

聚光科技（杭州）股份有限公司

2025 年半年度报告



【2025 年 8 月】

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人顾海涛、主管会计工作负责人虞辉及会计机构负责人(会计主管人员)臧烁声明：保证本半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本次半年报的董事会会议。

公司在生产经营中可能存在技术风险、市场风险、应收账款风险、规模扩张风险、并购及整合风险、人力资源风险、政府和社会资本合作项目（PPP项目）风险等，有关风险因素内容与应对措施已在本报告中第三节“管理层讨论与分析”之“十、公司面临的风险和应对措施”中详细说明。敬请广大投资者注意投资风险。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	6
第三节 管理层讨论与分析	9
第四节 公司治理、环境和社会	35
第五节 重要事项	38
第六节 股份变动及股东情况	45
第七节 债券相关情况	50
第八节 财务报告	51

备查文件目录

一、载有公司负责人、主管会计工作的负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表；

二、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；

三、载有法定代表人签名的半年度报告文本；

四、其他有关资料。

释义

释义项	指	释义内容
证监会	指	中国证券监督管理委员会
公司法	指	中华人民共和国公司法
证券法	指	中华人民共和国证券法
公司章程	指	聚光科技（杭州）股份有限公司章程
报告期	指	2025 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
仪器仪表	指	用以检出、测量、观察、计算各种物理量、物质成分、物性参数等的器具或设备
环境监测	指	对环境中的气体、水和土壤等的有毒有害物质进行成分分析或进行浓度监测
工业过程分析	指	将仪器安装在工业现场进行物质成分分析或浓度监测，又称工业在线分析
水利水务工程	指	为了控制、调节和利用自然界的地面水和地下水，以达到除害兴利的目的而兴建的各种工程
运维服务	指	环保部门委托从事环保技术服务的专业公司对辖区内的在线监控系统进行统一的维护和运营管理
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
电化学	指	研究电能和化学能之间的相互转化及转化过程中有关规律的科学

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司简介

股票简称	聚光科技	股票代码	300203
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	聚光科技（杭州）股份有限公司		
公司的中文简称（如有）	聚光科技		
公司的外文名称（如有）	Focused Photonics (Hangzhou), Inc.		
公司的外文名称缩写（如有）	FPI		
公司的法定代表人	顾海涛		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	田昆仑	王春伟
联系地址	杭州市滨江区阡陌路 459 号	杭州市滨江区阡陌路 459 号
电话	0571-85012176	0571-85012176
传真	0571-85012008	0571-85012008
电子信箱	fpi@fpi-inc.com	fpi@fpi-inc.com

三、其他情况

1、公司联系方式

公司注册地址、公司办公地址及其邮政编码、公司网址、电子信箱等在报告期是否变化

☐适用 ☒不适用

公司注册地址、公司办公地址及其邮政编码、公司网址、电子信箱等在报告期无变化，具体可参见 2024 年年报。

2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

☐适用 ☒不适用

公司披露半年度报告的证券交易所网站和媒体名称及网址，公司半年度报告备置地在报告期无变化，具体可参见 2024 年年报。

3、注册变更情况

注册情况在报告期是否变更情况

☐适用 ☒不适用

公司注册情况在报告期无变化，具体可参见 2024 年年报。

四、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☐是 ☒否

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	1,294,507,987.52	1,410,668,865.72	-8.23%
归属于上市公司股东的净利润（元）	-50,501,150.16	45,555,064.08	-210.86%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-80,999,561.10	12,278,350.85	-759.69%
经营活动产生的现金流量净额（元）	-113,136,280.99	-78,276,407.10	-44.53%
基本每股收益（元/股）	-0.11	0.10	-210.00%
稀释每股收益（元/股）	-0.11	0.10	-210.00%
加权平均净资产收益率	-1.65%	1.55%	-3.20%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	8,895,918,311.42	9,410,568,735.27	-5.47%
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,957,092,261.86	3,115,742,169.81	-5.09%

五、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

六、非经常性损益项目及金额

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-164,657.97	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	54,445,040.65	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融	485,430.51	

资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	419,240.85	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	417,453.92	
债务重组损益	-535,193.76	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,265,761.66	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	734,944.75	
减：所得税影响额	9,850,018.68	
少数股东权益影响额（税后）	9,188,067.67	
合计	30,498,410.94	

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

☐适用 ☒不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

☐适用 ☒不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司从事的主要业务

1、概述

1.1 公司所处行业情况

聚光科技始终坚持致力于高端分析仪器的研制、产业化及创新应用。作为现代科技创新的基础工具，分析仪器不仅是支撑前沿科学发现的核心装备，更是推动产业升级和保障国家安全的关键基石。从量子计算到蛋白组学，从深空探测到纳米制造，几乎所有重大科技突破都离不开精密仪器的支撑。高端分析仪器直接影响着 80% 以上的工业研发效率和 70% 的核心技术攻关进程，已成为衡量国家科技竞争力的重要标尺。

分析仪器行业作为典型的多维创新驱动型产业，其“技术平台×应用领域”的乘数效应构建了独特的竞争壁垒，技术平台的丰富赋能应用领域的跨界延展，而应用场景的多元化又反向驱动技术平台的迭代升级，形成“1+1>2”的协同创新网络。在技术平台维度，单点技术突破可激发多领域创新裂变，以三重四极杆质谱技术为例，结合配套前处理装置的创新已衍生出环境痕量污染物筛查、制药行业杂质分析、半导体高纯材料检测等专业化解决方案；在应用横向维度，复杂场景需求催生多技术融合创新，如半导体制造环节需集成光谱、色谱、质谱等不同技术体系，配合上百种专用仪器构建全过程质量控制矩阵。这种“技术树-应用网”的立体化架构，使头部领军企业可保持较高的技术复用率，新产品研发周期大幅度缩短，构筑起难以复制的行业护城河。

经过近十年的快速发展，我国分析仪器产业实现了一系列质谱、光谱、色谱等分析仪器的产业化。尽管国内分析仪器产业呈现出了高速增长，但与美、德、日等仪器产业强国相比，我国分析仪器企业与赛默飞、安捷伦、沃特世等企业仍有较大差距，2024 年全球上市排名前 20 的分析仪器企业全部为欧、美、日所垄断，尚无一家国内企业上榜，高端质谱、色谱及光谱仪器进口率依然近 90%，部分专业领域的高端产品甚至 100% 依赖进口，国产替代需求十分迫切。同时，近年来高端科学仪器已越来越成为大国科技博弈的战略焦点，2025 年 1 月 16 日美国商务部工业安全局发布新的出口管制规定，明确禁止向中国出口高参数流式细胞仪和某些质谱设备，此次禁售的设备主要用于生命科学、生物医药、临床检测等研究领域，能够生成高质量、高内涵的生物数据，而高质量的生物数据可促进人工智能和生物设计工具的开发，是人体健康、药物设计、脑机接口等新兴产业发展的基础。

1.2 公司所处行业地位情况

聚光科技是高端分析仪器行业领军企业，入选第八批“国家制造业单项冠军企业”，拥有国内领先的质谱、色谱、光谱技术和产品平台，业务涵盖智慧环境、智慧工业、智慧实验室、生命科学等领域，为环境、应急安全、半导体、材料、食药、生命科学等众多行业客户提供分析仪器、试剂耗材、信息化软件、运维服务、检测服务、咨询服务等创新产品组合与解决方案。在产品创新方面，先后参与了国家重点研发计划、国家重大科学仪器设备专项等国家重大项目近百项，获国家科技进步奖、中国专利金奖、浙江省科技进步奖等科技奖项十余项。研发机构被认定为国家发改委“国家级企业技术中心”、生态环境部“环境保护监测仪器工程技术中心”（生态环境部在环境监测仪器领域唯一认定授牌的工程技术中心）、国家发改委“环境与安全在线检测技术国家地方联合工程研究中心”、“国家级博士后科研工作站”、浙江省科学技术厅“聚光智慧环境技术研究院（省级重点）”。累计主持及参与国际、国家、行业、地方等标准共计 90 余项，其中主导及参与制定 IEC 国际标准 4 项、国家标准 37 项、国家级检定规程 7 项、行业标准 34 项，被国家标委会授予“中国标准创新贡献奖二等奖”2 次，被评为“国家知识产权优势企业”。

1.3 报告期内相关产业政策情况

分析仪器行业一直是国家政策支持和鼓励的战略性新兴产业，进入十四五以来，多个国家层面产业规划或行动方案已明确支持国产分析仪器产业发展与国产仪器的应用推广。本报告期内，多部门陆续出台了系列政策支持分析仪器行业的高质量发展，2025 年 3 月，国务院总理李强在政府工作报告中强调“强化国家战略科技力量”，值此“十四五”收官与“十五五”规划衔接关键时点，明确部署重大科技攻关与原创突破，从战略层面再次为分析仪器行业的发展指明了方向；2025 年 3 月，生态环境部发布的《国家生态环境监测网络数智化转型方案》也从环境监测这一细分领域对分析仪器行业

的发展提出了明确要求：2025 年 4 月，工信部印发《关于做好 2025 年工业和信息化质量工作的通知》，强调要支持仪器仪表、农机装备、航空等领域高端关键零部件质量攻关，同时，加强企业创新主体地位，鼓励企业加大质量技术创新投入，开展质量关键技术攻关；2025 年 6 月，工信部印发《工业和信息化部关于制造业计量创新发展的意见》，强调强化制造业计量有效供给，突破计量关键共性技术，在量子、人工智能、新材料、新能源、先进制造和新一代信息技术等新兴领域，聚焦“测不了、测不全、测不准、测不快”等难题，通过“揭榜挂帅”、“赛马”等方式，创新量值溯源和量值传递方法，突破一批关键计量技术。

近期主要相关产业政策如下：

编号	政策名称	发布日期	发布机构	相关政策条款
1	《国家生态环境监测网络数智化转型方案》	2025 年 3 月 12 日	生态环境部	全方位推进国家网信息感知层、数据管理层、应用服务层数智化转型，面向污染防治、生态保护和应对气候变化等监测支撑需求，打造一批典型应用场景。集成航天、航空、地面定点和走航监测手段，运用分析仪、光谱传感器、雷达、智能摄像头等监测监控设备，构建以无人运维、智能采样、黑灯实验室、立体遥测为标志的新一代监测网络，实现监测数据广泛采集、分布式处理、穿透式质控。加强国家网数据统一汇聚，打造数据分析应用“工具箱”“大模型”，提升业务支撑效能。
2	《政府工作报告》	2025 年 3 月 5 日	国务院	培育壮大新兴产业、未来产业：开展新技术新产品新场景大规模应用示范行动，推动商业航天、低空经济等新兴产业安全健康发展。建立未来产业投入增长机制，培育生物制造、量子科技、具身智能、6G 等未来产业。 推动传统产业改造提升：加快制造业重点产业链高质量发展，强化产业基础再造和重大技术装备攻关。进一步扩范围、降门槛，深入实施制造业重大技术改造升级和大规模设备更新工程。加快制造业数字化转型，培育一批既懂行业又懂数字化的服务商，加大对中小企业数字化转型的支持。
3	《工业和信息化部关于制造业计量创新发展的意见》	2025 年 6 月 7 日	工业和信息化部	二、强化制造业计量有效供给 （一）突破计量关键共性技术 在量子、人工智能、新材料、新能源、先进制造和新一代信息技术等新兴领域，聚焦“测不了、测不全、测不准、测不快”等难题，通过“揭榜挂帅”“赛马”等方式，创新量值溯源和量值传递方法，突破一批关键计量技术。
4	《关于做好 2025 年工业和信息化质量工作的通知》	2025 年 4 月 22 日	工业和信息化部	支持仪器仪表、农机装备、航空等领域高端关键零部件质量攻关，同时，加强企业创新主体地位，鼓励企业加大质量技术创新投入，开展质量关键技术攻关

2025 年上半年，在董事会的领导下，公司管理层和全体员工坚持推进以打造精品战略为核心的高质量转型升级，贯彻管理精细化、业务高质量、效率优化的经营理念，面对复杂困难的客观形势对公司业务开展带来的不利影响，集中资源发展高端分析仪器、科学仪器及核心配套业务，持续坚持以保障现金流为核心，持续强化提高合同质量和营业收入质量、强化应收账款回款管理；调整、收缩部分业务单元、产品线，全力提高人均效率，大力加强各业务单元费用优化工作；聚焦科学仪器、工业分析仪器、“双碳”检测等核心仪器业务，适当收缩长期布局、暂时不能实现盈利的业务；各事业部、子公司发挥产品丰富和专业服务的优势，重点投入有重大发展机遇的产品、行业应用，持续做强做大高端分析仪器业务；在停止签订 PPP 新合同的基础上，根据各个项目的具体情况，差异化控制已签订的此类项目之推进；为集中公司资源，组织专门人员处置剥离部分 PPP 项目。

本报告期，公司实现营业收入 12.95 亿元，比上年同期下降 8.23%；扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润-8,099.96 万元。

2、主要业务领域

报告期内公司始终坚持致力于高端分析仪器的研制、产业化与创新应用，持续构建“4+X”多对多业务布局，在智慧工业、智慧环境、智慧实验室与生命科学四大板块持续创新，形成了创新的多个技术平台、多个客户群、多个应用场景交叉支撑的业务模式。智慧环境板块，针对环境质量、污染源防治、“双碳”等领域，结合人工智能技术及新型智能化平台，以在线、移动/便携、实验室、自动化等多场景应用为大气环境协同管控、水环境全流域管控、污染源全过程管控、

城市智慧环保、数智双碳等业务提供支撑；智慧工业板块，为钢铁冶金、焦煤化工、石油化工、半导体等工业过程全流程分析检测，提供过程与排放的检测技术综合解决方案；智慧实验室板块，持续深入在先进分析检测及前处理自动化联用等核心技术平台的研究，为生命科学、食品安全、应急安全、环境监测、能源化工等众多行业客户提供定制化产品与综合解决方案；生命科学板块，战略布局临床诊断、基因分析、细胞分析和生物制药等领域，为生命科学领域客户提供基于国产分析检测装备的整体解决方案。

2.1 智慧环境板块

2.1.1 环境监测分析仪器

围绕当前国内环境监测管理重点需求，公司报告期内持续推进环境监测技术创新、装备国产化攻关和行业创新应用，聚焦“环境质量提升”、“企业污染源”、“执法/应急/实验室”三大板块，通过打造全系列生态环境监测领域高端监测装备，以创新产品和优质服务赋能提升生态环境监测新质生产力和数字化转型升级（如图 1 所示）。应用场景覆盖从城市尺度排查至具体管控对象，通过打造数据汇聚共享的资源平台，构建自动化、智能化、立体化的环境监管体系，助力实现环境质量改善、提质增效的目标。



图 1 公司“智慧环境”业务领域

在气环境质量提升领域，公司统筹考虑大气环境质量、光化学污染、颗粒物组分、温室气体等环境管理和科研需求，推出了大气环境监测网络系列创新产品（如图 2 所示），从单一监测向复合污染机制协同监测纵深，从常规质量评价向成因机理分析等方向过渡，对区域性大气污染精准监测、精细化管控和科学治理以及重污染应急、治理成效评估提供长期基础数据和技术支持。本报告期内，结合大气环境数智化管理需求，采用数字孪生，机器视觉，AI 算法等新技术，推出了融合监测设备、管理过程、业务应用的大气数智化站房，并已经开展应用示范，实现高质量监测数据和高效能监测管理。环境空气含氧类挥发性有机物（OVOCs）自动监测系统、臭氧净生成速率（OPR）连续在线监测系统、环境空气气态亚硝酸（HONO）自动监测系统等创新产品进一步推广验证，推动公司大气环境监测从业务型监测向科研型机理监测方面拓展，赋能溯源精准化和管控精细化；消耗臭氧层物质在线质谱自动监测系统已在浙江、河南、四川等碳试点城市实现了稳定业务化运行；多通道射频增强质子转移反应飞行时间质谱仪（PTR-TOF）进入批量销售与应用阶段。



图 2 气环境监测领域创新产品

水环境质量提升领域，公司结合光谱、色谱、质谱和自动化等技术，实现了水质多参数实时监测、智能预警及污染溯源，覆盖江河湖库、饮用水源地、工业废水等场景，推进了“三水”融合，助力水质安全保障与水生态监测能力的高质量发展（创新产品如图 3 所示）。本报告期内，主持制定的国际标准《工业水质分析器系统要求—光度法》（IEC TS 63165：2024）正式发布；在新一代小型化水质监测分析仪器的基础上，积极开发并推出了一系列水质特殊因子在线监测仪表（如水质氰化物、硫化物等），满足日益多样的特殊因子检测能力需求；针对地表水中一些含量极低、常规监测方法无法达到监测需求的场景，将电感耦合等离子体质谱技术、气相色谱-质谱联用技术、液相色谱-质谱联用技术等应用到水质现场或在线监测上，满足地表水与饮用水等低浓度特征指标的监测需求；针对土壤和地下水监测网络中有机物和重金属监测，基于质谱技术推出了地下水低扰动采样与全项监测系统；针对水生态藻类监测，采用荧光检测技术，推出了荧光藻分类自动分析仪和全光谱流式藻类分析仪，用于水华预警与有害藻类控制；针对水质异味监测，采用机器人与气相色谱-质谱联用技术，推出了全自动水中异味化合物监测系统。同时，针对水务、石化、钢铁、热电等过程水检测需求较大企业，积极布局过程水质在线仪表国产替代与定制化开发，实现智能检测服务于工艺过程，助力高质量发展；在海洋监测领域，从近岸水域到深远海洋，构建起多层级海洋监测方案，仪器产品已广泛应用于国际科研与监测任务；针对饮用水安全保障领域的新形势、新任务和新挑战，推出集藻类在线监测、臭味物质在线监测检测、移动应急检测、全自动实验室检测等于一体的全方位、专业化的水质监测解决方案，为饮用水水质风险在线监测预警以及日常检测工作提供有力的技术支撑。



图 3 水环境监测创新产品

企业污染源监测领域，公司报告期内秉持“自主研发+产业深耕”的发展模式，紧跟国家企业污染源管控要求，不断创新拓展细分场景应用，实现监测产品全覆盖（如图 4 所示）。公司的企业污染源监测解决方案坚持控源全过程监测管理理念，聚焦污染物排口实时排污情况，全面覆盖气污染源（固定污染源的有组织和无组织排放）、水污染源（工业废水、生活污水、农业污水、医疗废水）及碳排放监测，实施“测”（智能监测）-“管”（智慧管理）-“治”（精益治理）一体化管控，赋能监管，全面提升监测数据质量，深入挖掘多污染物协同减排潜力。本报告期内公司企业污染源监测产品在细分行业领域持续领先，以自主创新针对工业园区涉水企业排污隐蔽、溯源困难、超标责任难界定等问题，自主研发三维荧光光谱“水质指纹”精准溯源核心技术仪器，构建“企业-污染物-特征指纹”的溯源预警模型，对超标企业形成执法威慑力，已在河南汤阴县实现技术落地，起到良好示范作用，打开了“水质指纹”溯源的工作新局面。



图 4 企业污染源监测创新产品



图 5 环境执法与应急监测创新产品

环境执法与应急监测领域，报告期内公司针对现场监测的“更准确，更灵敏，更快速，更轻便”的新需求，不断完善技术与产品平台，形成了以便携及车载设备为主、快速、实时、精准的整体解决方案（如图 5 所示）。上述创新产品包含有以便携式非甲烷总烃及手持式总烃为代表的有机气体总量快速筛查设备、以便携式气质为代表的多组分有机气体检测设备、以便携式红外热成像气体泄漏检测为代表的气体泄漏成像设备及以便携式傅里叶红外分析仪为代表的多组分无机物检测设备。其中，EXPEC 3050 手持式总烃分析仪和 EXPEC 1880 红外热成像气体泄露仪已成为细分领域的“明星产品”，在中央执法帮扶、各省企业排查等工作中均发挥了重要作用，连续三年细分领域市场占有率领先。



图 6 数智化 AI 超脑平台与“天空地”一体化监测体系

生态环境数智化监测领域，根据今年 3 月生态环境部印发《关于加快建立现代化生态环境监测体系的实施意见》要求，未来 5 年将加速推进生态环境监测数智化转型，创新监测手段，实施四大监测能力建设工程，到 2035 年基本建成现代化生态环境监测体系。报告期内公司聚焦智能化监测研发转型，自主研发并推出了一系列创新产品及解决方案，涵盖“一体四翼、六域贯通”，推出了“超感官”机器狗智能环境感知、“黑灯实验室”、水质数智化在线监测站房、环境空气数智化在线站房、企业污染源数智化在线站房等系列数智化创新产品（如图 6 所示），实现了监测设备数智化、管理过程数智化、业务应用数智化，全面提升了生态环境态势智能感知，充分释放了监测数据的潜能和价值，实现了高水平业务支撑。通过数字孪生、机器视觉、AI 算法、边缘计算等新技术应用，实现了“数据+状态+参数”三同时上传及数据自动审核、数据质量自动评估、设备健康度自主评价、风险 AI 识别，实现了数据穿透式管理。打造了覆盖环境空气、环境水质、企业污染源等不同场景的“智能感知—精准决策—闭环管理”的新型数智化管理体系。

在无人化监测领域，报告期内公司推出了“天空地”一体化无人智能巡检系统、无人智能采样站、无人运维和 AI 环境智慧大脑等系列无人化核心产品。随着国产通用大模型的广泛应用，研发了搭载国产通用大模型的“AI+”超脑，集成 AI 视觉模型，实现了与智能终端设备的协同应用，打造具备“感知-推理-执行”的 AI 智能监测解决方案（如图 6 所示）。“AI+”超脑是指挥“中枢”，负责推理、研判，并指挥调度各类智能体、智能终端执行任务；AI 视觉模型是“眼睛”，能对每一帧图像逐格识别，精准锁定裸土、扬尘、焚烧等异常污染源；“天空地”一体化无人智能巡检车包含无人车环境空气走航监测系统、无人机巡检溯源系统、无人船水环境巡航系统等无人巡检设备，作为“AI+”超脑“四肢”，可协同响应指令，开展环境质量无人巡检与分析；无人智能采样站作为“黑灯实验室”的重要组成部分，通过多元采用触发，协同无人机巡检，实现多模智能采样及样品转运全链条安全可控。无人化运维方面，通过“人、机、料、法、环”全要素智能管理，从采样-传输-分析-数据上传的全流程质控过程管理，实现主动运维变动为被动运维，有效提高运维人效，降低运维成本。随着《国家生态环境监测网络数智化转型方案》正式发布，标志着监测数智化转型迈出实质性步伐。在国家政策指引下，我司积极响应布局，将生态环境监测数智化转型作为深入打好污染防治攻坚战和美丽中国建设的重要支撑。

2.1.2 数智双碳综合管控解决方案



图 7 数智双碳综合管控解决方案

碳监测是环境监测领域的热点，围绕固定污染源监测、企业无组织排放监测、城市环境空气监测、便携监测、移动走航监测、无人机监测等行业应用需求，报告期内公司持续完善“1 个平台、2 个应用、3 个支撑、6 种技术”碳监测综合解决方案（如图 7 所示），涵盖监测、数据分析、同化反演和模拟全业务流程，可以准确、全面、及时、客观地反映碳相关物种分布状况，为碳排放量核算结果提供校验参考，形成了“测、评、管、控”的碳减排技术体系。该解决方案包括高精度温室气体自动监测仪（CRDS 法和色谱法）、CO₂ 中精度在线监测系统（光学法）、含氟温室气体自动监测系统（三级冷阱-GC-MS 法）、车载温室气体走航监测系统、无人机温室气体遥感监测系统、生态碳汇涡度分析系统 6 款高精度碳监测仪器和 2 款企业固定污染源排口碳监测自动监测系统（即固定污染源傅里叶红外自动监测系统和固定污染源 CO₂ 连续监测系统），及 1 套数智双碳管理信息化平台与 1 套碳同化反演和碳通量核算方法，形成了覆盖固定污染源监测、企业无组织排放监测、城市环境空气监测、网格化监测、便携监测、移动走航监测、无人机监测和卫星遥感监测等“天地空”全覆盖的立体碳监测解决方案。在政策刚性约束与行业绿色转型的双重需求下，推出了包括在线监测、现场检测和实验室检测的“三层联动”ODS 监测体系（如图 8 所示），通过在线监测网络宏观预警，支撑差异化分级监管；通过便携设备分钟级锁定污染源，联动实验室仲裁数据，解决传统排查“发现难、定性难、取证难”痛点，为 ODS 管控提供从“宏观预警”到“精准溯源”的系统性解决方案，实现从背景趋势到违规排放的 ODS 全链条覆盖。



图 8 ODS 监测综合解决方案

旗下子公司灵析光电已产业化的高精度温室气体分析仪（型号：HGA-331 等系列产品，如图 9 所示）可同时在线监测 CO₂、CH₄、CO、N₂O、H₂O 等多组分气体，产品采用全球 GAW、欧洲 ICOS 以及国际上众多城市级、点源级温室气体监测网络首选的光腔衰荡光谱技术（CRDS），具有优异的长期稳定性和超低漂移精度（可达 ppb/ppt 级）。该产品采用专有算法校正水汽稀释效应、精准控制内部温压，可为用户提供稳定到极致的测量，测试指标优于世界气象组织（WMO）网络兼容性要求，达到了世界气象组织（WMO）内部再现性要求。凭借优异的性能，该产品已中标中国气象局“揭榜挂帅”科技项目（2023 年），榜单任务为：高精度温室气体浓度分析仪研制，并在 2024 年获得国内首台套认定，打破了国外同类产品对国内碳监测市场的垄断，为“双碳”实现提供了装备支撑。目前该系列产品已经广泛应用于环境、气象、科研等领域。



图 9 高精度温室气体分析仪

在环保碳监测领域，推出了 HGAS-2100 型环境空气温室气体（CO₂、CH₄）连续自动监测系统（I 型）、GAS-1000 型环境空气温室气体（CO₂、CH₄）连续自动监测系统（II 型）、GAS-1100 型环境空气温室气体（CO₂）连续自动监测系统（II 型）等三款系统（如图 10 所示），并分别取得中国环境监测总站的检测报告及环境保护产品认证证书（如图 11 所示）。



图 10 环境空气温室气体连续自动监测系统



图 11 环境保护产品认证证书

在碳通量监测领域，推出了 LXEC-210C CO₂/H₂O 闭路式涡度通量分析系统、LXEC-210 CO₂/H₂O 开路式涡度通量分析系统（如图 12 所示），该系统专为高频监测大气环境中的 CO₂ 和 H₂O 通量而设计的专业仪器，采用高速调制非分散红外光谱法 (NDIR) 技术，专有的光学结构设计，精准控制光源和温度，让系统即使在野外恶劣环境下也能为客户提供高稳定性、高频响应、不受外界天气影响的高精度测量，可应用环境科学、气象学和生态学等领域。

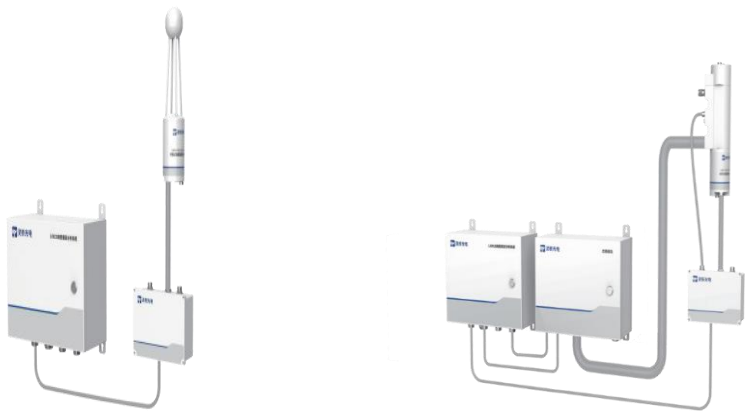


图 12 涡度通量分析系统

在科研领域，推出了高精度水同位素分析系统 HGA-31Hi δ¹⁸O/δD（如图 13 所示），该系统已中标浙江地震局项目，该项目已经顺利交付。该系统可广泛应用于环境科学、生态学、水文学、气候学和地球化学等领域对于水同位素的监测。



图 13 高精度水同位素分析系统

2.2 智慧工业板块

2.2.1 工业过程分析

公司的过程分析产品已从单一的激光产品发展到以光谱、色谱、质谱为技术平台的综合性产品群，可为客户提供全流程的过程分析解决方案。随着人工智能、大数据、云计算、工业互联网、物联网等技术不断发展，过程分析产品从传统的分析检测终端演变为工业互联网中最主要的智能感知终端，借助云业务发展契机，将过程分析产品及业务管理从本地化、局域化转变为云端化、移动化，实现在线管理、报警云管理，实现服务的快速响应、快速处置，提升公司综合运营服务能力。

基于公司核心技术之一激光气体分析技术平台，公司入选工信部第八批制造业单项冠军企业遴选认定名单。LGA 系列激光气体分析仪系列产品（如图 14 所示）以其高精度、高稳定性和快速响应等特性获得了广泛认可，荣获多项殊荣，包括国家科技进步二等奖、中国专利金奖。该系列产品以激光测量技术为核心，还具备高灵敏度和高选择性特点，能够精确区分不同气体成分，有效避免气体干扰导致的测量误差。同时，其快速响应能力使其能够迅速捕捉气体浓度的变化、及时反馈分析数据，为工艺调整和质量控制提供有力支持。



图 14 LGA 系列激光气体分析仪

公司持续以科技创新引领工业在线分析领域向国产化、智能化迈进，助力工业打造“中国智造”。工业在线色谱产品（如图 15 所示）是以气相色谱技术平台为基础，在国家重大科学仪器设备开发重点专项《高可靠工业在线色谱仪工程化及应用开发项目》的资助下开发完成，为石化、化工、冶金、制药等行业的核心工艺控制装置提供可靠的在线气体含

量分析，突破了国外高端在线色谱分析仪对石化过程关键设备的长期卡脖子限制，契合国产化替代的长远政策导向。工业在线色谱产品已经形成户外直接安装的立式工业在线色谱和分析小屋内安装的壁挂式工业在线色谱两种大类，开发了防爆 TCD、FID、FPD 等系列化的色谱检测器和关键部件，可以满足绝大多数的工业应用场景。开发了甲烷转化器，使业务可以拓展到 ppb 级别的 CO 和 CO₂ 检测市场；推出了液体汽化阀，可以使工业在线色谱具备液体样品的在线测量功能；研制了色谱填充柱，提高了工业在线色谱业务的自主可控性。



图 15 工业在线色谱产品

工业过程气体中的总硫含量分析是硫含量减排的重要反馈监测手段，该领域长期被国外产品所垄断。紫外荧光法总硫分析系统是在总硫分析技术平台的基础上研制，同时开发了防爆型工业过程天然气在线总硫分析仪和液相油品总硫分析仪。气相和液相的紫外荧光总硫分析仪产品的推出，推动了天然气行业、炼油行业在线监测产品的市场拓展。

在紫外气体吸收光谱技术平台和差分光学吸收光谱算法平台的基础上，开发了在线天然气微量硫化氢紫外吸收光谱仪，适用于最新国家标准《GB 17820-2018 天然气》中微量硫化氢的测量需求；发布了基于紫外吸收光谱技术的新版硫磺比值仪，可以同时测量 H₂S、SO₂ 和 COS，进一步夯实该市场的领导力；发布了基于紫外吸收光谱技术的冶金副产煤气中测量 H₂S、SO₂、COS 和总硫的产品，推出了面向钢铁精脱硫监测市场的产品，提升了在该市场的占有率。

基于公司完整的质谱技术平台，开发了国内首款自主研发的工业在线质谱仪（如图 16 所示），成功打破了国外技术垄断。公司拥有完全自主知识产权，核心技术涵盖高精度离子源、多级真空系统及智能化数据分析算法，检测精度达 ppb 级，性能指标国际领先，可适应高温、高压、高粉尘等复杂工业环境。产品广泛应用于冶金行业（高炉、转炉、电炉及精炼炉的实时炉气分析）、石化行业（焦炉煤气组分监测、EO/EG 工艺优化控制）及生物发酵行业（发酵尾气在线监测与代谢调控），助力企业实现工艺优化、能耗降低与排放管控。通过精准捕捉气体成分变化，为生产安全、效率提升和低碳转型提供数据支撑。



图 16 ProMars-6000 在线质谱分析仪与 ProRGA-6000 在线残余气体分析仪

目前在钢铁冶炼、有色金属冶炼（锌、铝、铜等）、燃煤发电、水泥生产等行业的中间生产过程中，存在大量需要质控的环节。从原料成分分析、配比控制、炉内熔融金属成分控制，一直到成型控制等都需要借助大量检测手段作为中间环节的质量监控。新推出的在线元素分析仪结合了激光诱导荧光光谱技术与 X 射线荧光光谱技术的优势，从根本上解决了中间环节中的生产工艺不稳定、取样分析准确性低、取制样化验分析存在人工误差、分析效率无法实时指导生产等各种问题。通过两种技术光谱深度融合达到对待测样品的精确稳定的检测；且可直接原位跨皮带测量，无需样品制备，具有无辐射、全元素分析、恶劣工况环境适应能力强、测量稳定度与精确度高、维护方便等优点。助力流程工业的精细化管理和运营，为企业创造更大的经济价值。

围绕工业制造全流程的智能化管控升级，公司以实验室多维度分析技术为底层支撑，深度融合工业物联网、数字孪生与边缘计算技术，构建了覆盖“数据采集-智能分析-决策闭环”的工业过程成分智能管控解决方案。该体系通过集成高精度光谱、质谱、色谱检测模块与自动化流体控制系统，创新开发了具备自适应学习能力的智能在线分析系统（如图 17），该系统采用分布式采样与集中分析相结合的模式，深度融入生产控制系统，实现了检测过程与工艺控制的高度协同；在生产企业智能工厂系统架构中，该系统与生产执行系统（MES）、分布式控制系统（DCS）等生产系统的无缝对接，实现了底层数据与生产工艺的闭环管理。



图 17 工业过程成分智能在线分析系统

2.2.2 半导体工业精密检测



图 18 公司 EXPEC 7350s 型 ICP-MS/MS 在半导体企业应用

杂质元素分析作为集成电路制造工艺中不可或缺的质量控制技术，在硅基材料加工、电子级高纯化学品生产、晶圆制造工艺优化及洁净车间环境监控等关键环节发挥着重要作用。其中，电感耦合等离子体串联质谱联用技术（ICP-MS/MS）凭借其超痕量检测能力与多元素同步分析优势，已成为半导体行业杂质检测的核心技术手段。本报告期内，公司推出的 EXPEC 7350s 型 ICP-MS/MS 系统在半导体检测领域持续深化布局，已成功构建覆盖高纯湿化学品、光刻胶、硅烷、晶圆体/表金属残留以及高纯石英材料等关键材料的痕量杂质分析检测整体解决方案体系，目前该技术平台已在产业链上游实现规模化应用，成功完成西安、湖南等地核心供应商的产品导入和交付验证（如图 18）。在集成电路制造端，EXPEC 7350s 型 ICP-MS/MS 已突破两大核心技术场景，通过了在晶圆制造龙头企业的高纯湿化学品金属杂质监控体系中的应用评估，同时在晶圆表面金属污染检测（VPD-ICP-MS/MS）领域同样通过了头部企业的验证评估，标志着该技术已深度渗透半导体制造的核心质控环节。

面向湿化学品分析和洁净空间 AMC 微污染气体分析，AMC-1000 微污染气体监测系统采用先进的质谱、傅里叶红外、CRDS 光腔衰荡等方法，可以监测半导体工业生产空间主要气相分子污染物，气体成分无需制样，直接采样并自动进行全组分的定量分析，可以实现多点气体探测工作，最高可达 64 路气体切换。此外，基于电化学和 NDIR 技术的 GDM 系列特气报警仪产品在本报告期内获进一步推广应用，已经获得芯片制造企业的认可，数千台特气报警仪产品已经被芯片和面板制造企业采购入厂开展国产替代，在未来将会有较大发展潜力。

2.3 智慧实验室板块

2.3.1 高端分析仪器技术平台进一步丰富

报告期内公司继续深入秉持“自主研发、持续创新、深度定制”的创新发展模式，子公司谱育科技持续完善质谱、色谱、光谱、理化前处理等产品技术平台（如图 19 所示），形成了“多技术平台-多产品组合-多场景应用”的高端分析仪器经营模式，报告期内合同、营收实现稳步增长。重点产品攻关方面，质谱流式细胞分析仪、挥发性醛酮类化合物全自动智能监测系统、手持式激光诱导击穿光谱仪等多个产品获得持续推广应用，完成了多个产品的技术攻关，高端质谱产品客户认可度持续提升，保持了在行业内技术与市场“双引领”的发展态势。

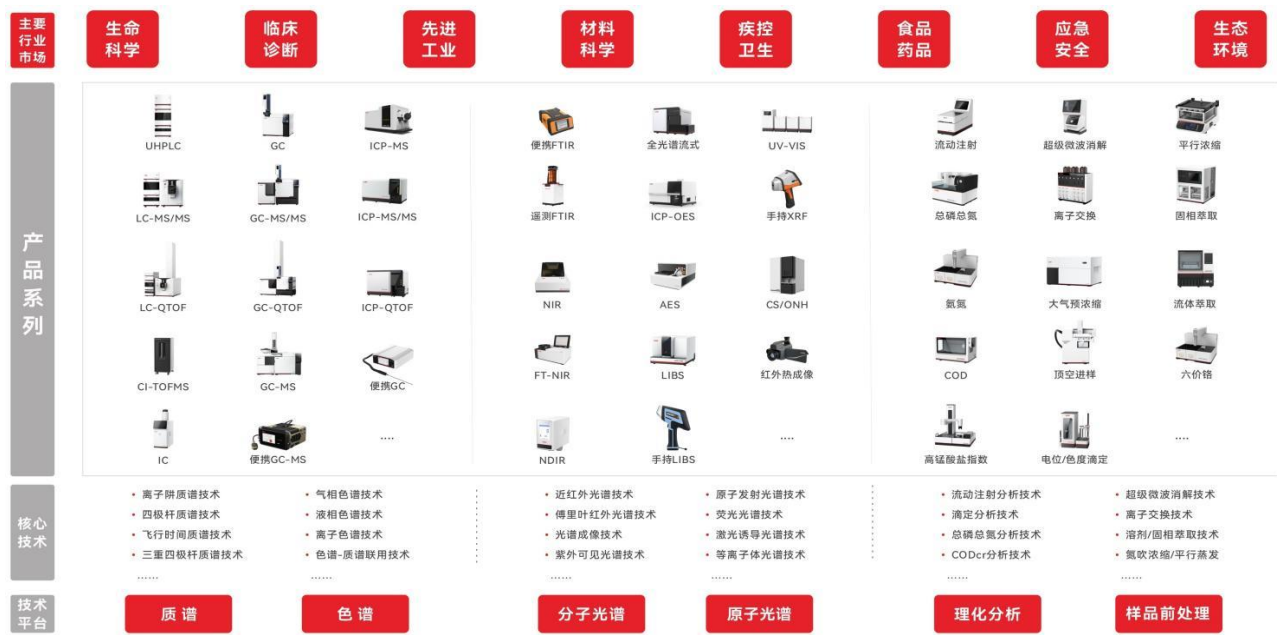


图 19 通用分析仪器技术平台储备

2.3.2 持续攀登高端质谱领域技术高峰

在质谱领域，子公司谱育科技已成熟掌握离子阱、四极杆、三重四极杆、飞行时间、串联高分辨等多个质谱分析技术平台，先后实现了电感耦合等离子体质谱（ICP-MS）、电感耦合等离子体串联质谱（ICP-MS/MS）、气相色谱单四极杆质谱联用仪（GC-MS）、气相色谱三重四极杆质谱联用仪（GC-MS/MS）、液相色谱三重四极杆质谱联用仪（LC-MS/MS）、质子转移-飞行时间质谱（PTR-TOFMS）等一系列高端质谱的产业化（如图 20），取得了显著的经济与社会效益。



图 20 公司质谱技术平台

本报告期内，公司系列高端质谱产品不断拓展，在食品、农业安全和公安司法等领域的应用并取得了重点突破。EXPEC 7350 ICP-MS/MS 广泛应用于大米、茶叶、水果、中药材等特色农产品及土壤样品的检测，可精准测定钾、钙、钠、镁、铝、磷等常量及微量元素含量。EXPEC 5210 LC-MS/MS 支撑浙江省农业科学院全国重点实验室真菌毒素与风险防控研究室精准定量多种痕量真菌毒素，有效克服了复杂样本带来的基质干扰，发表了两篇 SCI 文章和两篇中文核心期刊，产出了丰硕的科研成果，为食品安全风险预警和标准制定提供了科学依据。公司与黑龙江省公安厅刑事技术总队合作开展 LC-MS/MS 国产化技术开发，成功开发常见毒物成分液质检测方法，并支撑总队顺利完成第九届亚冬会食品安保任务。SUPEC 5220 全自动在线固相萃取液质联用系统（OSPE-LC-MS/MS）连续中标多个县级污水毒情检测点建设项目，为增强涉毒线索的发现、研判、打击和管控能力，全面提升毒情检测的精度提供有力支持。针对近年来蛋白质、代谢及脂质组学对高分辨质谱仪器的迫切需求，公司加速推进四极杆飞行时间高分辨质谱（LC-QTOF）、静电阱超高分辨质谱等的研发

与推广进度。其中，LC-QTOF 已实现在科研院所、高校、医院等典型客户的应用；国家重点研发计划“基础科研条件与重大科学仪器设备开发”项目——《超高分辨静电离子阱傅里叶变换质谱仪》项目关键技术研发进展顺利，已经完成中期检查。高分辨质谱产品的研制与产业化推广将进一步丰富公司高端质谱产品序列，加速公司产品在高水平科研领域的国产替代。

2.3.3 全面推进新型污染物监测分析及应用

《重点管控新污染物清单（2023 年版）》于 2023 年 3 月起正式施行，包括抗生素、环境内分泌干扰物壬基酚等 14 类新污染物被列入重点管控范围。针对水体介质中违禁药物及其代谢物、抗生素、农残物等新型有机新污染物的检测，公司推出的实验室全自动水质 LC-MS/MS（SUPEC 5220 型在线 SPE-LC-MS/MS）和现场在线新污染物监测系统（SUPEC 5240 型现场在线 LC-MS/MS）（如图 21 所示），结合实验室 GC-MS 和车载、在线 GC-MS，形成了新污染物实验室和现场移动、在线等多场景应用解决方案，实现了对水、土壤和沉积物等多环境介质中的持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素监等的检测，有效支撑了新型污染物的筛查鉴定与准确分析。针对不同环境介质，进行了持久性污染物、内分泌干扰物、抗生素等应用方法开发，报告期内得到了进一步的应用推广。



图 21 新污染物监测整体解决方案

2.3.4 全自动 AI 实验室应用进一步得到推广

全自动 AI 人工智能实验室由全自动水质分析仪器、全自动水质流水线、智能控制及信息管理系统组成，可开展高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、重金属、氯离子、六价铬等水质指标的监测分析。该系统预留开放式端口，可接入国内外厂商多种类型的全自动水质分析仪，并支持多种水质指标监测自由组合。目前，在常规理化指标、无机元素等指标基础上，探索拓展有机指标的接入，延伸无人自动采样接入，数据分析的全流程应用场景，可拓展应用于公安、石化等领域。AI 人工智能实验室构建以智能化为核心的监测技术与监测管理体系，致力于成为数字化实践标杆项目，实现“智能化、数字化、标准化”的数智赋能，有助于探索更创新、更具代表性的数字化转型路径，当前通过 AI 赋能，进一步拓展数据分析及应用，实现报告的初步分析。目前已在中国环境监测总站、浙江省杭州生态环境监测中心、长江委汉江局等单位投入使用，有效提升了生态环境水质监测效率，是新质生产力在生态环境监测领域的深度融合与应用（如图 22 所示）。

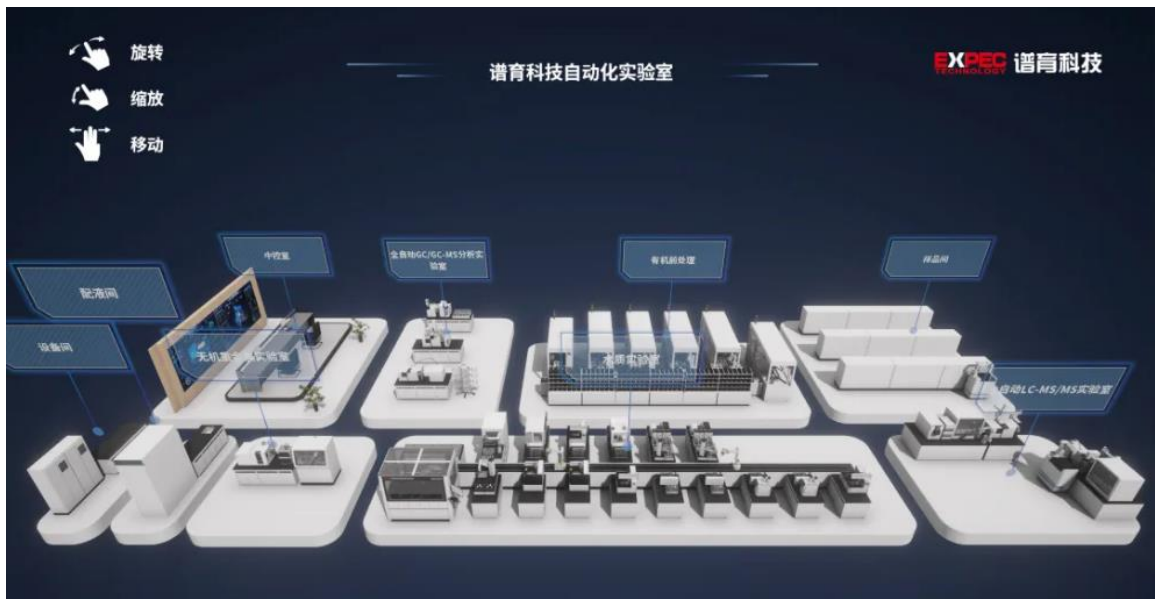


图 22 水质 AI 实验室

2.4 积极布局生命科学市场

公司针对临床研究、疾病的早期诊断与疾病动态发展研究需求，分别成立了谱聚医疗、谱康医学、聚拓生物、聚致生物几个业务单元（如图 23），面向临床质谱、细胞分析、分子免疫、核酸分析等应用场景开展业务。



图 23 生命科学领域业务布局

在临床质谱方面，旗下公司谱聚医疗在 PreMed 5200、PreMed 7000 已取得医疗器械注册证的基础上，PreMed 5300/PreMed 5600 液相色谱串联质谱系统、PreMed 3500 /PreMed 3300 全自动样品前处理系统又相继获批医疗器械注册证，截至目前已有 3 款三重四极杆液质联用仪、2 款微量元素质谱仪获得二类医疗器械注册证，及 47 个试剂证，发布了全自动临床质谱解决方案。同时，启动了电感耦合等离子体-串联质谱系统（ICP-MS/MS）、气相色谱-串联质谱系统（GC-MS/MS）等质谱系统的临床应用研究工作，推动国内临床质谱平台建设向多类型、自动化、智能化、标准化方向快速发展。报告期内与多家知名医疗机构联合开展了有机酸代谢、脂肪酸代谢、类固醇激素和各类营养素（维生素、氨基酸、微量元素等）等与代谢性疾病的关联性研究，以及药物浓度监测和毒物筛查的临床应用研究。未来，公司在该领域将继续在妇幼线、血药浓度、激素等深入推广，以全自动临床质谱解决方案为依托，在医院、第三方医检所等领域取得竞争优势，形成三大系列临床质谱产品及其自动化配套装备的完整产品布局。

在细胞分析领域，谱康医学已发布 2 款国产自主可控流式细胞仪，分别为 SFLO 系列全光谱流式细胞仪和 MSFLOW 系

列质谱流式细胞仪。SFLO 系列全光谱流式细胞仪引领国产全光谱流式技术触达新高度，搭配了创新的消色差整形光路、全光谱同时采集、阵列传感器高速采集等业界先进技术和强大流式分析工作站，最多可配置 5 激光，赋予 SFLO 系列强大的荧光激发能力、丰富的荧光采集能力和高维数据同时处理能力，广泛应用于细胞生物学分析、生物工程、药理学、医学研究等领域，并已获得医疗器械注册证（浙械注准 20232222037）；MSFLO 系列质谱流式细胞仪，对标国际领先标杆的质谱流式开拓者，整合了垂直电感耦合等离子体技术，带宽连续可调四极杆技术以及反射式飞行时间质谱技术，满足生命科学单细胞研究中多元素同时分析的需求，实现了关键技术自主可控，核心模块国产化、整机产业化，荣获“朱良漪创新成果奖”。上述产品用户涵盖了高校、医院、科研院所、企业及第三方检测机构等多个领域，广泛应用于免疫学研究、药物筛选、细胞治疗研究、生物制药、新药研发等高端应用场景，已在清华大学、四川大学等高校以及三甲医院、科研机构落地部署，助力科研团队在《JACS》《ACS Nano》等国际期刊上发表系列成果。

在核酸分析领域，旗下公司聚致生物聚焦核酸分析技术研发，核心产品 GeneTOF 核酸质谱分析系统基于 MALDI-TOF 技术平台，于 2024 年 6 月 19 日获国家医疗器械注册证（浙械注准 20242221538），系统单次实验可分析数十至数百个基因位点，适用于多基因突变疾病的辅助诊断、遗传病携带者筛查及病原体多重检测，覆盖变异类型广，检测周期短、检测效率高，已实现临床检测、农业种质鉴定及病原体多联检等应用场景的规模化落地。其另一产品 MEC-1000 核酸片段分析仪采用芯片式毛细管电泳技术，已完成一类医疗器械备案并首批交付用户试用，支持 NGS 建库质控及微量核酸样本分析。报告期内，公司通过“生态协同”的合作模式，联合分子诊断企业开发适配试剂与检测方案，形成了初具规模的应用生态体系。

在分子免疫领域，旗下公司聚拓生物围绕临床诊断与生物制药市场需求构建技术矩阵。其核心产品 ClinCap 1000 全自动毛细管电泳仪通过高分辨率电泳分离技术，在血液病检测场景中实现精准诊断，配套的“血清蛋白测定试剂盒”已取得医疗器械注册证（浙械注准 20242401729），其余适配试剂正在有序推进注册申报。另一重点产品 SimFlo 1000 单分子流式免疫分析仪采用数字化定量检测原理，灵敏度较传统 ELISA 方法提升 3 个数量级，可检测超低丰度生物标志物。该仪器注册工作正在推进当中，未来将重点布局阿尔茨海默病外周血标志物筛查、肿瘤超早期诊断及药物研发靶点分析等高价值场景，技术优势与临床潜力已通过行业展会及专家论证获得多方认可。

二、核心竞争力分析

1、技术研发优势

以“精品”战略为核心，精准锚定市场，聚焦客户进行价值创新，驱动生产力跃升，打造极致用户体验和产品竞争力。公司面向市场坚持自主研发、持续创新，持续保持了高比例的研发投入，集聚了高学历、高层次人才，形成了复合型研发团队，构建了覆盖“技术研究-部件开发-整机研制-应用拓展”全链条工程化和产业化体系，具备攻克“卡脖子”技术的硬实力，连续多年承担或参与国家重点研发计划项目等国家级重大项目，始终引领行业技术创新和发展。在公司多年来近百项技术积累的基础上，针对分析仪器行业多品类、小批量的需求特点，构建了模块化技术平台+智能化深度定制+柔性灵活开发的产品研发策略，增强快速交付能力，开发了适应现场检测、在线检测、移动检测、实验室自动化检测等全新的分析检测应用场景和创新产品组合，持续为不同行业客户提供全面的分析检测解决方案支撑，形成了核心竞争力。相关产品已取得授权专利 903 项，其中授权发明专利 429 项，计算机软件著作权登记超 1,292 项，被评为“国家知识产权优势企业”，工信部第八批制造业单项冠军企业。

2、营销服务优势

公司以“全球网络、行业穿透、数字赋能、生态协同”四位一体，构筑了营销护城河。公司在空间维度上完成了全球化布局：30+省级办事处与 5 大海外子公司形成“国内网格化、海外桥头堡”的立体网络，业务已穿透亚洲、欧洲、南美、非洲四大洲，构建了“精准触达-有效转化-深度协同”的营销体系。在组织维度上首创“行业×产品”双垂直团队，环保、工业、实验室等场景专家与光谱、质谱、色谱技术专家交叉编组，既可下沉到细分工况精准对焦客户痛点，又能横向整合跨学科方案，形成“单点突破、系统交付”的差异化能力。以数字化工具为底座，打通线索、商机、交付、运维的全生命周期闭环，沉淀海量行业知识图谱，使营销、技术、服务团队在同一平台上实时协同。公司把“铁三角”机制上升为战略级打法：客户经理洞察需求、解决方案专家定制高阶方案、交付专家保障落地，三位一体锁定高端市场，既拉升了客单价，又以全生命周期服务深度绑定客户。报告期内，战略布局业务如实验室业务显著增长，企业业务转型初见成效。

3、服务优势

公司以“全周期、智能化、生态化”立体服务体系为基石，将工程服务能力打造为核心竞争壁垒，通过技术资源深度融合、智能运维体系革新、全链条闭环管理三大维度，实现从设备交付到价值创造的升级，持续巩固行业龙头地位。

①全周期工程管理能力，构建行业服务标杆

公司整合“咨询-设计-施工-运维”全链条资源，形成覆盖设备级、系统级、城市级的工程服务矩阵。设备级工程服务方面，为环境监测（大气/地表水/污染源）、工业过程气体检测等设备提供标准化安装及智能运维；高端增值服务方面，创新推出“技术咨询+分析检测”环境检测服务，以及走航溯源、行业治理咨询等环境达标管控服务，延伸工程价值链条。

②智能运维体系赋能工程效能

依托自主研发的“SIM 智慧运维云平台”，实现工程服务的数字化跃迁。通过实时监测设备运行状态，运用 AI 算法实现故障预警；通过远程在线完成调试、诊断及升级，降低现场成本，提升响应效率。

③深度定制化工程解决方案，强化客户黏性

针对高端行业需求，打造“资源+技术+响应”三位一体服务优势；为半导体、生命科学等领域提供“免费样品检测+场景演示+操作培训”专属服务包，并推出临床质谱等高端设备的认证一体化服务；通过工程服务深度绑定客户，成为盈利增长核心引擎。

公司将工程能力转化为数据赋能平台，推动服务收入提升，未来将持续以智能化工程服务为支点，深化从“设备供应商”向“全生命周期价值伙伴”的转型，筑牢国产高端仪器领军护城河。

三、主营业务分析

概述

参见“一、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

主要财务数据同比变动情况

单位：元

	本报告期	上年同期（已重述， 注）	同比增减	变动原因
营业收入	1,294,507,987.52	1,410,668,865.72	-8.23%	
营业成本	772,381,272.57	785,062,517.22	-1.62%	
销售费用	285,445,594.34	275,696,201.40	3.54%	
管理费用	133,683,878.28	135,904,090.96	-1.63%	
财务费用	60,666,510.20	81,367,443.38	-25.44%	主要系归还银行贷款，利息支出相应减少所致
所得税费用	5,042,376.91	5,230,560.01	-3.60%	
研发投入	202,702,389.11	218,255,223.12	-7.13%	
经营活动产生的现金流量净额	-113,136,280.99	-78,276,407.10	-44.53%	主要系本期销售现金回款减少所致
投资活动产生的现金流量净额	-14,096,503.17	-50,083,900.86	71.85%	主要系本报告期质谱仪产业化工程建成，本报告期支付的现金减少所致
筹资活动产生的现金流量净额	-285,140,794.28	-178,879,879.38	-59.40%	主要系本期现金分红所致
现金及现金等价物净增加额	-411,227,422.26	-306,578,995.08	-34.13%	

注：根据财政部发布的《企业会计准则解释第 18 号》，公司追溯调整了上年同期不属于单项履约义务保证类质量保证：从销售费用调到了营业成本，下同。

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

☐适用 ☒不适用

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

占比 10%以上的产品或服务情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分产品或服务						
仪器、相关软件及耗材	896,283,547.17	496,996,424.51	44.55%	-7.39%	-0.62%	-3.77%
运营服务、检测服务及咨询服务	212,619,918.60	136,565,995.57	35.77%	-11.83%	-5.92%	-4.03%
环境设备及工程	135,456,409.90	109,777,496.79	18.96%	-2.30%	6.69%	-6.82%
其他	50,148,111.85	29,041,355.70	42.09%	-20.51%	-21.28%	0.57%
分行业						
主营业务	1,244,359,875.67	743,339,916.87	40.26%	-7.66%	-0.65%	-4.22%
其他业务	50,148,111.85	29,041,355.70	42.09%	-20.51%	-21.28%	0.57%
分地区						
国内	1,251,080,451.46	751,420,267.15	39.94%	-8.44%	-2.49%	-3.67%
国外	43,427,536.06	20,961,005.42	51.73%	-1.75%	44.95%	-15.55%

四、非主营业务分析

☒适用 ☐不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	20,422,142.31	27.15%	主要系确认合营联营公司投资收益和 PPP 项目资金回报确认收益所致	
公允价值变动损益	485,430.51	0.65%		
资产减值	-7,834,821.68	-10.42%	主要系存货和其他非流动资产减值影响所致	
营业外收入	1,148,772.94	1.53%		
营业外支出	7,598,444.76	10.10%	主要系计提预计负债所致	

五、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	本报告期末		上年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	1,011,690,586.49	11.37%	1,410,948,355.20	14.99%	-3.62%	
应收账款	856,534,415.12	9.63%	872,012,812.70	9.27%	0.36%	
合同资产	133,414,319.11	1.50%	128,003,455.19	1.36%	0.14%	
存货	1,275,773,375.37	14.34%	1,295,674,789.30	13.77%	0.57%	

投资性房地产	628,083,834.66	7.06%	642,013,734.79	6.82%	0.24%	
长期股权投资	951,090,255.98	10.69%	958,404,179.52	10.18%	0.51%	
固定资产	732,409,536.83	8.23%	769,878,749.78	8.18%	0.05%	
在建工程	6,183,330.84	0.07%	7,865,900.15	0.08%	-0.01%	
使用权资产	10,571,838.01	0.12%	8,004,885.38	0.09%	0.03%	
短期借款	622,372,336.10	7.00%	789,779,757.06	8.39%	-1.39%	
合同负债	895,658,590.47	10.07%	814,245,766.55	8.65%	1.42%	
长期借款	2,203,716,611.61	24.77%	2,087,531,658.76	22.18%	2.59%	
租赁负债	4,234,385.72	0.05%	2,085,436.58	0.02%	0.03%	

2、主要境外资产情况

☐适用 ☒不适用

3、以公允价值计量的资产和负债

☐适用 ☒不适用

4、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末		期初	
	账面价值	受限情况	账面价值	受限情况
货币资金	150,910,265.40	保证金存款、诉讼冻结存款及质押的定期存单等	138,940,611.85	保证金存款、诉讼冻结存款及质押的定期存单等
固定资产	395,203,379.45	抵押融资	390,589,477.09	抵押融资
无形资产	27,916,877.51	抵押融资	28,232,748.71	抵押融资
投资性房地产	562,220,167.45	抵押融资	574,232,733.50	抵押融资
应收账款	34,360,122.62	质押融资	30,789,844.76	质押融资
其他非流动资产	823,826,543.40	质押融资	814,221,136.47	质押融资
长期应收款	1,303,271,060.89	质押融资	1,312,143,403.71	质押融资
合计	3,297,708,416.72		3,289,149,956.09	

六、投资状况分析

1、总体情况

☒适用 ☐不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
39,793,711.28	54,740,511.46	-27.30%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

☐适用 ☒不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

☐适用 ☒不适用

4、以公允价值计量的金融资产

☐适用 ☒不适用

5、募集资金使用情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

6、委托理财、衍生品投资和委托贷款情况

（1）委托理财情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在委托理财。

（2）衍生品投资情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

（3）委托贷款情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在委托贷款。

七、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

☐适用 ☒不适用

八、主要控股参股公司分析

☒适用 ☐不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
杭州谱育科技发展有限公司	子公司	仪器仪表业	20,000,000.00	1,369,466,536.16	191,965,518.24	481,649,107.40	-37,548,195.83	-43,109,126.68

报告期内取得和处置子公司的情况

☒适用 ☐不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
四川森循生态环保科技有限责任公司	投资新设	业务经营需要，无重大影响
贵州谱育检测有限公司	清算注销	业务经营需要，无重大影响
吉林市光龙环保科技有限公司	清算注销	业务经营需要，无重大影响
杭州聚致真源科技发展有限公司	清算注销	业务经营需要，无重大影响
唐山聚荣环保科技有限公司	清算注销	业务经营需要，无重大影响

主要控股参股公司情况说明

无

九、公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

十、公司面临的风险和应对措施

1、技术风险

公司所处的仪器仪表行业属于技术密集型行业，公司产品或服务涉及多个技术领域，不同产品间技术差异化明显，部分产品开发周期长。在鼓励创新、创业的政策影响下，国内各类创新、创业公司不断涌现，新技术、新应用、新模式大量涌现，公司如不能保持持续开发新产品、新技术能力，特别是拓展新方向的能力，将削弱或丧失公司已有的技术竞争优势，从而影响公司的综合竞争优势和持续发展能力，甚至出现重大经营风险。

公司采取的应对措施：自主创新为公司的核心发展战略之一，公司已经形成了有公司特色的研发体系、创新文化，公司鼓励研发部门与高校、专家、各类专业机构及产业链上下游进行技术合作，快速引入、掌握、消化新技术实现产业化。对于低收益产品线及时淘汰，集中资源突破高价值方向，以减小研发费用投入和业绩产出的资源错配。

2、市场风险

公司产品和服务客户基本为政府、企事业单位等理性消费客户，客户粘性较强。但需求量受政府各项政策、政策执行力度及产业周期影响较大。若出现政策方向调整、执行力度变化，产业周期波动，将对公司产品及服务的需求产生较大影响甚至导致公司出现重大经营风险。

公司采取的应对措施：公司将通过自主研发、对外合作，持续增加产品、服务的种类和业务覆盖范围，实施精品战略，提升产品质量和客户满意度，发挥多技术、多场景平台优势，抓住市场机会、突破业务边界，努力渗透进入国民经济各个领域，加强开拓大企业、门户企业的战略，特别是服务好全球化的大企业，以消化政策调整和产业周期波动带来的影响。

3、应收账款风险

公司应收账款金额较大，占总资产比例较高，公司应收账款主要客户是政府部门及大型工业企业，如下游出现行业性衰退或财政支付延期，将对应收账款收回产生负面影响。如果应收账款不能收回，对公司资产质量以及财务状况将产生较大不利影响。

公司采取的应对措施：在事业部及子公司独立考核的基础上，将继续强化经营性净现金流量指标的考核，树立以现金流为核心的经营考核理念，缩小回款考核单元，回款考核责任落实到个人，促使各业务单元加大回款催收力度，加强对回款工作的考核、追责和奖励，对账龄较长、风险较大的客户由专人催收。提高回款绩效考核密度、落实回款责任人

制；强化合同条款中对于回款条件的评审，定期核查合同执行过程中回款偏离情况，必要时采取法律手段催收，切实提高回款质量。

4、规模扩张风险

公司资产规模、生产规模、涉及业务领域、商业模式、人员规模及地域等持续扩张，如果公司发展战略和综合管理水平不能适应规模迅速扩张的需要，组织模式、管理制度、内控制度、风控体系、决策体系和激励体系未能随公司规模扩大及时完善和调整，将削弱公司的市场竞争力和风险化解能力，或导致公司运营效率下降，特别是参股、控股子公司的合法经营风险提升，影响公司持续快速发展甚至导致公司出现重大经营风险。公司业务规模的扩大和人员规模迅速膨胀，若个别关键岗位人员变动，易出现管理失控风险。

公司采取的应对措施：针对公司管理维度和业务种类的大幅增加，公司正在有序完成构建平台型、管理型总部的策略，逐步优化和改革组织结构，调整管理体系、授权决策体系、稳步推进 SAP 管理系统逐步上线，加强内部审计、内部控制等监督体系建设；针对公司各部门、子公司经营管理活动的合法、合规、合理性成立审计监察部，重点关注遵纪守法、廉洁自律以及舞弊风险；稳步推进可视化战略，构建更及时、高效、精准的管理平台；构建适合公司发展的动态管理和业务框架是公司未来的长期任务。

5、并购及整合风险

通过收购进入新行业、新领域，获取新技术、新资源是公司发展的长期战略之一，通过多年持续收购兼并，并购公司数量大幅度增加，涉足的行业、领域不断丰富，进入了众多新业务、新领域。并购、整合涉及因素众多，即包括国家政策、产业发展趋势，也包括公司团队、业务、管理能力、法律、财务、公司估值等方面，根据国内外研究，并购整合失败的风险较高。公司与被收购对象的整合压力巨大，特别是公司涉足的业务领域，经理人职业化程度参差不齐，并购对赌期结束后的持续经营压力巨大，在企业文化、业务、管理等方面的差异也将会给公司的管理带来很大考验。

公司采取的应对措施：在外部环境不确定的背景下，公司审慎开展新的并购、投资项目。公司已建立初步的整合管理体系，针对并购后的整合，公司逐步探索多种模式，以适应不同标的之特殊情况，努力通过多样化的方式解决各类整合风险。

6、人力资源风险

公司业务属人力资本和技术密集型行业，依靠着专业的管理和技术人才，公司近年来取得了持续发展。近年由于行业景气度较高，经验丰富的管理人才需求旺盛，创业浪潮风起云涌，公司现有人才存在较大的流失风险，引进人才难度及成本上升，从而会对公司未来发展产生一定的不利影响。特别是，通过研发和投资并购，公司不断进入新领域、新行业，对各类管理人才、技术人才需求较大，对全面管理型人才需求更加巨大，人才不足可能成为制约公司业务发展的主要原因，不适当人才使用亦极易导致出现业务风险。

公司采取的应对措施：一方面，公司历来重视人才的培养和管理和企业文化团队文化建设，推出分层的股权激励制度，鼓励符合条件的子公司借力资本市场发展；为各级干部、员工创造较好的晋升机会和成长空间；为管理和技术人才创造良好的工作环境和发展前景；另一方面，公司将计划的利用各种渠道和机会，通过招聘、合作等模式，进行人才的选用及储备。特别对公司级重点业务、战略发展方向加强高层次人才引进工作。

7、政府和社会资本合作项目（PPP 项目）风险

公司作为牵头社会资本方承接了若干 PPP 项目（详见本报告之“第五节、重要事项，十四、公司子公司重大事项”）。PPP 项目建设周期、运营周期较长，受政策、金融机构风险偏好等各方影响较大，易在施工进度、质量，政府审计验收，付款节奏等方面出现问题并产生纠纷。

公司采取的应对措施：公司将根据各个项目的具体情况，督促 PPP 项目公司关注项目进度、质量，督促项目公司做好运营维护工作，与政府保持持续沟通并做好资金安排，根据各个项目的具体情况协调解决各方诉求，必要时采取法律途径解决历史遗留问题，加快部分项目的收尾工作。同时，在保证公司合理利益的前提下，对于有条件的项目积极寻求剥离。

十一、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

☒适用 ☐不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2025年02月22日	电话会议调研	电话沟通	机构	磐耀资管、人保养老、民生加银基金、万家基金、观富资管、东北证券、天弘基金、西部证券、国信证券、平安资产、工银瑞信、星石投资、淳厚基金、银华基金、鹏华基金、鑫元基金、中金资管、汐泰投资、湘禾投资、长江环保、招商证券资管、泓德基金、华宝基金、宏利基金、汇添富基金、中银资管、兴业基金、青裕资产、华商基金、信诚基金、财通基金、广发证券、国金基金、睿远基金、诺安基金、广发基金、嘉实基金、平安养老、融通基金、金信基金、安信基金、人保资产、建信基金、钧泽基金、建信养老、合远私募基金、诺德基金、国泰基金、长信基金、浦银安盛基金、国联基金、太平养老、美港资本、中邮证券、鑫焱创投、富国基金、大成基金、恒越基金、交银基金、大成基金、华宝基金、兴证资管、明亚基金、寻常投资、上海递归私募、中欧基金、申万基金、胤胜资产、世域投资、中欧基金、平安基金、光大资管、荣冰投资、正圆私募、易方达基金、海富通基金、泰康基金、新华基金、红土创新、上海懿坤资管、民生证券、东吴证券、国投瑞银基金、华安基金、国泰基金、创金合信基金、中再资产、中信资管、农银人寿、天治基金、野村资管、华富基金、兴合基金、南土资产、中达投资、睿扬投资、伟星资本、太平基金、泰康基金、中信建投、长城基金、国盛证券、国投瑞银、远信投资、世纪证券、理臻投资、财通资管、长城财富保险资管、睿亿投资、金元顺安基金、上海域秀资管、敦颐资管、金鹰基金、煜德投资管理、易知投资、招商信诺、红土创新基金、鹏扬基金、盘京投资、前海开源基金、景顺长城基金、弘磐投资、长江证券、宸展光电、宝盈基金、华西证券、国融证券、东方阿尔法基金、大家资管、南京璟恒投资、泰达宏利基金、安华农业保险、中银国际证券、信达奥亚投资、彤源投资、中庚基金、惠通基金、保银投资、红杉资本、喜世润投资、明源投资、聚鸣投资、进化风暴投资、勤辰投资、华夏久盈、东方红资管	2024 年度业绩预告相关说明、美管制影响、AI 应用、客户结构、业务展望、费用管控、政策利好和化债影响、激励计划等	巨潮资讯网 (www.cninfo.com) 2025 年 2 月 24 日投资者关系管理信息
2025年04月22日	电话会议调研	电话沟通	机构	华西证券、上海五地投资、信达证券、北京崇山股权投资、国盛证券、鸿涵投资、成都誉恒投资、深圳市惠通基金、大擎资管、大朴资产、HCHP、华宝信托、美港资本、浙商资管、誉辉资本、高竹基金、创富兆业、弘洛基金、深圳博普科技、江苏瑞华投资、上海深积资产、睿远基金、招商资管、中金公司、东吴证券、国华兴益保险、长盛基金、光证资管、上海递归私募基金、山楂树投资、兴银基金、中信建投、中信证券、国联基金、博裕资本、江海证券、汇丰晋信基金、循理资产、橡果资产、江苏瑞华投资控股、国海证券、上海理臻投资、中欧基金、耕霖投资、健顺投资、明法投资、长江证券、龙航资产、泓宁亨泰、溪牛投资、杭州凯昇资本、阳光资产、睿德信投资集团、中邮证券、浙商证券、华安证券、深圳博普资产、华泰证券、诺安基金、行必达私募基金、行知创投、北京泽铭投资、上海益昶资产、华夏基金、慎知资产、玄卜投资、上海博翱投资、煜德投资、汇安基金、西藏合众易晟投资、中国国际金融、道翼资本、红杉中国、浙江纳轩、海创基金、博普资产、中国光大环境、德邦基金、东北证券、山证资管、深圳市富海中瑞私募、西部证券、上海明沚资产、开源证券、盘京投资、中信建投证券、中银资管、兴银理财、君和资本、东方财富证	关税政策影响、业务结构调整影响及计划、碳监测板块情况、谱育分产品介绍、智能化的规划与发展、商誉影响等。	巨潮资讯网 (www.cninfo.com) 2025 年 4 月 23 日投资者关系管理信息

				券、阳光资产、星石投资、汇添富基金、淳厚基金、国信证券、广发证券、兴银基金、诺安基金、富达基金、广发基金、光大永明、野村资管、天弘基金、海富通基金、天治基金、招商财富、太平养老、国元证券、诺德基金、安信基金、汇丰晋信、鹏华基金、道仁资产、恒越基金、永赢基金、工银瑞信、混沌投资、国联基金、南方基金、财通资管、金元证券资管、中银国际证券、汇丰晋信、安华农业、广发证券、西部证券、华福证券、国金医药、天风证券、东吴证券、西南证券、国海证券、国盛证券、山西证券、山证资管、中信建投、中邮证券、兆顺基金、民生证券、长江证券、东方证券、信达医药、平安养老、兴业基金、青裕资管、高信百诺、广发资管、东证融汇、中信保诚资管、上证资管、贝莱德、东盈投资、博普资管、肇万资产、创金合信基金、沅京资本、华安财保、东北证券、望正投资、开源证券、磐耀资产		
2025年04月29日	电话会议调研	电话沟通	机构	信达证券、天使基金、苏州一典、磐行资本、大朴资产、东方证券自营、华西证券、星石投资、华宝信托、朴道投资、长生人寿、美港资本、仁桥投资、上海理臻投资、上海信托、泓宁亨泰、数慧望外科技、肇万资产、长江证券、金元证券、智诚海威、中邮证券、溪牛投资、华泰证券、HHF、江苏第五公理投资、西部证券、健顺投资、国盛证券、三商资产、长城基金、弘康人寿、兴银基金、兴证资管、农银理财、趋势投资、上证资管、汇添富基金、中信保诚资管、天弘基金、星石投资、财通基金、华夏基金、东吴证券、趋势投资、江海证券、荣茂基金、银华基金、国盛证券、汇丰晋信基金、华福机械、国信证券、汇添富基金、永赢基金、阳光资产、建信基金、创金合信、东吴证券、中信建投证券、天风证券、西部证券、山西证券、鑫元基金、信达证券、诺德基金、野村资管、人保养老、太平养老、海富通基金、中欧基金、广发证券、长江证券、兴全基金、中邮证券、太平洋资管、入川投资、如创投资、开源证券、招商资管	一季度业绩情况介绍及业务经营主要情况等。	巨潮资讯网 (www.cninfo.com) 2025年4月29日投资者关系管理信息
2025年06月12日	公司青山湖园区	实地调研	机构	中邮证券、华西证券、国盛证券、信达证券、财通证券、兴业证券、华泰证券、华创证券、长江证券、银河证券、招商证券、天风证券、广发证券、西部证券、华福证券、中信建投证券、东吴证券、东海证券、上海证券、民生证券、汇添富基金、文浩私募、弘毅远方基金、泉果基金、谦洵基金、首创自营、上海德汇、誉辉资本、金鹰基金、乐盈私募、台州城投、安桥私募、国彤创丰私募、华宝信托、价远投资、中欧基金、远海私募、兴证全球基金、双安资产、平安养老、大朴资产、星石投资、珠池资产、五聚资产、启元资产、财通基金、大成基金、鹏扬基金、莫干山高新私募、鹏华基金、上证资管	参观产线和观看数智化创新产品的演示；国产替代、竞争策略、技术壁垒、扩张路径、人员费用规划、零部件国产化的相关情况。	巨潮资讯网 (www.cninfo.com) 2025年6月13日投资者关系管理信息

十二、市值管理制度和估值提升计划的制定落实情况

公司是否制定了市值管理制度。

☐是 ☒否

公司是否披露了估值提升计划。

☐是 ☒否

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案公告。

☐是 ☒否

第四节 公司治理、环境和社会

一、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

☒适用 ☐不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
刘维屏	独立董事	任期满离任	2025 年 05 月 15 日	换届
刘向东	独立董事	被选举	2025 年 05 月 15 日	换届

二、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

☐适用 ☒不适用

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

☒适用 ☐不适用

1、股权激励

不适用

2、员工持股计划的实施情况

☒适用 ☐不适用

报告期内全部有效的员工持股计划情况

员工的范围	员工人数	持有的股票总数（股）	变更情况	占上市公司股本总额的比例	实施计划的资金来源
对公司整体业绩和中长期发展具有重要作用和影响的公司（含下属分、子公司）董事、监事、高级管理人员、核心骨干人员及重要骨干员工	400	1,989,600	2023 年 8 月 25 日公司召开的第四届董事会第九次会议、第四届监事会第七次会议，并于 2023 年 9 月 13 日召开 2023 年第一次临时股东大会审议通过了《关于终止 2022 年员工持股计划的议案》，具体内容详见公司在巨潮资讯网披露的相关公告。截至报告期末，2022 年员工持股计划仍持有公司 1,989,600 股股票。	0.44%	员工合法薪酬、自筹资金以及法律法规允许的其他方式

报告期内董事、监事、高级管理人员在员工持股计划中的持股情况

姓名	职务	报告期初持股数（股）	报告期末持股数（股）	占上市公司股本总额的比例
顾海涛	董事长	0	0	0.00%
韩双来	总经理	0	0	0.00%
赵玲	监事	0	0	0.00%
韦俊峥	监事	0	0	0.00%
程婷婷	监事	0	0	0.00%

虞辉	财务总监	0	0	0.00%
田昆仑	董事会秘书	0	0	0.00%

报告期内资产管理机构的变更情况

☐适用 ☒不适用

报告期内因持有人处置份额等引起的权益变动情况

☐适用 ☒不适用

报告期内股东权利行使的情况

无

报告期内员工持股计划的其他相关情形及说明

☐适用 ☒不适用

员工持股计划管理委员会成员发生变化

☐适用 ☒不适用

员工持股计划对报告期上市公司的财务影响及相关会计处理

☐适用 ☒不适用

报告期内员工持股计划终止的情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

3、其他员工激励措施

☐适用 ☒不适用

四、环境信息披露情况

上市公司及其主要子公司是否纳入环境信息依法披露企业名单

☐是 ☒否

五、社会责任情况

公司始终坚持合法经营、诚信纳税，注重企业不仅能创造经济价值，更能承担起相应的社会责任。积极探索、不断完善公司治理，致力于与投资者建立长期信任与共赢关系，注重投资者权益保护、尤其是中小投资者的合法权益。发展就业岗位，努力为社会和股东创造价值。

报告期内，公司严格遵循《公司法》、《证券法》、《创业板股票上市规则》等法律法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》的规定，依法召开股东大会，积极采用网络投票等方式推动股东尤其是中小股东参与股东大会、行使权力。坚持真实、准确、完整、及时地进行信息披露，保障股东知情权、参与权、表决权的实现。保持电话、电子邮箱和互动易平台沟通畅通，同时运用多种方式与投资者进行沟通交流，建立起良好的投资者关系，保障公司所有股东尤其是中小股东的合法权益，提高了公司的透明度和诚信度。

公司依照《公司法》、《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规的要求保障职工权益。尊重员工权利，保护员工利益，重视人才培养，构建和谐劳动关系。公司历来重视人才的培养和管理和企业文化团队建设，推出分层的股权激励制度，逐步落实事业合伙人制度和利润分享计划，鼓励符合条件的子公司借力国内外资本市场发展；为各级干部、员工创造较好的晋升机会和成长空间；为管理和技术人才创造良好的工作环境和发展前景，实现企业与员工共同发展。

公司一直遵循“诚信、平等、互利”的原则，积极构建和发展与供应商、客户的战略合作伙伴关系，注重与各相关方的沟通与协调，共同构筑信任与合作的平台，切实履行公司对供应商、对客户的社会责任。

公司积极践行企业社会责任，将绿色节能、低碳高效作为公司可持续发展的重要战略之一。公司自成立以来，不忘初心，始终坚守社会责任，积极参与社会公益事业和各项公益活动。

第五节 重要事项

一、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末超期未履行完毕的承诺事项

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在由公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末超期未履行完毕的承诺事项。

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在上市公司发生控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况。

三、违规对外担保情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

☐是 ☒否

公司半年度报告未经审计。

五、董事会、监事会、审计委员会对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

☐适用 ☒不适用

六、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

☐适用 ☒不适用

七、破产重整相关事项

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

八、诉讼事项

重大诉讼仲裁事项

☐适用 ☒不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

其他诉讼事项

☐适用 ☒不适用

九、处罚及整改情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

☐适用 ☒不适用

十一、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

☐适用 ☒不适用

公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

☐适用 ☒不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十二、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1） 托管情况

☐适用 ☒不适用
公司报告期不存在托管情况。

（2） 承包情况

☐适用 ☒不适用
公司报告期不存在承包情况。

（3） 租赁情况

☒适用 ☐不适用
租赁情况说明
报告期内，公司发生的租赁事项主要为对外出租闲置办公用房。
为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目
☐适用 ☒不适用
公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

☒适用 ☐不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
重庆三峡环保（集团）有限公司	2016 年 08 月 25 日	5,000								
深圳东深电子股份有限公司	2022 年 08 月 12 日	5,500								
杭州谱育检测有限公司	2018 年 05 月 23 日	2,000	2024 年 11 月 26 日	1,000	连带责任担保			2025 年 11 月 26 日	否	否

司										
杭州聚光物联科技有限公司	2018 年 08 月 29 日	20,000	2025 年 05 月 20 日	100	连带责任担保			2026 年 5 月 15 日	否	否
杭州聚光物联科技有限公司			2025 年 05 月 20 日	100	连带责任担保			2027 年 5 月 17 日	否	否
杭州聚光物联科技有限公司			2025 年 05 月 20 日	4,790	连带责任担保			2028 年 5 月 18 日	否	否
北京鑫佰利科技发展有限公司	2018 年 05 月 23 日	2,000								
杭州谱育科技发展有限公司	2018 年 05 月 23 日	5,000	2022 年 09 月 20 日	5,000	连带责任担保		子公司少数股东按其在子公司持股比例对本公司提供相应反担保	2025 年 9 月 20 日	否	否
杭州谱育科技发展有限公司	2021 年 04 月 29 日	15,000	2023 年 03 月 30 日	1,300	连带责任担保		同上	2026 年 3 月 30 日	否	否
杭州谱育科技发展有限公司			2024 年 09 月 06 日	1,455	连带责任担保		同上	2027 年 9 月 6 日	否	否
杭州谱育科技发展有限公司			2025 年 01 月 10 日	3,000	连带责任担保		同上	2026 年 3 月 2 日	否	否
杭州谱育科技发展有限公司			2025 年 04 月 24 日	1,000	连带责任担保		同上	2025 年 10 月 23 日	否	否
杭州谱育科技发展有限公司			2025 年 04 月 03 日	3,000	连带责任担保		同上	2026 年 4 月 1 日	否	否
杭州谱育科技发展有限公司	2022 年 01 月 26 日	14,000	2022 年 02 月 18 日	1,500	连带责任担保		同上	2025 年 12 月 21 日	否	否
杭州谱育科技发展有限公司			2022 年 02 月 18 日	3,000	连带责任担保		同上	2026 年 12 月 21 日	否	否
杭州谱			2022 年	7,999	连带责		同上	2027 年	否	否

育科技发展有限公司			02 月 18 日		任担保			6 月 18 日		
杭州谱育科技发展有限公司	2022 年 01 月 26 日	16,000	2025 年 05 月 23 日	3,000	连带责任担保		同上	2028 年 5 月 22 日	否	否
杭州谱育科技发展有限公司			2025 年 05 月 30 日	440	连带责任担保		同上	2027 年 11 月 30 日	否	否
杭州谱育科技发展有限公司			2025 年 05 月 30 日	560	连带责任担保		同上	2028 年 5 月 30 日	否	否
杭州谱育科技发展有限公司	2023 年 05 月 19 日	20,000								
饶平聚光生态环境治理有限公司	2020 年 07 月 10 日	51,300	2020 年 07 月 16 日	22,999.5	连带责任担保			2040 年 6 月 29 日	否	否
饶平聚光生态环境治理有限公司			2020 年 11 月 20 日	8,623	连带责任担保			2040 年 6 月 29 日	否	否
饶平聚光生态环境治理有限公司			2021 年 01 月 15 日	9,571.5	连带责任担保			2040 年 6 月 29 日	否	否
饶平聚光生态环境治理有限公司			2021 年 07 月 01 日	7,922	连带责任担保			2040 年 6 月 29 日	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）				报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）		15,990				
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）		155,800		报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）		86,360				
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额（即前三大项的合计）										
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）				报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）		15,990				
报告期末已审批的		155,800		报告期末实际担保		86,360				

担保额度合计 (A3+B3+C3)	余额合计 (A4+B4+C4)	
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例		29.20%
其中：		
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）		0
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额（E）		85,360
担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）		0
上述三项担保金额合计（D+E+F）		85,360
对未到期担保合同，报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）	不适用	
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）	不适用	

3、日常经营重大合同

无

4、其他重大合同

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十三、其他重大事项的说明

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十四、公司子公司重大事项

☒适用 ☐不适用

1. 黄山市黄山区浦溪河（城区段）综合治理工程 PPP 项目总投资 81200.00 万元，项目公司黄山聚光浦溪河生态治理服务有限公司，注册资本 15,760 万元，公司通过合肥徽银三顾投资管理合伙企业（有限合伙）实际出资 8039 万元，截止目前项目已完成竣工验收，审计决算已完成，进入运营阶段。政府已开始付费。

2. 高青艾李湖生态湿地公园及美丽乡村道路建设 PPP 项目，依据决算审计数据确定项目总投资约 77,621.35 万元，项目公司高青聚艾环境服务有限公司，注册资本 16,954.53 万元，公司认缴出资 11,668.64 万元，实缴出资 11,668.64 万元，截止目前项目已完成竣工验收及决算审计，政府已开始付费。

3. 池州市贵池区生活污水综合整治 PPP 项目总投资约 35,120.58 万元，项目公司池州聚光环境治理服务有限公司，注册资本 7,024 万元，公司认缴出资 4,214 万元，实缴出资 4,214 万元，截止目前项目已完成竣工验收，审计决算已完成，进入运营阶段。政府已开始付费。

4. 东至县农村污水处理 PPP 项目总投资约 48,998.17 万元，项目公司东至县聚光环境服务有限公司，注册资本 10,000 万元，公司认缴出资 7,500 万元，实缴出资 7,349.73 万元，截止目前项目已完成竣工验收并进入运营阶段，工程决算审计正在进行中。政府已开始付费。

5. 石台县城乡污水厂网一体 PPP 项目，依据决算审计数据确定项目总投资约 29,862.02 万元，项目公司石台县聚兴环境服务有限公司，注册资本 8,000 万元，公司认缴出资 6,320 万元，实缴出资 6,320 万元，截止目前项目已完成竣工验收，审计决算已完成。项目进入运营阶段。政府已开始付费。

6. 潮州市枫江流域水环境综合整治二期项目（枫溪段）PPP 项目总投资约 57,339.17 万元，项目公司潮州聚光环保科技有限公司，注册资本 11,467.83 万元，公司认缴出资 10,206.37 万元，实缴出资 5,000 万元。截止目前，项目已基本实施完毕，因政府未完成项目入库，与政府协商拟将项目从 PPP 模式转为政府投资模式。

7. 内黄县新区水系及景观带和城市公园绿地建设 PPP 项目总投资约 100,354.06 万元，项目公司内黄县聚丽环境服务有限责任公司，注册资本 20,071 万元，公司认缴出资 3,500 万元，实缴出资 3,500 万元，截止目前项目因融资问题处于暂停状态。

8. 金沙县西洛河、岩孔河、偏岩河河道治理项目总投资约 125,235 万元，项目公司贵州金鑫聚光环境服务有限公司，注册资本 26,235 万元，公司认缴出资 20,200.95 万元，实缴出资 7,080 万元，截止目前项目因融资问题处于暂停状态，正在推动政府审计工作。

9. 淮南市潘集区村镇污水处理 PPP 项目，依据决算审计数据确定项目总投资约 16,375.92 万元，项目公司淮南市聚集环保科技有限公司，注册资本 3,500 万元，公司认缴出资 3,150 万元，实缴出资 3,150 万元，截止目前项目已完成竣工验收，审计决算已完成，进入运营阶段。政府开始支付运营付费及部分可用性付费。

10. 饶平县村镇生活污水处理设施 PPP 项目总投资约 68,415.12 万元，项目公司饶平聚光生态环境治理有限公司，注册资本 17,103.78 万元，公司认缴出资 11,459.53 万元，实缴出资 11,459.53 万元，截止目前项目已完成全部工程竣工验收，部分污水处理厂进入运营，工程决算审计正在进行中，政府支付部分可用性付费及运营费用。

11. 宣城市宣州区乡镇污水处理 PPP 项目总投资约 32,542.18 万元，项目公司宣城聚光环境服务有限公司，注册资本 6,669.63 万元，公司认缴出资 5,935.97 万元，实缴出资 5,935.97 万元，竣工验收已经完成，政府支付部分运营费用。

12. 林州市淇淅河国家湿地公园及配套工程 PPP 项目总投资约 42,835.91 万元，项目公司林州市聚光生态服务有限责任公司，注册资本 12,169.25 万元，公司认缴出资 10,952.31 万元，实缴出资 10,952.31 万元，截止目前项目正在竣工验收收尾阶段。

13. 龙潭水库供水工程及库区周边区域生态保护修复工程 PPP 项目总投资约 25,701.25 万元，项目公司铜川市聚泽龙潭生态服务有限公司，注册资金 5,282.50 万元，公司认缴出资 4,228.64 万元，已全部实缴到位。截止目前项目正在收尾阶段。

14. 盘县鸡场坪龙湖湿地景区基础设施建设 PPP 项目总投资 183,310.87 万元，项目公司贵州聚智生态技术服务有限公司，注册资本 43,399 万元，公司认缴出资 39,015.7 万元，实缴出资 10,414 万元，目前项目因未满足开工条件等问题暂未开工，已与政府中止该项目。

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	369,075	0.08%						369,075	0.08%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	369,075	0.08%						369,075	0.08%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	369,075	0.08%						369,075	0.08%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	448,368,525	99.92%						448,368,525	99.92%
1、人民币普通股	448,368,525	99.92%						448,368,525	99.92%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	448,737,600	100.00%						448,737,600	100.00%

股份变动的原因

☐适用 ☒不适用

股份变动的批准情况

☐适用 ☒不适用

股份变动的过户情况

☐适用 ☒不适用

股份回购的实施进展情况

☐适用 ☒不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

☐适用 ☒不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

☐适用 ☒不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

☐适用 ☒不适用

2、限售股份变动情况

☐适用 ☒不适用

二、证券发行与上市情况

☐适用 ☒不适用

三、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数		20,312		报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）		0		持有特别表决权股份的股东总数（如有）		0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）											
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
							股份状态	数量			
浙江睿洋科技有限公司	境内非国有法人	12.85%	57,650,733.00	-5,870,000.00	0	57,650,733.00	冻结	46,350,733.00			
浙江普渡科技有限公司	境内非国有法人	11.55%	51,821,600.00	0.00	0	51,821,600.00	质押	37,865,000.00			
香港中央结算有限公司	境外法人	4.24%	19,004,509.00	10,020,224.00	0	19,004,509.00	不适用	0			
ISLAND HONOUR LIMITED	境外法人	2.87%	12,885,900.00	0.00	0	12,885,900.00	不适用	0			
中国工商银行股份有限公司一诺安先锋混合型证券投资基金	其他	2.73%	12,269,700.00	5,490,900.00	0	12,269,700.00	不适用	0			
溪牛投资管理（北京）有限公司一溪牛长期回报私募证券投资基金	其他	2.01%	9,002,288.00	2,228,300.00	0	9,002,288.00	不适用	0			
葛贵莲	境内自然人	1.90%	8,525,176.00	8,525,176.00	0	8,525,176.00	不适用	0			
招商银行股份有限公司	其他	1.88%	8,437,900.00	301,300.00	0	8,437,900.00	不适	0			

一睿远成长价值混合型证券投资基金							用	
郑会萍	境内自然人	1.50%	6,737,755.00	80,000.00	0	6,737,755.00	不适用	0
中国工商银行股份有限公司－汇添富医药保健混合型证券投资基金	其他	1.22%	5,496,700.00	-1,006,600.00	0	5,496,700.00	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	浙江睿洋科技有限公司和浙江普渡科技有限公司为公司的共同控股股东，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（参见注 11）	无							
前 10 名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份、高管锁定股）								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
浙江睿洋科技有限公司	57,650,733.00	人民币普通股	57,650,733.00					
浙江普渡科技有限公司	51,821,600.00	人民币普通股	51,821,600.00					
香港中央结算有限公司	19,004,509.00	人民币普通股	19,004,509.00					
ISLAND HONOUR LIMITED	12,885,900.00	人民币普通股	12,885,900.00					
中国工商银行股份有限公司－诺安先锋混合型证券投资基金	12,269,700.00	人民币普通股	12,269,700.00					
溪牛投资管理（北京）有限公司－溪牛长期回报私募证券投资基金	9,002,288.00	人民币普通股	9,002,288.00					
葛贵莲	8,525,176.00	人民币普通股	8,525,176.00					
招商银行股份有限公司－睿远成长价值混合型证券投资基金	8,437,900.00	人民币普通股	8,437,900.00					
郑会萍	6,737,755.00	人民币普通股	6,737,755.00					
中国工商银行股份有限公司－汇添富医药保健混合型证券投资基金	5,496,700.00	人民币普通股	5,496,700.00					
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	浙江睿洋科技有限公司和浙江普渡科技有限公司为公司的共同控股股东，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注	公司股东浙江睿洋科技有限公司除通过普通证券账户持有 46,350,733 股外，还通过中信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 11,300,000 股，实际合计持有 57,650,733 股。公司股东溪牛投资管理（北京）有限公司－溪牛长期回报私募证券投资基金除通过普通证券账户持有 0 股外，还通过国泰海通证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 9,002,288							

4)	股，实际合计持有 9,002,288 股。公司股东葛贵莲除通过普通证券账户持有 0 股外，还通过广发证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 8,525,176 股，实际合计持有 8,525,176 股。
----	--

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

公司是否具有表决权差异安排

☐是 ☒否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

☐是 ☒否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

四、董事、监事和高级管理人员持股变动

☐适用 ☒不适用

公司董事、监事和高级管理人员在报告期持股情况没有发生变动，具体可参见 2024 年年报。

五、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

☐适用 ☒不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

☐适用 ☒不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

六、优先股相关情况

☐适用 ☒不适用

报告期公司不存在优先股。

第七节 债券相关情况

☐适用 ☒不适用

第八节 财务报告

一、审计报告

半年度报告是否经过审计

☐是 ☒否

公司半年度财务报告未经审计。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：聚光科技（杭州）股份有限公司

2025 年 06 月 30 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	1,011,690,586.49	1,410,948,355.20
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	82,317,661.25	106,655,282.43
应收账款	856,534,415.12	872,012,812.70
应收款项融资		
预付款项	99,641,836.57	82,608,476.34
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	66,550,137.76	77,229,385.96
其中：应收利息		
应收股利	3,101,030.97	458,630.97
买入返售金融资产		
存货	1,275,773,375.37	1,295,674,789.30
其中：数据资源		
合同资产	133,414,319.11	128,003,455.19
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	130,478,901.85	121,884,863.44
流动资产合计	3,656,401,233.52	4,095,017,420.56
非流动资产：		

发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	1,373,949,300.24	1,390,467,169.31
长期股权投资	951,090,255.98	958,404,179.52
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	65,079,751.07	64,594,320.56
投资性房地产	628,083,834.66	642,013,734.79
固定资产	732,409,536.83	769,878,749.78
在建工程	6,183,330.84	7,865,900.15
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	10,571,838.01	8,004,885.38
无形资产	40,067,519.74	41,318,918.71
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉	200,768,326.07	200,768,326.07
长期待摊费用	4,223,248.89	4,732,296.26
递延所得税资产	211,498,340.19	213,614,710.26
其他非流动资产	1,015,591,795.38	1,013,888,123.92
非流动资产合计	5,239,517,077.90	5,315,551,314.71
资产总计	8,895,918,311.42	9,410,568,735.27
流动负债：		
短期借款	622,372,336.10	789,779,757.06
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	24,870,402.64	15,287,048.76
应付账款	865,397,606.98	1,012,394,230.45
预收款项	23,259,617.93	23,549,927.05
合同负债	895,658,590.47	814,245,766.55
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	84,986,267.83	207,403,494.89
应交税费	26,478,928.48	45,427,854.30
其他应付款	93,943,342.18	122,075,753.42
其中：应付利息		
应付股利		

应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	377,830,567.14	431,234,905.45
其他流动负债	53,863,327.99	53,001,600.47
流动负债合计	3,068,660,987.74	3,514,400,338.40
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	2,203,716,611.61	2,087,531,658.76
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	4,234,385.72	2,085,436.58
长期应付款	228,166,666.55	220,766,666.57
长期应付职工薪酬		
预计负债	6,531,612.33	
递延收益	126,948,644.00	140,305,411.33
递延所得税负债		
其他非流动负债	49,339,300.00	49,339,300.00
非流动负债合计	2,618,937,220.21	2,500,028,473.24
负债合计	5,687,598,207.95	6,014,428,811.64
所有者权益：		
股本	448,737,600.00	448,737,600.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	841,843,008.44	839,564,482.40
减：库存股		
其他综合收益	748,494.57	-1,008,621.60
专项储备		
盈余公积	253,981,469.50	253,981,469.50
一般风险准备		
未分配利润	1,411,781,689.35	1,574,467,239.51
归属于母公司所有者权益合计	2,957,092,261.86	3,115,742,169.81
少数股东权益	251,227,841.61	280,397,753.82
所有者权益合计	3,208,320,103.47	3,396,139,923.63
负债和所有者权益总计	8,895,918,311.42	9,410,568,735.27

法定代表人：顾海涛 主管会计工作负责人：虞辉 会计机构负责人：臧烁

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	326,767,285.27	608,357,826.77
交易性金融资产		

衍生金融资产		
应收票据	54,952,847.23	53,047,708.96
应收账款	514,822,313.28	501,305,115.94
应收款项融资		
预付款项	23,738,038.06	27,559,921.75
其他应收款	466,982,049.47	392,520,436.95
其中：应收利息		
应收股利	3,101,030.97	9,373,344.15
存货	316,654,397.97	373,321,754.61
其中：数据资源		
合同资产	40,560,964.37	36,215,048.30
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	7,281,347.20	2,151,619.66
流动资产合计	1,751,759,242.85	1,994,479,432.94
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	10,670,146.43	17,219,566.01
长期股权投资	2,296,978,251.54	2,306,142,809.08
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	57,434,152.74	57,056,719.17
投资性房地产	613,506,269.91	627,084,102.16
固定资产	108,567,906.63	105,699,333.53
在建工程	2,776,744.27	2,802,811.95
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	6,480,821.61	2,631,423.54
无形资产	6,425,287.10	7,057,819.80
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	14,736,637.74	18,193,370.48
递延所得税资产	80,877,371.61	83,945,701.10
其他非流动资产	42,098,891.95	51,179,272.23
非流动资产合计	3,240,552,481.53	3,279,012,929.05
资产总计	4,992,311,724.38	5,273,492,361.99
流动负债：		
短期借款	236,621,930.56	217,167,066.68
交易性金融负债		
衍生金融负债		

应付票据	55,052,301.23	219,059,697.50
应付账款	376,409,180.67	398,308,578.26
预收款项	33,178,347.93	21,992,536.14
合同负债	406,247,059.90	404,261,375.92
应付职工薪酬	22,440,607.22	68,258,998.44
应交税费	4,297,154.33	11,160,975.97
其他应付款	155,300,123.35	180,576,759.59
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	178,663,038.89	266,677,376.38
其他流动负债	18,207,601.32	18,448,040.47
流动负债合计	1,486,417,345.40	1,805,911,405.35
非流动负债：		
长期借款	378,500,000.00	253,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	3,092,100.00	1,070,000.00
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	39,512,605.71	42,154,508.09
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	421,104,705.71	296,224,508.09
负债合计	1,907,522,051.11	2,102,135,913.44
所有者权益：		
股本	448,737,600.00	448,737,600.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	845,548,517.73	845,336,332.41
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	265,546,417.06	265,546,417.06
未分配利润	1,524,957,138.48	1,611,736,099.08
所有者权益合计	3,084,789,673.27	3,171,356,448.55
负债和所有者权益总计	4,992,311,724.38	5,273,492,361.99

3、合并利润表

单位：元

项目	2025 年半年度	2024 年半年度（已重述）
一、营业总收入	1,294,507,987.52	1,410,668,865.72

其中：营业收入	1,294,507,987.52	1,410,668,865.72
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,471,776,734.75	1,511,006,657.60
其中：营业成本	772,381,272.57	785,062,517.22
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	16,897,090.25	14,721,181.52
销售费用	285,445,594.34	275,696,201.40
管理费用	133,683,878.28	135,904,090.96
研发费用	202,702,389.11	218,255,223.12
财务费用	60,666,510.20	81,367,443.38
其中：利息费用	71,647,749.79	86,136,930.83
利息收入	9,726,757.68	5,792,110.96
加：其他收益	92,543,257.42	91,926,625.89
投资收益（损失以“—”号填列）	20,422,142.31	48,071,276.43
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-6,839,266.77	3,928,939.48
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-407,541.11
汇兑收益（损失以“—”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	485,430.51	476,582.68
信用减值损失（损失以“—”号填列）	2,759,241.18	-9,174,261.64
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-7,834,821.68	-1,864,934.45
资产处置收益（损失以“—”号填列）	124,876.18	-583,003.42
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	-68,768,621.31	28,514,493.61
加：营业外收入	1,148,772.94	4,243,058.12
减：营业外支出	7,598,444.76	3,242,546.82
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	-75,218,293.13	29,515,004.91

减：所得税费用	5,042,376.91	5,230,560.01
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	-80,260,670.04	24,284,444.90
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	-80,260,670.04	24,284,444.90
2.终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“—”号填列）	-50,501,150.16	45,555,064.08
2.少数股东损益（净亏损以“—”号填列）	-29,759,519.88	-21,270,619.18
六、其他综合收益的税后净额	2,585,428.16	-977,107.79
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,757,116.17	-483,054.41
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	1,757,116.17	-483,054.41
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额	1,757,116.17	-483,054.41
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	828,311.99	-494,053.38
七、综合收益总额	-77,675,241.88	23,307,337.11
归属于母公司所有者的综合收益总额	-48,744,033.99	45,072,009.67
归属于少数股东的综合收益总额	-28,931,207.89	-21,764,672.56
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	-0.11	0.10
（二）稀释每股收益	-0.11	0.10

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：顾海涛 主管会计工作负责人：虞辉 会计机构负责人：臧烁

4、母公司利润表

单位：元

项目	2025 年半年度	2024 年半年度（已重述）
----	-----------	----------------

一、营业收入	666,158,723.76	681,268,419.74
减：营业成本	417,402,591.17	410,134,900.27
税金及附加	10,344,966.65	9,422,371.01
销售费用	130,934,001.91	119,068,272.44
管理费用	53,123,834.42	50,634,248.32
研发费用	37,542,136.18	49,579,579.53
财务费用	8,511,164.39	19,570,323.08
其中：利息费用	14,328,065.05	21,581,877.73
利息收入	5,895,690.65	2,270,129.13
加：其他收益	26,484,411.31	27,302,146.92
投资收益（损失以“—”号填列）	5,257,845.00	15,820,808.51
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-3,131,868.36	8,430,229.93
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		0.00
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）	377,433.57	336,970.10
信用减值损失（损失以“—”号填列）	-2,672,648.07	5,199,648.97
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-9,621,375.52	3,947,465.80
资产处置收益（损失以“—”号填列）	-29,616.43	-6,977.17
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	28,096,078.90	75,458,788.22
加：营业外收入	551,329.90	3,483,055.88
减：营业外支出	173,647.00	195,408.29
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	28,473,761.80	78,746,435.81
减：所得税费用	3,068,322.40	5,812,420.33
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	25,405,439.40	72,934,015.48
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	25,405,439.40	72,934,015.48
（二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值		

变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	25,405,439.40	72,934,015.48
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年半年度	2024 年半年度
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	1,233,908,041.96	1,284,337,148.60
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	44,243,787.28	49,137,312.33
收到其他与经营活动有关的现金	170,486,843.11	156,371,537.12
经营活动现金流入小计	1,448,638,672.35	1,489,845,998.05
购买商品、接受劳务支付的现金	482,372,041.84	481,648,241.22
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	691,266,919.59	669,058,931.40
支付的各项税费	112,951,343.54	96,838,778.61
支付其他与经营活动有关的现金	275,184,648.37	320,576,453.92
经营活动现金流出小计	1,561,774,953.34	1,568,122,405.15
经营活动产生的现金流量净额	-113,136,280.99	-78,276,407.10
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		

取得投资收益收到的现金	14,117,474.50	1,630,572.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	11,579,733.61	226,038.60
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		2,800,000.00
投资活动现金流入小计	25,697,208.11	4,656,610.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	26,343,711.28	52,142,511.46
投资支付的现金	13,450,000.00	2,598,000.00
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	39,793,711.28	54,740,511.46
投资活动产生的现金流量净额	-14,096,503.17	-50,083,900.86
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
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	559,870,000.00	625,749,580.00
收到其他与筹资活动有关的现金	235,564,835.45	169,573,763.06
筹资活动现金流入小计	795,434,835.45	795,323,343.06
偿还债务支付的现金	665,700,420.11	813,226,788.57
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	174,629,764.74	76,814,728.17
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	360,000.00	
支付其他与筹资活动有关的现金	240,245,444.88	84,161,705.70
筹资活动现金流出小计	1,080,575,629.73	974,203,222.44
筹资活动产生的现金流量净额	-285,140,794.28	-178,879,879.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,146,156.18	661,192.26
五、现金及现金等价物净增加额	-411,227,422.26	-306,578,995.08
加：期初现金及现金等价物余额	1,272,007,743.35	1,038,102,638.69
六、期末现金及现金等价物余额	860,780,321.09	731,523,643.61

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2025 年半年度	2024 年半年度
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	511,873,894.94	646,102,486.46
收到的税费返还	16,665,837.38	19,212,142.60
收到其他与经营活动有关的现金	68,684,710.61	105,114,442.21
经营活动现金流入小计	597,224,442.93	770,429,071.27
购买商品、接受劳务支付的现金	336,675,279.01	212,190,823.45
支付给职工以及为职工支付的现金	217,405,693.69	232,907,826.07
支付的各项税费	49,299,629.21	40,436,225.12
支付其他与经营活动有关的现金	111,495,049.63	119,318,339.59
经营活动现金流出小计	714,875,651.54	604,853,214.23
经营活动产生的现金流量净额	-117,651,208.61	165,575,857.04
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	2,935,000.00	
取得投资收益收到的现金	14,087,016.14	7,323,334.72

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	42,215.28	18,553.61
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	315,222,200.61	50,917,665.41
投资活动现金流入小计	332,286,432.03	58,259,553.74
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,680,691.60	13,681,885.56
投资支付的现金	4,500,000.00	13,399,000.00
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	390,503,770.49	233,079,803.34
投资活动现金流出小计	411,684,462.09	260,160,688.90
投资活动产生的现金流量净额	-79,398,030.06	-201,901,135.16
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	220,000,000.00	120,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	64,548,402.69	140,263,054.08
筹资活动现金流入小计	284,548,402.69	260,263,054.08
偿还债务支付的现金	164,000,000.00	230,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	125,701,269.72	20,728,864.61
支付其他与筹资活动有关的现金	100,925,361.89	88,940,670.62
筹资活动现金流出小计	390,626,631.61	339,669,535.23
筹资活动产生的现金流量净额	-106,078,228.92	-79,406,481.15
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-46,748.34	367,952.32
五、现金及现金等价物净增加额	-303,174,215.93	-115,363,806.95
加：期初现金及现金等价物余额	555,863,819.27	350,831,961.32
六、期末现金及现金等价物余额	252,689,603.34	235,468,154.37

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2025 年半年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
		优先 股	永续 债	其他											
一、上年年末余额	448,737,600.00				839,564,482.40		-1,008,621.60		253,981,469.50		1,574,467,239.51		3,115,742,169.81	280,397,753.82	3,396,139,923.63
加：会计政策变更															
前期差错更正															

其他															
二、本年期初余额	448,737,600.00				839,564,482.40	-1,008,621.60			253,981,469.50		1,574,467,239.51		3,115,742,169.81	280,397,753.82	3,396,139,923.63
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					2,278,526.04	1,757,116.17					-162,685,550.16		-158,649,907.95	-29,169,912.21	-187,819,820.16
（一）综合收益总额						1,757,116.17					50,501,150.16		48,744,033.99	28,931,207.89	77,675,241.88
（二）所有者投入和减少资本														-541,020.00	-541,020.00
1．所有者投入的普通股														-541,020.00	-541,020.00
2．其他权益工具持有者投入资本															
3．股份支付计入所有者权益的金额															
4．其他															
（三）利润分配											-112,184,400.00		-112,184,400.00	-360,000.00	-112,544,400.00
1．提取盈余公积															
2．提取一般风险准备															
3．对所有（或股东）的分配											-112,184,400.00		-112,184,400.00	-360,000.00	-112,544,400.00
4．其他															

（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
（六）其他					2,278,526.04								2,278,526.04	662,315.68	2,940,841.72
四、本期期末余额	448,737,600.00				841,843,008.44		748,494.57		253,981,469.50		1,411,781,689.35		2,957,092,261.86	251,227,841.61	3,208,320,103.47

上年金额

单位：元

项目	2024 年半年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有者 权益 合计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减 ：库 存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小 计
		优先 股	永续 债	其他											
一、上年年末余额	448,737,600.00				839,212,855.12		-590,022.01		253,981,469.50		1,367,605,401.79		2,908,947,304.40	251,945,623.77	3,160,892,928.17

加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	448,737,600.00				839,212,855.12		-590,022.01		253,981,469.50		1,367,605,401.79		2,908,947,304.40	251,945,623.77	3,160,892,928.17
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					195,312.81		-483,054.41				45,555,064.08		45,267,322.48	-21,764,672.56	23,502,649.92
（一）综合收益总额							-483,054.41				45,555,064.08		45,072,009.67	-21,764,672.56	23,307,337.11
（二）所有者投入和减少资本					195,312.81								195,312.81		195,312.81
1．所有者投入的普通股															
2．其他权益工具持有者投入资本															
3．股份支付计入所有者权益的金额					195,312.81								195,312.81		195,312.81
4．其他															
（三）利润分配															
1．提取盈余公积															
2．提取一般风险准备															
3．对所有（或股东）的分配															
4．其他															
（四）所有者权益内部结转															
1．资本公															

积转增资本 （或股本）															
2. 盈余公 积转增资本 （或股本）															
3. 盈余公 积弥补亏损															
4. 设定受 益计划变动 额结转留存 收益															
5. 其他综 合收益结转 留存收益															
6. 其他															
（五）专项 储备															
1. 本期提 取															
2. 本期使 用															
（六）其他												0.0 0		0.0 0	
四、本期期 末余额	448 ,73 7,6 00. 00				839 ,40 8,1 67. 93	- 1,0 73, 076 .42		253 ,98 1,4 69. 50		1,4 13, 160 ,46 5.8 7		2,9 54, 214 ,62 6.8 8	230 ,18 0,9 51. 21	3,1 84, 395 ,57 8.0 9	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2025 年半年度											
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	未分 配利 润	其他	所有 者权 益合 计
		优先 股	永续 债	其他								
一、上年年 末余额	448,7 37,60 0.00				845,3 36,33 2.41				265,5 46,41 7.06	1,611 ,736, 099.0 8		3,171 ,356, 448.5 5
加：会 计政策变更												
前 期差错更正												
其 他												
二、本年期 初余额	448,7 37,60				845,3 36,33				265,5 46,41	1,611 ,736,		3,171 ,356,

	0.00				2.41				7.06	099.08		448.55
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					212,185.32					-86,778,960.60		-86,566,775.28
（一）综合收益总额										25,405,439.40		25,405,439.40
（二）所有者投入和减少资本												
1．所有者投入的普通股												
2．其他权益工具持有者投入资本												
3．股份支付计入所有者权益的金额												
4．其他												
（三）利润分配										-112,184,400.00		-112,184,400.00
1．提取盈余公积												
2．对所有（或股东）的分配										-112,184,400.00		-112,184,400.00
3．其他												
（四）所有者权益内部结转												
1．资本公积转增资本（或股本）												
2．盈余公积转增资本（或股本）												
3．盈余公积弥补亏损												
4．设定受益计划变动额结转留存收益												
5．其他综合收益结转留存收益												

6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他					212,185.32							212,185.32
四、本期期末余额	448,737,600.00				845,548,517.73				265,546,417.06	1,524,957,138.48		3,084,789,673.27

上期金额

单位：元

项目	2024 年半年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	448,737,600.00				844,984,705.13				265,546,417.06	1,447,357,272.36		3,006,625,994.55
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	448,737,600.00				844,984,705.13				265,546,417.06	1,447,357,272.36		3,006,625,994.55
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					195,312.81					72,934,015.48		73,129,328.29
（一）综合收益总额										72,934,015.48		72,934,015.48
（二）所有者投入和减少资本					195,312.81							195,312.81
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												

3. 股份支付计入所有者权益的金额					195,312.81							195,312.81
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	448,737,600.00				845,180,017.94				265,546,417.06	1,520,291,287.84		3,079,755,322.84

三、公司基本情况

聚光科技（杭州）股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）注册地为浙江省杭州市滨江区滨安路 760 号，公司组织形式为其他股份有限公司(上市)。营业执照注册号：91330000734500338C；公司法定代表人：顾海涛；注册资本为 44,873.76 万元，成立日期为 2002 年 1 月 4 日。

本公司主要从事的经营范围：光机电一体化产品和相关软件的研究、开发、生产（凭许可证经营）、安装；销售自产产品及相关的技术咨询和服务；仪器仪表、机械设备、汽车的销售；机械、电气、仪表、电信和控制系统设备的运营维护及检修服务，计算机软件开发、销售、技术服务及系统集成；计算机自动控制及监视系统设计与安装；环保工程、机电工程、电子工程、消防设施工程、市政工程、水利水电工程、节能工程的设计、施工，园林植物种植、销售，生态修复工程、园林绿化工程、园林景观工程的设计、施工，园林养护，环保产品开发和相关技术服务，企业管理咨询，建筑劳务服务，从事进出口业务。（以上范围不含国家法律法规禁止限制及许可经营的项目）（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）

本公司及各子公司（统称“本集团”）于 2011 年 4 月 15 日挂牌深圳证券交易所，简称：聚光科技，代码：300203。

本财务报表经本集团董事会于 2025 年 8 月 22 日决议批准报出。

本集团将杭州聚光物联科技有限公司、杭州谱育科技发展有限公司、北京吉天仪器有限公司等若干子公司纳入本期合并范围，详见本附注十“在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 40 项具体会计准则、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注五、33 “收入”等各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注五、40 “其他”。

1、遵循企业会计准则的声明

本集团编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团 2025 年 06 月 30 日的财务状况及 2025 年半年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2023 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 修订）》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。
本报告所载财务信息的会计期间为 2025 年 1 月 1 日起至 2025 年 6 月 30 日止。

3、营业周期

正常营业周期是指本集团从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

☒适用 ☐不适用

项目	重要性标准
重要的非全资子公司	非全资子公司收入金额占本公司总收入 $\geq 10\%$
重要的合营企业和联营企业	合营企业或联营企业的期末账面价值超过上市公司当年期末总资产的 0.4%

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。

合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方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，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管理费用于发生时计入当期损益。购买方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。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 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，则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的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会[2012]19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注五、7 “（2）合并财务报表编制的方法”），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注五、20 “长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

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其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团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该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本集团控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日

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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注五、20 “长期股权投资”或本附注五、11 “金融工具”。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“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”（详见本附注五、20 “长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本集团根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注五、20 “长期股权投资”（2）② “权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本集团作为合营方对共同经营，确认本集团单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本集团份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本集团单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。

当本集团作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本集团仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本集团向共同经营投出或出售资产的情况，本集团全额确认该损失；对于本集团自共同经营购买资产的情况，本集团按承担的份额确认该损失。

9、现金及现金等价物的确定标准

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

10、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务折算

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

（2）外币财务报表折算

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

11、金融工具

在本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本集团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，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，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

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团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。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将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。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2）金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

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

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在

活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

（8）金融工具减值

①金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

②按组合评估预期信用风险并采用三阶段模型计量预期信用损失的金融工具

组合名称	组合确定依据	预期信用损失计量方法
其他应收款—政府款项	政府及公用事业单位	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
其他应收款—投标保证金	投标保证金	
其他应收款—账龄	账 龄	

③采用简化计量方法，按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

组合名称	组合确定依据	预期信用损失计量方法
应收票据—银行承兑汇票	银行承兑汇票	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收票据—商业承兑汇票	商业承兑汇票	
应收账款—政府款项	政府及公用 事业单位	
合同资产—政府款项		
应收账款—账龄	账 龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产—账龄	账 龄	

12、应收票据

详见 11、金融工具之说明。

13、应收账款

详见 11、金融工具之说明。

14、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注五、11“金融工具”及附注五、11“金融资产减值(8)金融工具减值”。

15、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

详见 11、金融工具之说明。

16、合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注五、11“金融资产减值(8)金融工具减值”。

17、存货

（1）存货的分类

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

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

发出存货采用月末一次加权平均法或个别计价法。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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

（4）存货的盘存制度为永续盘存制

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品、包装物于领用时按一次摊销法摊销。

18、持有待售资产

本集团若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本集团已经就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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本集团初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本集团不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并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。

19、长期应收款

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。

20、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见附注五、11“金融工具”。

共同控制，是指本集团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。重大影响，是指本集团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。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东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。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股东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，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。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买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。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，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集团不一致的，按照本集团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。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增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，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，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，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注五、7、“（2）合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，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，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

21、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

本集团对投资性房地产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

22、固定资产

（1） 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。

（2） 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-30 年	5%	3.17%-4.75%
机器设备	年限平均法	5-10 年	5%	9.50%-19.00%
车辆	年限平均法	5-10 年	5%	9.50%-19.00%
办公设备	年限平均法	3-5 年	5%	19.00%-31.67%
自有房屋装修	年限平均法	3-5 年	0%	20.00%-33.33%

23、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、26“长期资产减值”。

24、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

25、无形资产

（1）使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

项目	预计使用寿命	摊销方法
土地使用权	合同约定的使用年限	年限平均法
专利权及非专利技术	5-10	年限平均法
应用软件	5-10	年限平均法
特许经营权	合同年限	年限平均法

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、26“长期资产减值”。

26、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。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，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按

单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

27、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，该项目摊余价值全部转入当期损益。

28、合同负债

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

29、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本集团在职工为本集团提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

（3）辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团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，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

30、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

31、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

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

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

32、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本集团发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本集团只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本集团发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本集团发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注五、24“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本集团不确认权益工具的公允价值变动。

33、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

（1）收入确认原则

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

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

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

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

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

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

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

（3）收入确认具体方法：

①仪器仪表及配套软件与水处理设备

仪器仪表及配套软件与水处理设备的销售属于某一时点履约义务。附安装调试义务的设备销售，于完成交货及安装调试后确认收入；不附安装调试义务的设备销售，于完成交货后确认收入。

②备品备件

备品备件销售属于某一时点履约义务，于完成交货后确认收入。

③系统集成与工程服务

系统集成与工程服务属于某一时点履约义务或属于某一时段履约义务。若属于某一时点履约义务，于项目已实质性完成且客户取得控制权后确认收入。若属于某一时段履约义务，按履约进度确认收入。履约进度按投入法或产出法进行估计。履约进度不能合理确定时，项目已发生成本预计能够得到补偿的，按已发生成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

④运维服务与监测检测服务

运维服务与监测检测服务属于某一时点履约义务或属于某一时段履约义务。若属于某一时点履约义务，于相关服务已实质性完成且客户取得控制权后确认收入。若属于某一时段履约义务，于合同期内按履约进度分期分次确认收入。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

34、合同成本

本集团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。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

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

35、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本集团将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本集团对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本集团和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益或冲减相关资产的账面价值。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。

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，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，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或对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

36、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

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

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

37、租赁

（1）作为承租方租赁的会计处理方法

租赁是指本集团让渡或取得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或支付对价的合同。在一项合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或包含租赁。

本集团作为承租人

本集团租赁资产的类别主要为机器设备。

①初始计量

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注五、22“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本集团按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

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，本集团按照变动后的租

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。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本集团采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2）作为出租方租赁的会计处理方法

本集团在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指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。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，本集团确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（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）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本集团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。

38、其他重要的会计政策和会计估计

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被本集团处置或划分为持有待售类别的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；③该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注五、18“持有待售资产和处置组”相关描述。

39、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

☐适用 ☒不适用

（2）重要会计估计变更

☐适用 ☒不适用

（3）2025 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

☐适用 ☒不适用

40、其他

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本集团需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（2）存货跌价准备

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

（3）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本集团通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本集团需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本集团不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（4）长期资产减值准备

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

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

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（5）折旧和摊销

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

（6）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本集团就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本集团管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（7）所得税

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

（8）收入

如本附注五、33、“收入”所述，本集团在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按应税收入计算销项税额，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税	13%、9%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税	7%、5%
企业所得税	按应纳税所得额	（详见下表）
教育费附加	按实际缴纳的流转税	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税	2%
房产税	若从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值	1.2%
房产税	若从租计征，房屋租金收入	12%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
聚光科技（杭州）股份有限公司	15%
杭州谱育科技发展有限公司	15%
杭州谱聚医疗科技有限公司	15%
北京吉天仪器有限公司	15%
东深智水科技（深圳）股份有限公司	15%
杭州昇辉智能科技有限公司	15%
浙江青科质谱仪器创新有限公司	15%
重庆三峡环保（集团）有限公司	15%
其他国内纳税主体	20%，25%

2、税收优惠

（1）企业所得税

本公司及若干子公司享受高新技术企业税收优惠，若干子公司可享受西部大开发或少数民族地区等税收优惠政策，2025 年度企业所得税费用暂按优惠税率 15%计列，最终以汇算清缴为准。

与高新技术企业税收优惠相关的信息见下表：

纳税主体名称	高新技术企业证书编号	所得税优惠期
聚光科技（杭州）股份有限公司	GR202333008570	2023-2025 年
杭州谱聚医疗科技有限公司	GR202333000976	2023-2025 年
北京吉天仪器有限公司	GR202311003738	2023-2025 年
东深智水科技（深圳）股份有限公司	GR202344206949	2023-2025 年
杭州昇辉智能科技有限公司	GR202333012667	2023-2025 年
杭州谱育科技发展有限公司	GR202433010214	2024-2026 年
浙江青科质谱仪器创新有限公司	GR202433000841	2024-2026 年

（2）增值税软件产品增值税实际税负超过 3%的部分享受即征即退政策。符合条件的“四技”收入，经税务部门备案同意后，免交增值税。污水处理服务享受增值税即征即退政策，退税比例为 70%。出口货物享受增值税“免抵退”政策。

3、其他

境外子公司执行所在地的税务规定。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	153,404.94	182,952.65
银行存款	853,452,457.33	1,307,008,980.37
其他货币资金	158,084,724.22	103,756,422.18
合计	1,011,690,586.49	1,410,948,355.20
其中：存放在境外的款项总额	19,488,661.90	16,269,274.00

2、应收票据

（1） 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	78,499,005.33	98,809,880.82
商业承兑票据	4,019,637.81	8,258,317.48
坏账准备	-200,981.89	-412,915.87
合计	82,317,661.25	106,655,282.43

（2） 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	82,518,643.14	100.00%	200,981.89	0.24%	82,317,661.25	107,068,198.30	100.00%	412,915.87	0.39%	106,655,282.43

其中：										
银行承兑汇票	78,499,005.33	95.13%			78,499,005.33	98,809,880.82	92.29%			98,809,880.82
商业承兑汇票	4,019,637.81	4.87%	200,981.89	5.00%	3,818,655.92	8,258,317.48	7.71%	412,915.87	5.00%	7,845,401.61
合计	82,518,643.14	100.00%	200,981.89	0.24%	82,317,661.25	107,068,198.30	100.00%	412,915.87	0.39%	106,655,282.43

按组合计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	78,499,005.33		
商业承兑汇票	4,019,637.81	200,981.89	5.00%
合计	82,518,643.14	200,981.89	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

☐适用 ☒不适用

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	412,915.87	-211,933.98				200,981.89
合计	412,915.87	-211,933.98				200,981.89

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

（4） 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	164,451,715.46	
合计	164,451,715.46	

3、应收账款

（1） 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	523,950,906.03	510,027,122.24
1 至 2 年	157,511,020.34	153,605,298.67

2 至 3 年	116,638,874.86	163,912,645.44
3 年以上	297,086,014.50	287,574,577.57
3 至 4 年	94,804,730.54	95,847,186.76
4 至 5 年	71,962,406.65	65,943,498.23
5 年以上	130,318,877.31	125,783,892.58
合计	1,095,186,815.73	1,115,119,643.92

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	57,344,726.49	5.24%	57,344,726.49	100.00%		59,801,584.91	5.36%	59,801,584.91	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,037,842,089.24	94.76%	181,307,674.12	17.47%	856,534,415.12	1,055,318,059.01	94.64%	183,305,246.31	17.37%	872,012,812.70
其中：										
合计	1,095,186,815.73	100.00%	238,652,400.61	21.79%	856,534,415.12	1,115,119,643.92	100.00%	243,106,831.22	21.80%	872,012,812.70

按单项计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
按单项计提坏账准备的应收账款	59,801,584.91	59,801,584.91	57,344,726.49	57,344,726.49	100.00%	
合计	59,801,584.91	59,801,584.91	57,344,726.49	57,344,726.49		

按单项计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
久泰能源（准格尔）有限公司	11,354,719.83	11,354,719.83	10,213,111.76	10,213,111.76	100.00%	
内蒙古久科康瑞环保科技有限公司	9,820,600.00	9,820,600.00	9,820,600.00	9,820,600.00	100.00%	

西安龙卓实业有限公司	6,829,547.91	6,829,547.91	6,829,547.91	6,829,547.91	100.00%	
四川华英化工有限责任公司	3,763,730.00	3,763,730.00	3,763,730.00	3,763,730.00	100.00%	
广东爱尔环境科技有限公司	3,746,280.00	3,746,280.00	3,596,280.00	3,596,280.00	100.00%	
河南省煤气（集团）有限责任公司义马气化厂	3,554,960.86	3,554,960.86	3,554,960.86	3,554,960.86	100.00%	
中山市环保产业有限公司	1,549,000.00	1,549,000.00	1,549,000.00	1,549,000.00	100.00%	
河南骏化发展股份有限公司	1,517,764.89	1,517,764.89	1,487,969.38	1,487,969.38	100.00%	
其 他	17,664,981.42	17,664,981.42	16,529,526.58	16,529,526.58	100.00%	
合计	59,801,584.91	59,801,584.91	57,344,726.49	57,344,726.49		

按组合计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
政府款项组合	313,571,614.09	15,678,580.92	5.00%
账龄组合	724,270,475.15	165,629,093.20	22.87%
合计	1,037,842,089.24	181,307,674.12	

确定该组合依据的说明：

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	388,679,133.70	19,433,956.97	5.00
1-2 年	105,567,224.62	10,556,722.55	10.00
2-3 年	65,302,617.04	19,590,785.20	30.00
3-5 年	97,347,743.62	48,673,872.31	50.00
5 年以上	67,373,756.17	67,373,756.17	100.00
合计	724,270,475.15	165,629,093.20	22.87

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

☐适用 ☒不适用

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
组合计提	183,305,246.31	-147,566.45	684,448.21	1,165,557.53		181,307,674.12
单项计提	59,801,584.91	-2,342,466.26	417,453.92	-303,061.76		57,344,726.49
合计	243,106,831.22	-2,490,032.71	1,101,902.13	862,495.77		238,652,400.61

（4） 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	862,495.77

应收账款核销说明：

本期，公司共核销已发生坏账 862,495.77 元。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
徐州市生态环境局	16,525,552.44		16,525,552.44	1.34%	826,277.63
邯钢集团邯宝钢铁有限公司	13,967,986.01		13,967,986.01	1.13%	698,399.31
遂宁耀安建设工程集团有限公司	11,745,061.35		11,745,061.35	0.95%	613,514.44
重庆锐致环保科技有限公司	10,700,002.31		10,700,002.31	0.87%	10,700,002.31
广西建工集团海河水利建设有限责任公司	10,643,586.84	268,530.80	10,912,117.64	0.88%	545,605.88
合计	63,582,188.95	268,530.80	63,850,719.75	5.17%	13,383,799.57

4、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
单项计提	57,460.70	57,460.70		128,510.13	128,510.13	
政府款项组合	20,485,482.06	1,024,274.13	19,461,207.93	24,536,765.93	1,226,838.33	23,309,927.60
账龄组合	121,157,785.63	7,204,674.45	113,953,111.18	110,874,347.90	6,180,820.31	104,693,527.59
合计	141,700,728.39	8,286,409.28	133,414,319.11	135,539,623.96	7,536,168.77	128,003,455.19

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

其他说明

项目	期初余额	本期计提	本期转回或转销	期末余额
单项计提	128,510.13	-71,049.43		57,460.70
政府款项组合	1,226,838.33	-202,564.20		1,024,274.13
账龄组合	6,180,820.31	1,023,854.14		7,204,674.45
合计	7,536,168.77	750,240.51		8,286,409.28

5、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	3,101,030.97	458,630.97
其他应收款	63,449,106.79	76,770,754.99
合计	66,550,137.76	77,229,385.96

(1) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
无锡中科光电技术有限公司	2,642,400.00	
内蒙古环保投资在线监控有限公司	458,630.97	458,630.97
合计	3,101,030.97	458,630.97

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	43,851,650.49	45,184,324.84
应收软件产品增值税退税款	9,633,830.14	21,688,212.32
备用金	15,934,958.32	13,080,819.35
股权转让款	3,536,000.00	3,953,600.00
其他	17,336,818.72	18,212,455.17
合计	90,293,257.67	102,119,411.68

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	35,176,619.74	46,188,032.13
1 至 2 年	7,977,237.46	7,823,968.28
2 至 3 年	8,603,196.11	9,302,246.40
3 年以上	38,536,204.36	38,805,164.87
3 至 4 年	6,844,720.17	7,948,315.78
4 至 5 年	6,738,325.55	10,445,867.85
5 年以上	24,953,158.64	20,410,981.24
合计	90,293,257.67	102,119,411.68

3) 按坏账计提方法分类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	10,782,514.14	11.94%	1,148,684.00	10.65%	9,633,830.14	22,935,105.80	22.46%	1,246,893.48	5.44%	21,688,212.32

其中：										
按组合计提坏账准备	79,510,743.53	88.06%	25,695,466.88	32.32%	53,815,276.65	79,184,305.88	77.54%	24,101,763.21	30.44%	55,082,542.67
其中：										
合计	90,293,257.67	100.00%	26,844,150.88	29.73%	63,449,106.79	102,119,411.68	100.00%	25,348,656.69	24.82%	76,770,754.99

按单项计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
应收软件产品增值税退税款	21,688,212.32		9,633,830.14			
其他	1,246,893.48	1,246,893.48	1,148,684.00	1,148,684.00	100.00%	
合计	22,935,105.80	1,246,893.48	10,782,514.14	1,148,684.00		

按组合计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
政府款项组合	14,993,663.10	749,683.18	5.00%
投标保证金组合	5,459,136.32		
账龄组合	59,057,944.11	24,945,783.70	42.24%
合计	79,510,743.53	25,695,466.88	

确定该组合依据的说明：

按账龄组合计提坏账准备的其他应收款：

账 龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	20,753,872.11	1,037,693.71	5.00
1-2 年	6,924,134.07	692,413.41	10.00
2-3 年	5,116,019.02	1,534,805.72	30.00
3-5 年	9,166,096.15	4,583,048.10	50.00
5 年以上	17,097,822.76	17,097,822.76	100.00
合计	59,057,944.11	24,945,783.70	42.24

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2025 年 1 月 1 日余额	1,725,207.08	660,451.21	22,962,998.40	25,348,656.69
2025 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	62,169.81	31,962.20	1,761,328.69	1,855,460.70
本期核销			359,966.51	359,966.51
2025 年 6 月 30 日余额	1,787,376.89	692,413.41	24,364,360.58	26,844,150.88

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	1,246,893.48	-98,209.48				1,148,684.00
按组合计提坏账准备	24,101,763.21	1,953,670.18		359,966.51		25,695,466.88
合计	25,348,656.69	1,855,460.70		359,966.51		26,844,150.88

5) 本期实际核销的其他应收款情况

其他应收款核销说明：

本期，公司共核销已发生坏账 359,966.51 元。

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
应收软件产品增值税退税款	应收软件产品增值税退税款	9,633,830.14	1 年以内	10.67%	
山西智星达环保科技有限公司	股权转让款	3,170,000.00	5 年以上	3.51%	3,170,000.00
深圳中兴网信科技有限公司	押金保证金	2,865,000.00	5 年以上	3.17%	2,865,000.00
抚顺高新技术产业开发区管理委员会	押金保证金	2,800,000.00	5 年以上	3.10%	2,800,000.00
赣州稀土龙南冶炼分离有限公司	押金保证金	1,924,000.00	1 年以内	2.13%	96,200.00
合计		20,392,830.14		22.58%	8,931,200.00

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	83,993,162.28	84.30%	69,145,537.72	83.70%
1 至 2 年	5,628,850.39	5.65%	5,707,260.93	6.91%
2 至 3 年	2,740,855.15	2.75%	1,610,268.82	1.95%

3 年以上	7,278,968.75	7.30%	6,145,408.87	7.44%
合计	99,641,836.57		82,608,476.34	

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付账款期末余额合计数的比例（%）
宁波市政工程建设集团股份有限公司	13,329,929.98	13.38
浙江盛域医疗技术有限公司	5,000,000.00	5.02
浙江红谱科技有限公司	2,375,760.38	2.38
沃特世科技（上海）有限公司	1,922,559.51	1.93
杭州川宙精密机械有限公司	1,666,569.61	1.67
合计	24,294,819.48	24.38

7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求
否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本 减值准备	账面价值
原材料	211,091,672.23	25,035,007.11	186,056,665.12	199,771,139.94	21,803,845.95	177,967,293.99
在产品	70,836,363.95		70,836,363.95	69,962,571.77		69,962,571.77
库存商品	152,004,881.23	24,915,328.77	127,089,552.46	161,474,223.96	22,317,374.27	139,156,849.69
合同履约成本	913,254,656.09	21,463,862.25	891,790,793.84	924,928,061.53	16,339,987.68	908,588,073.85
合计	1,347,187,573.50	71,414,198.13	1,275,773,375.37	1,356,135,997.20	60,461,207.90	1,295,674,789.30

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	21,803,845.95	3,231,161.16				25,035,007.11
库存商品	22,317,374.27	2,597,954.50				24,915,328.77
合同履约成本	16,339,987.68	9,746,160.83		4,622,286.26		21,463,862.25
合计	60,461,207.90	15,575,276.49		4,622,286.26		71,414,198.13

8、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵额	130,052,776.93	121,489,612.34
预缴待退企业所得税	385,713.94	268,400.79
其他	40,410.98	126,850.31
合计	130,478,901.85	121,884,863.44

9、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	15,488,227.78	2,719,613.43	12,768,614.35	24,184,905.35	3,770,764.75	20,414,140.60	
PPP 项目可用性付费	1,392,454,107.51	89,183,046.62	1,303,271,060.89	1,401,086,132.07	88,942,728.36	1,312,143,403.71	
通辽水厂建设垫资款	60,957,500.00	3,047,875.00	57,909,625.00	60,957,500.00	3,047,875.00	57,909,625.00	
合计	1,468,899,835.29	94,950,535.05	1,373,949,300.24	1,486,228,537.42	95,761,368.11	1,390,467,169.31	

10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 （账面价值）	减值准备 期初余额	本期增减变动								期末余额 （账面价值）	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业												
SYNXP ERT	2,216,948.46										2,216,948.46	
Sys teaHolding S. P. A .	33,396,679.10				-584,729.24						32,811,949.86	
Participation Farm Gas Live Equipment	213,695.40										213,695.40	

B.V												
高青聚艾环境服务有限公司	54,637,843.27				5,927,396.31						60,565,239.58	
林州市聚光生态服务有限责任公司	57,105,748.72		4,500,000.00		-6,569,898.89						55,035,849.83	
贵州聚智生态技术服务有限公司	99,360,614.62				110,432.40						99,471,047.02	
合肥徽银三顾投资管理合伙企业	47,384,566.71				-11,496,896.76						35,887,669.95	
内黄县聚丽环境服务有限责任公司		34,911,539.97										34,911,539.97
小计	294,316,096.28	34,911,539.97	4,500,000.00		-12,613,696.18						286,202,400.10	34,911,539.97
二、联营企业												
上海安谱实验科技股份有限公司	494,714,755.66				7,602,512.94		212,185.32	5,167,474.50			497,361,979.42	
无锡中	131,024.44				76,686.99			2,642,400.			128,458.73	

科光电技术有限公司	3.77							00			0.76	
浙江红谱科技有限公司	14,796,218.29		8,950,000.00		-1,814,712.22		2,623,032.41	8,950,000.00			15,604,538.48	
内蒙古环保投资在线监控有限公司	9,898,274.36				302,777.62						10,201,051.98	
山西水务科技有限公司	6,109,339.73				-111,681.96						5,997,657.77	
汉源中水水务有限公司	5,250,000.00										5,250,000.00	
大庆清源时代污水处理有限公司	3,176.07										3,176.07	
浙江荷谱诊断技术有限公司	2,291,875.36				-281,153.96						2,010,721.40	
小计	664,088,083.24		8,950,000.00		5,774,429.41		2,835,217.73	16,759,874.50			664,887,855.88	
合计	958,404,179.52	34,911,539.97	13,450,000.00		-6,839,266.77		2,835,217.73	16,759,874.50			951,090,255.98	34,911,539.97

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

其他说明

截止 2025 年 06 月 30 日，本公司尚未对若干联营合营企业实缴出资或足额实缴出资。

11、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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	65,079,751.07	64,594,320.56
合计	65,079,751.07	64,594,320.56

12、投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	857,062,371.48	24,592,620.00		881,654,991.48
2. 本期增加金额				
（1）外购				
（2）存货\固定资产\在建工程转入				
（3）企业合并增加				
3. 本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				
4. 期末余额	857,062,371.48	24,592,620.00		881,654,991.48
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	234,404,665.38	5,236,591.31		239,641,256.69
2. 本期增加金额	13,659,649.32	270,250.81		13,929,900.13
（1）计提或摊销	13,659,649.32	270,250.81		13,929,900.13
3. 本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转				

出				
4. 期末余额	248,064,314.70	5,506,842.12		253,571,156.82
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
（1）计提				
3. 本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	608,998,056.78	19,085,777.88		628,083,834.66
2. 期初账面价值	622,657,706.10	19,356,028.69		642,013,734.79

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

其他说明：

投资性房地产：房屋及建筑物包含商品房无法区分计量的土地使用权价值。

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	732,409,536.83	769,878,749.78
合计	732,409,536.83	769,878,749.78

（1） 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	仪器设备	车辆	办公设备	自有房屋装修	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	497,631,056.07	498,012,222.34	95,556,772.49	43,132,865.68	21,674,272.48	1,156,007,189.06
2. 本期增加金额	1,503,893.81	37,944,525.71	2,519,189.86	2,162,501.54		44,130,110.92
1) 购置		30,519,954.27	2,182,906.67	1,252,860.04		33,955,720.98
		5,827,465.91	336,283.19	12,467.44		6,176,216.54

2) 在建工程转入						
3) 企业合并增加						
(4) 外币报表折算差	1,503,893.81	5,657.94		897,174.06		2,406,725.81
(5) 其他		1,591,447.59				1,591,447.59
3. 本期减少金额		27,901,471.62	4,207,054.07	66,145.92	495,255.04	32,669,926.65
1) 处置或报废		27,901,471.62	4,207,054.07	66,145.92		32,174,671.61
(2) 其他					495,255.04	495,255.04
4. 期末余额	499,134,949.88	508,055,276.43	93,868,908.28	45,229,221.30	21,179,017.44	1,167,467,373.33
二、累计折旧						
1. 期初余额	66,718,165.14	239,686,966.95	47,940,285.33	28,302,119.86	3,480,902.00	386,128,439.28
2. 本期增加金额	8,830,418.12	45,471,557.98	5,343,238.84	4,007,983.37	2,961,477.70	66,614,676.01
1) 计提	8,112,946.13	44,220,719.05	5,343,238.84	3,189,495.26	2,961,477.70	63,827,876.98
(2) 外币报表折算差	717,471.99	2,801.41		818,488.11		1,538,761.51
(3) 其他		1,248,037.52				1,248,037.52
3. 本期减少金额		15,742,674.22	1,888,440.16	54,164.41		17,685,278.79
1) 处置或报废		15,742,674.22	1,888,440.16	54,164.41		17,685,278.79
4. 期末余额	75,548,583.26	269,415,850.71	51,395,084.01	32,255,938.82	6,442,379.70	435,057,836.50
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
1) 计提						

3. 本期减少金额						
1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	423,586,366.62	238,639,425.72	42,473,824.27	12,973,282.48	14,736,637.74	732,409,536.83
2. 期初账面价值	430,912,890.93	258,325,255.39	47,616,487.16	14,830,745.82	18,193,370.48	769,878,749.78

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	6,183,330.84	7,865,900.15
合计	6,183,330.84	7,865,900.15

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
其他	6,183,330.84		6,183,330.84	7,865,900.15		7,865,900.15
合计	6,183,330.84		6,183,330.84	7,865,900.15		7,865,900.15

(2) 在建工程的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

15、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	22,581,139.12	22,581,139.12
2. 本期增加金额	6,235,864.03	6,235,864.03
(1) 新增租赁	5,476,096.22	5,476,096.22
(2) 其他	759,767.81	759,767.81

3. 本期减少金额		
（1）处置		
4. 期末余额	28,817,003.15	28,817,003.15
二、累计折旧		
1. 期初余额	14,576,253.74	14,576,253.74
2. 本期增加金额	3,668,911.40	3,668,911.40
（1）计提	2,909,143.59	2,909,143.59
（2）其他	759,767.81	759,767.81
3. 本期减少金额		
（1）处置		
4. 期末余额	18,245,165.14	18,245,165.14
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
（1）计提		
3. 本期减少金额		
（1）处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	10,571,838.01	10,571,838.01
2. 期初账面价值	8,004,885.38	8,004,885.38

（2）使用权资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

16、无形资产

（1）无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	境外土地所有权	专利权及非专利技术	应用软件	特许经营权	合计
一、账面原值								
1. 期初余额	31,587,120.00			1,178,449.36	55,927,272.75	36,126,436.00	33,639,990.42	158,459,268.53
2. 本期增加金额				137,282.45	143,953.75		1,571,057.52	1,852,293.72
（1）购置							1,571,057.52	1,571,057.52

2) 内部研发								
3) 企业合并增加								
(4) 外币报表折算				137,282.45	143,953.75			281,236.20
3. 本期减少金额							9,344,441.78	9,344,441.78
1) 处置							9,344,441.78	9,344,441.78
4. 期末余额	31,587,120.00			1,315,731.81	56,071,226.50	36,126,436.00	25,866,606.16	150,967,120.47
二、累计摊销								
1. 期初余额	3,354,371.32				52,913,677.41	27,232,310.67	33,639,990.42	117,140,349.82
2. 本期增加金额	315,871.20				1,726,782.35	903,933.35	157,105.79	3,103,692.69
1) 计提	315,871.20				1,602,591.97	903,933.35	157,105.79	2,979,502.31
(2) 外币报表折算					124,190.38			124,190.38
3. 本期减少金额							9,344,441.78	9,344,441.78
1) 处置							9,344,441.78	9,344,441.78
4. 期末余额	3,670,242.52				54,640,459.76	28,136,244.02	24,452,654.43	110,899,600.73
三、减值准备								
1. 期初余额								
2. 本期增加金额								
1) 计提								
3. 本期减少金额								
1) 处置								

4. 期 末余额								
四、账面 价值								
1. 期 末账面价 值	27,916,87 7.48			1,315,731 .81	1,430,766 .74	7,990,191 .98	1,413,951 .73	40,067,51 9.74
2. 期 初账面价 值	28,232,74 8.68			1,178,449 .36	3,013,595 .34	8,894,125 .33		41,318,91 8.71

17、商誉

（1）商誉账面原值

单位：元

被投资单位名 称或形成商誉 的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成 的		处置		
北京吉天仪器 有限公司	226,969,741.70					226,969,741.70
哈尔滨华春药 化环保技术开 发有限公司	133,425,499.58					133,425,499.58
北京鑫佰利科 技发展有限公 司	128,450,831.59					128,450,831.59
重庆三峡环保 （集团）有限 公司	125,044,360.31					125,044,360.31
东深智水科技 （深圳）股份 有限公司	81,193,735.09					81,193,735.09
其他	73,383,388.07					73,383,388.07
合计	768,467,556.34					768,467,556.34

（2）商誉减值准备

单位：元

被投资单位名 称或形成商誉 的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
北京吉天仪器 有限公司	113,757,366.33					113,757,366.33
哈尔滨华春药 化环保技术开 发有限公司	133,425,499.58					133,425,499.58
北京鑫佰利科 技发展有限公 司	128,450,831.59					128,450,831.59
重庆三峡环保 （集团）有限	74,874,398.71					74,874,398.71

公司						
东深智水科技（深圳）股份有限公司	43,807,745.99					43,807,745.99
其他	73,383,388.07					73,383,388.07
合计	567,699,230.27					567,699,230.27

18、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
房屋装修支出	4,732,296.26	610,212.82	1,119,260.19		4,223,248.89
合计	4,732,296.26	610,212.82	1,119,260.19		4,223,248.89

19、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	284,969,715.42	42,898,745.93	274,237,617.60	41,082,690.90
可抵扣亏损	792,148,579.00	124,894,105.96	806,501,261.10	126,737,533.17
递延收益—政府补助	126,236,585.13	19,410,487.80	139,496,571.12	21,499,485.69
成本暂估	161,966,670.01	24,295,000.50	161,966,670.00	24,295,000.50
合计	1,365,321,549.56	211,498,340.19	1,382,202,119.82	213,614,710.26

(2) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		211,498,340.19		213,614,710.26

(3) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	190,290,500.40	193,301,070.93
可抵扣亏损	845,420,605.13	638,799,143.83
递延收益—政府补助	712,058.87	808,840.21
合计	1,036,423,164.40	832,909,054.97

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
----	------	------	----

2025 年度	49,378.41	49,378.41	
2026 年度	3,001,052.53	3,001,052.53	
2027 年度	22,883,694.54	22,883,694.54	
2028 年度	2,197,143.29	4,302,943.49	
2029 年度	40,878,416.11	40,897,622.69	
2030 年度	88,953,147.81	5,465,111.58	
2031 年度	4,119,635.69	4,119,635.69	
2032 年度	20,497,620.62	20,497,620.62	
2033 年度	438,585,695.37	441,911,617.21	
2034 年度	95,670,467.07	95,670,467.07	
2035 年度	128,584,353.69		
合计	845,420,605.13	638,799,143.83	

20、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同履约成本	60,543,072.04		60,543,072.04	67,810,737.27		67,810,737.27
PPP 项目建设支出	1,055,203,033.24	116,711,013.84	938,492,019.40	1,053,699,368.41	125,201,709.16	928,497,659.25
债务重组房产及车位	7,765,400.00		7,765,400.00	7,765,400.00		7,765,400.00
非流动资产采购预付款等	8,791,303.94		8,791,303.94	9,814,327.40		9,814,327.40
合计	1,132,302,809.22	116,711,013.84	1,015,591,795.38	1,139,089,833.08	125,201,709.16	1,013,888,123.92

21、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金		150,910,265.40		保证金存款、诉讼冻结存款及质押的定期存单等		138,940,611.85		保证金存款、诉讼冻结存款及质押的定期存单等
固定资产		395,203,379.45		抵押融资		390,589,477.09		抵押融资
无形资产		27,916,877.51		抵押融资		28,232,748.71		抵押融资
投资性房地产		562,220,167.45		抵押融资		574,232,733.50		抵押融资
应收账款		34,360,122.62		质押融资		30,789,844.76		质押融资
其他非流动资产		823,826,543.40		质押融资		814,221,136.47		质押融资
长期应收款		1,303,271,060.89		质押融资		1,312,143,403.71		质押融资
合计		3,297,708,416.72				3,289,149,956.09		

22、短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	97,000,000.00	169,400,000.00
信用借款	237,000,000.00	278,730,833.32
抵押及保证借款	119,000,000.00	122,980,000.00
信用证贴现融资	129,300,555.55	
票据贴现融资	39,699,180.55	218,166,183.28
应计利息	372,600.00	502,740.46
合计	622,372,336.10	789,779,757.06

23、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	3,779,124.37	5,950,671.55
银行承兑汇票	21,091,278.27	9,336,377.21
合计	24,870,402.64	15,287,048.76

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

24、应付账款

（1）应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付经营活动款项	817,608,779.04	962,524,380.60
应付投资活动款项	47,788,827.94	49,869,849.85
合计	865,397,606.98	1,012,394,230.45

25、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	93,943,342.18	122,075,753.42
合计	93,943,342.18	122,075,753.42

（1）其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
股权转让款	36,759,620.89	36,759,620.89

押金保证金	25,442,521.76	27,869,755.65
预提费用	4,394,410.14	25,797,196.26
人才房购置款	157,304.40	157,304.40
拆入资金	12,818,413.73	11,318,413.73
暂收款	11,065,347.17	16,698,432.73
其他	3,305,724.09	3,475,029.76
合计	93,943,342.18	122,075,753.42

26、预收款项

（1）预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收房租费	23,259,617.93	23,549,927.05
合计	23,259,617.93	23,549,927.05

27、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
销售预收款	895,658,590.47	814,245,766.55
合计	895,658,590.47	814,245,766.55

28、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	200,854,588.44	533,539,149.75	655,482,059.20	78,911,678.99
二、离职后福利-设定提存计划	6,084,328.72	32,880,255.37	32,889,995.25	6,074,588.84
三、辞退福利	464,577.73	4,238,082.12	4,702,659.85	
合计	207,403,494.89	570,657,487.24	693,074,714.30	84,986,267.83

（2）短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	194,532,270.87	446,874,791.43	568,229,210.09	73,177,852.21
2、职工福利费	2,557,027.87	29,389,032.34	29,504,822.81	2,441,237.40
3、社会保险费	1,071,995.16	19,277,888.30	19,237,587.54	1,112,295.92
其中：医疗保险费	1,040,624.84	18,284,948.86	18,246,676.70	1,078,897.00
工伤保险费	29,455.71	826,850.29	826,170.71	30,135.29

生育保险费	1,914.61	166,089.15	164,740.13	3,263.63
4、住房公积金		27,035,480.72	27,035,168.72	312.00
5、工会经费和职工教育经费	300,675.19	2,414,448.35	2,436,310.57	278,812.97
6、劳务派遣薪酬	2,392,619.35	8,547,508.61	9,038,959.47	1,901,168.49
合计	200,854,588.44	533,539,149.75	655,482,059.20	78,911,678.99

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	6,030,300.55	31,823,053.07	31,833,507.94	6,019,845.68
2、失业保险费	54,028.17	1,057,202.30	1,056,487.31	54,743.16
合计	6,084,328.72	32,880,255.37	32,889,995.25	6,074,588.84

29、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	16,632,218.20	29,284,083.47
企业所得税	983,703.21	6,513,656.39
个人所得税	4,461,940.72	2,900,598.13
城市维护建设税	1,209,108.35	2,164,138.25
教育费附加	519,882.66	931,180.08
地方教育费附加	346,588.46	621,807.27
房产税	1,771,948.70	1,840,459.90
土地使用税	137,308.50	450,643.50
印花税	416,229.68	708,632.44
其他		12,654.87
合计	26,478,928.48	45,427,854.30

30、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	5,404,138.70	4,909,521.99
信用借款	104,100,000.00	187,100,000.00
保证借款	67,000,000.00	76,100,000.00
质押借款	94,850,640.20	80,572,880.20
抵押借款	71,751,626.67	78,225,372.14
质押及保证借款	1,000,000.00	1,000,000.00
抵押及保证借款	30,000,000.00	
应计利息	3,724,161.57	3,327,131.12
合计	377,830,567.14	431,234,905.45

31、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	53,863,327.99	53,001,600.47
合计	53,863,327.99	53,001,600.47

32、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	1,138,119,376.34	1,179,767,556.45
抵押借款	134,625,867.95	167,112,734.99
保证借款	100,450,000.00	22,600,000.00
信用借款	244,870,000.00	86,900,000.00
质押及保证借款	490,660,000.00	491,160,000.00
抵押及保证借款	94,991,367.32	139,991,367.32
合计	2,203,716,611.61	2,087,531,658.76

33、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁负债	4,234,385.72	2,085,436.58
合计	4,234,385.72	2,085,436.58

34、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	228,166,666.55	220,766,666.57
合计	228,166,666.55	220,766,666.57

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
股权回购本息	228,166,666.55	220,766,666.57

其他说明：

2022 年 7 月，深圳市红杉瀚辰股权投资合伙企业等 PE 投资者向附属子公司杭州谱聚医疗科技有限公司出资 1.85 亿元。基于《股东协议》相关约定，杭州谱聚医疗科技有限公司不能无条件地避免以现金回购自身权益工具的合同义务，故该等增资款按负债列报，并按约定利率计算利息费用。

35、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼	6,531,612.33		
合计	6,531,612.33		

36、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	140,305,411.33	28,073,534.03	41,430,301.36	126,948,644.00	
合计	140,305,411.33	28,073,534.03	41,430,301.36	126,948,644.00	

37、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
PPP 项目建设专项资金	49,339,300.00	49,339,300.00
合计	49,339,300.00	49,339,300.00

其他说明：

按 PPP 项目协议的约定，政府方将项目政策性补助资金拨付给 PPP 项目公司使用，最终将核减社会资本方的可用性付费。

38、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	448,737,600.00						448,737,600.00

39、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	815,327,775.65			815,327,775.65
其他资本公积	24,236,706.75	2,278,526.04		26,515,232.79
合计	839,564,482.40	2,278,526.04		841,843,008.44

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

- （1）212,185.32 元系根据联营企业上海安谱实验科技股份有限公司其他权益变动确认的资本公积变动。
- （2）1,960,716.73 元系根据联营企业浙江红谱科技有限公司其他权益变动确认的资本公积变动。
- （3）105,623.99 元系根据子公司唐山聚荣环保科技有限公司本期清算注销核转 2019 年其少数股东增资被动稀释股权产生的资本公积。

40、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
二、将重分类进损益的其他综合收益	- 1,008,621.60	2,585,428.16				1,757,116.17	828,311.99	748,494.57
外币财务报表折算差额	- 1,008,621.60	2,585,428.16				1,757,116.17	828,311.99	748,494.57
其他综合收益合计	- 1,008,621.60	2,585,428.16				1,757,116.17	828,311.99	748,494.57

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

外币财务报表折算差额无企业所得税影响。

41、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	253,981,469.50			253,981,469.50
合计	253,981,469.50			253,981,469.50

42、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,574,467,239.51	1,367,605,401.79
调整后期初未分配利润	1,574,467,239.51	1,367,605,401.79
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-50,501,150.16	206,861,837.72
应付普通股股利	112,184,400.00	
期末未分配利润	1,411,781,689.35	1,574,467,239.51

43、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本

主营业务	1,244,359,875.67	743,339,916.87	1,347,585,470.76	748,170,672.07
其他业务	50,148,111.85	29,041,355.70	63,083,394.96	36,891,845.15
合计	1,294,507,987.52	772,381,272.57	1,410,668,865.72	785,062,517.22

其他说明

根据财政部发布的《企业会计准则解释第 18 号》，公司追溯调整了上年同期不属于单项履约义务保证类质量保证：从销售费用调到了营业成本。

44、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	5,081,038.06	5,187,222.49
教育费附加	2,190,411.79	2,234,681.21
房产税	6,555,629.83	4,716,212.01
土地使用税	662,170.97	131,781.95
车船使用税	68,879.10	67,146.76
印花税	847,018.93	875,784.52
地方教育费附加	1,458,848.54	1,491,024.30
其他	33,093.03	17,328.28
合计	16,897,090.25	14,721,181.52

45、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	77,679,913.49	81,690,769.69
资产使用费	17,123,166.56	13,856,589.39
办公通讯费	12,296,185.02	10,390,984.55
中介服务费	13,709,698.35	12,950,636.61
交通差旅费	2,738,628.65	2,800,546.11
业务招待费	8,538,583.33	9,442,016.33
其他	1,597,702.88	4,772,548.28
合计	133,683,878.28	135,904,090.96

46、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	207,388,841.90	203,891,513.00
交通差旅费	27,180,213.49	21,265,591.48
业务招待费	19,545,381.64	21,782,092.07
市场推广费	5,310,329.59	8,191,633.48
办公通讯费	3,966,593.64	4,277,764.23
资产使用费	11,229,191.95	8,111,370.47
产品宣传费	6,225,902.96	5,374,412.11
其他	4,599,139.17	2,801,824.56

合计	285,445,594.34	275,696,201.40
----	----------------	----------------

其他说明：

根据财政部发布的《企业会计准则解释第 18 号》，公司追溯调整了上年同期不属于单项履约义务保证类质量保证：从销售费用调到了营业成本。

47、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员人工	136,877,899.91	146,884,573.73
直接投入	29,678,663.46	32,694,900.47
资产使用费	22,094,464.46	23,355,892.16
交通差旅费	4,280,670.33	4,456,382.94
办公通讯费	3,579,990.83	4,347,366.29
委托开发费	2,210,619.88	2,295,547.82
其他	3,980,080.24	4,220,559.71
合计	202,702,389.11	218,255,223.12

48、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	71,647,749.79	86,136,930.83
利息收入	-9,726,757.68	-5,792,110.96
其他	-1,254,481.91	1,022,623.51
合计	60,666,510.20	81,367,443.38

49、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	13,172,718.37	11,959,251.60
与收益相关的政府补助	72,669,680.04	70,976,605.84
进项税加计抵减	5,965,914.26	8,016,805.47
代缴税款手续费	734,944.75	973,962.98
合计	92,543,257.42	91,926,625.89

50、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
其他非流动金融资产	485,430.51	476,582.68
合计	485,430.51	476,582.68

51、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

权益法核算的长期股权投资收益	-6,839,266.77	3,928,939.48
债务重组收益	-535,193.76	-25,000.00
PPP 项目资金回报收益	27,482,985.98	44,574,878.06
资金利息收益	419,240.85	
其 他	-105,623.99	-407,541.11
合计	20,422,142.31	48,071,276.43

52、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
坏账准备	2,759,241.18	-9,174,261.64
合计	2,759,241.18	-9,174,261.64

53、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-15,575,276.49	-5,622,695.39
十一、合同资产减值损失	-750,240.51	3,905,524.24
十二、其他	8,490,695.32	-147,763.30
合计	-7,834,821.68	-1,864,934.45

54、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	124,876.18	-583,003.42
合计	124,876.18	-583,003.42

55、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
扣款及赔偿利得	594,907.37	3,508,690.00	
无需支付款项	504,894.97	7,987.72	
非货币性资产毁损报废利得	26,548.67		
其他	22,421.93	726,380.40	
合计	1,148,772.94	4,243,058.12	

56、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
诉讼赔偿支出	6,531,612.33		

罚款及滞纳金支出	820,339.00	791,049.99	
非流动资产报废损失	210,458.83	2,185,773.80	
其他	36,034.60	265,723.03	
合计	7,598,444.76	3,242,546.82	

57、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	2,926,006.84	3,745,940.08
递延所得税费用	2,116,370.07	1,484,619.93
合计	5,042,376.91	5,230,560.01

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-75,218,293.13
按法定/适用税率计算的所得税费用	-11,282,743.97
子公司适用不同税率的影响	-1,745,559.97
调整以前期间所得税的影响	2,169,264.96
非应税收入的影响	822,102.88
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,744,775.04
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-10,317,082.00
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	50,467,824.04
研发费加计扣除的影响	-28,414,422.87
确认前期可抵扣暂时性差异	-401,781.20
所得税费用	5,042,376.91

58、其他综合收益

详见附注七（40）之说明

59、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
房租收入	51,073,204.42	49,786,910.84
政府补助	39,791,337.96	38,780,020.75
PPP 项目可用性付费回款	49,604,012.48	32,224,300.00
押金保证金等	13,215,757.85	13,282,640.21

利息收入	9,331,361.55	5,730,898.08
其他	7,367,748.19	16,380,615.19
所得税退税	103,420.66	186,152.05
合计	170,486,843.11	156,371,537.12

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	213,960,627.07	252,029,634.60
PPP 项目建设支出	28,137,292.27	35,787,601.05
履约及投标保证金	11,660,402.54	15,332,697.33
其他	21,426,326.49	17,426,520.94
合计	275,184,648.37	320,576,453.92

（2）与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回通辽水厂建设垫资款		2,800,000.00
合计		2,800,000.00

（3）与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
受限资金净变动额	235,564,835.45	169,573,763.06
合计	235,564,835.45	169,573,763.06

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
受限资金净变动额	235,107,328.42	83,650,015.70
租赁支出	4,314,696.46	20,700.00
支出资金拆入款	700,000.00	490,990.00
子公司少数股东减资款	123,420.00	
合计	240,245,444.88	84,161,705.70

筹资活动产生的各项负债变动情况

☐适用 ☒不适用

60、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		

净利润	-80,260,670.04	24,284,444.90
加：资产减值准备	-5,075,580.50	-9,174,261.64
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	77,757,777.11	56,840,848.04
使用权资产折旧	2,909,143.59	5,578,878.84
无形资产摊销	2,979,502.31	5,198,244.70
长期待摊费用摊销	1,119,260.19	4,891,789.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	-124,876.18	583,003.42
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	183,910.16	2,185,773.80
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	485,430.51	-476,582.68
财务费用（收益以“—”号填列）	69,283,880.31	83,971,083.60
投资损失（收益以“—”号填列）	-20,422,142.31	-47,307,689.59
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	2,116,370.07	1,484,619.93
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）		
存货的减少（增加以“—”号填列）	8,948,423.71	-63,276,174.24
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	49,406,804.00	36,360,015.51
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-222,443,513.92	-179,420,401.50
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-113,136,280.99	-78,276,407.10
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	860,780,321.09	731,523,643.61
减：现金的期初余额	1,272,007,743.35	1,038,102,638.69
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-411,227,422.26	-306,578,995.08

（2） 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

一、现金	860,780,321.09	1,272,007,743.35
其中：库存现金	153,404.94	182,952.65
可随时用于支付的银行存款	853,452,457.33	1,265,101,851.81
可随时用于支付的其他货币资金	7,174,458.82	6,722,938.89
三、期末现金及现金等价物余额	860,780,321.09	1,272,007,743.35

(3) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
----	------	------	----------------

其他说明：

于 2025 年 06 月 30 日，受限制使用的货币资金包括保证金存款 86,082,931.31 元，冻结存款 14,827,334.09 元，质押的定期存单 50,000,000.00 元，合计 150,910,265.40 元。该等货币资金不可随时用于支付，不属于“现金及现金等价物”。

61、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

无

62、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	3,097,473.69	7.1586	22,173,575.16
欧元	309,597.19	8.4024	2,601,359.43
港币	6,213,603.34	0.9120	5,666,806.25
英镑	1,500,667.91	9.8300	14,751,565.56
印度卢比	83,413,165.82	0.0838	6,990,023.30
卢布	1,068,642.44	0.0913	97,567.05
加拿大元	300.00	5.2358	1,570.74
澳元	5.00	4.6817	23.41
小计	95,603,455.39		52,282,490.90
应收账款			
其中：美元	658,013.51	7.1586	4,710,455.51
欧元	714,228.02	8.4024	6,001,229.52
港币			
英镑	125,353.25	9.8300	1,232,222.45
印度卢比	89,761,303.24	0.0838	7,521,997.21
小计	91,258,898.02		19,465,904.69
长期借款			

其中：美元			
欧元			
港币			
其他应收款			
其中：欧元	111,309.00	8.40240	935,262.74
英镑	22,537.64	9.83000	221,545.00
印度卢比	12,713,558.95	0.08380	1,065,396.24
港币	16,563.02	0.91200	15,105.47
小计	12,863,968.61		2,237,309.45
应付账款			
其中：美元	465,629.39	7.15860	3,333,254.55
欧元	276,837.69	8.40240	2,326,101.01
英镑	153,681.34	9.83000	1,510,687.57
印度卢比	5,871,294.42	0.08380	492,014.47
日元	24,240.00	0.04960	1,202.30
新加坡元	727.37	5.61790	4,086.29
卢布	166,850.00	0.09130	15,233.41
小计	6,959,260.21		7,682,579.60
其他应付款			
其中：美元	10,396.53	7.15860	74,424.60
欧元	247,571.00	8.40240	2,080,190.57
英镑	500,504.21	9.83000	4,919,956.38
印度卢比	136,024.00	0.08380	11,398.81
卢布	163,559.86	0.09130	14,933.02
小计	1,058,055.60		7,100,903.38

其他说明：

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员人工	136,877,899.91	146,884,573.73
直接投入	29,678,663.46	32,694,900.47
资产使用费	22,094,464.46	23,355,892.16
交通差旅费	4,280,670.33	4,456,382.94
办公通讯费	3,579,990.83	4,347,366.29
委托开发费	2,210,619.88	2,295,547.82
其他	3,980,080.24	4,220,559.71
合计	202,702,389.11	218,255,223.12
其中：费用化研发支出	202,702,389.11	218,255,223.12

九、合并范围的变更

1、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

1、合并范围增加

子公司名称	股权取得	股权取得时点	期末实际出	出资比例（%）
-------	------	--------	-------	---------

	方式		资额	直接	间接
四川森循生态环保科技有限责任公司	投资新设	2025-2-28			60%

截止 2025 年 6 月 30 日，公司尚未对若干新设子公司实际缴付出资。

2、合并范围减少

子公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产	期初至处置净利润
贵州谱育检测有限公司	清算注销	2025-1-8	-2,105,784.67	15.53
吉林市光龙环保科技有限公司	清算注销	2025-3-31	1,058,420.00	179.63
杭州聚致真源科技发展有限公司	清算注销	2025-4-7	-1,615,008.71	-69,354.89
唐山聚荣环保科技有限公司	清算注销	2025-4-16	2,417,600.00	20,882.88

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
杭州聚光物联科技有限公司	50,000,000.00	浙江	杭州	仪器仪表业	100.00%		投资设立
杭州谱育科技发展有限公司	20,000,000.00	浙江	杭州	仪器仪表业	74.75%		投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

本公司持有若干 PPP 项目公司的股权比例高于 50%，包括高青聚艾环境服务有限公司、林州市聚光生态服务有限公司、贵州聚智生态技术服务有限公司和合肥徽银三顾投资管理合伙企业（有限合伙）等。受该等公司《公司章程》安排的约束，本公司无法单方主导经营决策权，对其不拥有实质控制权。

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
杭州谱育科技发展有限公司	25.25%	-20,108,663.81		22,540,494.05

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负	负债合计

		产			债			产			债	
杭州谱育科技发展有限公司	847,494,377.50	521,972,158.66	1,369,466,536.16	710,206,217.63	467,294,800.29	1,177,501,017.92	899,804,148.05	551,421,148.82	1,451,225,296.87	738,474,465.15	480,299,219.21	1,218,773,684.36

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
杭州谱育科技发展有限公司	481,649,107.40	-43,109,126.68	-43,109,126.68	37,389,112.69	511,502,452.52	-55,389,412.51	-55,389,412.51	121,935,106.03

2、在合营企业或联营企业中的权益

（1）重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
上海安谱实验科技股份有限公司	上海市	上海市	实验室耗材	29.31%		权益法
无锡中科光电技术有限公司	江苏省	江苏省	光机电产品	33.23%		权益法
合肥徽银三顾投资管理合伙企业	安徽省	安徽省	PPP 项目公司	99.81%		权益法
高青聚艾环境服务有限公司	山东省	山东省	PPP 项目公司	68.82%		权益法
贵州聚智生态技术服务有限公司	贵州省	贵州省	PPP 项目公司	89.90%		权益法
林州市聚光生态服务有限责任公司	河南省	河南省	PPP 项目公司	90.00%		权益法

（2）重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额				期初余额/上期发生额			
	徽银三顾	贵州聚智	高青聚艾	林州聚光	徽银三顾	贵州聚智	高青聚艾	林州聚光
流动资产	518,478.42	16,572,934.82	45,550,004.90	26,137,004.88	653,190.99	19,987,034.26	45,298,331.99	26,249,675.74
其中：现金和现金等价物								
非流动资产	35,433,445.02	99,023,613.32	516,096,681.56	357,562,963.41	46,795,696.27	95,486,994.72	535,481,837.41	357,576,187.29

资产合计	35,951,923.44	115,596,548.14	561,646,686.46	383,699,968.29	47,448,887.26	115,474,028.98	580,780,169.40	383,825,863.03
流动负债	823.86	350,044.36	57,965,344.29	23,882,257.37	890.92	350,364.36	78,056,704.04	33,808,264.45
非流动负债			443,222,276.00	302,500,000.00			448,222,276.00	289,900,000.00
负债合计	823.86	350,044.36	501,187,620.29	326,382,257.37	890.92	350,364.36	526,278,980.04	323,708,264.45
少数股东权益								
归属于母公司股东权益	35,951,099.58	115,246,503.78	60,459,066.17	57,317,710.92	47,447,996.34	115,123,664.62	54,501,189.36	60,117,598.58
按持股比例计算的净资产份额	35,987,669.95	99,471,047.02	60,565,239.58	55,035,849.83	47,484,566.71	99,360,614.62	54,637,843.27	57,105,748.72
调整事项								
--商誉								
--内部交易未实现利润								
--其他								
对合营企业权益投资的账面价值	35,887,669.95	99,471,047.02	60,565,239.58	55,035,849.83	47,384,566.71	99,360,614.62	54,637,843.27	57,105,748.72
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值								
营业收入								
财务费用								
所得税费用								
净利润	11,496,896.76	122,839.16	5,957,876.81	7,299,887.66	1,233,189.84	34,893.77	4,408,942.54	7,819,125.30
终止经营的净利润								
其他综合收益								
综合收益总额	11,496,896.76	122,839.16	5,957,876.81	7,299,887.66	1,233,189.84	34,893.77	4,408,942.54	7,819,125.30
本年度收到的来自合营企业的股利								

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	上海安谱	无锡中科	上海安谱	无锡中科
流动资产	602,533,334.80	408,860,024.48	576,772,488.91	461,192,890.22
非流动资产	401,667,323.41	111,593,497.44	396,993,922.59	113,857,929.75
资产合计	1,004,200,658.21	520,453,521.92	973,766,411.50	575,050,819.97
流动负债	148,876,110.73	294,480,789.73	153,363,410.49	341,223,154.28
非流动负债	60,898,988.40	3,256,460.41	36,532,883.07	3,304,478.88
负债合计	209,775,099.13	297,737,250.14	189,896,293.56	344,527,633.16
少数股东权益	12,666,554.06	-370,529.58	11,145,482.20	-285,110.45
归属于母公司股东权益	781,759,005.02	223,086,801.36	772,724,635.74	230,808,297.26
按持股比例计算的净资产份额	231,933,257.45	74,669,281.01	229,286,033.69	77,234,994.02
调整事项	265,428,721.97	53,789,449.75	265,428,721.97	53,789,449.75
--商誉	46,223,459.38		46,223,459.38	
--内部交易未实现利润				
--其他	219,205,262.59	53,789,449.75	219,205,262.59	53,789,449.75
对联营企业权益投资的账面价值	497,361,979.42	128,458,730.76	494,714,755.66	131,024,443.77
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值	350,213,295.00		309,329,100.00	
营业收入	285,578,816.00	167,598,439.06	268,849,352.39	122,825,341.35
净利润	27,437,019.59	145,371.15	29,405,962.51	4,284,709.42
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	27,437,019.59	145,371.15	29,405,962.51	4,284,709.42
本年度收到的来自联营企业的股利	5,167,474.50		1,630,572.00	

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	35,242,593.72	35,827,322.96
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-1,174,107.94	1,364,520.46
--综合收益总额	-1,174,107.94	1,364,520.46
联营企业：		

投资账面价值合计	39,067,145.70	38,348,883.81
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-6,763,658.60	-13,377,975.13
--综合收益总额	-6,763,658.60	-13,377,975.13

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

☐适用 ☒不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

☐适用 ☒不适用

2、涉及政府补助的负债项目

☒适用 ☐不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
重金属污染综合防治成套监测技术装备产业化示范项目	10,237,500.00			225,000.00		10,012,500.00	资产相关
青山湖科技城创新载体建设项目	1,870,000.00			1,020,000.00		850,000.00	资产相关
先进精密仪器共性技术研发及工程化创新服务平台项目	36,323,937.94			9,580,918.32		26,743,019.62	资产相关
高性能四级杆联用质谱仪产业化项目	40,357,910.50			674,505.48		39,683,405.02	资产相关
傅里叶变换红外光谱仪产业化项目	21,471,223.02					21,471,223.02	资产相关
2021 年浙江省制造业创新中心创建奖励	5,750,000.14			999,999.96		4,750,000.18	资产相关
灵敏串联质谱仪的研制与应用项目	244,444.51			133,333.32		111,111.19	资产相关
温室气体监测仪表的产业化项目	4,287,332.52			489,203.94		3,798,128.58	资产相关
青山湖科技城高性能四		1,276,754.48		24,825.78		1,251,928.70	资产相关

极杆联用质谱仪产业化项目							
高性能四级杆联用质谱仪产业化项目城建配套费减免		1,282,194.45		24,931.57		1,257,262.88	资产相关
小计	120,542,348.63	2,558,948.93		13,172,718.37		109,928,579.19	
石化园区大气关键污染物监测和综合管控技术、装备研发及示范	0.06			0.06			收益相关
高性能紫外成像探测器研发	342,499.96	33,000.00		234,833.34		140,666.62	收益相关
智能化全自动医用流式细胞仪研发	3,214,189.95	450,000.00		807,210.00		2,856,979.95	收益相关
快速热化学反应过程分析仪	482,555.62			289,533.36		193,022.26	收益相关
质谱流式细胞仪配套试剂研制	274,500.03			164,700.00		109,800.03	收益相关
重 2022N059 海底沉筐高精度声响测控系统研发	413,777.71			354,666.66		59,111.05	收益相关
果蔬内外部品质高精度智能检测关键技术与核心器件研发	307,725.04	272,500.00		265,591.70		314,633.34	收益相关
傅里叶变换红外光谱仪产业化项目	1,953,696.71			1,631,706.02		321,990.69	收益相关
超高分辨静电离子阱傅里叶变换质谱仪项目	3,561,486.15			929,083.32		2,632,402.83	收益相关
高适应性现场监测有害物质实时原位确证检测技术研发	270,563.07	454,170.00		389,545.61		335,187.46	收益相关
海洋多参数传感器关键技术与设备	372,066.75	893,600.00		930,699.98		334,966.77	收益相关
灵敏串联质谱仪的研制与应用项目	397,222.24			216,666.66		180,555.58	收益相关
土壤与地下水绿色低碳	58,666.63			29,333.34		29,333.29	收益相关

修复技术、装备研发及示范							
危化品安全生产技术、装备研发及示范应用基于核安全的环境氡高效探测技术研发及示范	220,000.08			109,999.98		110,000.10	收益相关
挥发性有机物激光雷达与便携式质谱监测技术研发及应用示范	44,222.50			12,634.98		31,587.52	收益相关
智能传感器”专项：疾病标志物单分子免疫敏感元件及分析仪器	1,136,307.70	828,515.10		826,582.06		1,138,240.74	收益相关
复杂恶臭及有害气体精准解析技术与设备的研发	333,333.33			83,333.34		249,999.99	收益相关
泌乳指标传感器光学模块研制	1,384,615.40			346,153.86		1,038,461.54	收益相关
气-粒两相长寿命大气污染物超高灵敏在线质谱研制	1,027,614.57	360,600.00		318,900.04		1,069,314.53	收益相关
水产养殖关键传感技术研究和传感器研制	157,499.99			45,000.00		112,499.99	收益相关
中红外光纤光频梳关键技术及光谱定标应用研究	324,000.00			81,000.00		243,000.00	收益相关
大气多污染物目标观测技术和集群走航探测系统	161,186.22	50,000.00		66,666.63		144,519.59	收益相关
典型 PBT 类污染物精细化暴露评估技术与装备项目	437,500.00	600,000.00		312,500.00		725,000.00	收益相关
高分辨率多光谱红外成	351,999.96			88,000.02		263,999.94	收益相关

像气体智能检测系统研发							
高灵敏度臭氧层消耗物质连续检测分析仪项目	718,750.03			187,500.00		531,250.03	收益相关
海洋传感器关键技术与设备-近海碳示踪关键技术与设备研发	400,000.00			100,000.02		299,999.98	收益相关
环境空气中放射性惰性气体在线监测仪研究	462,938.83			120,766.68		342,172.15	收益相关
抗振动分子泵在便携桌面防化色谱质谱联用仪上的应用验证	250,000.00			150,000.00		100,000.00	收益相关
全自动智能污水毒品质谱监测仪的开发及禁毒实战应用研究	233,333.33			58,333.32		175,000.01	收益相关
生命健康领域重要物质的色谱质谱标准参考数建设	73,825.09			49,216.62		24,608.47	收益相关
新污染物识别评估与治理技术-钱塘江流域新污染物识别评估及治理技术	83,333.36			20,833.32		62,500.04	收益相关
饮用水全流程新污染物NQI 关键技术集成应用示范	9,285.71			3,714.30		5,571.41	收益相关
紫外-可见光高分辨率光谱仪研发及应用	304,366.68			79,399.98		224,966.70	收益相关
典型环境健康风险因素防控技术应用研究		222,400.00		55,600.02		166,799.98	收益相关
电感耦合等离子体三重四极杆质谱		120,000.00		60,000.00		60,000.00	收益相关

分析系统项目高价值专利培育项目							
基于光电微流控的自动化抗体药物细胞株筛选平台开发与应用研究		1,425,000.00		277,083.31		1,147,916.69	收益相关
宁夏重点领域新污染物监测评估关键技术研究及应用示范		45,000.00		15,000.00		30,000.00	收益相关
农业碳排放监测系统与云服务平台应用示范		52,000.00		10,111.11		41,888.89	收益相关
深圳市承接“珠江流域水资源多目标调度技术与应用”之“流域水资源多目标智能化协同调度的产业化应用研究		1,080,000.00		180,000.00		900,000.00	收益相关
生物医药科研分析用高性能色谱、质谱仪研发与生产能力建设项目		18,290,000.00		18,290,000.00			收益相关
种植业微量温室气体在线高灵敏国产化传感器研发		337,800.00		65,683.35		272,116.65	收益相关
小计	19,763,062.70	25,514,585.10		28,257,582.99		17,020,064.81	
合计	140,305,411.33	28,073,534.03		41,430,301.36		126,948,644.00	

3、计入当期损益的政府补助

☒适用 ☐不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
与资产相关	13,172,718.37	11,959,251.60
与收益相关	72,669,680.04	70,976,605.84

其他说明

与收益相关,且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项目	本期数	列报项目
软件产品增值税超税负退税	31,397,357.76	其他收益
双招双引政策补助	3,134,710.97	其他收益
第八批制造业单项冠军企业	2,000,000.00	其他收益
浙江省首台套装备补助	1,750,000.00	其他收益
知识产权奖励资助	1,551,966.02	其他收益
高新技术企业补助	625,000.00	其他收益
稳岗补贴	619,654.95	其他收益
小微企业新招用高校毕业生补贴	538,114.96	其他收益
西湖明珠工程技术领军人才补贴	500,000.00	其他收益
高精度碳排放监测平台科研项目	350,000.00	其他收益
双百人才企业办公租金补贴	240,000.00	其他收益
资源综合利用产品和劳务增值税即征即退	207,875.97	其他收益
市级研发中心认定奖励	200,000.00	其他收益
重点群体退税收入	337,350.00	其他收益
孵化器培育高企经费补助	150,000.00	其他收益
大学生见习补贴	134,368.54	其他收益
一次性扩岗补贴	128,645.66	其他收益
高层次人才绩效奖励	105,000.00	其他收益
其他	442,052.22	其他收益
合计	44,412,097.05	

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

在日常活动中，本公司面临各种与金融工具相关的风险，包括信用风险、流动性风险与市场风险。公司整体风险管理策略是针对金融市场的不可预见性，力求降低对公司财务业绩的潜在不利影响。

1、信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

（1）信用风险管理实务

①信用风险的评价方法

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

当触发一个或多个定量定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加。定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例。定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化，以及现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人的还款能力产生重大不利影响等。

②违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：债务人发生重大财务困难；债务人违反合同中对债务人的约束条款；债务人很可能破产或进行其他财务重组；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

（2）预期信用损失的计量

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

（3）信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要源自货币资金、应收票据、应收账款和长期应收款。

本公司持有的部分货币资金存放于中小型银行，持有的部分银行承兑汇票由中小型银行承兑支付。公司管理层认为，基于国内银行运营现状，货币资金与应收票据暂未面临重大信用风险。若银行信用体系未来出现重大不利分化，公司将适时作出调整应对。

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。基于客户财务状况、过往信用记录及其他因素，评估客户的信用等级，并对应收账款余额进行监控，以控制信用风险敞口。对于信用记录趋坏的客户，本公司将采用书面催款、缩短或取消信用期、降低信用交易额等方式，以确保不产生重大坏账风险。

本公司向下游产业链延伸，开展水环境综合治理业务。该等业务以 PPP 模式为主，合同期通常在 10 年以上。PPP 项目的合同权益保障往往有赖于地方政府财力，随着地方政府债务规模的扩大，极端情形下可能发生信用减值损失。

本公司按客户管理信用风险。于 2025 年 6 月 30 日，前五名应收账款占比较低，信用风险较为分散。本公司对应收账款基本未持有重大担保物或其他信用增级。PPP 项目的合同权益通常持有地方政府中长期财政预算保障。

2、流动性风险

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

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

金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
短期借款（含利息）	622,372,336.10	629,222,961.13	629,222,961.13		
应付票据	24,870,402.64	24,870,402.64	24,870,402.64		
应付账款	865,397,606.98	865,397,606.98	865,397,606.98		
其他应付款	93,943,342.18	93,943,342.18	93,943,342.18		
一年内到期的非流动负债（含利息）	377,830,567.14	380,736,918.45	380,736,918.45		
长期借款（含利息）	2,203,716,611.61	2,849,210,345.23		752,918,249.19	2,096,292,096.04
租赁负债	4,234,385.72	4,234,385.72		4,024,385.72	210,000.00
长期应付款	228,166,666.55	273,800,000.00			273,800,000.00
小 计	4,420,531,918.92	5,121,415,962.33	1,994,171,231.38	756,942,634.91	2,370,302,096.04

（续）

项目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
短期借款（含利息）	789,779,757.06	802,204,163.57	802,204,163.57		
应付票据	15,287,048.76	15,287,048.76	15,287,048.76		
应付账款	1,012,394,230.45	1,012,394,230.45	1,012,394,230.45		
其他应付款	122,075,753.42	122,075,753.42	122,075,753.42		
一年内到期的非流动负债（含利息）	431,234,905.45	438,718,496.78	438,718,496.78		
长期借款（含利息）	2,087,531,658.76	2,815,826,465.48		593,500,784.52	2,222,325,680.96
租赁负债	2,085,436.58	2,085,436.58		1,665,436.58	420,000.00
长期应付款	220,766,666.57	273,800,000.00			273,800,000.00
小计	4,681,155,457.05	5,482,391,595.04	2,390,679,692.98	595,166,221.10	2,496,545,680.96

3、市场风险

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

（1）利率风险

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

（2）外汇风险

公司主要在中国境内经营，业务以人民币结算为主。于 2025 年 6 月 30 日，公司所拥有的外币货币性资产与所承担的外币货币性负债不具有财务重要性，外汇风险处于可控范围。

外币货币性资产及负债信息详见本财务报表附注七、62、外币货币性项目。

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产		65,079,751.07		65,079,751.07
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		65,079,751.07		65,079,751.07
（2）权益工具投资		65,079,751.07		65,079,751.07
持续以公允价值计量的资产总额		65,079,751.07		65,079,751.07
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

权益工具投资的公允价值按享有净资产份额计算确定。

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
浙江睿洋科技有限公司	杭州	实业投资	15,000 万元	12.85%	12.85%
浙江普渡科技有限公司	杭州	实业投资	1,450 万元	11.55%	11.55%

本企业的母公司情况的说明

于 2025 年 6 月 30 日，浙江睿洋科技有限公司和浙江普渡科技有限公司合计持有本公司的 24.40%股权，系共同控制股东。王健系浙江睿洋科技有限公司的控股股东，姚纳新系浙江普渡科技有限公司的控股股东，该两人系最终共同控制人。

本企业最终控制方是姚纳新和王健。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注十、1 在子公司的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注十、2 在合营或联营公司的权益。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
上海安谱实验科技股份有限公司	联营企业
上海安谱瑾世标准技术服务有限公司	联营企业之子公司
无锡中科光电技术有限公司	联营企业
南京科略环境科技有限责任公司	联营企业之子公司
上海翊谱信息科技有限公司	联营企业之子公司
浙江荷谱诊断技术有限公司	联营企业
内蒙古环保投资在线监控有限公司	联营企业
高青聚艾环境服务有限公司	合营企业
林州市聚光生态服务有限责任公司	合营企业
黄山聚光浦溪河生态治理服务有限公司	合营企业之子公司
浙江红谱科技有限公司	子公司之联营企业
宁夏水投云澜科技股份有限公司	子公司之联营企业
大庆清源时代污水处理有限公司	子公司之联营企业
汉源中水水务有限公司	子公司之联营企业
山西水务科技有限公司	子公司之联营企业
SysteaS.P.A	子公司之合营企业
捷意分析技术（杭州）有限公司	合营企业之子公司
安谱云实验用品（上海）有限公司	联营企业之子公司

其他说明

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
长宁县中水水务有限责任公司	子公司之参股企业
杭州脉流科技有限公司	姚纳新之参股企业
杭州聚人网络科技有限公司	姚纳新之参股企业
杭州阿迪纳兰环境科技有限公司	姚纳新之参股企业
安徽新谱光电科技有限公司	联营公司之参股企业
浙江睿洋科技有限公司	王健之控股企业
杭州安远科技有限公司	睿洋科技之子公司
浙江睿洋农业开发有限公司	睿洋科技之子公司
浙江中睿低碳科技有限公司	睿洋科技之子公司
杭州谱睿企业管理合伙企业	高管担任合伙人
双镜智能（杭州）有限公司	姚纳新之父之任董事企业

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
浙江红谱科技有限公司	购买产品	9,758,837.17			14,314,955.89

浙江红谱科技有限公司	接受服务	105,471.70			396,181.13
宁夏水投云澜科技股份有限公司	建安服务	193,709.89			
捷意分析技术（杭州）有限公司	购买产品	2,550,090.37			6,047,036.68
无锡中科光电技术有限公司	购买产品	956,317.07			729,165.55
无锡中科光电技术有限公司	接受服务	2,830.19			
SysteaS.P.A	购买产品	62,021.86			79,313.73
上海安谱实验科技股份有限公司	购买产品	-1,622.27			196,586.71
上海安谱瑾世标准技术服务有限公司	购买产品	-797.26			6,761.44
杭州阿迪纳兰环境科技有限公司	购买产品	113,074.00			17,451.45
杭州阿迪纳兰环境科技有限公司	接受服务	28,301.89			28,301.89
浙江睿洋农业开发有限公司	购买产品				10,764.00
上海翊谱信息科技有限公司	接受服务	188,679.25			188,679.24
安谱云实验用品（上海）有限公司	购买产品	1,288,325.86			1,129,661.43
合计		15,245,239.72			23,144,859.14

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
浙江红谱科技有限公司	销售商品	8,970,283.18	23,540,718.43
浙江红谱科技有限公司	提供技术服务	486,987.23	2,982,777.25
黄山聚光浦溪河生态治理服务有限公司	提供运维服务	5,636,792.46	5,636,792.46
无锡中科光电技术有限公司	提供运维服务	944,528.65	6,888,444.47
无锡中科光电技术有限公司	销售商品	915,331.26	829,778.73
捷意分析技术（杭州）有限公司	提供技术服务	5,377.36	
捷意分析技术（杭州）有限公司	销售商品	311,250.93	224,164.15
捷意分析技术（杭州）有限公司	提供物业服务	3,301.89	
杭州安远科技有限公司	销售商品		32,707.97
内蒙古环保投资在线监控有限公司	销售商品	15,309.56	
上海安谱实验科技股份有限公司	销售商品	31,141.60	11,878.76
上海安谱实验科技股份有限公司	提供物业服务	3,667.92	3,667.92
杭州脉流科技有限公司	提供物业服务	75,707.83	102,773.76
浙江荷谱诊断技术有限公司	销售商品	50,453.10	1,126,548.67
南京科略环境科技有限责任公司	销售商品		97,345.13

山西水务科技有限公司	销售商品	193,805.31	
安谱云实验用品（上海）有限公司	销售商品	58,613.26	28,050.54
双镜智能（杭州）有限公司	提供物业服务	44,319.18	43,561.40
合计		17,746,870.72	41,549,209.64

（2） 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
杭州脉流科技有限公司	办公用房	349,501.90	541,850.60
上海安谱实验科技股份有限公司	办公用房	10,592.23	11,423.23
双镜智能（杭州）有限公司	办公用房	192,682.43	207,878.22
捷意分析技术（杭州）有限公司	办公用房	8,600.91	
合计		561,377.47	761,152.05

（3） 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	3,372,905.00	3,275,808.00

（4） 其他关联交易

截止 2025 年 06 月 30 日，本公司为 2 家 PPP 项目附属子公司和 1 家 PPP 项目合营企业提供了流动性支持函。

6、关联方应收应付款项

（1） 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	无锡中科光电技术有限公司	6,524,337.47	534,019.16	5,571,217.04	280,833.77
应收账款	林州市聚光生态服务有限责任公司	2,867,450.00	993,643.81	2,867,450.00	993,643.81
应收账款	宁夏水投云澜科技股份有限公司	1,155,884.75	487,049.36	1,188,644.75	346,682.76
应收账款	浙江中睿低碳科技有限公司			488,093.63	24,404.68
应收账款	杭州聚人网络科技有限公司	896,706.56	896,706.56	896,706.56	896,706.56
应收账款	内蒙古环保投资在线监控有限公司	378.77	18.94		
应收账款	杭州安远科技有			641,160.00	641,160.00

	限公司				
应收账款	大庆清源时代污水处理有限公司	112,000.00	112,000.00	112,000.00	112,000.00
应收账款	浙江红谱科技有限公司			67,500.00	3,375.00
应收账款	捷意分析技术（杭州）有限公司	977,122.73	48,856.14	908,416.35	45,420.82
应收账款	浙江荷谱诊断技术有限公司			2,013.74	100.69
应收账款	双镜智能（杭州）有限公司	220,892.26	11,044.62	50,429.30	2,521.47
小计		12,754,772.54	3,083,338.59	12,793,631.37	3,346,849.56
合同资产	浙江红谱科技有限公司	100,880.00	5,044.00	278,802.37	13,940.12
小计		100,880.00	5,044.00	278,802.37	13,940.12
预付款项	无锡中科光电技术有限公司			3,000.00	
预付款项	安谱云实验用品（上海）有限公司			5.00	
预付款项	捷意分析技术（杭州）有限公司	1,035,813.20		1,364,130.17	
预付款项	浙江荷谱诊断技术有限公司	50,000.57		50,178.25	
预付款项	浙江红谱科技有限公司	2,375,760.38		2,704,774.54	
小计		3,461,574.15		4,122,087.96	
其他应收款	浙江红谱科技有限公司	6,250.00	312.50	6,250.00	312.50
小计		6,250.00	312.50	6,250.00	312.50
应收股利	内蒙古环保投资在线监控有限公司	458,630.97		458,630.97	
应收股利	无锡中科光电技术有限公司	2,642,400.00			
小计		3,101,030.97		458,630.97	

（2） 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	浙江红谱科技有限公司	624,999.97	624,999.97
应付账款	宁夏水投云澜科技股份有限公司	3,979,767.59	3,979,767.59
应付账款	无锡中科光电技术有限公司	1,737,147.43	722,617.70
应付账款	上海安谱实验科技股份有限公司		1,643.66
应付账款	上海安谱瑾世标准技术服务有限公司		797.26
应付账款	SysteaS. P. A	13,483.10	23,939.93
应付账款	杭州安远科技有限公司		8,547.50
应付账款	黄山聚光浦溪河生态治理服务有限公司	2,694,195.60	2,694,195.60
应付账款	捷意分析技术（杭州）有限	4,502,490.09	6,708,102.07

	公司		
应付账款	安谱云实验用品（上海）有限公司	542,738.73	830,916.70
小计		14,094,822.51	15,595,527.98
预收款项	杭州脉流科技有限公司	44,604.87	7,625.25
预收款项	双镜智能（杭州）有限公司		9,000.00
小计		44,604.87	16,625.25
合同负债（含待转销项税）	黄山聚光浦溪河生态治理服务有限公司	26,703,091.17	32,105,192.56
合同负债（含待转销项税）	长宁县中水水务有限责任公司	14,444,982.20	14,444,982.20
合同负债（含待转销项税）	汉源中水水务有限公司	10,182,822.67	10,182,822.67
合同负债（含待转销项税）	浙江红谱科技有限公司	2,006,722.45	784,607.00
合同负债（含待转销项税）	宁夏水投云澜科技股份有限公司	884,644.94	884,644.94
合同负债（含待转销项税）	山西水务科技有限公司	2,000,000.00	300,000.00
合同负债（含待转销项税）	无锡中科光电技术有限公司	24,260.00	57,000.00
合同负债（含待转销项税）	安徽新谱光电科技有限公司	1,837,330.69	
小计		58,083,854.12	58,759,249.37
其他应付款	高青聚艾环境服务有限公司	12,818,413.73	11,318,413.73
其他应付款	杭州脉流科技有限公司	224,000.00	224,000.00
其他应付款	浙江睿洋科技有限公司	221,774.00	221,774.00
其他应付款	汉源中水水务有限公司	100,000.00	100,000.00
其他应付款	双镜智能（杭州）有限公司	2,000.00	
小计		13,366,187.73	11,864,187.73
长期应付款	杭州谱睿企业管理合伙企业	3,802,777.60	3,679,444.30
小计		3,802,777.60	3,679,444.30

十五、股份支付

1、股份支付的修改、终止情况

无

2、其他

杭州谱聚医疗科技有限公司

根据杭州谱聚医疗科技有限公司《董事会会议决议》和《杭州谱壹企业管理合伙企业（有限合伙）》，杭州谱壹企业管理合伙企业（有限合伙）持有的谱聚医疗股权作为公司预留的高级管理人员和员工的激励权益，该预留激励股权将根据谱聚医疗未来实际经营情况通过合伙份额转让或授予等方式将本企业的合伙份额分配给参与激励的高级管理人员和员工。该等预留激励股权尚未实际授予分配，公司未确认股份支付费用。

十六、承诺及或有事项

1、其他

1. 表外融资

于 2025 年 06 月 30 日，公司处在有效期内的重大表外融资计有银行保函 5,059.50 万元。

十七、资产负债表日后事项

1、其他资产负债表日后事项说明

无

十八、其他重要事项

1、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，以业务分部为基础确定报告分部。

（2）报告分部的财务信息

单位：元

项目	仪器、相关软件及耗材	运营服务、检测服务及咨询服务	环境设备及工程	其 他	分部间抵销	合计
业务收入	1,259,653,796.62	272,226,854.21	164,270,595.49	133,009,785.37	534,653,044.17	1,294,507,987.52
业务成本	827,828,709.03	233,382,601.45	149,618,989.81	101,274,576.20	539,723,603.92	772,381,272.57
资产总额	6,448,286,729.70	1,864,262,949.20	4,128,692,049.12	460,641,796.41	4,005,965,213.01	8,895,918,311.42
负债总额	3,669,213,923.16	702,031,840.82	3,421,004,544.22	210,990,538.29	1,893,661,561.96	5,687,598,207.95

2、其他

（一）ppp 项目合同

本公司对外开展水环境综合治理业务，包括城乡污水综合整治和河湖生态治理。该等业务以 PPP 模式进行市场化运作，由本公司和政府方合资成立项目公司，再由项目公司承担融资、建设、运营和移交工作，合同期在 10 年以上，需面对融资风险、建设风险、回款不及时风险等。合同权益包括可用性付费、运营维护绩效付费和资金回报收益，由地方政府纳入中长期财政预算进行信用增级。

本公司投资建设的 PPP 项目合同适用《企业会计准则解释第 14 号》的会计规定。其中，建设期的合同资产在“其他非流动资产”项目列示，回款期的合同资产在“长期应收款”项目列示。于 2025 年 06 月 30 日，长期应收款账面余额为

13.92 亿元，已计提坏账准备 0.89 亿元，账面价值为 13.03 亿元；其他非流动资产账面余额 10.55 亿元，已计提资产减值准备 1.17 亿元，账面价值 9.38 亿元。前述资产减值准备的测算依赖公司管理层的重大判断与估计。为实施 PPP 项目，于 2025 年 06 月 30 日，PPP 项目融资余额共 17.25 亿元，自资产负债表日起 12 个月内的还本付息额为 1.71 亿元。此外，若干 PPP 项目按合营企业投资进行会计核算。于 2025 年 06 月 30 日，该等股权投资账面价值共 2.51 亿元，与该等股权投资相关的长期应收款和其他非流动资产账面价值共 13.36 亿元，项目融资余额共 11.12 亿元，自资产负债表日起 12 个月内的还本付息额共 1.98 亿元。

截至目前，受宏观环境、自然灾害、征拆迁、项目融资未到位等因素的影响，若干 PPP 项目出现建设进度延期、停顿中止等情况，个别合营项目曾出现逾期归还项目融资等情况。未来，若经济发展不及预期，地方政府财力吃紧，本公司将面临重大的与 PPP 项目合同相关的资产减值风险与偿债风险。

（二）债务重组

债务重组方式	债务重组损益
债务人以资产清偿债务	-535,193.76

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	256,255,905.96	224,446,943.71
1 至 2 年	114,120,398.70	115,295,985.49
2 至 3 年	85,473,835.31	110,030,559.00
3 年以上	159,871,945.64	153,270,903.44
3 至 4 年	78,376,101.97	72,470,796.91
4 至 5 年	32,268,985.12	38,299,586.86
5 年以上	49,226,858.55	42,500,519.67
合计	615,722,085.61	603,044,391.64

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	156,292,191.39	25.38%	27,507,780.36	17.60%	128,784,411.03	141,824,188.26	23.52%	29,008,015.10	20.45%	112,816,173.16

的应收 账款										
其 中：										
按组合 计提坏 账准备 的应收 账款	459,429 ,894.22	74.62%	73,391, 991.97	15.97%	386,037 ,902.25	461,220 ,203.38	76.48%	72,731, 260.60	15.77%	388,488 ,942.78
其 中：										
合计	615,722 ,085.61	100.00%	100,899 ,772.33	16.39%	514,822 ,313.28	603,044 ,391.64	100.00%	101,739 ,275.70	16.87%	501,305 ,115.94

按单项计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
附属子公司	112,816,173.16		128,784,411.03			
久泰能源（准格尔）有限公司	11,354,719.83	11,354,719.83	10,213,111.76	10,213,111.76	100.00%	
其他	17,653,295.27	17,653,295.27	17,294,668.60	17,294,668.60	100.00%	
合计	141,824,188.26	29,008,015.10	156,292,191.39	27,507,780.36		

按组合计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
政府款项组合	168,334,383.35	8,416,719.27	5.00%
账龄组合	291,095,510.87	64,975,272.70	22.32%
合计	459,429,894.22	73,391,991.97	

确定该组合依据的说明：

按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	144,263,537.97	7,213,177.14	5.00%
1-2 年	50,052,945.64	5,005,294.63	10.00%
2-3 年	34,086,232.95	10,225,869.95	30.00%
3-5 年	40,323,727.31	20,161,863.98	50.00%
5 年以上	22,369,067.00	22,369,067.00	100.00%
小计	291,095,510.87	64,975,272.70	22.32%

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	29,008,015.10	-1,385,842.58	417,453.92	-303,061.76		27,507,780.36
按组合计提坏账准备	72,731,260.60	1,768,944.56	684,448.21	423,764.98		73,391,991.97
合计	101,739,275.70	383,101.98	1,101,902.13	120,703.22		100,899,772.33

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	120,703.22

应收账款核销说明：

本期，公司共核销已发生坏账 120703.22 元。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
FPI-India Pvt. Ltd.	40,545,056.70		40,545,056.70	6.16%	
杭州聚致生物科技有限公司	22,294,359.18		22,294,359.18	3.39%	
徐州市生态环境局	16,525,552.44		16,525,552.44	2.51%	826,277.63
杭州谱育科技发展有限公司	13,936,203.03		13,936,203.03	2.12%	
久泰能源（准格尔）有限公司	10,213,111.76		10,213,111.76	1.55%	10,213,111.76
合计	103,514,283.11		103,514,283.11	15.73%	11,039,389.39

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	3,101,030.97	9,373,344.15
其他应收款	463,881,018.50	383,147,092.80
合计	466,982,049.47	392,520,436.95

(1) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
附属子公司		8,914,713.18
内蒙古环保投资在线监控有限公司	458,630.97	458,630.97
无锡中科光电技术有限公司	2,642,400.00	
合计	3,101,030.97	9,373,344.15

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
附属子公司往来	448,713,773.58	362,377,919.46
应收软件产品增值税退税款	3,029,866.83	5,456,169.53
押金保证金	16,019,461.01	16,678,481.22
备用金	5,280,441.75	4,969,880.22
其他	2,206,647.37	2,926,707.10
合计	475,250,190.54	392,409,157.53

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	217,090,092.96	144,150,413.65
1 至 2 年	78,823,088.11	73,308,514.13
2 至 3 年	125,694,557.48	119,268,127.25
3 年以上	53,642,451.99	55,682,102.50
3 至 4 年	15,747,400.64	17,848,620.27
4 至 5 年	5,177,982.84	9,345,361.76
5 年以上	32,717,068.51	28,488,120.47
合计	475,250,190.54	392,409,157.53

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	452,650,020.41	95.24%	3,342,674.00	0.74%	449,307,346.41	368,838,678.47	93.99%	3,048,794.82	0.83%	365,789,883.65

其中：										
按组合计提坏账准备	22,600,170.13	4.76%	8,026,498.04	35.52%	14,573,672.09	23,570,479.06	6.01%	6,213,269.91	26.36%	17,357,209.15
其中：										
合计	475,250,190.54	100.00%	11,369,172.04	2.39%	463,881,018.50	392,409,157.53	100.00%	9,262,064.73	2.36%	383,147,092.80

按单项计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
应收软件产品增值税退税款	5,456,169.53		3,029,866.83			
其他	1,004,589.48	1,004,589.48	906,380.00	906,380.00	100.00%	
附属子公司	362,377,919.46	2,044,205.34	448,713,773.58	2,436,294.00	0.54%	
合计	368,838,678.47	3,048,794.82	452,650,020.41	3,342,674.00		

按组合计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
投标保证金组合	2,497,897.60		
政府款项组合	4,601,327.68	230,066.39	5.00%
账龄组合	15,500,944.85	7,796,431.65	50.30%
合计	22,600,170.13	8,026,498.04	

确定该组合依据的说明：

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	4,560,238.25	228,011.95	5.00
1-2 年	1,161,258.55	116,125.86	10.00
2-3 年	1,847,972.80	554,391.84	30.00
3-5 年	2,067,146.50	1,033,573.25	50.00
5 年以上	5,864,328.75	5,864,328.75	100.00
小计	15,500,944.85	7,796,431.65	50.30

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2025 年 1 月 1 日余额	505,635.35	198,904.97	8,557,524.41	9,262,064.73
2025 年 1 月 1 日余额在本期				

本期计提	-47,557.01	-82,779.11	4,123,259.79	3,992,923.67
本期核销			1,885,816.36	1,885,816.36
2025 年 6 月 30 日余额	458,078.34	116,125.86	10,794,967.84	11,369,172.04

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

☐适用 ☒不适用

4) 本期实际核销的其他应收款情况

其他应收款核销说明：

本期，公司共核销已发生坏账 1,885,816.36 元。

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
铜川市聚泽龙潭生态服务有限公司	附属子公司往来	177,452,524.28	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-5 年	37.34%	
杭州谱育科技发展有限公司	附属子公司往来	80,000,000.00	1 年以内	16.83%	
宣城聚光环境服务有限公司	附属子公司往来	53,001,123.75	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-5 年	11.15%	
饶平聚光生态环境治理有限公司	附属子公司往来	34,015,057.75	1 年以内、1-2 年、2-3 年	7.16%	
东深智水科技（深圳）股份有限公司	附属子公司往来	26,973,779.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-5 年、5 年以上	5.68%	
合计		371,442,484.78		78.16%	

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	2,001,561,428.80	412,925,052.95	1,588,636,375.85	2,004,496,428.80	412,925,052.95	1,591,571,375.85
对联营、合营企业投资	743,253,415.66	34,911,539.97	708,341,875.69	749,482,973.20	34,911,539.97	714,571,433.23
合计	2,744,814,844.46	447,836,592.92	2,296,978,251.54	2,753,979,402.00	447,836,592.92	2,306,142,809.08

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
杭州聚光环保科技	4,500,000.00						4,500,000.00	

有限公司								
杭州大地安科环境仪器有限公司	14,050,261.00						14,050,261.00	
杭州如仪科技有限公司		17,400,000.00						17,400,000.00
杭州聚光资产管理有限公司	221,400,000.00						221,400,000.00	
杭州谱育科技发展有限公司	3,600,000.00						3,600,000.00	
杭州聚光科技园有限公司	5,000,000.00						5,000,000.00	
杭州聚光物联科技有限公司	50,000,000.00						50,000,000.00	
杭州昇辉智能科技有限公司	4,500,000.00						4,500,000.00	
杭州聚拓生物科技有限公司	1,500,000.00						1,500,000.00	
杭州聚致生物科技有限公司	6,330,000.00						6,330,000.00	
浙江灵析光电技术有限公司	500,000.00						500,000.00	
杭州中光分析科技有限公司	2,150,000.00						2,150,000.00	
杭州聚环创优科技发展有限公司	6,000,000.00						6,000,000.00	
天津慧光科技有限公司		14,000,000.00						14,000,000.00
聚光仪器（香港）有限公司		6,661,674.11						6,661,674.11
东深智水科技（深圳）股份有限公司	162,000,000.00						162,000,000.00	
宁波大通永维机电工程有限公司	26,901,180.07						26,901,180.07	
北京鑫佰利科技发展有限公司	101,640,558.70	101,446,698.84					101,640,558.70	101,446,698.84

重庆三峡环保（集团）有限公司	168,000,000.00						168,000,000.00	
哈尔滨华春药化环保技术开发有限公司		177,936,465.00						177,936,465.00
唐山聚荣环保科技有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00				
通辽市通聚水务科技发展有限公司	50,000,000.00						50,000,000.00	
贵州金鑫聚光环境服务有限公司	75,800,000.00						75,800,000.00	
重庆聚光福克斯实业有限公司	500,000.00						500,000.00	
湖北汉华科技有限公司		1,500,000.00						1,500,000.00
云南聚光科技有限公司		7,650,000.00						7,650,000.00
广西杭聚科技有限公司	33,152,800.00						33,152,800.00	
浙江聚光智治环保科技有限公司		30,000,000.00						30,000,000.00
铜川市聚泽龙潭生态服务有限公司	42,286,400.00						42,286,400.00	
东至县聚光环境服务有限公司	73,497,300.00						73,497,300.00	
池州聚光环境治理服务有限公司	42,140,000.00						42,140,000.00	
潮州聚光环保科技有限公司	600,000.00	55,300,000.00					600,000.00	55,300,000.00
饶平聚光生态环境治理有限公司	114,595,300.00						114,595,300.00	
石台县聚	63,200,00						63,200,00	

兴环境服务有限公司	0.00						0.00	
吉林市光龙环保科技有限公司	935,000.00			935,000.00				
宣城聚光环境服务有限公司	59,359,720.00						59,359,720.00	
邯郸市聚水环保科技有限公司	2,156,000.00						2,156,000.00	
淮南市聚集环保科技有限公司	31,500,000.00						31,500,000.00	
Focused Process Instruments, Inc	190,604,386.95						190,604,386.95	
FPI-India Pvt. Ltd.		1,030,215.00						1,030,215.00
Bohnen Beheer B. V.	31,172,469.13						31,172,469.13	
合计	1,591,571,375.85	412,925,052.95		2,935,000.00			1,588,636,375.85	412,925,052.95

（2） 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业												
高青聚艾环境服务有限公司	54,637,843.27				5,927,396.31						60,565,239.58	
贵州聚智生态技术服务有限公司	99,360,614.62				110,432.40						99,471,047.02	
合肥	47,38				-						35,88	

徽银三顾投资管理合伙企业（有限合伙）	4,566 .71				11,49 6,896 .76						7,669 .95	
林州市聚光生态服务有限公司	57,10 5,748 .72		4,500 ,000. 00		- 6,569 ,898. 89						55,03 5,849 .83	
内黄县聚丽环境服务有限公司		34,91 1,539 .97										34,91 1,539 .97
小计	258,4 88,77 3.32	34,91 1,539 .97	4,500 ,000. 00		- 12,02 8,966 .94						250,9 59,80 6.38	34,91 1,539 .97
二、联营企业												
北京吉天仪器有限公司	88,21 2,799 .80				2,060 ,829. 93						90,27 3,629 .73	
贵州数美生态智能科技有限公司	241,9 44.81				2,664 .73						244,6 09.54	
内蒙古环保投资在线监控有限公司	9,898 ,274. 36				302,7 77.62						10,20 1,051 .98	
无锡中科光电技术有限公司	77,23 4,994 .02				76,68 6.99			2,642 ,400. 00			74,66 9,281 .01	
上海	275,8				7,602		212,1	5,167			278,4	

安谱实验科技股份有限公司	06,387.30				,512.94		85.32	,474.50			53,611.06	
浙江荷谱诊断技术有限公司	1,145,937.68				-140,576.98						1,005,360.70	
浙江青科质谱仪器创新有限公司	3,542,321.94				-1,007,796.65						2,534,525.29	
小计	456,082,659.91				8,897,098.58		212,185.32	7,809,874.50			457,382,069.31	
合计	714,571,433.23	34,911,539.97	4,500,000.00		-3,131,868.36		212,185.32	7,809,874.50			708,341,875.69	34,911,539.97

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

(3) 其他说明

- ①子公司清本环保工程（杭州）有限公司于 2025 年 6 月名称变更为杭州如仪科技有限公司；
- ②截止 2025 年 06 月 30 日，本公司尚未对若干联营合营企业实缴出资或足额实缴出资。

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	613,991,904.45	387,421,044.86	627,070,434.87	380,295,560.88
其他业务	52,166,819.31	29,981,546.31	54,197,984.87	29,839,339.39
合计	666,158,723.76	417,402,591.17	681,268,419.74	410,134,900.27

其他说明：

根据财政部发布的《企业会计准则解释第 18 号》，公司追溯调整了上年同期不属于单项履约义务保证类质量保证：从销售费用调到了营业成本。

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-3,131,868.36	8,430,229.93
资金利息收益	8,920,078.66	7,415,578.58
债务重组收益	-535,193.76	-25,000.00
分红收益	4,828.46	
合计	5,257,845.00	15,820,808.51

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-164,657.97	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	54,445,040.65	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	485,430.51	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	419,240.85	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	417,453.92	
债务重组损益	-535,193.76	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,265,761.66	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	734,944.75	
减：所得税影响额	9,850,018.68	
少数股东权益影响额（税后）	9,188,067.67	
合计	30,498,410.94	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

☐适用 ☒不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

☐适用 ☒不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-1.65%	-0.11	-0.11
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-2.65%	-0.18	-0.18