徽省中安科技小额贷款股份有限公司	无	300.00	2020年9月30日至2021年9月29日	无	履行完毕
2	杭州银行股份有限公司借款合同	杭州银行股份有限公司合肥科技支行	无	100.00	2021年1月5日至2022年1月4日	保证	履行完毕

(四) 担保合同

□适用 √不适用

(五) 抵押/质押合同

□适用 √不适用

(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	汪思保
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 checked="" 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	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年6月9日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人作为安徽科创中光科技股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东、实际控制人，为促进公司持续发展，维护公司及其股东合法权益，根据有关法律法规的规定，特作出以下不可撤销的承诺：</p> <p>一、除公司外，本人、本人的配偶、父母、子女及其他关系密切的家庭成员，未直接或间接从事与公司相同或相似的业务；本人控制的其他企业未直接或间接从事与公司相同或相似的业务；</p> <p>二、本人、本人的配偶、父母、子女及其他关系密切的家庭成员未对任何与公司存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制。本人不再对任何与公司从事相同或相近业务的其他企业进行投资或进行控制。本人将持续促使本人的配偶、父母、子女、其他关系密切的家庭成员以及本人控制的其他企业/经营实体在未来不直接或间接从事、参与或进行与公司的生产、经营相竞争的任何活动；</p> <p>三、本人将不利用对公司的控制关系进行损害公司及公司其他股东利益的经营活动；</p> <p>四、本人如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归公司所有。本人如因不履行或不适当履行上述承诺而给公司及其相关股东造成损失的，应予以赔偿。</p>
承诺履行情况	履行中
未能履行承诺的约束措施	<p>一、若非因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>1、在全国中小企业股份转让系统及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；</p> <p>2、不得转让公司股份，暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；</p> <p>3、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；给投资者或公司造成损失的，依法赔偿投资者或公司的损失。</p> <p>二、若因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>1、在全国中小企业股份转让系统及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因及不可抗力的具体情况；</p> <p>2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益。</p>

承诺主体名称	曹开法（系汪思保一致行动人）
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 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 checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年6月9日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人作为安徽科创中光科技股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东、实际控制人汪思保之一致行动人，为促进公司持续发展，维护公司及其股东合法权益，根据有关法律法规的规定，特作出以下不可撤销的承诺：</p> <p>一、除公司外，本人、本人的配偶、父母、子女及其他关系密切的家庭成员，未直接或间接从事与公司相同或相似的业务；本人控制的其他企业未直接或间接从事与公司相同或相似的业务；</p> <p>二、本人、本人的配偶、父母、子女及其他关系密切的家庭成员未对任何与公司存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制。本人不再对任何与公司从事相同或相近业务的其他企业进行投资或进行控制。本人将持续促使本人的配偶、父母、子女、其他关系密切的家庭成员以及本人控制的其他企业/经营实体在未来不直接或间接从事、参与或进行与公司的生产、经营相竞争的任何活动；</p> <p>三、本人将不利用对公司的控制关系进行损害公司及公司其他股东利益的经营活动；</p> <p>四、本人如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归公司所有。本人如因不履行或不适当履行上述承诺而给公司及其相关股东造成损失的，应予以赔偿。</p>
承诺履行情况	履行中
未能履行承诺的约束措施	<p>一、若非因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>1、在全国中小企业股份转让系统及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；</p> <p>2、不得转让公司股份，暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；</p> <p>3、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；给投资者或公司造成损失的，依法赔偿投资者或公司的损失。</p> <p>二、若因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>1、在全国中小企业股份转让系统及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因及不可抗力的具体情况；</p> <p>2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益。</p>

承诺主体名称	汪思保、曹开法、李庆庆、王一、丁斌、刘桂建、魏永珍、潘汉诗、余毅、张卫卫
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 checked="" 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	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年6月9日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人作为安徽科创中光科技股份有限公司（以下简称“公司”）控股股东/实际控制人/董事、监事、高级管理人员，为促进公司持续发展，维护公司及其股东合法权益，根据有关法律法规的规定，针对公司的关联交易事项，特作出以下不可撤销的承诺：</p> <p>一、本人及本人的关联方（本人的关联方具体范围以《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》规定的关联方范围为准，下同）将尽量减少并规范与公司的关联交易；</p> <p>二、若有不可避免的关联交易，本人及本人的关联方将遵循公平、公正、公开的原则，与公司依法签订协议、履行相关程序，并将按有关法律法规和业务规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序；</p> <p>三、本人及本人的关联方与公司之间的一切交易行为，均将严格遵循市场规则及公司章程、制度的规定，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行。关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性。本人及本人的关联方将认真履行已经签订的协议，并保证不通过上述关联交易取得任何不正当的利益或使公司承担任何不正当的义务；</p> <p>四、本人承诺将按照公司章程的规定参加股东大会，平等地行使相应权利，承担相应义务，不利用控股股东/实际控制人/董事、监事、高级管理人员的地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移公司的资金、利润，保证不损害其他中小股东的合法权益，在公司股东大会对涉及本人及本人关联方的有关关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务。</p> <p>五、本人保证，本人为公司控股股东/实际控制人/董事、监事、高级管理人员时，所做出的上述声明和承诺不可撤销。本人及本人的关联方违反上述声明和承诺的，将立即停止与公司进行的关联交易，并采取必要措施予以纠正补救；同时本人须对违反上述声明和承诺导致公司之一切损失和后果承担赔偿责任。</p>
承诺履行情况	履行中
未能履行承诺的约束措施	一、若非因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

	<p>1、在全国中小企业股份转让系统及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；</p> <p>2、不得转让公司股份，暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；</p> <p>3、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；给投资者或公司造成损失的，依法赔偿投资者或公司的损失。</p> <p>二、若因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>1、在全国中小企业股份转让系统及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因及不可抗力的具体情况；</p> <p>2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益。</p>
--	--

承诺主体名称	汪思保、曹开法、李庆庆、王一、丁斌、刘桂建、魏永珍、潘汉诗、余毅、张卫卫
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 checked="" 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	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年6月9日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人作为安徽科创中光科技股份有限公司（以下简称“公司”）控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员，为公司于全国中小企业股份转让系统挂牌之目的，特声明与承诺如下：</p> <p>1、本人作为公司的控股股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员，声明目前不存在以任何形式占用或使用公司资金的行为；</p> <p>2、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不得以任何方式占用或使用公司的资产和资源，不得以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为；</p> <p>3、本人关系密切的家庭成员及该等人员控制或投资的企业也应遵守上述声明与承诺。如因违反该等声明与承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。</p>
承诺履行情况	履行中
未能履行承诺的约束措施	<p>一、若非因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>1、在全国中小企业股份转让系统及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；</p> <p>2、不得转让公司股份，暂不领取公司分配利润中归属于</p>

	<p>本人的部分；</p> <p>3、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；给投资者或公司造成损失的，依法赔偿投资者或公司的损失。</p> <p>二、若因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>1、在全国中小企业股份转让系统及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因及不可抗力的具体情况；</p> <p>2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益。</p>
--	---

承诺主体名称	汪思保
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 checked="" 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	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年6月9日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>2021年1月至今，公司曾存在劳务派遣用工且部分月份存在用工人数超过用工总量的10%的情况。若相关主管部门根据《中华人民共和国劳动合同法》和《劳务派遣暂行规定》等法律法规的相关规定，对公司进行处罚，导致公司存在损失的，由本人承担公司的上述损失。本人进一步承诺，在承担上述款项和费用后将不向公司追偿，保证公司不会因此遭受任何损失。本人将督促公司严格按照相关法律法规的规定进行劳务派遣用工，保护劳务人员的相关合法权益。</p>
承诺履行情况	履行中
未能履行承诺的约束措施	<p>一、若非因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>1、在全国中小企业股份转让系统及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；</p> <p>2、不得转让公司股份，暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；</p> <p>3、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；给投资者或公司造成损失的，依法赔偿投资者或公司的损失。</p> <p>二、若因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>1、在全国中小企业股份转让系统及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因及不可抗力的具体情况；</p> <p>2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，</p>

尽可能地保护公司和公司投资者的利益。

申请挂牌公司控股股东声明

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。

控股股东（签字）：


汪思保

安徽科创中光科技股份有限公司

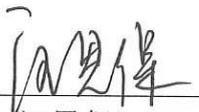
2023年7月27日



申请挂牌公司实际控制人声明

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）：


汪思保

安徽科创中光科技股份有限公司

2022年7月27日



申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

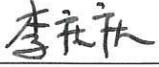
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

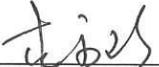
全体董事（签字）：

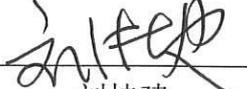

汪思保


曹开法


王一

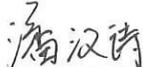

李庆庆


魏永珍

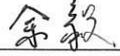

刘桂建


丁斌

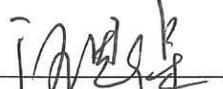
全体监事（签字）：

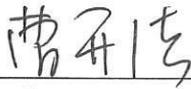

潘汉诗

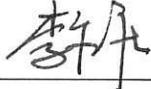

张卫卫


余毅

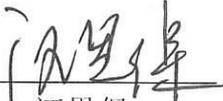
全体高级管理人员（签字）：


汪思保


曹开法


李庆庆

法定代表人（签字）：


汪思保

安徽科创中光科技股份有限公司

2023年7月21日



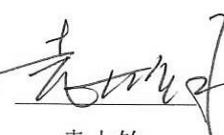
主办券商声明

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。

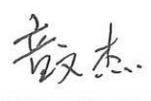
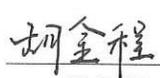
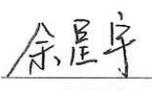
法定代表人或授权代表人（签字）：_____


沈和付

项目负责人（签字）：_____


袁大钧

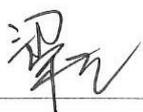
项目组成员（签字）：_____


夏川
童文杰
张欣欣
胡金程
余星宇

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）：

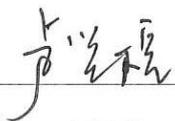


梁 爽



梁 天

律师事务所负责人（签字）：



卢贤榕

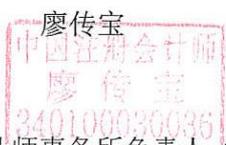


审计机构声明

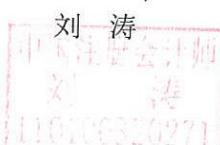
本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

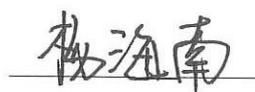
经办注册会计师（签字）：

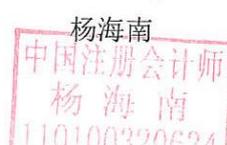




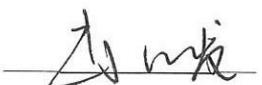








会计师事务所负责人（签字）：





容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年7月27日

评估机构声明

本机构及签字资产评估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资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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。

经办资产评估师（签字）：



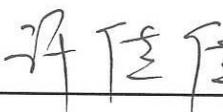
资产评估师
方强
34040024

方强



资产评估师
陈大海
31100020

陈大海



资产评估师
许佳佳
34190030

许佳佳

资产评估机构负责人（签字）：



肖力



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