江苏天瑞仪器股份有限公司

2024 年年度报告

2025-008

2025 年 4 月

2024 年年度报告

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。

公司负责人刘召贵、主管会计工作负责人吴志进及会计机构负责人(会计主管人员)杨宇凡声明：保证本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报告的董事会会议。

2024 年度，归属于上市公司股东的净利润为-9,731.89 万元，同比减亏 14.95%，归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润为-9,931.88 万元，同比减亏 15.90%，公司业绩较去年同期相比，亏损额减少，亏损的主要原因是子公司计提了较大金额信用减值和资产减值。公司主营业务、核心竞争力均未发生重大不利变化。后续，公司将加大研发投入，加强技术创新，提升公司的行业地位、业务竞争能力和可持续发展能力，努力提升公司经营业绩。具体原因详见“第二节公司简介和主要财务指标”及“第三节管理层讨论与分析”。

本报告中涉及未来计划或规划等前瞻性陈述的，均不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异，敬请投资者注意投资风险。

公司在发展过程中可能面临的风险与对策举措已在本报告中第三节“管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”部分予以描述。敬请广大投资者关注，并注意投资风险。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板

行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求：

PPP 项目存在回款不及预期的风险。公司的 PPP 项目建设具有投资规模大、建设期长、投资回收期长的特点，同时 PPP 项目受国家宏观经济环境与政策影响较大，也直接影响着政府部门付款进度，从而对行业发展环境造成影响。如果未来宏观经济增速放缓或财政支出趋紧，可能对公司业绩或回款造成不利影响，将会导致公司应收账款余额较大，资金周转存在一定压力。

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 8
第三节 管理层讨论与分析 12
第四节 公司治理 87
第五节 环境和社会责任 104
第六节 重要事项 107
第七节 股份变动及股东情况 120
第八节 优先股相关情况 126
第九节 债券相关情况 127
第十节 财务报告 128

备查文件目录

一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、公司会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

三、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。

四、经公司法定代表人签名的 2024 年年度报告文本原件。

五、其他相关资料。

以上备查文件的备置地点：公司证券部办公室。

释义

释义项	指	释义内容
《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》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
A 股、股票	指	每股面值人民币 1.00 元的人民币普通股
公司、本公司、天瑞、天瑞仪器	指	江苏天瑞仪器股份有限公司
控股股东、实际控制人	指	刘召贵先生
公司董事会、监事会、股东大会	指	江苏天瑞仪器股份有限公司董事会、监事会、股东大会
深圳天瑞	指	深圳市天瑞仪器有限公司，系公司原全资子公司，已于 2023 年 6 月完成注销
邦鑫伟业	指	北京邦鑫伟业技术开发有限公司，系公司全资子公司
天瑞环境	指	苏州天瑞环境科技有限公司，原名“苏州问鼎环保科技有限公司”，系公司全资子公司
贝西生物	指	上海贝西生物科技有限公司，系公司全资子公司
仙桃天瑞	指	天瑞环境科技（仙桃）有限公司，系公司全资子公司
四川天瑞	指	四川天瑞节能环保科技有限公司，原名“四川天瑞环境科技有限公司”，系公司全资子公司
河南天瑞	指	河南省天瑞环境科技有限公司，系公司全资子公司
厦门质谱	指	厦门质谱仪器仪表有限公司，系公司全资子公司
智慧天瑞	指	苏州智慧天瑞环保科技有限公司，原名“苏州天蓝祥瑞技术服务有限公司”，系公司全资子公司
湖北天之瑞	指	湖北天之瑞智海创新研究院有限公司，系公司全资子公司
雅安天瑞	指	雅安天瑞水务有限公司，系公司控股子公司
安岳天瑞	指	安岳天瑞水务有限公司，系公司控股子公司
国测检测	指	江苏国测检测技术有限公司，系公司控股子公司
沁水璟盛	指	沁水璟盛生活垃圾全资源化有限公司，系公司控股子公司
磐合科仪	指	上海磐合科学仪器股份有限公司，系公司控股子公司
磐合测试	指	上海磐合在线测试技术有限公司，系公司孙公司
磐合香港	指	磐合科学仪器（香港）有限公司，系公司孙公司
南京国测	指	南京国测检测技术有限公司，系公司孙公司
江苏国测	指	江苏国测环境检测有限公司，系公司孙公司
湖南贝西	指	湖南贝西医疗科技有限公司，系公司孙公司
中康尚德	指	中康尚德健康管理（北京）有限公司，原名“中康尚德科技（北京）有限公司”，系公司参股公司
精准医疗	指	江苏天瑞精准医疗科技有限公司，原名“无锡精准医疗科技有限公司”，系公司参股公司
中林环工	指	江苏中林环工生态环境科技有限公司，系公司参股公司
中建如东	指	中建水务（如东）有限公司，系公司参股公司
中泰如东	指	中泰（如东）环境治理有限公司，系公司参股公司
天一瑞合	指	江苏天一瑞合仪器设备有限公司，系公司参股公司
广西创昕	指	广西创昕能源科技有限公司，系公司全资子公司四川天瑞参股公司
公司章程	指	江苏天瑞仪器股份有限公司章程

保荐机构、申港证券	指	申港证券股份有限公司
公证天业	指	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
元	指	人民币元
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	ST 天瑞	股票代码	300165
公司的中文名称	江苏天瑞仪器股份有限公司		
公司的中文简称	天瑞仪器		
公司的外文名称（如有）	Jiangsu Skyray Instrument Co.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	Skyray Instrument		
公司的法定代表人	刘召贵		
注册地址	昆山市玉山镇中华园西路 1888 号天瑞大厦		
注册地址的邮政编码	215347		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	昆山市玉山镇中华园西路 1888 号天瑞大厦		
办公地址的邮政编码	215347		
公司网址	http://www.skyray-instrument.com		
电子信箱	zqb@skyray-instrument.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	肖廷良	方敏
联系地址	昆山市玉山镇中华园西路 1888 号天瑞大厦	昆山市玉山镇中华园西路 1888 号天瑞大厦
电话	0512-57017339	0512-57017339
传真	0512-57018681	0512-57018681
电子信箱	zqb@skyray-instrument.com	zqb@skyray-instrument.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	http://www.szse.cn/
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
公司年度报告备置地点	江苏省昆山市中华园西路 1888 号天瑞大厦证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	苏州市新市路 130 号宏基大厦 4、5 楼
签字会计师姓名	邓明勇、李阳旻

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

☑适用 □不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
申港证券股份有限公司	中国(上海)自由贸易试验区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 16/22/23 楼	谭星、王克宇	至公司募集资金使用完毕为止

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

□适用 ☑不适用

五、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

	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入（元）	851,122,143.12	1,017,212,385.17	-16.33%	1,403,971,007.01
归属于上市公司股东的净利润（元）	-97,318,864.53	-114,432,116.75	14.95%	-87,867,219.23
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-99,318,829.21	-118,091,624.14	15.90%	-93,708,935.36
经营活动产生的现金流量净额（元）	110,994,114.72	-202,352,290.56	154.85%	-411,982,505.66
基本每股收益（元/股）	-0.20	-0.23	13.04%	-0.18
稀释每股收益（元/股）	-0.20	-0.23	13.04%	-0.18
加权平均净资产收益率	-7.43%	-7.82%	0.39%	-5.59%
	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
资产总额（元）	3,426,462,827.56	3,756,441,828.51	-8.78%	3,872,890,109.03
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,276,868,449.30	1,384,727,884.10	-7.79%	1,519,874,655.45

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

□是 ☑否

公司最近一个会计年度经审计利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值

☑是 □否

项目	2024 年	2023 年	备注
营业收入（元）	851,122,143.12	1,017,212,385.17	营业收入
营业收入扣除金额（元）	46,206,350.22	32,467,020.59	与主营业务无关的业务
营业收入扣除后金额（元）	804,915,792.90	984,745,364.58	扣除后营业收入

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度

营业收入	136,466,186.01	243,299,843.26	209,096,064.53	262,260,049.32
归属于上市公司股东的净利润	-8,478,825.34	-6,410,392.94	8,047,909.17	-90,477,555.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-8,629,030.45	-7,076,132.91	8,094,257.02	-91,707,922.87
经营活动产生的现金流量净额	-17,045,952.67	38,092,853.49	29,416,410.03	60,530,803.87

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 ☑否

七、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。

八、非经常性损益项目及金额

☑适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年金额	2023 年金额	2022 年金额	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）	2,072,076.66	199,350.54	210,981.57	详见资产处置收益、营业外支出有关附注
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）	1,607,624.10	5,539,629.05	6,384,758.80	详见其他收益有关附注
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	176,825.87	1,103,778.50	1,102,581.38	详见投资收益、公允价值变动损益有关附注
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,179,355.99	-2,353,863.61	-779,251.27	详见营业外收入、营业外支出有关附注
减：所得税影响额	539,475.27	744,704.55	1,077,354.35	
少数股东权益影响额（税后）	137,730.69	84,682.54		
合计	1,999,964.68	3,659,507.39	5,841,716.13	--

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、报告期内公司所处行业情况

（一）公司所处行业基本情况、发展阶段及周期性特点

公司主营业务为分析仪器的研发与生产制造，分析仪器是科学仪器的重要组成部分，属于国家重大战略产业。分析仪器是将分析与测量结果进行量化的重要工具，是科学研究和技术创新的基石，是经济发展、科技进步和国防安全的重要保障，在国民经济的各行各业中承担着重要的把关角色，是科技进步的“先行者”。公司生产的分析仪器是仪器仪表制造业中的一个重要分支。根据《分析仪器术语》（标准号：GB/T13966-2013），分析仪器主要包括色谱仪、质谱仪、光谱仪、波谱仪、能谱仪、电化学分析仪、热学分析仪等。分析仪器的研发与制造依赖前沿科学理论的提出与物理、化学、生命科学、光学、机械、电子、计算机等技术的综合应用，具备较强的技术壁垒，是典型的技术密集型产业。

分析仪器技术的发展依赖于科学理论的提出与生产制造的能力水平。科学理论的提出在一定程度上需要分析仪器提供大量的实验结论，而生产制造的能力水平提升也是需要分析仪器技术的反向支撑。所以分析仪器的技术水平是一个国家科技实力与高端制造能力的一个重要表现。

相较于发达国家，我国分析仪器行业起步较晚，整体技术水平和产品质量与国外先进水平存在较大差距，经过多年的建设与发展，我国仪器仪表行业已经初步形成产品门类品种比较齐全，具有一定生产规模和开发能力的产业体系。近年来国内分析仪器行业飞速发展，国内企业自主研发实力不断增强，市场竞争能力逐步增强，分析仪器行业在未来具备广阔的发展前景。随着国际竞争的加剧，也给国产自主研发高端仪器带来新的机遇和挑战。分析仪器应用广泛，涉及经济发展的各个领域，是科学研究、生产过程、质量控制、商品检验、执法监管的必要性工具。其景气程度与宏观经济运行情况相关，受技术进步、需求升级、政策刺激等多重因素影响，总体波动幅度较小。行业整体的周期性不明显。

同时，公司也布局环境治理行业，环境保护是我国的一项基本国策，是实现经济、社会与环境可持续发展的一个重要组成部分。当前，我国政府持续推动生态文明建设，实施严格的环保法律法规，加大环境污染治理的投入与监管力度，为环境治理行业提供了坚实的政策支持。随着城市化、工业化进程加快以及环保意识的提升，环境治理行业也受到越来越多的关注。环境治理是提高人民生活质量及生态可持续发展的重要保障，同样还具有较强的公益性和民生属性，投入大、回报周期长。环境治理行业在这样的背景下展现出广阔的发展前景。

近年来环境治理行业高速发展，开启了多种不同的商业模式，如 2014 年起财政部等大力推广 PPP 模式，PPP 项目投资规模快速攀升，各类环境治理项目剧增，同时带来一系列问题，一些不规范的 PPP 项目增加地方政府隐性债务。2017 年 11 月财政部发布《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》，开始强化监管，启动 PPP 项目的清理整顿工作。经过五年的规范化治理，2022 年 11 月财政部发布《关于进一步推动政府和社会资本合作（PPP）规范发展、阳光运行的通知》，PPP 模式从野蛮生长趋向规范理性运行。2023 年 11 月国务院办公厅转发国家发展改革委、财政部《关于规范实施政府和社会资本合作新机制的指导意见》，宣告了自 2014 年 PPP 模式实施以来，政策层面上力度最大的一次调整，对中国推广应用 PPP 模式影响深远。

报告期内，公司从事的第三方检测和体外诊断业务发展规模对公司经营活动影响很小。

（二）公司所处的行业地位情况

公司自成立以来，始终专注于分析仪器及相关信息化软件产品的研发、生产、销售和服务，在分析仪器行业中拥有较高的知名度，属于领军型企业。实验分析仪器一直是公司的主营业务及主要营收构成，公司拥有较为齐全的实验分析仪器产品线，主导产品包括光谱仪、质谱仪、色谱仪为主的高端实验分析仪器等，覆盖有机成分分析及无机元素的检测，是国内为数不多的掌握多技术种类的综合性分析仪器企业。

公司产品下游应用行业涵盖：商品检测、工业测试与分析、材料检测、石油化工、食品安全、政府监管、环境保护、科学研究等众多领域。凭借公司在商品检测、工业检测、环境监测、食品安全等领域的长期积累，公司在上述领域内的

产品研发、核心技术、售后服务与品牌知名度等方面都建立了一定的竞争优势。在工业检测领域建立了国内领先的市场地位，目前公司所生产的 XRF（能量色散 X 射线荧光光谱仪）在光谱分析仪器领域具备较高的行业地位。

公司具有三十三年的分析仪器研发、生产、销售历史，形成了以光谱仪、色谱仪、质谱仪三大类的分析仪器产品线。公司自主研发生产的 X 荧光光谱仪处于行业领先地位，产品种类齐全、功能完善、应用领域广泛，X 荧光光谱仪共 81 种型号。公司承担过国家重大科学仪器设备开发专项及江苏省科技成果转化项目等共计四十多项省市级科技项目。主持或参与制订国家标准、行业标准、地方标准共 61 项。

公司全资子公司天瑞环境在环境治理领域积累了多年经验，具备成熟的技术工艺、系统的工程管理能力以及有力的销售队伍。天瑞环境为企业和政府单位提供工业及市政环境治理工程项目的技术咨询、工艺论证、工程设计、施工、设备调试和运维管理等一体化服务。在工业废水、废气处理以及市政污水处理等领域，天瑞环境凭借其技术优势和丰富的项目经验，形成了从环境监测、污染治理到长效维护的闭环服务体系。

（三）新公布的法律法规对所处行业的重大影响

为支持仪器仪表行业的发展，鼓励仪器仪表产业进行自主创新，近年来国家陆续出台多项鼓励政策，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》等行业发展政策进一步明确了仪器仪表行业发展的鼓励扶持方向。在“十四五”规划中，明确指出要加强高端科研仪器设备研发制造。2024 年 6 月 24 日，习近平总书记在全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会上发表讲话，指出“扎实推动科技创新和产业创新深度融合，助力发展新质生产力。融合的基础是增加高质量科技供给。要聚焦现代化产业体系建设的重点领域和薄弱环节，针对集成电路、工业母机、基础软件、先进材料、科研仪器、核心种源等瓶颈制约，加大技术研发力度，为确保重要产业链供应链自主安全可控提供科技支撑。”。

《中华人民共和国科学技术进步法》明确鼓励优先采购国产科学仪器，鼓励企业增加研究开发和技术创新的投入。2024 年 3 月，国务院印发了《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，推动符合条件的高校、职业院校（含技工院校）更新置换先进教学及科研技术设备，提升教学科研水平。严格落实学科教学装备配置标准，保质保量配置并及时更新教学仪器设备。仪器仪表市场迎来了良好的发展机会。

2024 年 09 月 14 日，江苏省工业和信息化厅印发《江苏省仪器仪表产业高质量发展行动方案》的通知，方案中提出：“到 2025 年，全省仪器仪表产业规模达 3000 亿元左右，产业基础能力进一步夯实，自主创新能力进一步提升，培育 10 家省级以上企业技术中心、新增 10 家以上专精特新企业、新增 10 个左右仪器仪表领域首台（套）重大装备，深化仪器仪表在新能源汽车、航空航天、高技术船舶与海工装备、高端装备、半导体、新材料、高端纺织、生物医药等“1650”产业体系的应用，形成具有较强竞争力的仪器仪表产业体系、创新体系和应用体系，成为全国仪器仪表产业创新和集聚发展高地。到 2030 年，全省仪器仪表产业发展迈上新台阶，产品精度、效率、智能化水平持续提升，部分标志性产品达到国际先进水平，关键领域高端仪器仪表“卡脖子”问题得到有效缓解，产业创新能力和综合竞争实力明显增强。”的主要目标。同时还提出“加强关键核心技术攻关，搭建创新平台载体，加强创新示范应用，推进智改数转网联，推动设备更新升级，梯度培育优质企业，强化标准支撑引领，促进产业集聚发展，健全产业服务体系，深化区域与国际合作”十个方面的重点任务。方案的实施将为仪器仪表行业创造良好的发展环境，为仪器仪表产业发展起到积极的推动作用。

2024 年 1 月 11 日，中共中央国务院发布《关于全面推进美丽中国建设的意见》，提出到 2027 年美丽中国建设成效显著，到 2035 年美丽中国目标基本实现，明确绿色转型，强化固体废物和新污染物治理等方面的重点任务。国家对环保产业的大力支持以及环保意识的普遍提高，为深入打好污染防治攻坚战提供有力支撑。这一政策为公司及部分子公司在环境治理领域带来了重大机遇。天瑞环境作为公司全资子公司，具备成熟的技术工艺和系统工程管理能力，能够为农村生活污水、垃圾治理及黑臭水体整治提供一体化解决方案。政策中提到的分类梯次推进生活污水治理、加强黑臭水体动态排查和源头治理，以及农村有机废弃物资源化利用等内容，与天瑞环境的业务高度契合。此外，2024 年 3 月 4 日，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》，要求未来五年现代化监测体系建设取得重要进展，加速生态环境监测数智化转型，提升生态环境监测整体能力。天瑞仪器的环境监测仪器和生态治理技术能够满足农村环境综合整治中对监测和治理的双重需求。总体来看，该政策有助于进一步完善公司生态环境产业布局，推动公司业务的持续增长。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求：

（一）公司所从事的主要业务、主要产品及其用途

公司报告期内从事的主要业务是分析检测仪器、环境治理等。公司作为国内分析仪器行业的领航者，以先进的检测技术为核心，凭借团队强大的研发能力，不断丰富产品种类，拓展新的应用领域，逐步由较为单一的分析仪器供应商发展为分析检测综合服务提供商。实验分析仪器是公司核心产品，公司始终坚持在立足分析测试仪器行业的基础上不断开拓新行业、新领域，延伸公司的业务板块。公司产品的应用场景分别有应用于在线检测、现场检测和实验室检测分析。

公司经过三十多年的发展，在分析检测板块形成了以光谱仪、色谱仪、质谱仪三大类分析仪器为技术核心的分析仪器产品线。光谱仪包括：以 X 射线荧光光谱技术为核心的能量色散 X 荧光光谱仪（XRF）、波长色散 X 荧光光谱仪（WDX），原子荧光光谱仪（AFS）、原子吸收分光光度计（AAS）、电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP）、直读光谱仪（OES）等；色谱仪包括：液相色谱仪（LC）、气相色谱仪（GC）、离子色谱仪（IC）；质谱仪包括：气相色谱质谱联用仪（GC-MS）、液相色谱质谱联用仪（LC-MS）、电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）。公司上述产品广泛应用于电子电器、珠宝首饰、材料分析、石油化工、食品安全、环境保护、地质勘探、科学研究等众多行业的有机成分、无机成分的快速筛查及精准检测。依托公司丰富的产品线、多年的技术积累以及行业应用经验，公司在多个行业拥有系统的分析检测解决方案，且具备新行业、新市场的应用开发能力。

（1）电子电器

公司在电子电器行业中的 RoHS 检测领域具有深厚的市场基础及较高的品牌知名度，能够为客户提供完善的检测解决方案。公司的能量色散 X 荧光光谱仪（XRF）、电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP）、气相色谱质谱联用仪（GC-MS）等产品都是法规中推荐的标准检测方法，用于 RoHS1.0 及 RoHS2.0 中限制的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯（PBBs）、多溴联苯醚（PBDEs）、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯（DEHP）、邻苯二甲酸丁苄酯（DBP）、邻苯二甲酸二丁酯（BBP）、邻苯二甲酸二异丁酯（DIBP）物质的检测，建立了从实验室建设、样品前处理、检测方法全流程检测解决方案。同时，公司立足行业客户需求，创新开发了非化学前处理的检测方案（如快速热裂解 RoHS 检测仪、快速热裂解气相色谱质谱联用仪），从而为客户提供从快速筛查到精准检测的自由选择的方案。

（2）石油化工

石油化工是工业中的基础性产业，为农业、能源、交通、机械、电子、纺织、轻工、建筑、建材等工农业和人民日常生活提供配套和服务，在国民经济中占有举足轻重的地位。公司针对石油化工行业特点结合公司丰富的产品线打造了从石油勘探、石油炼化、石油机械、石油环保在线监测的全套产品线。包括基于能量色散 X 荧光光谱仪技术对石油勘探过程中录井的岩心岩屑成分分析；电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）对石油勘探过程稀土示踪剂的分析；石油炼化过程中能量色散 X 荧光光谱仪对硫元素的分析以及成品燃料油及润滑油中含硫量的测定；气相色谱质谱联用仪（GC-MS）对汽油中甲缩醛的检测；电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP）对油品中的铁、锰、铅、硅等元素的检测；能量色散 X 荧光光谱仪在石油机械中的材料检测；以及污染源挥发性有机物（VOCs）在线监测系统对石化制造企业的非甲烷总烃（NMHC）、苯系物（BTEX）、VOC 特征因子等多种挥发性有机物的环保监测。

（3）食品安全

“民以食为天，食以安为先”，习近平总书记指出要用最严谨的标准、最严格的监管、最严厉的处罚、最严肃的问责来切实加强食品药品安全监管。分析检测是对食品安全保障的最有效、最直接手段，而产业链的全流程检测将更加有效的保障食品安全。公司长期深耕食品安全检测领域，致力于食品安全检测解决方案的研究，尤其在粮食安全全链条管理中构建了从农田到餐桌的立体化解决方案。其技术体系覆盖重金属污染、农药残留等关键风险点的检测，为保障粮食安全提供了强有力的技术支撑。

以粮食安全检测为例，粮食的安全源头是农业种植环境及种植过程的监控管理，随之是粮食的现场收购入库、储藏运输，最后是加工流通及以粮食为主的深加工食品。在这一系列的过程中不仅是食品本身，还包括食品的储存包装材料

都有可能会涉及到重金属、农药残留、真菌毒素、非法添加剂等污染问题，而在不同的环境下所需要应对的检测需求是不同的。

农田环境监测：针对农田土壤重金属污染问题，天瑞推出便携式土壤重金属分析仪，可对污染土壤中的汞、镉、铅、砷、铜、锌、镍、钴、钒、铬、锰等重金属元素进行有效检测，该设备的高效筛查能力为耕地修复提供了科学依据，从源头阻断重金属通过作物进入食物链。助力污染区域的精准隔离与治理。

收购与储运环节的快速筛查：在粮食收购现场，需要得到粮食的快速检测结果，复杂的化学检测方法就难以在现场发挥作用，天瑞的 EDX 3200S PLUS 系列食品重金属快速检测仪具有检测速度快，环境适应能力强，准确性高的特点，3 分钟内即可对粮食实现重金属快速筛查。

加工生产、流通环节的精密分析：在粮食的加工及深加工产品的生产及流通过程中，就需要对食品进行进一步的精准检测，天瑞原子吸收光谱仪（AAS）、电感耦合等离子体光谱仪（ICP）、电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）适用于镉、铅等痕量重金属元素的精准检测。气相色谱-质谱联用仪（GC-MS）可用于有机磷、有机氯农药残留的定量分析以及食品添加剂的含量检测。

公司基于能量色散 X 荧光光谱技术开发的食品重金属快速检测仪在中储粮、各省市级粮油质检系统、各类食品加工企业广泛使用。为粮食中重金属的管控，以及人民的食品安全发挥极其重要的作用。同时，公司在食品安全检测方面也有多个行业的应用解决方案，例如：电感耦合等离子体质谱联用仪测定酱油中的重金属元素，离子色谱仪检测冷冻虾仁中磷酸盐的含量，离子色谱仪测试瓶装矿泉水中的溴酸盐，气相色谱-质谱联用仪检测酒类中的甜蜜素，气相色谱-质谱联用仪测试奶粉中的 3-氯-1,2-丙二醇等。

（4）环境监测

依托光谱、色谱、质谱的技术基础，公司实现了在环境监测领域的不断拓展创新，打造了应急执法监测、污染源水质在线监测、环境水源水质在线监测、污染源废气在线监测、环境空气在线监测、大气走航监测等环境相关业务板块。为污染排放企业、工业园区、环境执法等相关部门提供可靠的数据支撑。为应对新的环境污染监测需求开发了环境噪声自动监测系统，包含噪声子站、气象子站、车流量子站等单元，通过专用软件对噪声数据进行统计分析处理，为各城市建设安静和谐环境提供了及时、准确的噪声监测数据。同时，公司积极顺应市场需求，发挥核心技术优势，打造具有自身特色的小型化环境应急便携设备，已经形成系列化产品，覆盖水质重金属检测、生物毒性检测、多参数水质检测、土壤重金属检测、气体 VOC 检测等。

（5）镀层测厚

镀层工艺是一种表面处理技术，可对材料起到防腐、耐磨、导电及美观等作用。被广泛应用于五金卫浴、紧固件、电子材料、汽车装饰、半导体、芯片及 PCB 等行业。镀层厚度是衡量电镀层品质的重要指标之一。公司基于能量色散 X 荧光光谱仪技术，研发的 X 荧光镀层测厚仪被广泛应用于上述行业。针对不同行业客户的不同检测需求，研制了多系列产品应用于镀层测厚的不同行业。可满足对单层镀层、多层镀层，复杂结构样品，超微小样品镀层的测试。

（6）半导体检测

半导体是现代科技的核心基石，而半导体原材料是半导体产品的基础。一方面，半导体原材料的质量直接决定了半导体产品的性能和可靠性，另一方面，半导体原材料质量也影响着半导体企业的经济效益，所以半导体原材料的品质管控对半导体行业具有十分重要的意义。

目前半导体制造的主要基础原材料为单晶硅晶圆，公司生产的电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP）可应用于半导体原材料工业硅中铁、铝、钙、硼、磷、钛的痕量杂质检测。电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）可应用于高纯石英砂中铝、钙、铁、钠、钾等 13 种痕量元素检测。X 射线荧光镀层测厚仪 EDX-V 可应用于晶圆微区部件的镀层厚度测试。同时，公司目前正在开展的大功率波长色散 X 射线晶圆分析仪研发及产业化项目，未来将新增大功率波长色散 X 射线晶圆分析仪器的生产制造，产品将达到甚至超越国际相同设备的技术水平，填补国内半导体分析仪的空白，打破国外的技术垄断和技术封锁，加速实现 X 射线分析检测装备的国产替代。

（7）贵金属检测

公司是国内较早研发生产 X 射线荧光光谱仪用于检测贵金属成分的仪器厂商。已深耕贵金属检测领域三十余年，公司以技术创新为驱动，不断提升贵金属检测的技术升级，为全球客户提供高精度检测设备与技术解决方案。可精准对黄金、白银、铂、钯、铑等贵金属及其制品进行成分分析、纯度鉴定。公司主打产品 X 荧光光谱仪（XRF）可实现贵金属（如金、银、铂等）的无损快速检测，广泛应用于贵金属生产加工、珠宝首饰鉴定及回收再利用领域；ICP2060T 单道扫描电感耦合等离子发射光谱仪、AAS9000 火焰石墨炉一体式原子吸收、OES1000（火花）光电直读光谱仪等产品还可用于高纯度贵金属的有损检测，保障行业从生产到流通的全链条质量把控。

（8）新能源电池材料检测

随着新能源汽车市场的快速发展，锂电池作为核心动力源，其材料性能与安全性检测成为行业关注的重点。天瑞仪器凭借多年的分析检测技术积累，在发挥自身产品技术优势的基础上，结合电池行业特点及检测需求，为锂电池原材料的检测开发了新的应用检测方法。

锂离子电池主要由正极材料、负极材料、电解液、隔膜以及封装材料组成，这些核心部件的原材料都可以归为锂电行业的上游材料。其中正极材料的制备需要锂、镍、钴、锰等原料，相应的金属矿及其化合物加工行业是正极材料的上游产业。常见的负极材料有石墨、硅基材料等，目前石墨的主要来源于针状焦、石油焦、沥青等，而硅基负极材料则需要用到硅粉、碳化硅等原料，因此负极材料的上游产业包括石油化工、碳化硅等行业。电解液的原材料主要包括有机溶剂、锂盐等，有机溶剂的原材料包括石油、天然气等，锂盐的原材料为锂矿。隔膜的原材料主要包括聚烯烃、聚酰亚胺等，这些材料的原材料为石油化工产品。封装的原材料主要包括铝、铜箔等，这些材料的原材料为铝、铜等金属材料。

目前，公司已经开发出了能量色散荧光光谱仪（XRF）在新能源锂电池负极材料石墨中的限量元素检测、石油焦中微量元素检测的测试方案，锂电池封装材料铜箔生产过程中的在线电镀液监测解决方案；电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP）在锂电池正极材料-钴酸锂和镍钴锰酸锂中金属元素含量检测及负极材料人造石墨中金属元素检测的测试方案；气相色谱-质谱联用仪（GC-MS）在锂电池电解液中碳酸酯类有机物含量检测方案；离子色谱仪（IC）在锂电池电解液六氟磷酸锂中的硫酸根离子的测试方案。

（9）其他材料分析

光谱仪是在材料分析领域应用极其广泛的一种检测方法，可快速准确地检测出材料的成分及含量。公司便携式能量色散 X 荧光光谱仪以其便携、快速、无损的特点被广泛应用于合金牌号鉴别、废旧金属回收、锂电池正负极材料、耐火材料、生产过程中的品质控制等方面。直读光谱仪（OES）应用于铝镁合金、铝锌合金等铝合金金属冶金的检测，广泛用于金属冶炼、铸造、加工及机械行业的生产控制、质量检验等领域。基于能量色散 X 荧光光谱仪技术开发的在线式能量色散 X 荧光光谱仪被应用于铜箔制造行业中对在线电镀液的成分检测。随着材料技术的不断进步，新兴行业的不断发展，公司积极响应市场需求，开发应用方案，公司诸多化学检测仪器在新材料行业中也具备很好的市场应用。如：电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP）在锂电池行业中正极材料的检测。电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP）在光伏玻璃行业中微量元素的检测。电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP）在硅基新材料行业中对原材料及成品中的微量元素的检测等。

2024 年度，公司在环境治理行业的主要业务涵盖综合环境治理服务、工业与市政环保领域。公司全资子公司天瑞环境作为一家高新技术企业，凭借丰富的项目经验，为工业废水废气、市政污水、固废处理、土壤和地下水修复等领域提供从咨询、成套设备、工程设计、施工、安装调试到运营服务及安全应急的一体化环保管家式服务。公司还注重运营服务队伍建设，为各类污染设施提供托管运营服务。

在控股子公司方面，雅安天瑞和安岳天瑞专注于城镇污水处理项目投资、建设及运营；沁水璟盛从事生活垃圾处置及全资源化利用；公司全资子公司河南天瑞则聚焦餐厨垃圾处置及资源化利用。此外，公司依托自身技术研发和设备制造能力，提供环境监测仪器和生态治理技术，满足市场对环保监测和治理的双重需求，形成了从技术研发到工程服务的全产业链布局，展现出较强的综合竞争力。

（二）主要经营模式

1、研发模式

公司的研发流程主要分为概念立项阶段、计划开发阶段、样机验证阶段、产品发布阶段，共 4 个阶段。

概念立项阶段是根据行业发展、同行业产品对比和客户需求等多方面因素讨论确定的公司较长时间内的技术发展路线和产品发展路线的规划。计划开发阶段是公司研发部门根据公司制定的产品发展规划或客户定制需求进行市场调研、技术分析和人员需求分析等工作，制定出可行的产品开发计划，并对产品开发过程进行技术目标指导和技术风险分析、根据产品实现计划进行产品开发、测试、评审等具体科研工作的安排。样机验证阶段包括小批量试产、客户试用及验证评审。产品发布阶段是公司正式将研发产品投放市场，产品销售后为客户提供全方位的售后服务，通过收集、整理客户的产品体验对产品进行不断地改正、改善。

2、采购模式

公司面向市场独立采购，与供应商签订相关合同。对于核心配件、关键原材料，公司选定几家国内外知名供应商，建立长期稳定的合作关系、确定协议价格并签订合作协议，按照协议价格进行采购。对于常规原材料，公司建立了多条供应渠道。每类产品备有多家合格供应商，通过询价比价方式选定最优供货条件的供应商供货，在同等质量与价格条件下，公司优先选择长年合作的供应商供货。为保证采购物料的质量，公司制定了严格、科学的采购制度，从供应商的选择、采购价格的确定到质量检验的全过程进行严格管理，采购方式主要包括谈判式采购、竞争性采购和询价式采购。

3、生产模式

公司的生产模式是以市场需求为导向，根据订单情况制订生产计划。生产制造方面，公司采用 ERP 系统，对产品的生产、采购进行统一规划。公司生产过程主要分为生产计划、核心部件装配（部分采用外协加工）、整机集成（包括软件安装调试）、标定、整机检验、产品入库等几个主要过程。公司自主生产的核心部件均由公司自主设计，将一般配件进行外协加工，重要配件由公司自主生产，并通过原材料、外协加工配件的装配形成核心部件；部分核心部件也采用外协加工的方式，由 OEM 厂家按照公司的产品规格要求和工艺进行定制生产。在核心部件的基础上，按照公司产品系列的标准和设计将核心部件集成实现整机产品。整机产品完成后还必须配置公司开发的应用软件，进行调试并经过产品质量检查合格后入库。

4、销售模式

公司产品销售模式分为直销和代理经销相结合，根据市场需求灵活调整销售模式。

（三）公司主要业绩驱动因素

1、外部因素

（1）产业政策扶持

公司相关产品受益于新质生产力的发展、产品应用领域的不断拓展，同时大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案给公司带来发展机遇。

（2）下游行业自身发展需求

在传统下游领域，实验分析仪器广泛应用于冶金、石化、电力、建材、环保等国民经济基础和支柱行业。随着国家经济结构的转型升级，新材料、生物医药、生命科学、环境监测等新兴下游领域快速发展，将会带来更多商机。

（3）国产替代进程加速，产品迎来更多市场机遇

目前，我国实验分析仪器行业品种基本齐全，但高档产品依赖进口。国产替代是大势所趋，国家和企业在供应链的安全和自主可控上愈发重视，国内厂商迎来更好的市场进入机会。公司分析仪器从材料技术、设计到工艺，产业链自主可控，仪器仪表市场竞争力也在不断增强。

2、内部因素

公司自成立以来一直重视自主创新，不断加强公司核心竞争力的提高，加大对研发投入及产品线的拓展。公司在分析仪器方面积累了雄厚的技术实力，取得了大量的技术成果，未来较长时间内，预计将继续保持在国内分析仪器行业的领航者地位。

三、核心竞争力分析

公司被授予“国家火炬计划高新技术企业”“江苏省高新技术企业”“江苏省软件企业”“江苏省科技创新示范企业”“江苏省规划布局内软件企业”“江苏省光谱分析仪器工程技术研究中心”“2020 年苏南国家自主创新示范区瞪羚企业”等荣誉称号。X 荧光光谱仪系列产品被认定为“国家新产品”和“江苏省高新技术产品”。产品种类齐全、功能完善、应用领域广泛，X 荧光光谱仪共 81 种型号。公司承担过国家重大科学仪器设备开发专项及江苏省科技成果转化项目等共计四十多项省市级科技项目。主持或参与制订国家标准、行业标准、地方标准共 61 项。公司深耕分析仪器领域 33 年，积累了大量的用户，享有较高的市场认可度。

报告期内，公司的核心竞争力没有发生重大变化。各竞争力要素均衡发展，未出现可能影响公司未来经营的重大变化。

截至报告期末，公司及子公司已获得授权专利 492 项、拥有《计算机软件著作权登记证书》216 项、拥有软件产品证书 1 项、通过自主研发掌握了 146 项非专利技术、获得商标注册证书 37 项。具体情况如下：

1、专利

截至报告期末，公司及子公司已获得授权专利 492 项，具体情况如下：

序号	名称	申请日	专利号	权利取得方式	类型	权利人	状态
1	一种高分辨率的半导体核辐射探测器	2007/07/27	200710075334.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
2	一种半导体探测器制冷电源控制电路	2009/03/25	200910029810.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
3	一种用于原子吸收分光光度计的氘灯电源控制电路	2009/03/25	200910029811.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
4	荧光光谱仪及其控制方法	2009/03/26	200910129547.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
5	用于 X 荧光光谱仪的光斑定位调整方法及装置	2009/03/26	200910129548.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
6	电感耦合等离子体光源的供气系统	2009/12/02	200910232131.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
7	X 射线管	2010/01/15	201010004421.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
8	用于 X 射线荧光光谱仪的光谱信号获取装置	2010/01/15	201010004422.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
9	能量色散 X 射线荧光光谱仪	2010/01/15	201010004423.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
10	质谱用涡轮分子泵控制电路	2010/06/08	201010193975.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
11	用于质谱仪的离子化装置	2010/06/08	201010194020.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
12	液相梯度混合器	2010/07/08	201010228411.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
13	紫外-可见检测器流通池	2010/07/21	201010235405.5	原始取得	发明专利	本公司	授权

14	紫外-可见检测器单色仪	2010/07/29	201010243699.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
15	ESI 源质谱中金属毛细管伸出长度的微调机构	2010/08/04	201010244097.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
16	质谱仪中灯丝发射电流稳定控制电路	2010/08/04	201010244113.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
17	一种鉴别翡翠 A 货、B 货的系统及其鉴别方法	2011/06/02	201110146792.X	原始取得	发明专利	本公司	授权
18	用于将质谱仪的六级杆焊接在固定板上的焊剂及工艺	2011/09/29	201110293760.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
19	ESI 离子源、用于其的可控高压直流电源	2011/09/29	201110293776.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
20	质谱仪及动态透镜板	2011/09/29	201110293902.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
21	测定液体样品中重金属的含量的装置、方法及应用	2011/11/15	201110362322.7	原始取得	发明专利	本公司	授权
22	一种利用 ICP-AES 测定油脂样品中杂质金属元素的方法	2011/11/17	201110365913.X	原始取得	发明专利	本公司	授权
23	测角仪	2012/03/14	201210066960.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
24	电子发生器、其制作方法和其测试装置	2012/04/23	201210121248.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
25	大气颗粒采集测量装置	2012/12/10	201210528534.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
26	一种手持式能量色散分析仪测试支架	2013/03/02	201310066076.X	原始取得	发明专利	本公司	授权
27	一种用于原子荧光光谱仪的多功能联合进样系统	2013/03/05	201310069764.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
28	用于激光在线气体分析仪器实现管道光路准直调节的装置	2013/03/07	201310071477.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
29	一种用于光谱仪上的光栅二维倾斜架	2013/03/26	201310098644.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
30	一种网络在线水质重金属分析仪	2013/04/22	201310139012.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
31	一种在线水质重金属分析仪	2013/04/22	201310139706.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
32	用于检测水质中锌离子的试剂包	2014/02/28	201410072187.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
33	检测水质中锌离子的方法	2014/02/28	201410072993.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
34	一种用于测试光路与成像光路同轴的光路系统	2014/03/10	201410083519.0	原始取得	发明专利	本公司	授权

35	一种质谱仪用户可调的检测器信号处理部件	2014/07/15	201410335416.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
36	一种质谱仪用户可调的检测器信号处理方法	2014/07/15	201410335517.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
37	温度控制电路	2014/07/15	201410335727.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
38	可控高压交流电源	2014/08/29	201410436182.7	原始取得	发明专利	本公司	授权
39	可控高压直流电源	2014/08/29	201410436227.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
40	一种毛细管气相色谱仪的分流/不分流进样口载气控制系统	2014/09/12	201410464465.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
41	一种具有滤光片切换功能的食品重金属检测仪	2014/09/30	201410467896.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
42	一种质谱仪三维移动平台	2014/11/07	201410621659.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
43	一种电感耦合等离子体质谱仪真空阀门	2014/11/07	201410621952.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
44	一种多路温度控制系统	2014/12/01	201410711312.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
45	一种 X 荧光光谱分析自动标定方法及标定装置	2014/12/31	201410844217.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
46	气体中颗粒物质量浓度及元素成分双射线自动检测装置	2014/12/31	201410844708.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
47	一种滤纸牵引装置	2014/12/31	201410844742.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
48	一种采样气体湿度控制方法及装置	2014/12/31	201410844809.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
49	一种大气颗粒物采集测量装置	2014/12/31	201410844817.7	原始取得	发明专利	本公司	授权
50	一种 X 射线管散热装置	2014/12/31	201410844818.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
51	真空腔体组件	2015/02/16	201510084059.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
52	用于液相色谱-质谱仪的离子源组件	2015/02/16	201510084072.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
53	一种质谱仪反吹气结构	2015/02/16	201510084082.7	原始取得	发明专利	本公司	授权
54	离子源三维联动机构	2015/02/16	201510084083.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
55	一种质谱仪反吹气方法	2015/02/16	201510084177.9	原始取得	发明专利	本公司	授权

56	质谱仪一级真空结构	2015/02/16	201510084542.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
57	共聚焦拉曼光谱仪及其光路装置	2015/04/17	201510183852.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
58	反射式的激光在线气体分析仪光路装置	2015/04/17	201510184072.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
59	一种电感耦合等离子体全谱直读光谱仪定性分析方法	2016/08/04	201610631353.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
60	一种输送塑料试管装置	2016/08/09	201610646865.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
61	一种用于光谱仪分度晶体切换装置	2016/08/26	201610731179.7	原始取得	发明专利	本公司	授权
62	一种用于光谱检测具有定位机构的晶体切换装置	2016/08/26	201610731180.X	原始取得	发明专利	本公司	授权
63	一种用于光谱仪具有分度模组的晶体切换装置	2016/08/26	201610731196.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
64	一种用于光谱检测具有分度机构的晶体切换装置	2016/08/26	201610731201.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
65	一种用于光谱检测晶体切换装置的定位装置	2016/08/26	201610731202.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
66	一种用于光谱仪真空腔室盖板装置	2016/08/26	201610731728.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
67	一种用于光谱检测晶体切换装置	2016/08/26	201610731730.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
68	一种双轴测角仪	2016/08/31	201610774225.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
69	一种绘制区域颗粒物小时浓度分布图的方法	2016/10/28	201610959276.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
70	智能型全自动贵金属检测仪	2017/01/16	201730015766.1	原始取得	外观设计	本公司	授权
71	原子吸收分光光度计	2017/01/16	201730015768.0	原始取得	外观设计	本公司	授权
72	火花光电直读光谱仪	2017/01/16	201730015769.5	原始取得	外观设计	本公司	授权
73	电感耦合等离子体发射光谱仪	2017/01/16	201730015877.2	原始取得	外观设计	本公司	授权
74	电感耦合等离子体发射光谱仪	2017/01/16	201730015878.7	原始取得	外观设计	本公司	授权
75	火花光电直读光谱仪	2017/01/16	201730016060.7	原始取得	外观设计	本公司	授权
76	一种适用于粮食前处理的系统	2017/02/22	201710096828.5	原始取得	发明专利	本公司	授权

77	一种双轴测角仪	2017/05/10	201710325374.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
78	全谱扫描型火花光电直读光谱仪	2017/07/27	201710623748.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
79	一种用于 X 荧光光谱仪多准直器的转动结构	2017/09/11	201710811364.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
80	一种具有弹力机构的 X 光线调整装置	2017/09/11	201710811529.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
81	一种用于波长色散 X 荧光光谱仪多准直器的转动结构	2017/09/11	201710812482.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
82	一种小型静音锤式旋风磨	2017/09/11	201710812495.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
83	一种用于 X 荧光光谱仪多准直器的定位结构	2017/09/11	201710812520.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
84	X 射线荧光光谱仪	2017/09/14	201730435253.6	原始取得	外观设计	本公司	授权
85	X 射线荧光光谱仪	2017/09/14	201730435365.1	原始取得	外观设计	本公司	授权
86	一种气质联用真空腔体	2017/10/01	201710924716.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
87	一种电感耦合等离子体质谱仪自动进样器	2017/10/01	201710924718.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
88	波长色散 X 射线荧光光谱仪	2017/10/20	201730501889.6	原始取得	外观设计	本公司	授权
89	谷物粉碎仪器	2017/10/30	201730523031.X	原始取得	外观设计	本公司	授权
90	一种信号发生器辅助射频电源调谐方法	2017/11/27	201711203390.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
91	一种质谱仪检测器高压保护电路	2017/11/13	201711112487.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
92	四极质量分析器电气连接结构	2017/11/13	201711112488.7	原始取得	发明专利	本公司	授权
93	一种用于质谱仪电子倍增管微电流放大滤波保护电路	2017/11/13	201711112482.X	原始取得	发明专利	本公司	授权
94	使用食品快检仪专用样品杯进行重金属检测的检测方法	2018/05/15	201810461355.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
95	气相色谱质谱联用仪	2018/06/04	201830274160.4	原始取得	外观设计	本公司	授权
96	气相色谱仪	2018/06/04	201830274181.6	原始取得	外观设计	本公司	授权
97	气相色谱质谱联用仪	2018/06/04	201830274367.1	原始取得	外观设计	本公司	授权

98	一种直线递进式多级杆离子聚焦传输设备及装置	2019/04/10	201910286063.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
99	一种多级杆离子聚焦传输设备	2019/04/10	201910286637.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
100	一种折线递进式多级杆离子聚焦传输设备及装置	2019/04/10	201910286636.X	原始取得	发明专利	本公司	授权
101	一种锥形多级杆离子聚焦传输部件	2019/04/10	201910286046.7	原始取得	发明专利	本公司	授权
102	多堆列培养皿堆叠存储机构	2019/04/28	201930201836.1	原始取得	外观设计	本公司	授权
103	气相色谱质谱联用仪	2019/07/29	201930405343.X	原始取得	外观设计	本公司	授权
104	气相色谱仪	2019/07/29	201930405361.8	原始取得	外观设计	本公司	授权
105	用于单道扫描 ICP 光谱仪的光栅驱动模块及控制方法	2019/09/30	201910941444.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
106	一种电子俘获检测器以及气相装置	2019/10/21	201911001532.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
107	一种基于β射线法和光散射原理的颗粒物实时测量方法	2019/11/15	201911120394.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
108	一种基于β射线法和光散射原理的颗粒物实时测量装置	2019/11/15	201911120397.7	原始取得	发明专利	本公司	授权
109	一种培养皿贴标签装置	2020/03/31	202010244004.X	原始取得	发明专利	本公司	授权
110	一种载玻片贴标签方法	2020/03/31	202010244023.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
111	一种培养皿贴标签方法	2020/03/31	202010261211.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
112	大米粉碎仪器（SHM2000）	2020/04/16	202030152153.4	原始取得	外观设计	本公司	授权
113	便携式挥发性有机物分析仪	2020/07/15	202030382717.3	原始取得	外观设计	本公司	授权
114	一种试管开盖合盖装置	2020/08/12	202010809273.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
115	人工水草装置	2020/09/16	202022021515.3	原始取得	实用新型	天瑞环境 本公司	授权
116	人工湿地系统	2020/09/18	202022048272.2	原始取得	实用新型	天瑞环境 本公司	授权
117	便携式挥发性有机物分析仪	2020/12/31	202030829002.8	原始取得	外观设计	本公司	授权
118	尾气检测仪	2021/03/17	202130142428.0	原始取得	外观设计	本公司	授权

119	膜厚测试仪（X 荧光能量色散镀层）	2021/03/22	202130152698.X	原始取得	外观设计	本公司	授权
120	一种载玻片自动上料装置	2021/03/23	202110306417.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
121	便携式检测仪（VOCs）	2021/04/14	202130210291.8	原始取得	外观设计	本公司	授权
122	采样探头（VOC）	2021/04/14	202130210292.2	原始取得	外观设计	本公司	授权
123	能量色散 X 荧光光谱仪（EDX1800B）	2021/05/26	202130317458.0	原始取得	外观设计	本公司	授权
124	能量色散 X 荧光光谱仪（EDX6000B）	2021/06/01	202130330794.9	原始取得	外观设计	本公司	授权
125	雨水处理快渗系统	2020/09/17	202022049237.2	原始取得	实用新型	天瑞环境 本公司	授权
126	手持式能量色散 X 射线荧光光谱仪	2021/07/08	202130431708.3	原始取得	外观设计	本公司	授权
127	食品重金属检测仪	2021/07/08	202130431957.2	原始取得	外观设计	本公司	授权
128	快速热裂解检测仪（ROHS）	2021/07/08	202130431962.3	原始取得	外观设计	本公司	授权
129	能量色散 X 荧光光谱仪	2021/07/08	202130431963.8	原始取得	外观设计	本公司	授权
130	一种地下水原位检测装置	2021/08/30	202111004009.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
131	一种地下水原位检测方法	2021/08/30	202111004010.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
132	一种用于地下水原位检测装置球阀通道结构	2021/08/30	202111004018.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
133	一种具有预期流速以上的地下水原位检测装置	2021/08/30	202111005298.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
134	能量色散 X 荧光光谱仪测金仪（S-PIN 型）	2021/10/13	202130670954.4	原始取得	外观设计	本公司	授权
135	多面型单弯晶 X 射线元素分析仪	2021/10/13	202130670955.9	原始取得	外观设计	本公司	授权
136	能量色散 X 荧光光谱仪测金仪（计数盒型）	2021/10/13	202130670962.9	原始取得	外观设计	本公司	授权
137	总烃检测仪（便携式）	2021/12/07	202130806287.8	原始取得	外观设计	本公司	授权
138	手持式检测仪（VOC）	2021/12/07	202130806288.2	原始取得	外观设计	本公司	授权
139	采样探头	2022/06/27	202230399663.0	原始取得	外观设计	本公司	授权

140	显示屏幕面板泄漏检测与修复的图形用户界面	2022/08/15	202230532395.5	原始取得	外观设计	本公司	授权
141	粮食新陈度判定仪（JXCP-D）	2022/09/15	202230607685.1	原始取得	外观设计	本公司 中储粮成都储藏研究院有限公司	授权
142	便携式挥发性有机物检测仪	2023/01/16	202330035206.8	原始取得	外观设计	本公司	授权
143	一种脱氮废水处理系统	2021/06/15	202121325182.1	原始取得	实用新型	天瑞环境 本公司	授权
144	便携式水质重金属分析仪	2023/12/01	202330792479.7	原始取得	外观设计	本公司	授权
145	PCB 板连接盒	2015/02/16	201520112635.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
146	离子源毛细管调节装置	2015/02/16	201520113190.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
147	一种铰链以及具有该铰链的真空腔体组件	2015/02/16	201520112701.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
148	一种离子源组件的接气装置	2015/02/16	201520112666.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
149	一种质谱仪组件与质谱仪的连接结构	2015/02/16	201520112668.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
150	用于质谱仪的安装座	2015/02/16	201520112793.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
151	真空腔体组件	2015/02/16	201520112641.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
152	一种小型谷物粉碎机	2015/04/17	201520236898.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
153	取样-卸样装置	2015/06/03	201520374431.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
154	一种非线性预四极杆	2016/03/30	201620255312.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
155	一种用于原子吸收自动进样系统的清洗部件	2016/07/13	201620732097.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
156	一种用于制备制冷型旋流雾化室的模具	2016/07/13	201620731229.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
157	一种制冷型旋流雾化室	2016/07/13	201620731245.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
158	一种新型光室恒温系统	2016/07/15	201620746152.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
159	一种定位模组	2016/08/26	201620949027.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
160	一种用于光谱检测的晶体切换部件	2016/08/26	201620949030.1	原始取得	实用新型	本公司	授权

161	一种用于光谱检测的晶体切换机构	2016/08/26	201620949015.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
162	一种用于光谱检测晶体切换装置的定位机构	2016/08/26	201620949029.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
163	一种用于光谱仪的晶体切换的定位机构	2016/08/26	201620949623.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
164	一种用于光谱仪的晶体切换装置的定位模组	2016/08/26	201620949036.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
165	一种用于光谱仪真空腔室盖板机构	2016/08/26	201620949622.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
166	一种用于光谱仪真空腔室盖板结构	2016/08/26	201620949014.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
167	一种用于光谱仪的晶体切换的定位模组	2016/08/29	201620966753.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
168	一种带定位控制机构的离心机	2017/02/22	201720161128.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
169	一种适用于粮食前处理的称量搬运装置	2017/02/22	201720160721.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
170	一种适用于粮食前处理的机械夹爪装置	2017/02/22	201720160495.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
171	一种适用于粮食前处理的机械手装置	2017/02/22	201720161127.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
172	一种适用于粮食前处理的自动送料装置	2017/02/22	201720160722.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
173	数字多道脉冲幅度分析器的硬件电路系统	2017/03/31	201720332273.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
174	高真空密封透明窗口	2017/10/01	201721283990.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
175	一种电感耦合等离子体质谱仪自动气体处理系统	2017/10/01	201721283961.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
176	一种阀门开度自动修正的数字式气体流量控制器	2017/10/01	201721283994.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
177	一种高真空密封高压连接器	2017/10/01	201721283957.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
178	一种气相色谱与质谱传输装置	2017/10/01	201721283989.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
179	一种氢火焰离子化检测器	2017/10/01	201721283998.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
180	一种质量分析器屏蔽结构	2017/10/01	201721283988.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
181	电感耦合等离子体质谱仪高真空腔体	2017/10/13	201721320235.4	原始取得	实用新型	本公司	授权

182	电感耦合等离子体质谱仪水冷盘	2017/10/13	201721320866.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
183	一种用于色谱仪进样口的压力流量电子控制系统	2017/10/13	201721321468.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
184	一种质谱仪前级真空室高压探针组件	2017/10/13	201721321475.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
185	一种电感耦合等离子体质谱仪真空透镜供电系统	2017/11/13	201721502255.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
186	一种质谱仪检测器高压保护电路	2017/11/13	201721502230.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
187	一种质谱仪检测器高压门保护电路	2017/11/13	201721502275.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
188	一种信号发生器辅助射频电源调谐装置	2017/11/27	201721603547.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
189	一种质谱用多极杆电容的测量设备	2017/11/27	201721603548.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
190	一种质谱用射频电源空心线圈的设计	2017/11/27	201721604338.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
191	一种能量色散 X 荧光测硫仪真空光道装置	2018/01/29	201820145533.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
192	一种样品腔手动门装置	2018/01/29	201820145535.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
193	一种 8 路输入射频电源功率合成电路	2018/02/08	201820219665.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
194	一种新型固态射频电源系统	2018/02/09	201820229224.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
195	一种食品快检仪专用样品杯	2018/05/15	201820718096.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
196	一种双光源钻石确认仪	2018/06/21	201820955782.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
197	一种独立包围风道强制散热装置	2018/07/16	201821118128.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
198	一种 ICP-MS 的射频电源 PCB 布局结构	2018/12/07	201822050067.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
199	一种射频功率检测系统	2018/12/07	201822049064.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
200	一种松散耦合定向耦合器	2018/12/07	201822049111.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
201	一种高精度齿轮传动自动切换装置	2018/12/28	201822233435.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
202	一种用于大功率 X 光管循环冷却装置	2018/12/28	201822235857.8	原始取得	实用新型	本公司	授权

203	一种多级杆离子聚焦传输设备	2019/04/10	201920479347.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
204	一种喇叭口型带电粒子聚焦传输装置	2019/04/10	201920479348.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
205	一种长轴多级杆离子聚焦传输部件	2019/04/10	201920479314.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
206	一种折弯型多级杆离子聚焦传输部件	2019/04/10	201920480204.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
207	一种折线递进式多级杆离子聚焦传输设备及装置	2019/04/10	201920480202.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
208	一种直线递进式多级杆离子聚焦传输设备及装置	2019/04/10	201920479313.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
209	一种锥形多级杆离子聚焦传输部件	2019/04/10	201920480205.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
210	一种端部伸缩测试光纤头	2019/06/17	201920905684.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
211	用于单道扫描 ICP 光谱仪的光栅驱动模块	2019/09/30	201921663524.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
212	一种氢火焰离子化检测器	2019/10/21	201921767444.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
213	一种氢火焰离子化检测器用点火丝装置	2019/10/21	201921767479.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
214	一种带有内循环鞘流结构的光学等效粒径谱仪	2020/03/20	202020360339.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
215	一种单驱动双轴传送装置	2020/03/31	202020446714.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
216	一种含菌材料划线部件	2020/03/31	202020445034.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
217	一种含菌材料划线机构	2020/03/31	202020446687.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
218	一种具有夹爪机构的培养皿开盖装置	2020/03/31	202020445033.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
219	一种具有卡槽的含菌材料划线部件	2020/03/31	202020446686.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
220	一种培养皿开盖装置	2020/03/31	202020445031.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
221	一种培养皿贴标签装置	2020/03/31	202020445029.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
222	一种载玻片贴标签装置	2020/03/31	202020446721.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
223	一种用于台式拉曼光谱仪的精准聚焦测试台	2020/06/03	202020992020.2	原始取得	实用新型	本公司	授权

224	一种探测器保护装置	2020/06/23	202021177099.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
225	一种便携式矿石粉碎组件	2020/07/09	202021338069.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
226	一种便携式矿石简易破碎组件	2020/07/09	202021337022.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
227	一种便携式矿石研磨装置	2020/07/16	202021403314.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
228	一种气相色谱仪阀组传感器标定装置	2020/07/16	202021403296.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
229	一种双波长激光共焦拉曼探头及拉曼光谱仪	2020/07/16	202021404600.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
230	一种能够真空手动泄压的检测仪器放样机构	2020/08/05	202021604451.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
231	一种试管开盖合盖装置	2020/08/12	202021672339.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
232	一种试管摇匀机构	2020/08/12	202021673896.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
233	一种适用于手持式 X 荧光光谱仪的样品成像系统	2020/08/12	202021672345.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
234	一种手持式 X 荧光光谱仪的电源管理系统	2020/08/12	202021672351.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
235	用于手持式光谱仪成像系统的长距离图像信号传输模块	2020/08/12	202021672344.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
236	一种万向夹式样品固定装置	2020/08/26	202021808785.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
237	一种万向螺杆式样品固定装置	2020/08/26	202021808771.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
238	半导体制冷雾化系统	2020/09/02	202021893388.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
239	氮气吹扫装置	2020/09/02	202021895363.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
240	固态射频电源功率合成中使用的绕制电感	2020/09/02	202021895282.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
241	光室混合加热制冷恒温系统	2020/09/02	202021894747.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
242	射频电源多路功率放大控制系统	2020/09/02	202021893174.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
243	双侧定位销及光谱仪组件	2020/09/21	202022068101.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
244	ICP 光谱仪用废气处理系统	2020/09/23	202022094133.3	原始取得	实用新型	本公司	授权

245	一种培养皿自动回收机构	2020/12/04	202022867235.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
246	一种用于微生物培养皿自动收集的顶升机构	2020/12/04	202022867265.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
247	柴油机排放颗粒物含量检测系统	2021/02/26	202120425289.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
248	柴油机排放颗粒物及气体的并联式检测装置	2021/02/26	202120425728.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
249	可调节光程的柴油机排放颗粒物含量检测系统	2021/02/26	202120425726.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
250	一种不透光烟度计气路自动切换装置	2021/02/26	202120425724.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
251	一种柴油机排放气体及排放颗粒物的串联式检测装置	2021/02/26	202120425727.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
252	一种带有背压检测的双通道柴油机尾气采样管	2021/02/26	202120425291.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
253	一种具有保护气帘的柴油机排放颗粒物含量检测系统	2021/02/26	202120425725.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
254	一种载玻片自动上料装置	2021/03/23	202120585684.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
255	一种基于单弯晶技术的非真空便携式 X 射线检测装置	2021/04/20	202120807492.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
256	一种用于水质自动监测系统的水箱	2021/04/28	202120889638.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
257	一种用于水质自动监测系统的水箱箱盖及水箱	2021/04/28	202120889841.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
258	一种气体储备调压系统	2021/05/07	202120957243.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
259	一种自适应气体采样系统	2021/05/07	202120957301.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
260	一种户外小型水站	2021/05/08	202120969262.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
261	一种用于水质在线监测仪器的液位定量装置	2021/05/08	202120969106.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
262	一种用于地下水原位检测装置的激光发射模块	2021/08/30	202122063515.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
263	一种用于地下水原位检测装置的滤光模块	2021/08/30	202122061697.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
264	一种快速热裂解 RoHS 检测仪气路运行结构	2021/10/13	202122465643.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
265	一种热裂解进样加热管路	2021/10/13	202122465787.7	原始取得	实用新型	本公司	授权

266	一种充氦气探测器帽装置	2021/11/19	202122861462.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
267	一种样品腔自动门装置	2021/11/19	202122861795.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
268	一种在线液体检测光道支架装置	2021/11/19	202122861803.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
269	一种在线液体取样装置	2021/11/19	202122861794.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
270	射频线圈定位焊接治具	2021/12/17	202123201733.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
271	基于对数螺线型弯晶的离散型固体样品元素分析系统	2021/12/30	202123393469.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
272	一种能量色散 X 荧光光谱仪的平衡弹簧手动开盖装置	2021/12/31	202123397636.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
273	一种氢火焰离子化检测器的一体式进气结构	2021/12/31	202123408680.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
274	一种热裂解检测器的样品裂解室密封结构	2021/12/31	202123397637.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
275	一种大功率 X 射线管	2022/01/21	202220166258.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
276	一种能量色散 X 荧光光谱仪的简易手动送样装置	2022/01/21	202220166257.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
277	一种能量色散 X 荧光光谱仪的可控流速真空泵防尘装置	2022/01/21	202220166260.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
278	一种能量色散 X 荧光光谱仪的探测器防尘保护装置	2022/01/21	202220166249.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
279	一种能量色散 X 荧光光谱仪的微孔准直结构	2022/01/21	202220165441.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
280	一种能量色散 X 荧光光谱仪真空腔体结构	2022/01/21	202220165510.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
281	β 射线法在线监测设备的差压式自适应流量调节阀	2022/03/10	202220512198.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
282	高精度 X 射线光路可视化装配调整装置	2022/03/10	202220521912.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
283	一种快速检测粮食新陈度的装置	2022/09/27	202222553621.5	原始取得	实用新型	本公司 中储粮成都储藏研究院有限公司	授权
284	精准测定痕量有机硫化物含量的检测系统	2022/09/29	202222591318.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
285	用于测试水质分析仪预处理管路气密性的装置	2022/11/10	202222995568.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
286	一种手持式 XRF 分析仪的光道保护结构	2022/12/01	202223206612.5	原始取得	实用新型	本公司	授权

287	一种新型动力传动装置	2022/12/01	202223206088.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
288	一种除水及富集一体化冷阱预浓缩系统	2022/12/08	202223279445.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
289	一种 X 射线荧光光谱仪的多样品自动进样装置	2022/12/26	202223469740.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
290	一种带探测器保护功能的光路系统	2022/12/26	202223469803.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
291	能量色散 X 荧光光谱仪高精度准直滤光线性组合切换装置	2023/02/01	202320098383.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
292	能量色散手动给样的样品存储装置	2023/02/01	202320098431.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
293	一种能量色散 X 荧光光谱仪超近光路配置装置	2023/02/01	202320098413.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
294	一种全雾化加标装置	2023/02/20	202320258121.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
295	用于波长色散 X 荧光光谱仪的硼元素检测通道装置	2023/04/06	202320739950.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
296	一种样品杯自旋动力传动装置	2023/05/26	202321303539.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
297	一种用于防止误操作的新型锁止装置	2023/05/26	202321304771.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
298	可直排消解罐废水废液的水质在线分析仪	2023/09/09	202322446093.8	原始取得	实用新型	本公司 智慧天瑞	授权
299	一种户外水质监测站	2023/09/09	202322445949.X	原始取得	实用新型	本公司 智慧天瑞	授权
300	一种液位定量装置	2023/09/09	202322445998.3	原始取得	实用新型	本公司 智慧天瑞	授权
301	一种防止纸带断裂的自动停止卷纸机构	2023/09/27	202322628534.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
302	一种用于同定型 X 荧光光谱仪的固定元素道分光器	2006/09/21	200610113280.2	原始取得	发明专利	邦鑫伟业	授权
303	正比计数器清洗装置及清洗方法	2013/02/06	201310048490.8	原始取得	发明专利	邦鑫伟业	授权
304	一种用于 X 荧光光谱分析仪的 Cu 元素弯晶分光器	2015/02/11	201520098901.9	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
305	一种用于 X 荧光光谱分析仪的 Fe 元素弯晶分光器	2015/02/11	201520098489.0	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
306	一种用于 X 荧光光谱分析仪的多层膜晶体分光装置	2015/04/24	201520256855.0	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
307	正比计数管及 X 荧光光谱分析仪	2015/11/27	201520967447.6	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权

308	X 荧光光谱分析仪	2015/12/29	201521113363.2	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
309	波长色散 X 荧光光谱仪	2015/12/29	201530563210.7	原始取得	外观专利	邦鑫伟业	授权
310	具有叠片式准直器的 X 荧光光谱分析仪	2017/09/07	201721148300.X	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
311	一种低温烟气热能全回收热电联供系统	2023/05/15	202321167494.3	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
312	一种对蒸汽进行联合提质的凝结水回收系统	2023/05/26	202321350129.6	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
313	一种间断废气余热回收利用系统	2023/04/12	202320852417.5	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
314	一种空气加热系统	2023/05/04	202321040775.2	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
315	一种脱氮废水处理装置	2023/06/21	202321599049.4	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
316	一种污水处理多级过滤装置	2023/06/25	202321600818.8	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
317	一种烟气分级利用可灵活调节的双介质供热发电系统	2023/04/23	202320932845.9	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
318	一种地下水分层取样装置	2023/07/14	202321865072.3	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
319	一种低温热利用高效燃气型热水制备系统	2023/07/03	202321730450.7	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
320	一种磁性催化剂回收装置	2023/08/14	202322191990.9	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
321	一种高效污水处理用沉淀池	2023/06/08	202321456656.5	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
322	一种土壤修复装置	2023/11/03	202322989882.6	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
323	一种火力发电厂余热回收系统	2023/11/20	202323145308.9	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
324	一种冷与热负荷可灵活切换或组合的供冷供热系统	2024/01/26	202420213115.8	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
325	一种地下水有机物修复系统	2024/05/31	202421231341.5	原始取得	实用新型	湖北天之瑞	授权
326	一种污水处理曝气管道装置	2013/09/22	201310428977.9	原始取得	发明专利	天瑞环境	授权
327	一种污水处理曝气系统	2013/09/22	201310428937.4	原始取得	发明专利	天瑞环境	授权
328	一种具有搅拌孔的双支撑污水搅拌机构	2013/09/22	201310428938.9	原始取得	发明专利	天瑞环境	授权

329	一种双耳双支撑污水搅拌机构	2013/10/23	201310428976.4	原始取得	发明专利	天瑞环境	授权
330	一种双支撑污水搅拌机构	2013/09/22	201310428940.6	原始取得	发明专利	天瑞环境	授权
331	一种具有搅拌孔的双耳双支撑污水搅拌机构	2013/10/23	201310428939.3	原始取得	发明专利	天瑞环境	授权
332	黑臭河道原位分级处理系统	2017/06/02	201720634536.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
333	污水处理系统	2017/06/02	201720629061.3	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
334	一种含镍废水的处理系统	2017/06/01	201720628042.9	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
335	人工湿地废水处理系统	2017/06/05	201720639766.3	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
336	河道的二级湿地处理系统	2017/03/24	201720296886.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
337	城市道路间用下凹式绿地结构	2017/03/24	201720296413.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
338	乳化液处理系统、装置及移动式乳化液处理平台	2017/03/09	201720224268.2	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
339	乳化液处理系统、装置及移动式乳化液处理平台	2017/03/09	201720229579.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
340	水体净化处理装置	2018/10/22	201821707478.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
341	水体净化处理装置	2018/10/22	201821707477.3	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
342	EGSB 废水处理装置	2019/11/08	201921926903.7	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
343	含镍废水处理装置	2019/11/08	201921925834.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
344	含氮聚合物废水处理系统	2019/12/06	201922162183.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
345	除氟药剂及其制备方法和应用	2019/12/03	201911220562.6	原始取得	发明专利	天瑞环境	授权
346	一种高效反硝化过滤池	2021/06/15	202121325217.1	原始取得	实用新型	天瑞环境 本公司	授权
347	河道曝气装置	2020/09/17	202022038821.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
348	景观漂浮湿地	2020/09/28	202022162442.X	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
349	高盐有机废水处理系统	2020/09/30	202022220867.1	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权

350	切削液废水处理系统	2020/09/30	202022216814.2	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
351	坑塘废水处理系统	2020/09/30	202022204674.7	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
352	高效微生物菌团一体化脱氮装置	2021/06/08	202121276575.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
353	一种电镀含锡废水零排放装置	2021/06/15	202121325270.1	原始取得	实用新型	天瑞环境 本公司	授权
354	一种模块化填料人工湿地污水处理系统	2021/06/15	202121325271.6	原始取得	实用新型	天瑞环境 本公司	授权
355	一种用于降解难降解有机物的微生物菌剂扩培装置	2021/06/08	202121276593.6	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
356	一种垃圾渗滤液多级处理装置	2022/03/04	202220469898.7	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
357	一种废液处理用自养反硝化装置	2022/03/04	202220474102.7	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
358	一种生化氧化深度脱氮装置	2022/03/04	202220474121.X	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
359	一种基于多孔微球的垃圾渗滤液深度脱氮除碳工艺	2022/04/23	202210437459.2	原始取得	发明专利	天瑞环境	授权
360	一种高盐气田采出水脱氮除碳设备	2023/04/08	202320759307.4	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
361	一种基于菌藻协同的污废水资源化处理装置	2023/04/08	202320759308.9	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
362	一种垃圾渗滤液环保型脱氮除碳设备	2023/04/08	202320759309.3	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
363	一种高效率类芬顿催化剂制备用原材料洗涤装置	2023/06/21	202321583124.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
364	一种移动式污泥无害化处理装置	2023/06/21	202321583123.3	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
365	一种自增氧型微生物污水处理池	2023/06/21	202321583125.2	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
366	一种百吨级装置化矩形沉淀池	2023/02/15	202320222996.5	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
367	一种废水处理装置	2023/05/19	202310566391.2	原始取得	发明专利	天瑞环境 本公司	授权
368	一种 PE 桶自动加药溶药装置	2024/03/13	202420487829.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
369	一种抗肌钙蛋白 I 单克隆抗体及其用途	2010/10/22	201010516899.4	原始取得	发明专利	贝西生物	授权
370	一种抗 III 型前胶原氨基末端肽单克隆抗体及其用途	2010/10/22	201010517991.2	原始取得	发明专利	贝西生物	授权

371	一种抗 IV 型胶原单克隆抗体及其用途	2010/10/22	201010516748.9	原始取得	发明专利	贝西生物	授权
372	一种抗 D-二聚体单克隆抗体及其用途	2010/10/22	201010516779.4	原始取得	发明专利	贝西生物	授权
373	一种抗透明质酸单克隆抗体及其用途	2010/10/22	201010516653.7	原始取得	发明专利	贝西生物	授权
374	一种全自动免疫层析分析仪	2011/06/28	201110176382.X	原始取得	发明专利	贝西生物	授权
375	一种数据采集装置	2016/08/31	201621017937.0	原始取得	实用新型	贝西生物	授权
376	荧光免疫分析仪	2016/08/31	201630456953.9	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
377	一种荧光免疫分析装置	2016/08/31	201610791901.6	原始取得	发明专利	贝西生物	授权
378	一种二级进样装置	2016/08/31	201610792115.8	原始取得	发明专利	贝西生物	授权
379	免疫荧光检测仪	2018/12/31	201830775093.4	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
380	全自动干式免疫层析分析仪	2019/10/21	201930571258.0	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
381	一种用于免疫荧光检测的光路机构	2019/08/21	201921358388.7	原始取得	实用新型	贝西生物	授权
382	一种用于小型单通道生化分析仪的样品传送机构	2019/08/21	201921358389.1	原始取得	实用新型	贝西生物	授权
383	试剂盒	2020/03/24	202030102901.8	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
384	试剂卡储存仓	2020/05/27	202030252553.2	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
385	一种用于全自动干式免疫层析分析仪的试剂卡储存仓	2020/05/27	202020914362.2	原始取得	实用新型	贝西生物	授权
386	用于免疫荧光检测仪的图形用户界面	2020/07/13	202030375183.1	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
387	用于显示屏的操控全自动免疫分析仪的图形用户界面	2020/07/13	202030375185.0	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
388	用于免疫荧光分析仪运行程序的图形用户界面	2020/07/13	202030375181.2	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
389	用于干式荧光免疫分析仪运行程序的图形用户界面	2020/07/13	202030375098.5	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
390	干式荧光免疫分析仪	2020/07/13	202030375117.4	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
391	样本架	2020/07/13	202030375118.9	原始取得	外观专利	贝西生物	授权

392	新型冠状病毒检测试剂卡	2020/07/13	202030375119.3	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
393	双人式病毒采样隔离仓	2020/07/29	202030419225.7	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
394	单人式病毒采样隔离仓	2020/07/29	202030419219.1	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
395	一种实现试样管自动推送的装置	2020/08/04	202021586016.2	原始取得	实用新型	贝西生物	授权
396	核酸检测试剂管	2020/08/20	202030477843.7	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
397	移动应急核酸检验车	2020/12/08	202030752600.X	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
398	移动实验室（拖挂式）	2021/12/23	202130853666.2	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
399	PCR 方舱实验室	2021/12/23	202130854388.2	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
400	移动核酸采样车	2021/12/23	202130853662.2	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
401	试剂卡（抗原检测）	2022/12/23	202230856655.4	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
402	包装盒（20 人份抗原检测）	2022/12/23	202230856659.2	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
403	包装盒（单人份抗原检测）	2022/12/23	202230856662.4	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
404	化学发光免疫分析仪	2023/12/19	202330834840.8	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
405	数字 PCR 芯片阅读仪	2023/12/19	202330834844.6	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
406	流式细胞仪	2023/12/19	202330834846.5	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
407	一种检测仪器用冷阱	2019/04/25	201920577533.4	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
408	一种全自动药物残留量检测仪	2019/04/25	201920576930.X	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
409	一种在线智能空气质量甲醛测定仪	2019/06/27	201920986686.4	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
410	一种具有两层涂布的毛细管柱	2019/04/25	201920578164.0	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
411	一种快速检测农药残留的分析仪	2019/04/25	201920576874.X	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
412	一种全自动简便式农药残留物检测仪	2019/04/25	201920576467.9	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权

413	便携式真空气袋采样器设备	2015/07/02	201520467015.9	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
414	真菌毒素前处理及在线进样装置	2015/08/03	201520591677.7	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
415	智能型氮气发生器	2015/04/28	201520263778.1	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
416	一种全在线预浓缩冷阱	2018/01/11	201820041770.4	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
417	一种热脱附吸附管	2015/02/10	201520093369.1	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
418	基于气体置换与 ICP-MS 联用的大气监测分析装置	2021/10/28	202122611007.5	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
419	一种通过热裂解制备零级空气的装置	2021/10/28	202122611683.2	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
420	气路切换装置	2022/03/10	202220521690.5	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
421	一种 VOCs 检测仪便携连接装置	2022/04/01	202220744754.8	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
422	气瓶装卸装置和走航监测车	2022/03/29	202220785911.X	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
423	一种环境空气颗粒物中无机元素在线监测设备	2022/06/10	202221459416.6	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
424	气相色谱仪	2015/09/09	201530344902.2	原始取得	外观专利	磐合科仪	授权
425	车载大气环境监测方法及系统	2016/10/18	201610909022.9	原始取得	发明专利	磐合科仪	授权
426	一种大气中挥发性有机化合物在线监测方法	2015/05/29	201510287724.3	原始取得	发明专利	磐合科仪	授权
427	一种乳或乳制品中牛乳血清白蛋白定量检测试剂盒	2013/07/24	201310315153.0	原始取得	发明专利	磐合科仪	授权
428	一种 VOCs 在线监测及废气处理设备	2019/06/24	201920952478.2	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
429	一种双冷阱在线 VOCs 监测设备	2019/06/24	201920952490.3	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
430	大气颗粒物直接进样 ICP-MS 分析置换装置	2022/06/10	202221459530.9	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
431	一种 VOCs 检测仪用的辅助采样装置	2022/07/05	202221713497.8	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
432	用于二噁英前处理净化柱的密封圈及使用密封圈的净化柱	2015/08/18	201520621257.9	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
433	一种高压过滤器	2019/07/29	201921204080.7	原始取得	实用新型	国测检测	授权

434	一种流动相液位监控系统	2019/07/29	201921205259.4	原始取得	实用新型	国测检测	授权
435	一种用于氮吹瓶结构	2019/07/29	201921204078.X	原始取得	实用新型	国测检测	授权
436	一种卡压杆结构	2019/07/29	201921205260.7	原始取得	实用新型	国测检测	授权
437	一种高压过滤器收集槽底板	2019/07/29	201921204092.X	原始取得	实用新型	国测检测	授权
438	一种采集管手动切割器	2020/03/12	202020302788.2	原始取得	实用新型	国测检测	授权
439	一种反应容器用容器盖	2020/03/12	202020303549.9	原始取得	实用新型	国测检测	授权
440	一种真空压力缓冲瓶	2020/03/12	202020303548.4	原始取得	实用新型	国测检测	授权
441	一种采集污染物的滤筒	2020/04/29	202020679898.0	原始取得	实用新型	国测检测	授权
442	一种烟气中低浓度气体含量测量装置	2020/05/25	202020892610.8	原始取得	实用新型	国测检测	授权
443	一种容量分析滴定装置	2021/02/25	202120415452.1	原始取得	实用新型	国测检测	授权
444	一种容器清洗用毛刷	2021/03/16	202120539097.9	原始取得	实用新型	国测检测	授权
445	一种用于放置复合硅胶柱/活性炭柱的活动层析柱架	2021/02/25	202120415465.9	原始取得	实用新型	国测检测	授权
446	一种具塞容器瓶	2021/02/25	202120415476.7	原始取得	实用新型	国测检测	授权
447	一种圆底器皿支撑架	2021/02/25	202120415093.X	原始取得	实用新型	国测检测	授权
448	一种容器固定架	2021/02/25	202120415101.0	原始取得	实用新型	国测检测	授权
449	一种能够去除乳化的分液漏斗垂直振荡器	2021/03/15	202120532611.6	原始取得	实用新型	国测检测	授权
450	一种水浴锅盖	2021/03/15	202120532341.9	原始取得	实用新型	国测检测	授权
451	一种泄压容器盖及能够泄压的容器瓶	2021/03/15	202120532310.3	原始取得	实用新型	国测检测	授权
452	一种玻璃器皿内壁清洗装置	2021/09/26	202122334104.4	原始取得	实用新型	国测检测	授权
453	一种具塞玻璃瓶	2021/09/26	202122334149.1	原始取得	实用新型	国测检测	授权
454	一种多档可调移液器	2021/09/26	202122335251.3	原始取得	实用新型	国测检测	授权

455	一种用于酸价、过氧化值前处理的玻璃容器	2021/09/26	202122335292.2	原始取得	实用新型	国测检测	授权
456	一种便于清洗风干的移液管架	2021/09/26	202122335239.2	原始取得	实用新型	国测检测	授权
457	一种反向洗脱的组合层析柱	2023/01/12	202320125324.2	原始取得	实用新型	国测检测	授权
458	一种可筛分土壤研磨装置	2023/08/29	202322322800.2	原始取得	实用新型	国测检测	授权
459	一种便携式水质监测仪	2023/08/29	202322322923.6	原始取得	实用新型	国测检测	授权
460	一种土壤样品筛选分离装置	2023/09/20	202322556798.5	原始取得	实用新型	国测检测	授权
461	一种水质检测用水样存放装置	2023/11/02	202322955068.2	原始取得	实用新型	国测检测	授权
462	一种土壤样品筛选装置	2023/11/02	202322955070.X	原始取得	实用新型	国测检测	授权
463	一种水处理过滤装置	2023/11/02	202322955069.7	原始取得	实用新型	国测检测	授权
464	一种污泥采样装置	2023/11/02	202322955072.9	原始取得	实用新型	国测检测	授权
465	一种污水处理用沉淀装置	2023/12/04	202323277241.4	原始取得	实用新型	国测检测	授权
466	一种土壤研磨装置	2023/12/04	202323277240.X	原始取得	实用新型	国测检测	授权
467	一种污水沉降装置	2023/12/04	202323277239.7	原始取得	实用新型	国测检测	授权
468	一种土壤监测取样器的支架	2024/06/27	202410841244.6	原始取得	发明专利	国测检测	授权
469	样品提取辅助装置	2024/07/02	202421001186.8	原始取得	实用新型	国测检测	授权
470	一种便携式土壤研磨器	2024/05/23	202410646293.4	原始取得	发明专利	国测检测	授权
471	一种便携式溶解氧仪	2018/12/29	201822254126.8	原始取得	实用新型	南京国测	授权
472	一种空气质量检测用气相色谱仪	2018/12/29	201822258337.9	原始取得	实用新型	南京国测	授权
473	一种噪音检测用声级计	2018/12/29	201822258297.8	原始取得	实用新型	南京国测	授权
474	一种多重过滤式纯水仪	2018/12/29	201822267568.6	原始取得	实用新型	南京国测	授权
475	一种便于携带的紫外可见分光光度计	2018/12/29	201822254127.2	原始取得	实用新型	南京国测	授权

476	一种废气处理用过滤装置	2018/12/29	201822258363.1	原始取得	实用新型	南京国测	授权
477	一种紫外可见分光光度计	2018/12/29	201822258284.0	原始取得	实用新型	南京国测	授权
478	一种城市居民用水电导率仪	2018/12/29	201822254269.9	原始取得	实用新型	南京国测	授权
479	一种水质检测用水质 pH 计	2018/12/29	201822254132.3	原始取得	实用新型	南京国测	授权
480	一种土壤检测采集用实验装置	2018/12/29	201822254133.8	原始取得	实用新型	南京国测	授权
481	一种石墨炉原子吸收分光光度计	2018/12/29	201822254067.4	原始取得	实用新型	南京国测	授权
482	一种工业废气烟气采样器	2018/12/29	201822254080.X	原始取得	实用新型	南京国测	授权
483	一种可移动式空气采样器	2018/12/29	201822258336.4	原始取得	实用新型	南京国测	授权
484	一种工业粉尘检测装置	2021/06/03	202121237000.5	原始取得	实用新型	南京国测	授权
485	一种便于快速安装使用的工业粉尘采集装置	2021/06/03	202121234681.X	原始取得	实用新型	南京国测	授权
486	一种具有多层筛选功能的粉尘收集装置	2021/06/03	202121234682.4	原始取得	实用新型	南京国测	授权
487	机组超低排放电价检测装置	2021/06/03	202121234698.5	原始取得	实用新型	南京国测	授权
488	一种可调节的电价检测装置	2021/06/03	202121236981.1	原始取得	实用新型	南京国测	授权
489	一种土壤重金属检测用筛分结构	2023/12/11	202323359499.9	原始取得	实用新型	南京国测	授权
490	一种一体化地表水勘探检测结构	2024/01/30	202420218691.1	原始取得	实用新型	南京国测	授权
491	一种智能化水资源管理用流量传感器	2024/02/18	202420293815.2	原始取得	实用新型	南京国测	授权
492	一种噪音检测声级计支撑检测结构	2024/02/29	202420378760.5	原始取得	实用新型	南京国测	授权

2、计算机软件著作权

截至报告期末，公司及子公司拥有以下 216 项《计算机软件著作权登记证书》，具体情况如下：

序号	软件名称	证书编号	权利取得方式	权利期限	权利人
1	天瑞 X 荧光光谱仪厚度分析软件 V1.0	软著登字第 092791 号	承受取得	自 2007 年 07 月 01 日至 2057 年 12 月 31 日	本公司
2	天瑞手持式 X 荧光光谱仪 RoHS 分析软件 V1.0	软著登字第 092792 号	承受取得	自 2007 年 07 月 01 日至 2057 年 12 月 31 日	本公司

3	天瑞 X 荧光光谱仪 RoHS 软件 V2.0	软著登字第 092793 号	承受取得	自 2007 年 07 月 01 日至 2057 年 12 月 31 日	本公司
4	天瑞 X 荧光光谱仪贵金属成分分析软件 V1.0	软著登字第 092794 号	承受取得	自 2007 年 07 月 01 日至 2057 年 12 月 31 日	本公司
5	天瑞手持式 X 荧光光谱仪成分分析软件 V1.0	软著登字第 092795 号	原始取得	自 2007 年 07 月 01 日至 2057 年 12 月 31 日	本公司
6	天瑞 X 荧光光谱仪成分分析软件 V1.0	软著登字第 092796 号	承受取得	自 2007 年 07 月 01 日至 2057 年 12 月 31 日	本公司
7	X 射线荧光光谱仪 Thick 并口英文分析软件 V1.0	软著登字第 125560 号	承受取得	自 2008 年 05 月 01 日至 2058 年 12 月 31 日	本公司
8	X 射线荧光光谱仪 ThickUSB 口英文分析软件 V1.0	软著登字第 125561 号	承受取得	自 2008 年 03 月 01 日至 2058 年 12 月 31 日	本公司
9	天瑞 X 射线荧光光谱仪 WDX 中文分析软件 V4.0.1	软著登字第 135705 号	原始取得	自 2008 年 03 月 10 日至 2058 年 12 月 31 日	本公司
10	X 射线荧光光谱仪 ThickUSB 口中文分析软件 V1.0	软著登字第 127633 号	承受取得	自 2008 年 07 月 01 日至 2058 年 12 月 31 日	本公司
11	天瑞 X 射线荧光光谱仪 UNThick 分析软件 V1.0	软著登字第 0146864 号	原始取得	自 2008 年 07 月 01 日至 2058 年 12 月 31 日	本公司
12	天瑞 ICP 单道扫描光谱仪分析软件[ICP 分析软件]V1.0	软著登字第 0158624 号	原始取得	自 2009 年 04 月 01 日至 2059 年 12 月 31 日	本公司
13	天瑞原子荧光光谱仪 AFS200T 分析软件 V1.0	软著登字第 0170123 号	原始取得	自 2009 年 06 月 26 日至 2059 年 12 月 31 日	本公司
14	天瑞原子吸收分光光度计 AAS6000 分析软件 V1.0	软著登字第 0170120 号	原始取得	自 2009 年 04 月 01 日至 2059 年 12 月 31 日	本公司
15	天瑞 X 射线荧光光谱仪 FpThick 分析软件 V1.0	软著登字第 0170125 号	原始取得	自 2009 年 07 月 01 日至 2059 年 12 月 31 日	本公司
16	天瑞 X 荧光光谱仪 RoHS 软件 V3.0	软著登字第 0240134 号	原始取得	自 2010 年 08 月 02 日至 2060 年 12 月 31 日	本公司
17	天瑞原子吸收分光光度计 AAS6000 分析软件 V2.0	软著登字第 0240136 号	原始取得	自 2010 年 08 月 01 日至 2060 年 12 月 31 日	本公司
18	天瑞 X 射线荧光光谱仪 UNThick 分析软件 V2.0	软著登字第 0240137 号	原始取得	自 2010 年 08 月 08 日至 2060 年 12 月 31 日	本公司
19	天瑞高频碳硫分析仪 CS 分析软件 V1.0	软著登字第 0237182 号	原始取得	自 2010 年 05 月 20 日至 2060 年 12 月 31 日	本公司
20	天瑞原子荧光光谱仪 AFS200T 分析软件 V2.0	软著登字第 0237181 号	原始取得	自 2010 年 07 月 08 日至 2060 年 12 月 31 日	本公司
21	天瑞 X 荧光光谱仪成分分析软件 V2.0	软著登字第 0243068 号	原始取得	自 2010 年 07 月 14 日至 2060 年 12 月 31 日	本公司
22	天瑞 X 荧光光谱仪贵金属成分分析软件 V2.0	软著登字第 0263678 号	原始取得	自 2010 年 09 月 27 日至 2060 年 12 月 31 日	本公司

23	天瑞 X 荧光光谱仪厚度分析软件 V2.0	软著登字第 0267730 号	原始取得	自 2010 年 06 月 10 日至 2060 年 12 月 31 日	本公司
24	天瑞 X 荧光光谱仪贵金属成分英文分析软件 V2.0	软著登字第 0276251 号	原始取得	自 2010 年 09 月 20 日至 2060 年 12 月 31 日	本公司
25	天瑞 X 荧光光谱仪 XFP2 成分分析软件 V1.0	软著登字第 0305285 号	原始取得	自 2010 年 06 月 10 日至 2060 年 12 月 31 日	本公司
26	天瑞手持式 X 荧光光谱仪 AccessXRF 成分分析软件 V1.0	软著登字第 0305284 号	原始取得	自 2011 年 03 月 28 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
27	天瑞 X 荧光光谱仪 ROHS4 成分分析软件 V1.0	软著登字第 0305277 号	原始取得	自 2011 年 02 月 28 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
28	天瑞便携式水质重金属分析仪固件软件 V1.0	软著登字第 0338524 号	原始取得	自 2011 年 08 月 10 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
29	天瑞在线六价铬全自动水质分析仪软件 V1.0	软著登字第 0342947 号	原始取得	自 2011 年 05 月 28 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
30	天瑞 AAS8000 石墨炉分析软件 V1.0	软著登字第 0343021 号	原始取得	自 2011 年 04 月 28 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
31	天瑞 ICP2000 单道扫描光谱仪分析软件 V1.0	软著登字第 0357364 号	原始取得	自 2011 年 01 月 10 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
32	天瑞便携式水质重金属 HM-3000P 分析仪软件 V1.0	软著登字第 0357359 号	原始取得	自 2011 年 09 月 01 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
33	天瑞矿浆载流 X 荧光分析仪 OSA100 在线成分分析软件 V1.0	软著登字第 0373596 号	原始取得	自 2011 年 10 月 20 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
34	天瑞手持式 X 荧光光谱仪 EDX-P530 成分分析软件 V1.0	软著登字第 0373606 号	原始取得	自 2010 年 08 月 28 日至 2060 年 12 月 31 日	本公司
35	天瑞 X 荧光光谱仪 ROHS 软件 V4.0	软著登字第 0373602 号	原始取得	自 2011 年 10 月 14 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
36	天瑞 X 荧光光谱仪成分分析软件 V3.0	软著登字第 0373599 号	原始取得	自 2011 年 10 月 13 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
37	天瑞 X 荧光光谱仪厚度分析软件 V3.0	软著登字第 0373593 号	原始取得	自 2011 年 10 月 13 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
38	天瑞 X 荧光光谱仪贵金属成分分析软件 V3.0	软著登字第 0373604 号	原始取得	自 2011 年 10 月 18 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
39	天瑞 AAS 原子吸收分析软件 V1.0	软著登字第 0599333 号	原始取得	自 2013 年 01 月 07 日至 2063 年 12 月 31 日	本公司
40	天瑞原子荧光光谱仪 AFS 分析软件 V1.0	软著登字第 0599329 号	原始取得	自 2012 年 09 月 20 日至 2062 年 12 月 31 日	本公司
41	天瑞手持 X 荧光光谱仪 GeniusXRF 分析软件 V1.0	软著登字第 0599306 号	原始取得	自 2011 年 03 月 28 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
42	天瑞 WAOL3000-HM 多参数水质在线重金属分析仪软件 V1.0	软著登字第 0599327 号	原始取得	自 2012 年 12 月 01 日至 2062 年 12 月 31 日	本公司

43	天瑞水质在线分析仪软件 V1.0	软著登字第 0632329 号	原始取得	自 2013 年 05 月 28 日至 2063 年 12 月 31 日	本公司
44	天瑞大气重金属在线分析仪应用分析软件 V1.0	软著登字第 0632120 号	原始取得	自 2012 年 02 月 20 日至 2062 年 12 月 31 日	本公司
45	天瑞 EAQM 空气质量自动监测系统软件 V1.0	软著登字第 0632328 号	原始取得	自 2013 年 07 月 18 日至 2063 年 12 月 31 日	本公司
46	天瑞液相色谱质谱联用仪化学分析软件 V1.0	软著登字第 0634791 号	原始取得	自 2013 年 08 月 20 日至 2063 年 12 月 31 日	本公司
47	天瑞气相色谱质谱联用仪化学分析软件 V1.0	软著登字第 0618813 号	原始取得	自 2013 年 08 月 20 日至 2063 年 12 月 31 日	本公司
48	天瑞光电直读光谱仪成分分析软件 V1.0	软著登字第 0748064 号	原始取得	自 2014 年 01 月 24 日至 2064 年 12 月 31 日	本公司
49	天瑞激光在线气体分析仪软件 V1.0	软著登字第 0748063 号	原始取得	自 2014 年 04 月 01 日至 2064 年 12 月 31 日	本公司
50	天瑞电感耦合等离子体质谱仪控制分析软件 V1.0	软著登字第 0778371 号	原始取得	自 2014 年 05 月 15 日至 2064 年 12 月 31 日	本公司
51	天瑞便携式中红外翡翠鉴定仪软件 V1.0	软著登字第 0779106 号	原始取得	自 2011 年 12 月 20 日至 2061 年 12 月 31 日	本公司
52	天瑞粮食专用 XRF 应用软件 V1.0	软著登字第 0804712 号	原始取得	自 2014 年 08 月 28 日至 2064 年 12 月 31 日	本公司
53	天瑞 ICP 全谱直读光谱仪分析软件 V1.0	软著登字第 0935414 号	原始取得	自 2014 年 09 月 20 日至 2064 年 12 月 31 日	本公司
54	天瑞单道扫描电感耦合等离子体发射光谱仪分析软件 V1.0	软著登字第 0935418 号	原始取得	自 2014 年 12 月 10 日至 2064 年 12 月 31 日	本公司
55	天瑞手持机自动扫谱仪软件 V1.0	软著登字第 0948526 号	原始取得	自 2014 年 12 月 10 日至 2064 年 12 月 31 日	本公司
56	天瑞 X 荧光光谱仪贵金属有害元素成分分析软件 V1.0	软著登字第 1054844 号	原始取得	自 2015 年 05 月 22 日至 2065 年 12 月 31 日	本公司
57	天瑞顺序式波长色散 X 荧光光谱仪分析软件 V1.0	软著登字第 1054836 号	原始取得	自 2015 年 07 月 13 日至 2065 年 12 月 31 日	本公司
58	天瑞颗粒物重金属在线分析仪应用分析软件 V1.0	软著登字第 1054001 号	原始取得	自 2015 年 02 月 20 日至 2065 年 12 月 31 日	本公司
59	天瑞环保在线监管信息系统软件 V1.0	软著登字第 1104108 号	原始取得	自 2015 年 09 月 10 日至 2065 年 12 月 31 日	本公司
60	天瑞大气复合污染物在线监测分析和发布系统软件 V1.0	软著登字第 1104500 号	原始取得	自 2015 年 08 月 18 日至 2065 年 12 月 31 日	本公司
61	天瑞手持 X 荧光光谱仪 ExplorerXRF 分析软件 V1.0	软著登字第 1256890 号	原始取得	自 2015 年 07 月 27 日至 2065 年 12 月 31 日	本公司
62	天瑞水质毒性分析软件 V1.0	软著登字第 1430641 号	原始取得	自 2016 年 04 月 01 日至 2066 年 12 月 31 日	本公司

63	天瑞大气扬尘与噪声在线监管系统软件 V1.0	软著登字第 1428734 号	原始取得	自 2016 年 06 月 15 日至 2066 年 12 月 31 日	本公司
64	天瑞挥发性有机物在线监测系统软件 V1.0	软著登字第 1480756 号	原始取得	自 2016 年 09 月 20 日至 2066 年 12 月 31 日	本公司
65	天瑞仪器泄漏检测与修复综合管理系统 V1.0	软著登字第 1504787 号	原始取得	自 2016 年 09 月 20 日至 2066 年 12 月 31 日	本公司
66	天瑞仪器环境监测与预警综合管理软件 V1.0	软著登字第 1889831 号	原始取得	自 2017 年 06 月 23 日至 2067 年 12 月 31 日	本公司
67	天瑞数据采集控制系统软件 V1.0	软著登字第 2090270 号	原始取得	自 2017 年 09 月 12 日至 2067 年 12 月 31 日	本公司
68	天瑞工业废气污染物在线监控系统软件 V1.0	软著登字第 2090300 号	原始取得	自 2017 年 09 月 12 日至 2067 年 12 月 31 日	本公司
69	天瑞统一权限认证管理系统软件 V1.0	软著登字第 2090306 号	原始取得	自 2017 年 09 月 12 日至 2067 年 12 月 31 日	本公司
70	天瑞全谱光电直读光谱仪成分分析软件 V1.0	软著登字第 2917410 号	原始取得	自 2017 年 12 月 01 日至 2067 年 12 月 31 日	本公司
71	天瑞 ICP3200 全谱直读光谱仪分析软件	软著登字第 2965981 号	原始取得	自 2018 年 06 月 01 日至 2068 年 12 月 31 日	本公司
72	天瑞环保在线监控 APP(IOS)系统软件 V1.0	软著登字第 3139373 号	原始取得	自 2018 年 09 月 10 日至 2068 年 12 月 31 日	本公司
73	天瑞环保在线监控 APP(Android)系统软件 V1.0	软著登字第 3139378 号	原始取得	自 2018 年 09 月 10 日至 2068 年 12 月 31 日	本公司
74	天瑞大气颗粒物来源解析系统软件 V1.0	软著登字第 3206778 号	原始取得	自 2018 年 08 月 16 日至 2068 年 12 月 31 日	本公司
75	天瑞环境大数据分析应用平台软件 V1.0	软著登字第 3206787 号	原始取得	自 2018 年 09 月 26 日至 2068 年 12 月 31 日	本公司
76	天瑞环境大数据管理平台软件 V1.0	软著登字第 3207874 号	原始取得	自 2018 年 09 月 26 日至 2068 年 12 月 31 日	本公司
77	天瑞网格化环境监测系统软件 V1.0	软著登字第 3207868 号	原始取得	自 2018 年 09 月 20 日至 2068 年 12 月 31 日	本公司
78	天瑞大气颗粒物在线分析仪软件 V1.0	软著登字第 3477282 号	原始取得	自 2017 年 06 月 20 日至 2067 年 12 月 31 日	本公司
79	天瑞网格化环境监测分析仪软件 V1.0	软著登字第 3477269 号	原始取得	自 2017 年 06 月 20 日至 2067 年 12 月 31 日	本公司
80	天瑞烟气重金属在线分析仪应用分析软件 V1.0	软著登字第 3477207 号	原始取得	自 2017 年 06 月 20 日至 2067 年 12 月 31 日	本公司
81	天瑞运维管理平台软件 V1.0	软著登字第 3477264 号	原始取得	自 2018 年 11 月 10 日至 2068 年 12 月 31 日	本公司
82	天瑞水质地表水监测与预警综合软件 V1.0	软著登字第 4318023 号	原始取得	自 2019 年 07 月 01 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司

83	天瑞水质污染源监测与预警综合软件 V1.0	软著登字第 4318031 号	原始取得	自 2019 年 07 月 10 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司
84	天瑞水质在线多参数控制器（Linux)软件 V1.0	软著登字第 4313176 号	原始取得	自 2019 年 06 月 18 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司
85	天瑞水质在线分析仪（Android)软件 V1.0	软著登字第 4313186 号	原始取得	自 2018 年 11 月 10 日至 2068 年 12 月 31 日	本公司
86	天瑞水质在线监控与管理 APP（Android)管理软件 V1.0	软著登字第 4313194 号	原始取得	自 2019 年 06 月 27 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司
87	天瑞 X 荧光光谱仪录井成分分析软件 V1.0	软著登字第 4318845 号	原始取得	自 2019 年 03 月 22 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司
88	天瑞水质自动监测系统（进样、采水、配水、质控）软件 V1.0	软著登字第 4509908 号	原始取得	自 2019 年 09 月 23 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司
89	天瑞稀土分析专用软件 V1.0	软著登字第 4664199 号	原始取得	自 2019 年 04 月 30 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司
90	天瑞 ICP3100 全谱直读光谱仪分析软件 V1.0	软著登字第 4659683 号	原始取得	自 2019 年 05 月 01 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司
91	天瑞 AS100S 自动进样控制软件 V1.0	软著登字第 4661650 号	原始取得	自 2019 年 07 月 25 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司
92	天瑞便携式 X 射线荧光光谱仪安卓系统成分分析软件 V1.0	软著登字第 5253749 号	原始取得	自 2019 年 08 月 15 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司
93	天瑞手持式 X 射线荧光光谱仪安卓系统成分分析软件 V1.0	软著登字第 5253752 号	原始取得	自 2019 年 08 月 15 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司
94	天瑞质谱产前筛查系统 V1.0	软著登字第 4426839 号	原始取得	自 2019 年 07 月 28 日至 2069 年 12 月 31 日	本公司
95	天瑞便携 VOCs 分析软件 V1.0	软著登字第 5470358 号	原始取得	自 2020 年 04 月 10 日至 2070 年 12 月 31 日	本公司
96	天瑞紫外可见光谱分析软件 V1.0	软著登字第 5677932 号	原始取得	自 2020 年 01 月 15 日至 2070 年 12 月 31 日	本公司
97	天瑞拉曼光谱分析软件 V1.0	软著登字第 5692415 号	原始取得	自 2020 年 01 月 15 日至 2070 年 12 月 31 日	本公司
98	天瑞污染源在线自动监测（监控）数据采集传输仪软件 V1.0	软著登字第 5723278 号	原始取得	自 2020 年 05 月 15 日至 2070 年 12 月 31 日	本公司
99	天瑞二氧化硫分析仪软件 V1.0	软著登字第 5733308 号	原始取得	自 2020 年 04 月 10 日至 2070 年 12 月 31 日	本公司
100	天瑞便携水质多参数分析软件 V1.0	软著登字第 5732039 号	原始取得	自 2020 年 05 月 15 日至 2070 年 12 月 31 日	本公司
101	天瑞道路交通空气质量监测及溯源系统软件 V1.0	软著登字第 5732033 号	原始取得	自 2020 年 06 月 15 日至 2070 年 12 月 31 日	本公司
102	天瑞稀土金属快速检测软件 V1.0	软著登字第 5922636 号	原始取得	自 2020 年 07 月 20 日至 2070 年 12 月 31 日	本公司

103	天瑞大气污染物走航溯源监控系统软件 V1.0	软著登字第 6614082 号	原始取得	自 2020 年 11 月 20 日至 2070 年 12 月 31 日	本公司
104	天瑞大气污染物移动监测系统软件 V1.0	软著登字第 6614211 号	原始取得	自 2020 年 11 月 16 日至 2070 年 12 月 31 日	本公司
105	天瑞气相色谱仪化学分析软件 V1.0	软著登字第 7127983 号	原始取得	自 2021 年 01 月 11 日至 2071 年 12 月 31 日	本公司
106	电镀液在线监测分析软件 V1.0	软著登字第 7485231 号	原始取得	自 2020 年 11 月 25 日至 2070 年 12 月 31 日	本公司
107	天瑞臭氧分析仪软件 V1.0	软著登字第 7461389 号	原始取得	自 2021 年 04 月 10 日至 2071 年 12 月 31 日	本公司
108	天瑞氮氧化物分析仪软件 V1.0	软著登字第 7474322 号	原始取得	自 2021 年 04 月 10 日至 2071 年 12 月 31 日	本公司
109	天瑞透射式烟度计软件 V1.0	软著登字第 7477377 号	原始取得	自 2021 年 03 月 30 日至 2071 年 12 月 31 日	本公司
110	天瑞一氧化碳分析仪软件 V1.0	软著登字第 7485245 号	原始取得	自 2021 年 04 月 10 日至 2071 年 12 月 31 日	本公司
111	红外热像仪操作软件 V1.0	软著登字第 8043900 号	原始取得	自 2021 年 08 月 10 日至 2071 年 12 月 31 日	本公司
112	天瑞挥发性有机物分析软件 V1.0	软著登字第 8134477 号	原始取得	自 2021 年 08 月 31 日至 2071 年 12 月 31 日	本公司
113	天瑞大气气溶胶激光雷达客户端软件 V1.0	软著登字第 8366684 号	原始取得	自 2021 年 09 月 15 日至 2071 年 12 月 31 日	本公司
114	天瑞便携式单波长 X 射线测硫仪分析软件 V1.0	软著登字第 8638491 号	原始取得	自 2021 年 09 月 01 日至 2071 年 12 月 31 日	本公司
115	天瑞 X 荧光光谱仪 RoHS 软件 V5.0	软著登字第 8724316 号	原始取得	自 2021 年 09 月 30 日至 2071 年 12 月 31 日	本公司
116	天瑞便携 VOCs 分析软件 V2.0	软著登字第 9369372 号	原始取得	自 2022 年 02 月 10 日至 2072 年 12 月 31 日	本公司
117	天瑞便携式地下水重金属原位检测分析仪软件 V1.0	软著登字第 9719535 号	原始取得	自 2022 年 06 月 16 日至 2072 年 12 月 31 日	本公司
118	天瑞便携 VOC 分析仪远程控制软件 V1.0	软著登字第 10970692 号	原始取得	自 2022 年 05 月 18 日至 2072 年 12 月 31 日	本公司
119	天瑞大气臭氧激光雷达客户端软件 V1.0	软著登字第 10970461 号	原始取得	自 2022 年 10 月 15 日至 2072 年 12 月 31 日	本公司
120	天瑞大气重金属移动端 APP 软件 V1.0	软著登字第 10970693 号	原始取得	自 2022 年 11 月 08 日至 2072 年 12 月 31 日	本公司
121	天瑞大气重金属在线监测平台软件 V1.0	软著登字第 10970710 号	原始取得	自 2022 年 06 月 25 日至 2072 年 12 月 31 日	本公司
122	天瑞地下水综合管理平台软件 V1.0	软著登字第 10970694 号	原始取得	自 2022 年 10 月 26 日至 2072 年 12 月 31 日	本公司

123	天瑞 X 荧光光谱仪厚度分析软件 V4.0	软著登字第 11040584 号	原始取得	自 2022 年 10 月 10 日至 2072 年 12 月 31 日	本公司
124	天瑞泄漏检测与修复云平台 V2.0	软著登字第 11033865 号	原始取得	自 2022 年 03 月 25 日至 2072 年 12 月 31 日	本公司
125	天瑞环境噪声在线监测分析软件 v1.0	软著登字第 11124310 号	原始取得	自 2023 年 03 月 20 日至 2073 年 12 月 31 日	本公司
126	天瑞环境噪声在线管理平台软件 v1.0	软著登字第 11124311 号	原始取得	自 2023 年 03 月 15 日至 2073 年 12 月 31 日	本公司
127	天瑞环境噪声在线管理 APP 软件 v1.0	软著登字第 11124407 号	原始取得	自 2023 年 03 月 10 日至 2073 年 12 月 31 日	本公司
128	天瑞粮食新鲜度快速判定仪软件 v1.0	软著登字第 11125371 号	原始取得	自 2022 年 03 月 23 日至 2072 年 12 月 31 日	本公司
129	天瑞大气无人机巡航溯源监控系统软件 v1.0	软著登字第 11157078 号	原始取得	自 2023 年 02 月 25 日至 2073 年 12 月 31 日	本公司
130	多参数气体分析仪软件 v1.0	软著登字第 11318502 号	原始取得	自 2023 年 03 月 12 日至 2073 年 12 月 31 日	本公司
131	气体分析仪软件 V1.0	软著登字第 11318393 号	原始取得	自 2023 年 03 月 28 日至 2073 年 12 月 31 日	本公司
132	水质分析仪软件 V1.0	软著登字第 11318498 号	原始取得	自 2023 年 04 月 16 日至 2073 年 12 月 31 日	本公司
133	天瑞 Cube 云平台数据管理中心系统 V1.0	软著登字第 11318409 号	原始取得	自 2023 年 04 月 22 日至 2073 年 12 月 31 日	本公司
134	天瑞 X 射线双光路多元素分析仪分析软件 V1.0	软著登字第 11514473 号	原始取得	自 2023 年 05 月 30 日至 2073 年 12 月 31 日	本公司
135	天瑞 X 荧光光谱仪 EDX6000 转盘进样成份分析软件 V1.0	软著登字第 12244530 号	原始取得	自 2023 年 09 月 14 日至 2073 年 12 月 31 日	本公司
136	X 射线微区扫描荧光成像仪软件 V1.0	软著登字第 12978276 号	原始取得	自 2024 年 01 月 15 日至 2074 年 12 月 31 日	本公司
137	天瑞气相色谱质谱联用仪化学分析后处理软件 V1.0	软著登字第 13039138 号	原始取得	自 2024 年 03 月 08 日至 2074 年 12 月 31 日	本公司
138	邦鑫伟业波长色散 X 荧光分析仪工作站系统 V1.0	软著登字第 BJ28295 号	原始取得	自 2010 年 05 月 10 日至 2060 年 12 月 31 日	邦鑫伟业
139	邦鑫伟业 XR 系列 X 荧光能谱仪工作站系统 V2.6.0	软著登字第 BJ11312 号	原始取得	自 2006 年 06 月 01 日至 2056 年 12 月 31 日	邦鑫伟业
140	WDX 系列小型多道 X 荧光光谱仪工控微机控制系统软件 V1.0	软著登字第 BJ22151 号	原始取得	自 2007 年 09 月 01 日至 2057 年 12 月 31 日	邦鑫伟业
141	邦鑫伟业波长色散 X 荧光分析仪工作站系统 V4.3	软著登字第 0771394 号	原始取得	自 2013 年 09 月 12 日至 2063 年 12 月 31 日	邦鑫伟业
142	邦鑫伟业波长色散 X 荧光分析仪 FP 工作站系统 V1.0	软著登字第 0771391 号	原始取得	自 2013 年 05 月 15 日至 2063 年 12 月 31 日	邦鑫伟业

143	WDX 系列小型多道 X 荧光光谱仪工控微机控制系统软件 V2.0	软著登字第 0771387 号	原始取得	自 2013 年 09 月 12 日至 2063 年 12 月 31 日	邦鑫伟业
144	WDX-400 型 X 荧光光谱仪工控微机控制系统软件 V6.0	软著登字第 3027556 号	原始取得	自 2016 年 05 月 20 日至 2066 年 12 月 31 日	邦鑫伟业
145	WDX-400 波长色散 X 荧光分析仪工作站系统 V6.0.2	软著登字第 3027559 号	原始取得	自 2016 年 05 月 20 日至 2066 年 12 月 31 日	邦鑫伟业
146	XRFforwindowCE 软件系统 V1.0	软著登字第 063209 号	原始取得	自 2006 年 02 月 28 日至 2056 年 12 月 31 日	深圳天瑞
147	Unthick 软件系统 V1.0	软著登字第 063210 号	原始取得	自 2006 年 02 月 28 日至 2056 年 12 月 31 日	深圳天瑞
148	RoHS 软件系统 V1.0	软著登字第 063211 号	原始取得	自 2006 年 02 月 28 日至 2056 年 12 月 31 日	深圳天瑞
149	医疗检测控制系统 V1.0	软著登字第 1518593 号	原始取得	自 2016 年 11 月 22 日至 2066 年 12 月 31 日	贝西生物
150	用于自动免疫分析仪的检测分析软件 V1.0	软著登字第 2328430 号	原始取得	自 2017 年 12 月 29 日至 2067 年 12 月 31 日	贝西生物
151	贝西用于免疫荧光分析仪的检测分析软件 V1.0	软著登字第 3710467 号	原始取得	自 2019 年 03 月 28 日至 2069 年 12 月 31 日	贝西生物
152	贝西用于免疫荧光分析仪的检测分析软件 V2.0	软著登字第 5556565 号	原始取得	自 2020 年 06 月 28 日至 2070 年 12 月 31 日	贝西生物
153	贝西用于呼吸道七项病毒抗原检测软件 V1.0	软著登字第 5987027 号	原始取得	自 2020 年 09 月 16 日至 2070 年 12 月 31 日	贝西生物
154	核酸检测排队叫号软件 V1.0	软著登字第 7579590 号	原始取得	自 2021 年 06 月 08 日至 2071 年 12 月 31 日	贝西生物
155	在线 VOCs 监测系统数据采集软件 V1.0	软著登字第 1212294 号	原始取得	自 2015 年 12 月 02 日至 2065 年 12 月 31 日	磐合科仪
156	空气质量监测子站数据采集传输系统软件 V1.0	软著登字第 5727401 号	原始取得	自 2017 年 06 月 30 日至 2067 年 12 月 31 日	磐合科仪
157	环境空气质量在线监控手机 APP（Android 版）系统软件 VI.0	软著登字第 5727395 号	原始取得	自 2018 年 08 月 31 日至 2068 年 12 月 31 日	磐合科仪
158	环境空气质量在线监控手机 APP（IOS 版）系统软件 VI.0	软著登字第 5727413 号	原始取得	自 2018 年 08 月 31 日至 2068 年 12 月 31 日	磐合科仪
159	环境空气质量中心站系统平台软件 V1.0	软著登字第 5727407 号	原始取得	自 2017 年 08 月 31 日至 2067 年 12 月 31 日	磐合科仪
160	挥发性有机物 VOC 自动采样器 Nutech2600 软件 V1.0	软著登字第 2129787 号	原始取得	自 2016 年 10 月 20 日至 2066 年 12 月 31 日	磐合科仪
161	面向检测实验室的一站式综合服务平台 PC 端软件 V1.0	软著登字第 1394501 号	原始取得	自 2018 年 12 月 30 日至 2068 年 12 月 31 日	磐合科仪
162	面向检测实验室的一站式综合服务平台手机 APP 软件 V1.0	软著登字第 1403721 号	原始取得	自 2016 年 06 月 09 日至 2066 年 12 月 31 日	磐合科仪

163	磐合有机样品前处理软件 V1.0	软著登字第 0635659 号	原始取得	自 2012 年 12 月 10 日至 2062 年 12 月 31 日	磐合科仪
164	多参数气体分析仪软件 V1.0	软著登字第 11833862 号	原始取得	自 2023 年 03 月 26 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
165	重金属在线检测系统 V1.0	软著登字第 9355609 号	原始取得	自 2021 年 12 月 01 日至 2071 年 12 月 31 日	磐合科仪
166	磐合科仪产业园区大气污染物监测数据平台 V1.0	软著登字第 11614159 号	原始取得	自 2023 年 02 月 16 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
167	水质分析仪软件 V1.0	软著登字第 11841111 号	原始取得	自 2023 年 04 月 19 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
168	气体分析仪软件 V1.0	软著登字第 11842034 号	原始取得	自 2023 年 05 月 23 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
169	磐合网格化环境监测系统软件 V1.0	软著登字第 11873518 号	原始取得	自 2023 年 06 月 12 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
170	磐合网格化环境监测分析仪软件 V1.0	软著登字第 11842066 号	原始取得	自 2023 年 04 月 14 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
171	磐合水质在线分析仪软件 V1.0	软著登字第 11834758 号	原始取得	自 2023 年 02 月 07 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
172	磐合水质毒性分析软件 V1.0	软著登字第 11840984 号	原始取得	自 2023 年 04 月 10 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
173	磐合数据采集控制系统软件 V1.0	软著登字第 11762959 号	原始取得	自 2023 年 03 月 21 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
174	磐合颗粒物重金属在线分析仪应用分析软件 V1.0	软著登字第 11768672 号	原始取得	自 2023 年 02 月 24 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
175	磐合科仪产业园区大气污染物监测数据平台 V1.0	软著登字第 11614159 号	原始取得	自 2023 年 02 月 16 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
176	磐合挥发性有机物在线监测系统软件 V1.0	软著登字第 11753920 号	原始取得	自 2023 年 03 月 09 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
177	磐合挥发性有机物分析软件 V1.0	软著登字第 11834734 号	原始取得	自 2023 年 05 月 15 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
178	磐合环境监测与预警综合管理软件 V1.0	软著登字第 11763109 号	原始取得	自 2023 年 03 月 15 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
179	磐合环境大数据分析应用平台软件 V1.0	软著登字第 11876367 号	原始取得	自 2023 年 06 月 06 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
180	磐合地下水综合管理平台软件 V1.0	软著登字第 11833984 号	原始取得	自 2023 年 05 月 12 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
181	磐合道路交通空气质量监测及溯源系统软件 V1.0	软著登字第 11882820 号	原始取得	自 2023 年 06 月 01 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
182	磐合大气重金属在线分析仪应用分析软件 V1.0	软著登字第 11756588 号	原始取得	自 2023 年 02 月 11 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪

183	磐合大气扬尘与噪声在线监管系统软件 V1.0	软著登字第 11731250 号	原始取得	自 2023 年 04 月 07 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
184	磐合大气气溶胶激光雷达客户端软件 V1.0	软著登字第 11833070 号	原始取得	自 2023 年 05 月 08 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
185	磐合大气颗粒物在线分析仪软件 V1.0	软著登字第 12009961 号	原始取得	自 2023 年 06 月 28 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
186	磐合大气颗粒物来源解析系统软件 V1.0	软著登字第 11841311 号	原始取得	自 2023 年 05 月 03 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
187	磐合大气复合污染物在线监测分析和发布系统软件 V1.0	软著登字第 11769300 号	原始取得	自 2023 年 03 月 02 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
188	磐合便携水质多参数分析软件 V1.0	软著登字第 11989619 号	原始取得	自 2023 年 06 月 16 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
189	磐合便携式水质重金属分析仪固件软件 V1.0	软著登字第 11839816 号	原始取得	自 2023 年 04 月 27 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
190	磐合便携 VOCs 分析软件 V1.0	软著登字第 11833489 号	原始取得	自 2023 年 04 月 03 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
191	磐合 EAQM 空气质量自动监测系统软件 V1.0	软著登字第 11851019 号	原始取得	自 2023 年 02 月 19 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
192	红外热像仪操作软件 V1.0	软著登字第 11841136 号	原始取得	自 2023 年 04 月 25 日至 2073 年 12 月 31 日	磐合科仪
193	磐合便携式水质重金属分析软件 V1.0	软著登字第 14237937 号	原始取得	自 2024 年 11 月 19 日至 2074 年 11 月 19 日	磐合科仪
194	磐合大气预浓缩软件 V1.0	软著登字第 14245639 号	原始取得	自 2024 年 11 月 20 日至 2074 年 11 月 20 日	磐合科仪
195	磐合水质分析仪检测云平台软件 V1.0	软著登字第 14235194 号	原始取得	自 2024 年 11 月 19 日至 2074 年 11 月 19 日	磐合科仪
196	磐合环境空气挥发性有机物（VOCs）连续自动监测软件 V1.0	软著登字第 14235202 号	原始取得	自 2024 年 11 月 19 日至 2074 年 11 月 19 日	磐合科仪
197	磐合环境空气非甲烷总烃连续自动监测软件 V1.0	软著登字第 14258055 号	原始取得	自 2024 年 11 月 21 日至 2074 年 11 月 21 日	磐合科仪
198	磐合红外热成像仪固件软件 V1.0	软著登字第 14271840 号	原始取得	自 2024 年 11 月 22 日至 2074 年 11 月 22 日	磐合科仪
199	磐合挥发性有机化合物热脱附应用系统 V1.0	软著登字第 2348950 号	原始取得	自 2017 年 10 月 01 日至 2067 年 12 月 31 日	磐合测试
200	磐合挥发性有机物在线监测系统应用软件 V3.0	软著登字第 1594798 号	原始取得	自 2016 年 11 月 28 日至 2066 年 12 月 31 日	磐合测试
201	磐合智能化有机样品管理软件 V2.0	软著登字第 1594797 号	原始取得	自 2016 年 12 月 23 日至 2066 年 12 月 31 日	磐合测试
202	磐合智能化有机样品管理软件 V3.0	软著登字第 2349039 号	原始取得	自 2017 年 10 月 01 日至 2067 年 12 月 31 日	磐合测试

203	磐合挥发性有机物在线监测系统应用软件 V4.0	软著登字第 2227543 号	原始取得	自 2017 年 10 月 15 日至 2067 年 12 月 31 日	磐合测试
204	磐合 AutPri 环境气象参数和 VOCs 监控软件 V2.0	软著登字第 3611212 号	原始取得	自 2018 年 12 月 30 日至 2068 年 12 月 31 日	磐合测试
205	磐合有机胺类化合物监测系统 V1.0	软著登字第 4989399 号	原始取得	自 2019 年 12 月 05 日至 2069 年 12 月 31 日	磐合测试
206	电解液在线监测软件 V1.0	软著登字第 6602167 号	原始取得	自 2020 年 11 月 01 日至 2070 年 12 月 31 日	磐合测试
207	在线重金属分析数据采集平台 V1.0	软著登字第 6557501 号	原始取得	自 2020 年 11 月 01 日至 2070 年 12 月 31 日	磐合测试
208	空气质量监测仪控制软件 V1.0	软著登字第 8552224 号	原始取得	自 2021 年 10 月 20 日至 2071 年 12 月 31 日	磐合测试
209	原始记录自动生成系统 V1.0	软著登字第 7269207 号	原始取得	自 2020 年 02 月 25 日至 2070 年 12 月 31 日	国测检测
210	CTST-Fast 综合服务平台 V1.0	软著登字第 13334449 号	原始取得	自 2023 年 07 月 20 日至 2073 年 12 月 31 日	国测检测
211	国测 Limis 智能检测系统 V1.0	软著登字第 13332270 号	原始取得	自 2023 年 07 月 20 日至 2073 年 12 月 31 日	国测检测
212	国测检测现场采样管理系统 V1.0	软著登字第 13389052 号	原始取得	自 2023 年 07 月 20 日至 2073 年 12 月 31 日	国测检测
213	实验室操作规范可视化软件 V1.0	软著登字第 12300520 号	原始取得	自 2023 年 09 月 17 日至 2073 年 12 月 31 日	国测检测
214	实验室数据分析智能助手系统 V1.0	软著登字第 12300649 号	原始取得	自 2023 年 10 月 17 日至 2073 年 12 月 31 日	国测检测
215	工业废气采集与分析管理系统 V1.0	软著登字第 11972624 号	原始取得	自 2022 年 11 月 25 日至 2072 年 12 月 31 日	南京国测
216	声学环境噪音检测与分析系统 V1.0	软著登字第 11860745 号	原始取得	自 2022 年 10 月 13 日至 2072 年 12 月 31 日	南京国测

3、软件产品

截至报告期末，公司及子公司拥有以下 1 项软件产品证书，具体情况如下：

序号	软件名称	证书编号	所有权人	发证日期
1	在线重金属分析数据采集平台 V1.0	沪 RC-2020-5264	磐合测试	2020 年 12 月 30 日

4、非专利技术

截至报告期末，公司及子公司通过自主研发掌握了如下 146 项非专利技术：

序号	非专利技术	主要功能和用途	权利人
1	锁相放大器	双 DDS 解调，有很高的检测灵敏度，信号处理比较简单，是弱光信号检测的一种有效方法。	本公司
2	激光器驱动装置	高效温度控制，可达 0.001℃；恒流驱动，量程范围 5mA～2A，多重 LD 包含。	本公司

3	光纤分布式激光气体分析系统	可达数公里范围气体传感器布置，防爆，可用于油库爆炸性气体分析。	本公司
4	气体原位测量方法	包含光源、探测器、电路板、气体管路等。具有正压检测、消除测量死区、反吹等功能。	本公司
5	不可见光准直装置	包含激光器、凸透镜、调光组件；结构简单可靠，抗震动，调试方便等特点。	本公司
6	基于原始谱线的激光拟合算法	利用相应气体的本底，进行改进 LM 算法，拟合度高，提高检测限。	本公司
7	一种 ARM 与 FPGA 的通信方法	FPGA 用于高速数据采集，并进行 FIR、LIA、FFT 等算法，通过高速总线，叠加独有协议，安全可靠和 ARM 进行数据通信，ARM 完成综合逻辑控制，并通过 HMI 完成用户交互。	本公司
8	烟灰洗脱液前处理技术	将溶出伏安法测铅应用于烟灰洗脱液的现场快速检测。	本公司
9	双光路比色技术	应用于 WAOL2000 的光路比色系统，有效扣除系统因光源强度或背景改变引起的测量偏差，提高测试稳定性。	本公司
10	光学定量技术	利用非接触式光学定量传感器，配合蠕动泵进样系统。在保证进样精度的前提下，大大降低水质在线分析仪的进样部件成本。	本公司
11	水质毒性快速检测技术	BIO3000 利用发光细菌作为生物传感器，配合微弱光的检测技术，定性测量水体的毒性情况。	本公司
12	高速质谱数据采集技术	通过高速质谱数据采集技术的应用，显著提高质谱仪的性能指标。	本公司
13	高速数据通信技术	质谱数据采集速度的不断提高，需要相应的高速数据通信技术配合，可显著提高仪器的性能指标。	本公司
14	RoHS 领域专用软件技术	用于质谱仪的分析软件，可提高质谱在 RoHS 分析行业的易用程度。	本公司
15	新型 EI 源装置	该 EI 源用于质谱仪，通过优化离子源的结构设计和电路设计可显著提高离子源的离子化效率，降低维护难度。	本公司
16	对数放大和反对数放大电路在静电计级信号采集中的应用	是气相色谱仪的核心技术之一；主要应用于仪器检测器的信号放大，实现了信号的宽范围输入，解决了样品分析中低浓度和高浓度物质的同步检测。	本公司
17	经验算法和 PID 算法的结合技术	解决了气相色谱仪的各种温度控制技术，实现了温度的精确控制，满足样品分析的需求。	本公司
18	数字接口的多路不同气体的流量控制技术	是气相色谱仪的核心技术之一；主要功能实现不同气体多通道实时流量的闭环控制，解决了气相色谱仪多种检测器所用辅助气体的流量控制。	本公司
19	数字接口的多路气体流量和压力混合控制技术	是气相色谱仪的核心技术之一；主要功能实现不同气体多通道实时流量和压力的闭环控制，解决了气相色谱仪多种进样口所用辅助气体的流量和压力控制问题。	本公司
20	基于 CAN 总线设计的多模块通讯技术	基于 CAN 总线的可靠性设计，实现气相色谱仪中进样口、检测器、柱温箱等模块间的通讯可靠性，进一步提高了仪器的运行稳定性。	本公司
21	真空保护回路	及时响应腔体真空，保护检测器。	本公司

22	电压缓升缓降功能	减小电压升降对电路板和检测器冲击。	本公司
23	屏蔽圈接地连接方式	方便维护，减少维护成本。	本公司
24	多模式实验算法	用于 PlasmaAnalyst 软件中实验的多种模式在同一实验中实现一次性测量，减少进样量。	本公司
25	添加解决方法包	为特定的测试环境添加解决方法包，方便快捷的建立实验。	本公司
26	软件性能测试及软件测试管理工具	测试软件稳定性以及用于软件 bug 的跟踪与维护。	本公司
27	RoHS 检测匹配技术	将自动匹配测试功能应用于 RoHS 测试中，提高测试速度及准确性。	本公司
28	激发源冷却技术	用于 X 射线管的快速冷却，提高仪器稳定性。	本公司
29	测试腔距离优化技术	用于提高测试精度。	本公司
30	微型电源技术	大幅度降低仪器线性电源的体积和重量，是 XRF 的核心部件之一；该技术能显著降低成本。	本公司
31	大功率高压发生器技术	是 XRF 的核心部件之一；该技术能显著降低成本。	本公司
32	自动进样系统	用于仪器测试自动进样；该技术能扩展市场，丰富产品种类。	本公司
33	FP 算法	用于台式机或手持式 XRF 的分析软件；该技术能提高 XRF 仪器的易用度及测试精准度。	本公司
34	粮食检测应用技术	将 XRF 用于粮食有害元素快速检测。	本公司
35	特定真空技术	采用新的真空技术，大大提高测试时真空度。	本公司
36	原油及其制品中硫元素测试技术	将 XRF 用于原油及其制品中硫元素快速测试。	本公司
37	稀土检测应用技术	将 XRF 用于稀土中关注元素快速检测。	本公司
38	大功率 X 射线激发源技术	大幅度提高 X 光管的测试功率，是 XRF 的核心部件之一，该技术能显著提高公司实力。	本公司
39	微型样品测试技术	该技术能显著提升微型样品的测试精度，使 XRF 满足更苛刻的分析测试要求。	本公司
40	透镜封装技术	作为 OES 主要维护任务，可使 OES 仪器透镜清理维护更为容易。	本公司
41	直读光谱智能软件技术	可通过软件观察仪器工作状态，并判断仪器故障，强大的牌号数据库辨别功能，可使产品辨别更加容易。	本公司
42	火花光源技术	作为主要核心部分，有稳定性好，精度高等特点。	本公司
43	直读光谱气路系统	测试稳定主要功能部分，低氩气消耗系统，可降低客户使用成本。	本公司
44	整体狭缝技术	更方便的光路调试技术，使通道型直读光谱仪增加通道更容易。	本公司

45	黑色有色金属检测应用技术	能够检测几乎覆盖所有金属行业的应用技术方法。	本公司
46	消解模块	优化的水质消解模块，消解罐进水样和试剂总体积小于 8mL,试剂和水样使用减少到原来的一半，运维成本更低，环境污染更小。	本公司
47	进样装置	由多通阀和光学定量模块等组成，通过光学液位模块检测液位，多通阀切换试剂和水样，完成试剂的定量进样，其中光学定量装置可移位，适应不同的进样需求。	本公司
48	光纤分光，吸光度检测模块	通过玻纤实现 LED 光强分光和检测信号导入探测器，实现光强信号实时检测，可进行光强补充和色度补偿。	本公司
49	安卓系统小型工控机	基于安卓系统开发，扩展性强，功能强大，体积小，功耗低。	本公司
50	基于 NB-IoT 技术进行数据联网上传	基于 NB-IoT（窄带物联网）技术，实现数据采集上传，便于大规模布点，适应行业趋势。	本公司
51	光散射粉尘测定技术	在激光的照射下，空气中悬浮粉尘颗粒吸收激光，并散射一定强度的光散射光的强度与空气中粉尘浓度成正比。	本公司
52	探测器保护技术	探测器是 XRF 的核心部件，而探测器铍窗由于需要探测能量裸露在外，容易被损坏。而该技术能有效的保护仪器探测器铍窗，一个是防止灰尘进入，二是防止铍窗被破坏。	本公司
53	微型小功率激发源技术	自主研发微型小功率光管，用于检测低能元素，代替国外进口光管，有效降低成本，提高公司核心技术实力。	本公司
54	在线式电镀液检测技术	将 XRF 用于电镀行业的在线监测，通过该项技术而研发仪器，可以有效的做到实时检测电镀液中的各项元素含量指示，提高客户的生产效率，降低生产故障和产品残次率的发生。	本公司
55	除水型 VOC 采样探头	实现了特殊工况中的液态水去除问题，不影响 VOC 样气的回收率，提高了 VOC 监测系统的数据稳定性。	本公司
56	探测器防护防尘技术	自动防扎及防灰设计，有效的保护探测器铍窗，延长 XRF 设备重要部件的寿命。	本公司
57	微型真空集成技术	能够提高仪器便携性和轻元素精度。	本公司
58	电镀液在线监测技术	实现无人看护，实时在线监测整个电镀槽内各元素的含量并实现自动加药处理，有效提高企业生产效率和监控难度。	本公司
59	在线硅烷检测技术	将 EDXRF 技术应用于矽烷分析，实现了矽烷分析的在线检测，为客户降低成本检测费用，减少了 ICP 制样检测麻烦过程。填补铜箔行业在线监测空白，为客户提供重要的在线自动化管控手段。	本公司
60	多通道在线式电镀液检测技术	在原有在线式电镀液检测技术的基础上，增加了多通道检测技术，可最多同时分析六个镀液槽的离子浓度，节约成本。	本公司
61	基于 EDXRF 方法的重金属痕量检测技术	使用 EDXRF 方法检测痕量（百万分之一以下）重金属难度较大。该技术通过优化激发源，改善光路构造，提高检测效率的方法将 EDXRF 法应用于重金属的痕量检测领域。	本公司
62	光散射原理测量颗粒物技术	基于光散射原理测量颗粒物，可扩展至激光粒子计数器、粉尘仪等多类型设备。	本公司

63	一种大气平衡法进样技术	此技术是固定污染源挥发性有机物在线监测系统中的子系统 VOCs 预处理系统中增加了分析仪（在线气相色谱仪）进样前的大气平衡装置和上位机软件的控制组成，使用中应用人员根据时间程序设定控制逻辑，实现了固定污染源挥发性有机物在线监测的数据不受系统取样流量、压力等不稳定因素造成的数据不确定问题。此技术撰写论文，并在中国环境监测期刊上发表《VOCs 在线监测进样方式对非甲烷总烃测定的影响》。	本公司
64	多阀切换柱后反吹技术在非甲烷总烃在线监测系统中的应用技术	此技术是在非甲烷分析仪（在线气相色谱仪）的甲烷分析流路中增加了预柱分析和预柱反吹的技术，相对为增加此技术的设备甲烷分析流路的维护周期大大增加，使原来 3～6 个月的维护周期，增加到 12～18 个月，并保证了甲烷分析的准确性、稳定性。	本公司
65	对数与反对数放大器技术	对数与反对数放大电路实现了 pA 级微电流信号的采集放大，电路特点，线性范围宽十的七次方，噪声小几个微伏，提高了原设计中比例放大检测器的线性范围，改变了比例放大电路的分档切换放大的弊端，应用中可以实现 ppb 至百分比浓度的检测。	本公司
66	直流低电压温度控制技术	采用直流 70 伏供电加热控制电路替代了原设计交流 220 伏供电加热电路，提高了加热器件的可靠性，增加了设备操作人员的安全性，消除了交流控制中可控硅通断产生的市电干扰，并且更好的提高温度控制的准确性。	本公司
67	氨气敏电极监测方法	水中游离氨由于扩散作用，可自由扩散通过氨气敏电极的半透膜，并采用指示电极测定水中氨氮的浓度。	本公司
68	固定污染源挥发性有机物采集预处理系统	本预处理系统实现 VOC 废气的无损、高效采集，具备全程高温伴热、多级颗粒物过滤、全程管路 VOC 无吸附、探头反吹等，同时兼容远端校准流路。	本公司
69	气体电子压力控制器 EPC	本技术采用电子压力传感器、比例阀、单片机、采集电路等组成的闭环控制系统，实现了气体压力的恒压控制、程序升压等控制，控制采用自适用 PID 算法，提高了控制的响应和稳定性。	本公司
70	气体电子体积流量控制器 EPFC	本技术采用电子压力传感器、比例阀、气阻、单片机、采集电路等组成的闭环控制系统，实现了气体流量的恒流控制、程序升流等控制，控制采用自适用 PID 算法，提高了控制的响应和稳定性。	本公司
71	一种锂电池智能监测系统	可以显示锂电池输出电压、放电电流、使用时长等参数的实时显示。	本公司
72	COD 电极监测方法	UV 法用于表征水质 COD，即水样中特定的溶解态有机物对特定波长（254nm）的紫外光有较强吸收，通过吸光度后进行转化，适用于无悬浮颗粒、成分稳定、无色透明的水体、实现无污染快速检测。	本公司
73	β 射线烟气采样技术	利用工况条件下的压差、温湿度等参数，利用 PID 调节算法实现等速采样的目标，达到检测状态和实际状态相一致，保证检测的准确性、可靠性。	本公司

74	LDAR 领域专业软件技术	可实现密封点拍照建档、检测和排放量计算，大大提高工作效率。	本公司
75	FID 和 PID 双检测器技术	FID 检测器对机会所有的挥发性有机物都有响应，量程广，PID 检测器检出限低，对大部分挥发性有机物有响应并且对部分无机物有响应，双检测器技术结合了两者的技术优点，使用体验更佳。	本公司
76	固态储氢技术	固态储氢技术主要功能是将氢气转化成金属氢化物进行保存，同时也可以从金属氢化物形态转变氢气，从而把氢气释放出来。固态储氢技术可以用于为采用氢火焰离子化检测器（FID）的分析仪，作为分析仪的氢气源。	本公司
77	阳极溶出法	利用金属元素在特定电位发生氧化还原反应形成的电流，与电压的关系图即“伏安图”，检测水中金属元素的浓度。阳极溶出法不仅适用实验室检测，还在野外测试和现场应急方面表现突出。	本公司
78	比色法	比色法具有快速、抗干扰好的特点，可应用于环境应急监测、自来水监测、电镀和表面处理行业废水监测等。	本公司
79	低温富集和高温闪蒸技术	在低温条件下提高填料对 VOC 的吸附能力，富集完成后高温闪蒸脱附，该方式浓缩了 VOC 含量，提高了设备检出限。	本公司
80	两阀三柱系统实现甲烷和非甲烷直接测量的应用技术	该技术使用甲烷预柱和甲烷柱实现甲烷测量，用低温冷阱富集和高温脱附技术实现非甲烷总烃直接出峰，保证了非甲烷总烃分析数据的准确性，减少了误差。	本公司
81	环境空气低温预浓缩采样技术	该技术实现了环境空气低温除水，低温富集，闪蒸脱附，同时支持标气，空气和内标等多通路切换。	本公司
82	多光源监测技术	此技术应用于 BCM-100 黑碳连续监测仪上，使用多个不同波长光源，通过合理布局、晕光，可以同时测试黑炭气溶胶及 7 种不同组分。	本公司
83	通过 GPS 更新 PDA 时间技术	此技术应用于手持式 XRF，通过手持式 XRF 的智能掌上电脑中的 GPS 模块获取当前时区的 GPS 时间，从而更新系统时间为正常时间，解决因断电，RTC 模块故障导致的系统时间不正确的问题。	本公司
84	FP 无标样分析技术	此技术应用于手持式 XRF，通过元素谱图定性分析出元素类型，再结合 FP 算法在不添加标样数据的情况下定量分析样品各元素含量,用来测试未知样品的元素成分含量。	本公司
85	谱线重叠算法技术	此技术应用于 XRF，用来解决元素间谱线相互重叠导致测量结果异常的问题。	本公司
86	吸收增强算法技术	此技术应用于 XRF，用来解决元素间吸收增强效应导致的测量结果异常问题。	本公司
87	元素含量校正模型技术	此技术应用于手持式 XRF，用来解决标定完成后部分区间测试不满足需求的问题，可局部区间校正或者整体校正。	本公司
88	数据库自定义增加技术	此技术应用于手持式 XRF 可根据需求生成一个新的数据库，用来标定，解决客户特殊标定需求的问题。	本公司

89	多光管阵列扫描技术	此技术应用于 ASA1000 X 荧光阵列式扫描仪上，使用多个光管，配合多组探测器，通过合理机械布局和光路设计，可以快速扫描指定面积的元素分布情况。	本公司
90	X 射线无损检测技术	此技术应用于 XIS1000 X 射线无损探伤仪，设备可用于无损探伤检测领域，如检测金属非金属铸件中的气泡、裂缝、杂质、疏松等， 检测金属焊接和金属与非金属混合材料零部件内部的缺陷。	本公司
91	阵列扫描软件技术	此技术应用于 ASA1000 X 荧光阵列式扫描仪上，可实现样品大面积元素快速扫描、完成元素含量分布，大大提高工作效率。	本公司
92	双弯晶元素痕量检测技术	此技术是在普通 XRF 技术上，增加了弯晶用于衍射聚焦 X 射线。前弯晶位于光管前，用于单色化聚焦激发光，后弯晶位于样品和探测器之间，用于滤波并且聚焦目标元素荧光。	本公司
93	一端拉伸法装配铂金丝	此技术用于 WDX 的流气探测器铂金丝的安装，降低了铂金丝的装配难度，且大大提升了流气探测器的性能。	本公司
94	液体样品测试系统	此技术用于单波长弯晶仪器，用于测汽柴油食用油等液体样品检测的测试，系统由测试腔由腔体和滑盒组成，滑盖在腔体内水平滑动，并通过螺柱夹持锁定。滑盖设半圆形漏液槽，防止一旦样品盒窗膜压封不良或窗膜破裂后，样品流入漏液槽而不会污染光道。液体样品盒放置于滑盖卡槽中，实现高精度定位。	本公司
95	稀土金属快速检测应用技术	将 OES 用于稀土中痕量元素及稀土元素配分的快速检测。	本公司
96	气体电子体积流量控制器 EPFC	本技术采用电子压力传感器、比例阀、气阻、单片机、采集电路等组成的闭环控制系统，实现了快速响应并稳定输出三路气体，附带多种通讯方式。	本公司
97	双路恒温控制系统	用于金属光室恒温，升温快、温度控制精度在±0.1℃以内。	本公司
98	图像处理算法	此技术应用于气体泄漏红外热成像检测仪上，可以根据气体的红外吸收信号进行成像，将红外吸收信号转换为直观的视频信号，用于检测 VOC 气体泄漏情况。	本公司
99	激光诱导击穿光谱技术	利用高能脉冲激光激发样品表面产生等离子体，进而通过光谱仪捕获并分析被激发原子发射的光谱，以识别样品中的元素组成及含量。	本公司
100	高浓度氨氮废水处理技术	采用多段电解法、密闭循环脱氮法、汽提蒸氨及脱氨膜法处理化工、制药、合成氨等行业产生的高浓度氨氮废水。	天瑞环境
101	高盐废水零排放技术	“膜浓缩”、“低温蒸发结晶”等技术处理化工、制药等行业的高盐分废水，实现高盐废水零排放。	天瑞环境
102	废酸回收技术	采用“蒸发”、“冷冻结晶”、“双极膜”、“电渗析”等技术结合，实现表面处理、阳极氧化及太阳能硅晶片等领域的废水资源化回收。	天瑞环境
103	超磁分离技术	在混凝剂和助凝剂作用下完成磁性物质和非磁性悬浮物的结合形成微磁絮团，在高磁场强度下完成分离。	天瑞环境

104	电镀黄烟去除剂	针对硝酸使用过程中产生的氮氧化物气体，在不改变现有喷淋塔工艺的情况下，采用氧化-还原的方式降低氮氧化物浓度，去除黄烟。	天瑞环境
105	臭氧催化氧化-曝气生物滤池技术	目前水质提标越来越严，大部分地区的排放标准由一级 A 提升至地表Ⅴ类，大量污水厂存在提标需求。针对经生化处理后的废水，采用臭氧催化氧化进行深度预处理，提高废水可生化性，再通过曝气生物滤池技术进行深度处理，可实现出水至地表Ⅴ类标准，组合工艺具有广阔的市场前景。	天瑞环境
106	乙型脑炎病毒 IgM 抗体捕获法酶联免疫检测	通过捕获法原理，检测乙型脑炎病毒 IgM 抗体。该方法可避免干扰物质导致的假阳性，具有高特异性的特点。	贝西生物
107	免疫层析技术	通过免疫层析法原理，快速检测样本中的待测物质。具有检测速度快，操作便捷等特点。	贝西生物
108	荧光标记技术	采用荧光素标记特定抗体，标记终产物稳定性好，灵敏度高。	贝西生物
109	时间分辨荧光分析技术	采用稀土金属配合物为荧光素标记特定抗体，结合免疫层析法进行免疫分析。具有检测速度快，分析灵敏度高，检测范围宽等特点。	贝西生物
110	化学发光免疫分析技术	采用吖啶酯或碱性磷酸酶标记特定抗体，结合抗体包被的磁微粒进行免疫分析。具有检测精密性高，分析灵敏度高，检测范围宽等特点。	贝西生物
111	气相色谱检测技术	气相色谱技术，主要用于检测环境空气中挥发性有机物，如非甲烷总烃，苯系物等物质浓度。	磐合科仪
112	大气颗粒物源解析技术	通过相关分析模型，可以对大气颗粒物来源进行解析，实现对颗粒物污染溯源和成因剖析，为区域性大气污染精准治理和空气质量精细化管理以及重污染应急、治理成效评估提供长期基础数据和技术支撑。	磐合科仪
113	光化学污染源解析	通过分析 VOCs 各组分的空间、时间分布情况，结合臭氧 、Nox、气象数据及其他相关组分的浓度，分析臭氧污染情况和与前体物变化间的关联，对光化学污染成因进行分析。	磐合科仪
114	氨气检测时间和温度	氨气显色时间为 15min，温度为 20℃为最佳监测条件。	国测检测
115	高锰酸盐指数测定方法中酸度值	高锰酸盐指数测定时酸度范围控制在（1+4、1+5、1+6）时，可以完全氧化。	国测检测
116	高锰酸盐指数消解时温度的控制	高锰酸盐指数在 97℃，98℃水浴 30min 可以满足实验的结果要求。	国测检测
117	罐采样和气袋采样的优劣势	气袋采样比罐采样做 VOC 更易于操作，更节约成本。	国测检测
118	化学需氧量回流时间	用传统重铬酸盐法做 COD，回流时间为 2h，165℃为宜。	国测检测
119	土壤消解的酸体系	盐酸-硝酸-高氯酸-氢氟酸消解体系用于湿法消解，消解的回收率最高。	国测检测
120	水质汞测定方法中酸度值	用王水沸水浴消解，王水量不小于 20%，水质汞检测回收率可以提高。	国测检测

121	土壤消解过程中的温度	加入盐酸的过程中，温度的设置 120℃；加入硝酸的过程中，温度的设置 130℃，消解 10～20min；加入氢氟酸、高氯酸的过程中，温度的设置 150℃，土壤可以充分消解。	国测检测
122	用 EPA3550C 和 EPA8270D 方法分析土壤中的半挥发性有机物	超声波萃取只需要 1 小时即可完成萃取。	国测检测
123	二硫化碳解析苯系物	二硫化碳解析活性炭中的苯系物效率高于热解析苯系物。	国测检测
124	高锰酸盐指数消解时加盖的影响	测定环境保护部的高锰酸盐指数标准样品时，在 97℃，98℃水浴 30min 消解时加盖可得到标准值。	国测检测
125	针筒采样和气袋采样的优劣势	气袋采样比针筒采样做非甲烷总烃更易于样品的保存，更能保证结果的准确性。	国测检测
126	水质总氮测定中消解时间的控制	水质总氮测定中，高压锅消解时间应延长 10min,得到的结果与标准值更接近。	国测检测
127	土壤消解的酸体系	王水消解体系用于微波消解，消解的回收率最高。	国测检测
128	土壤中六价铬的测定条件	采用火焰原子吸收测定土壤中的六价铬，减少进样量可有效缓解火焰燃烧头的堵塞。	国测检测
129	水杨酸分光光度法测定水质氨氮的方法改进	针对《HJ536-2009 水质氨氮的测定水杨酸分光光度法》标准基础上，将次氯酸钠溶液换成二氯异氰脲酸钠溶液，并将原来的室温下显色 60min 改为恒温 50℃显色至少 20min。	国测检测
130	《HJ834-2017》测定半挥发性有机物中浓缩条件的优化	将全自动浓缩仪氮吹温度更改为 55℃，压力改为 20psi，经实际分析，可以显著提高浓缩的回收率，且稳定性好，相对标准而言，缩短了浓缩的时间。	国测检测
131	TG-5SILMS 柱（10m*0.1mm*0.1μm）分析多溴联苯	传统采用 DB-5HT（15m*0.25mm*0.10μm）柱分析一溴到十溴多溴联苯物质效果是最好的，但是在仪器正常调谐的基础上，采用不分流进样，经多次优化分离条件，提高质谱检测器增益因子，也能很好的检测出一溴到十溴多溴联苯。	国测检测
132	提高土壤中苯胺的萃取回收率	土壤参照《HJ834-2017》经 ASE 萃取后，再用甲醇-丙酮（1:9）萃取一遍，甲醇-丙酮萃取液经脱水后合并所有萃取液，可以显著提高苯胺的回收率。	国测检测
133	《HJ834-2017》测定半挥发性有机物中浓缩条件的最佳条件	采用旋转蒸发仪-KD 管氮吹浓缩的方法。将萃取液转移至圆底烧瓶上，并安装在旋转蒸发仪上，旋转蒸发仪温度调至 50℃，接上真空泵，开始浓缩，大概 3～10 分钟将萃取液浓缩至 1～3mL，继续转移至 KD 管中继续用氮吹浓缩至＜1mL，加内标，分析。此时回收率要远远高于自动氮吹仪浓缩。	国测检测
134	《HJ744-2014》测定甲酚的条件优化	采用液液萃取法测定时，样品中不加入氯化钠，其它条件参照《HJ744-2014》，可以显著提高甲酚类的回收率。	国测检测
135	土壤 VOC 氯甲烷本底值高的解决方案之一	前处理房间避免盐酸溶液与甲醇溶液的接触或者同一房间，可以避免氯甲烷的本底值。	国测检测
136	氮吹浓缩吹气口的设置	传统氮吹气管采用直管式氮吹浓缩，可将吹气管斜 45° 沿着萃取池壁吹，使溶液形成涡旋，可以显著提高浓缩效率（时间明显缩短以及回收率明显提高）。	国测检测

137	顶空-气质法测定土壤中的三乙胺	测定土壤中三乙胺时，将基体改性剂调节为碱性，取 9.5mL 加入顶空瓶中，再加入 500μL 的氢氧化钠溶液（0.1g/mL），可以明显提高加标回收率。	国测检测
138	测定 SVOC 离子源温度	测定 SVOC 时，质谱离子源温度设置需高于 280℃，这样可以避免因离子源被快速污染而频繁清洗离子源。	国测检测
139	安捷伦 6470 液质因压力不足增压后报错无法就绪的标准解决方案	安捷伦液质因液氮压力不足，仪器会自动停止运行，进入报错步骤。此时液氮增压后，仪器仍然报错，无法就绪，且无法清除错误，解决方案是将质谱放空后，退出软件，关闭液相、质谱电源，等待几分钟，再次开启质谱、液相电源，打开软件，报错信息清除。	国测检测
140	提高吹扫捕集测试醚、醇、酮类物质的回收率方案	适当提高吹扫流量、吹扫温度、吹扫时间，解析完毕后，增强烘烤的温度以及时间，可以提高醚、醇、酮类的回收率。	国测检测
141	咨询小程序	实现业务、采样、流转等环节的技术内容查询。	国测检测
142	分光光度法宏程序	实现分光光度法一键计算、修约、排版、判定的 Excel 宏。	国测检测
143	国测检测系统管理平台	实现实验室业务在线操作，包括业务下单、采样、分析、报告编制等功能。	国测检测
144	Lims 系统辅助	可以实现快速的生成 Lims 原始记录配置代码、修约参数等内容，可以将样品数据转化为 Lims 上传数据需要的格式。	国测检测
145	Lims 系统报告编制助手	可以实现从系统抓取数据，并生成各种自定义的 Excel 数据表。	国测检测
146	国测采样小程序	可以实现环境领域现场采样时实时填写记录、打印样品标签等功能。	国测检测

5、商标

截至报告期末，公司及子公司已获得商标注册证书 37 项，具体情况如下：

序号	商标	申请号	注册号	类别号	有效期限	申请人
1	天瑞	7452034	ZC7452034SL	9	2011-01-14 至 2031-01-13	本公司
2	Skyray	7452035	ZC7452035SL	42	2011-02-14 至 2031-02-13	本公司
3	EDX	7500131	ZC7500131SL	9	2011-03-07 至 2031-03-06	本公司
4	Skyray Instrument	8114894	ZC8114894SL	42	2011-03-21 至 2031-03-20	本公司
5	Skyray Instrument	45179663	45179663	5	2020-11-21 至 2030-11-20	本公司
6	天瑞	45146746	45146746	9	2021-01-28 至 2031-01-27	本公司
7	Skyray Instrument	45148747	45148747	35	2021-01-28 至 2031-01-27	本公司
8	天瑞仪器	45146749	45146749	9	2021-01-28 至 2031-01-27	本公司

9	Skyray	45163096	45163096	5	2021-02-21 至 2031-02-20	本公司
10	Skyray Instrument	45159197	45159197	9	2021-02-21 至 2031-02-20	本公司
11	Skyray 天瑞仪器	45168562	45168562	9	2021-04-07 至 2031-04-06	本公司
12	Skyray	45174713	45174713	9	2021-06-28 至 2031-06-27	本公司
13	Skyray Instrument	65779697	65779697	42	2022-12-28 至 2032-12-27	本公司
14	Skyray Instrument	65793316	65793316	9	2023-02-28 至 2033-02-27	本公司
15	天瑞仪器	65776528	65776528	42	2023-02-28 至 2033-02-27	本公司
16	天瑞VOC Cloud	65776551	65776551	42	2023-02-28 至 2033-02-27	本公司
17	天瑞LDAR Cloud	65794348	65794348	42	2023-02-28 至 2033-02-27	本公司
18	天瑞VOC Cloud	65790677	65790677	9	2023-03-07 至 2033-03-06	本公司
19	天瑞仪器	65790662	65790662	9	2023-03-07 至 2033-03-06	本公司
20	Skyray	65774922	65774922	42	2023-06-21 至 2033-06-20	本公司
21	BANDWISE 邦鑫伟业	5390183	ZC5390183SL	9	2010-08-21 至 2030-08-20	邦鑫伟业
22	睿捷	7002099	ZC7002099ZC	10	2010-06-07 至 2030-06-06	贝西生物
23		7308854	ZC7308854ZC	5	2010-09-21 至 2030-09-20	贝西生物
24		7309003	ZC7309003ZC	10	2010-08-14 至 2030-08-13	贝西生物
25	汇知谷 VICHICO	7000340	ZC7000340ZC	10	2010-06-07 至 2030-06-06	贝西生物

26	贝西生物	40732299	ZC407322992C	5	2020-04-14 至 2030-04-13	贝西生物
27	贝西生物	40721259	ZC407212592C	10	2020-07-21 至 2030-07-20	贝西生物
28	Superlab	12297459	12297459	9	2014-08-28 至 2034-08-27	磐合科仪
29	Superlab	17405833	17405833	35	2016-09-07 至 2026-09-06	磐合科仪
30	Superlab	12297258	12297258	7	2014-08-28 至 2034-08-27	磐合科仪
31	磐合	11821199	11821199	7	2014-05-14 至 2034-05-13	磐合科仪
32	磐合	11821278	11821278	9	2014-05-14 至 2034-05-13	磐合科仪
33	IMPACT磐合	11821465	11821465	7	2014-07-07 至 2034-07-06	磐合科仪
34	IMPACT磐合	11821401	11821401	9	2014-07-07 至 2034-05-13	磐合科仪
35	Superlab	50179097	50179097	9	2021-06-14 至 2031-06-13	磐合科仪
36	CTST	13082366	13082366	42	2014-12-21 至 2024-12-20	国测检测
37	塑宝体	31476115	31476115	41	2019-05-07 至 2029-05-06	国测检测

四、主营业务分析

1、概述

2024 年度，归属于上市公司股东的净利润为-9,731.89 万元，同比减亏 14.95%，归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润为-9,931.88 万元，同比减亏 15.90%，公司业绩较去年同期相比，亏损额减少，亏损的主要原因是子公司计提了较大金额信用减值和资产减值。公司主营业务、核心竞争力均未发生重大不利变化。

报告期内，研发投入为 7,258.78 万元,较去年同期减少了 1,545.87 万元，减幅为 17.56%。后续，公司将加大研发投入，加强技术创新，提升公司的行业地位、业务竞争能力和可持续发展能力，努力提升公司经营业绩。

2、收入与成本

（1） 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2024 年		2023 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	851,122,143.12	100%	1,017,212,385.17	100%	-16.33%
分行业					
仪器仪表制造业	546,543,120.44	64.21%	540,349,261.05	53.12%	1.15%
生态保护和环境治理行业	199,591,708.93	23.45%	372,711,354.02	36.64%	-46.45%
医药制造业	16,292,088.54	1.91%	21,713,534.96	2.13%	-24.97%
第三方检测	88,695,225.21	10.42%	82,438,235.14	8.10%	7.59%
分产品					
实验分析仪器及系统	370,235,550.84	43.50%	407,315,947.91	40.04%	-9.10%
环境监测仪器及系统	83,687,382.65	9.83%	57,596,478.88	5.66%	45.30%
环保工程及服务	199,591,708.93	23.45%	372,711,354.02	36.64%	-46.45%
医疗仪器及试剂	16,292,088.54	1.91%	21,713,534.96	2.13%	-24.97%
第三方检测	88,695,225.21	10.42%	82,438,235.14	8.10%	7.59%
运维检测及配件销售	83,286,811.39	9.79%	68,103,082.41	6.70%	22.30%
其他	9,333,375.56	1.10%	7,333,751.85	0.72%	27.27%
分地区					
华东	328,446,958.82	38.59%	332,885,994.64	32.73%	-1.33%
华南	112,463,928.99	13.21%	125,682,452.19	12.36%	-10.52%
华北	121,275,703.43	14.25%	91,235,514.12	8.97%	32.93%
华中	80,827,650.13	9.50%	49,279,690.34	4.84%	64.02%
西部	119,005,874.59	13.98%	343,273,760.15	33.75%	-65.33%
国际市场	89,102,027.16	10.47%	74,854,973.73	7.36%	19.03%
分销售模式					
直销	762,020,115.96	89.53%	942,357,411.44	92.64%	-19.14%
经销	89,102,027.16	10.47%	74,854,973.73	7.36%	19.03%

（2） 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

☑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
分行业						
仪器仪表制造业	546,543,120.44	263,152,308.41	51.85%	1.15%	8.80%	-3.39%
生态保护和环境治理行业	199,591,708.93	214,966,970.53	-7.70%	-46.45%	-37.20%	-15.87%
第三方检测	88,695,225.21	54,792,364.77	38.22%	7.59%	-0.04%	4.72%
分产品						
实验分析仪器及系统	370,235,550.84	148,009,790.33	60.02%	-9.10%	-6.90%	-0.95%
环保工程及服务	199,591,708.93	214,966,970.53	-7.70%	-46.45%	-37.20%	-15.87%
第三方检测	88,695,225.21	54,792,364.77	38.22%	7.59%	-0.04%	4.72%
分地区						
华东	328,446,958.82	189,196,574.73	42.40%	-1.33%	6.24%	-4.11%

华南	112,463,928.99	45,093,739.71	59.90%	-10.52%	-9.04%	-0.65%
华北	121,275,703.43	95,486,421.26	21.27%	32.93%	84.40%	-21.98%
西部	119,005,874.59	105,087,973.02	11.70%	-65.33%	-65.74%	1.05%
国际市场	89,102,027.16	39,685,642.73	55.46%	19.03%	12.86%	2.44%
分销售模式						
直销	762,020,115.96	502,207,393.56	34.10%	-19.14%	-18.15%	-0.79%
经销	89,102,027.16	39,685,642.73	55.46%	19.03%	12.86%	2.44%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

□适用 ☑不适用

（3） 公司实物销售收入是否大于劳务收入

☑是 □否

行业分类	项目	单位	2024 年	2023 年	同比增减
仪器仪表行业	销售量	台	4,235	4,372	-3.13%
	生产量	台	4,094	4,291	-4.59%
	库存量	台	332	473	-29.81%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

□适用 ☑不适用

（4） 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

☑适用 □不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求：

报告期内节能环保工程类订单新增及执行情况										
业务类型	新增订单						确认收入订单		期末在手订单	
	数量	金额（万元）	已签订合同		尚未签订合同		数量	确认收入金额（万元）	数量	未确认收入金额（万元）
			数量	金额（万元）	数量	金额（万元）				
报告期内节能环保工程类重大订单的执行情况（订单金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入 50%以上且金额超过 1 亿元）										
项目名称	订单金额（万元）	业务类型	项目执行进度	本期确认收入（万元）	累计确认收入（万元）	回款金额（万元）	项目进度是否达预期，如未达到披露原因			
报告期内节能环保特许经营类订单新增及执行情况										
业务类型	新增订单			尚未执行订单	处于施工期订单				处于运营期订单	

	数量	投资金额（万元）	已签订合同		尚未签订合同		数量	投资金额（万元）	数量	本期完成的投资金额（万元）	本期确认收入金额（万元）	未完成投资金额（万元）	数量	运营收入（万元）
			数量	投资金额（万元）	数量	投资金额（万元）								
BOT									0					
雅安市城镇污水处理设施建设 PPP 项目													66	4,026.9
安岳县城镇生活污水处理厂 PPP 项目									0	1,156.89	1,156.89		47	1,056.01
沁水璟盛生活垃圾全资源化项目建设 PPP 项目										2.38	2.38	1,997.62		
郯县 20 吨/天餐厨垃圾处理特许经营权项目													1	571.16

报告期内处于施工期的节能环保特许经营类重大订单的执行情况（投资金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入 50%以上且金额超过 1 亿元）

项目名称	业务类型	执行进度	报告内投资金额（万元）	累计投资金额（万元）	未完成投资金额（万元）	确认收入（万元）	进度是否达预期，如未达到披露原因

报告期内处于运营期的节能环保特许经营类重大订单的执行情况（运营收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 10%以上且金额超过 1000 万元，或者年度营业利润占公司最近一个会计年度经审计营业利润 10%以上且金额超过 100 万元）

项目名称	业务类型	产能	定价依据	营业收入（万元）	营业利润（万元）	回款金额（万元）	是否存在不能正常履约的情形，如存在请详细披露原因
雅安市城镇污水处理设施建设 PPP 项目	PPP	每日处理 6 万吨	（固定成本+变动成本）*8%	4,026.9	1,426.07	9,389.58	否

（5） 营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2024 年	2023 年	同比增减

		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
仪器仪表行业	材料	209,678,873.74	38.69%	196,503,637.70	30.29%	6.70%
仪器仪表行业	人工	18,006,043.14	3.32%	14,810,397.02	2.28%	21.58%
仪器仪表行业	折旧	2,306,656.05	0.43%	1,960,659.92	0.30%	17.65%
仪器仪表行业	制造费用	33,160,735.48	6.12%	28,598,722.83	4.41%	15.95%
合计		263,152,308.41	48.56%	241,873,417.47	37.28%	8.80%
环保工程及运营	材料	133,221,799.03	24.58%	81,084,649.40	12.50%	64.30%
环保工程及运营	人工	31,025,439.86	5.73%	29,946,364.00	4.62%	3.60%
环保工程及运营	折旧	3,739,445.30	0.69%	1,502,005.83	0.23%	148.96%
环保工程及运营	工程费用	46,980,286.34	8.67%	229,748,986.02	35.41%	-79.55%
合计		214,966,970.53	39.67%	342,282,005.25	52.76%	-37.20%
医疗器械诊断试剂	材料	8,222,048.06	1.52%	9,106,648.57	1.40%	-9.71%
医疗器械诊断试剂	人工	481,245.01	0.09%	441,866.57	0.07%	8.91%
医疗器械诊断试剂	制造费用	278,099.51	0.05%	214,361.84	0.03%	29.73%
合计		8,981,392.58	1.66%	9,762,876.98	1.50%	-8.00%
第三方检测	材料	6,991,950.82	1.29%	6,173,345.12	0.95%	13.26%
第三方检测	人工	33,169,233.32	6.12%	31,108,392.41	4.80%	6.62%
第三方检测	折旧	5,000,339.78	0.92%	4,443,194.40	0.68%	12.54%
第三方检测	制造费用	9,630,840.85	1.78%	13,091,673.36	2.02%	-26.44%
合计		54,792,364.77	10.11%	54,816,605.29	8.45%	-0.04%

说明

无

（6） 报告期内合并范围是否发生变动

□是 ☑否

（7） 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 ☑不适用

（8） 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	161,624,036.59
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	18.99%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	雅安市住房和城乡建设局	39,274,413.32	4.61%
2	内蒙古鄂尔多斯准格尔经济开发区建设管理局（生态环境管理办公室）	39,073,464.03	4.59%
3	上海瑞尔达科技有限公司	31,309,734.57	3.68%
4	ASHLYN CHEMUNNOOR INSTRUMENTS PVT.LTD	27,913,327.26	3.28%
5	中化学建设（海南）有限公司	24,053,097.41	2.83%
合计	--	161,624,036.59	18.99%

主要客户其他情况说明

□适用 ☑不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	64,056,206.65
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	14.92%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	西安理中电子科技有限公司	20,035,897.29	4.67%
2	武汉浩华瀚辰建设工程有限公司	12,712,169.30	2.96%
3	呼和浩特市奕德康医疗垃圾处理有限公司	11,134,627.58	2.59%
4	苏州福鲁特分精密仪器有限公司	10,581,954.48	2.47%
5	KETEK	9,591,558.00	2.23%
合计	--	64,056,206.65	14.92%

主要供应商其他情况说明

□适用 ☑不适用

3、费用

单位：元

	2024 年	2023 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	191,282,704.27	209,639,952.98	-8.76%	
管理费用	94,570,634.58	112,568,180.84	-15.99%	
财务费用	-52,163,290.42	-35,752,933.74	-45.90%	本报告期内，财务费用较去年同期减少了 1,641.04 万元，减幅 45.90%,主要原因是 PPP 项目计提的利息收入增加。
研发费用	70,358,494.49	84,303,518.96	-16.54%	本报告期内，研发费用较去年同期减少 1,394.50 万元，减幅 16.54%,主要原因是研发人员减少。

4、研发投入

☑适用 □不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
计场地地下水典型重金属光/电协同原位一体化便携式检测装备研制	研发一款检测地下水中多种重金属浓度以及形态的原位检测装置	完成现场测试，准备结项	推出地下水原位检测新产品	对地下水原位监测具有重要意义，提高市场竞争力
大功率波长色散 X 荧光晶圆分析仪	研发出一款针对晶圆检测的大功率波长色散 X 荧光晶圆分析仪	样机测试阶段	研发出一款服务于半导体行业的大功率波长色散 X 荧光光谱仪，并形成产业化	拓宽和占领分析仪器高端市场，丰富公司产品类型，提高公司知名度
X 射线椭球聚焦镜的开发及应用	基于椭球聚焦镜这一关键技术，应用开发出微区扫描元素荧光成像设备	工程样机已完成，准备小试	完成椭球聚焦镜核心技术的攻关	完善公司产品线，提高公司竞争力
双曲弯晶-X 射线多元素分析仪	开发双曲弯晶 X 射线多元素分析仪	工程样机已完成，三台样机小试测试阶段	推出新产品	完善公司产品线，提高公司竞争力

X 射线荧光镀层测厚仪	大行程，双摄像头配置，微聚焦多道毛细管 EDX-V 镀层测厚仪的研发；全自动多功能探测器、进口计算盒配置的镀层测厚仪的研发	分别处于两台小批量样机测试阶段；样机研发阶段	推出新产品	完善公司产品线，提高公司竞争力
垃圾渗滤液低碳低耗深度脱氮除碳关键技术的研发	研发基于能源回收和自养异养脱氮相耦合的垃圾渗滤液深度脱氮除碳处理工艺	已结项	获得合理的工艺设计参数，提高运行效果，降低运营成本，为其在中高浓度有机碳源和高氨氮废水的处理的应用提供一定的技术支撑	强化污染物削减以及低碳处理相结合的技术，具有广泛的产业化潜力，加强公司的竞争优势
甲型流感/乙型流感病毒抗原检测试剂盒	开发便捷的甲型流感或乙型流感病毒抗原检测产品，为甲型流感或乙型流感病毒抗原感染的快速筛查和家用自测提供解决方案	处于申报资料补正阶段	完成相关产品开发和国内医疗器械注册，满足甲型流感或乙型流感病毒感染筛查和风险人群监测的快速检测需求	增强公司在呼吸道感染疾病检测领域的竞争力
化学发光免疫检测试剂盒	为心脏标志物、性腺激素的高通量、准确检测提供解决方案	已取得医疗器械注册证	完成多种心脏标志物和性腺激素化学发光检测试剂盒的国内医疗器械注册	丰富公司的产品，增强公司在免疫诊断领域的竞争力
数字 PCR 系统	开发数字 PCR 系统，用于高灵敏度的核酸分析检测	系统中的生物芯片阅读仪已取得医疗器械注册证	完成数字 PCR 系统中的微滴生成仪，生物芯片阅读仪的医疗器械注册或备案	进入分子诊断领域，拓宽公司产品线
流式细胞仪	开发流式细胞仪，用于 T 淋巴细胞亚群，细胞因子等的检测	已取得医疗器械注册证	完成流式细胞仪的医疗器械注册，以及配套鞘液的医疗器械备案	进入流式细胞术检测领域，拓宽公司产品线
阵列式扫描分析仪	阵列式扫描分析仪是利用 X 射线荧光光谱法来扫描测定样品表面元素分布情况	已完成工程样机，处于现场测试阶段	推出新产品	完善公司产品线，提高公司竞争力
大气预浓缩仪	研发一款用于环境空气 VOCs 富集浓缩的设备	已完成工程样机，处于现场测试阶段	推出大气预浓缩仪，搭配 GC/GCMS，实现环境空气 VOCs 分析	有利于拓宽公司产品线
X 射线无损检测仪	研发工业无损检测设备，对电路板、铸件等样品进行无损缺陷检测	样机研发阶段	推出新产品	完善公司产品线，提高公司竞争力

高分辨率质谱仪	采用基于反向尼尔-詹森几何学结构的双聚焦扇形场分析器，工作在 8kV 加速电压下，能够对元素周期表中的多元素进行同时分析，涵盖 mg/L 至 pg/L 浓度范围，适合于元素的痕量和超痕量分析	样机研发阶段	推出新产品	完善公司产品线，提高公司竞争力

公司研发人员情况

	2024 年	2023 年	变动比例
研发人员数量（人）	247	581	-57.49%
研发人员数量占比	14.92%	31.73%	-16.81%
研发人员学历			
本科	126	306	-58.82%
硕士	31	30	3.33%
博士	3	4	-25.00%
大专及以下	87	241	-63.90%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	45	273	-83.52%
30~40 岁	157	221	-28.96%
40 岁以上	45	87	-48.28%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2024 年	2023 年	2022 年
研发投入金额（元）	72,587,771.33	88,046,495.13	80,454,084.58
研发投入占营业收入比例	8.53%	8.66%	5.73%
研发支出资本化的金额（元）	2,229,276.84	3,742,976.17	566,560.46
资本化研发支出占研发投入的比例	3.07%	4.25%	0.70%
资本化研发支出占当期净利润的比重	-2.29%	-3.27%	-0.64%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

☑适用 □不适用

因部分研发项目结项转产，部分研发人员转为生产制造的技术人员及产品服务的技术人员。

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

□适用 ☑不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 ☑不适用

5、现金流

单位：元

项目	2024 年	2023 年	同比增减
经营活动现金流入小计	799,473,898.43	996,174,483.51	-19.75%
经营活动现金流出小计	688,479,783.71	1,198,526,774.07	-42.56%
经营活动产生的现金流量净额	110,994,114.72	-202,352,290.56	154.85%
投资活动现金流入小计	45,495,339.52	171,789,968.51	-73.52%
投资活动现金流出小计	67,019,372.15	166,180,834.44	-59.67%
投资活动产生的现金流量净额	-21,524,032.63	5,609,134.07	-483.73%
筹资活动现金流入小计	207,885,615.74	528,307,875.26	-60.65%
筹资活动现金流出小计	451,816,152.97	501,683,224.79	-9.94%
筹资活动产生的现金流量净额	-243,930,537.23	26,624,650.47	-1,016.18%
现金及现金等价物净增加额	-153,284,830.64	-170,762,427.65	10.24%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

☑适用 □不适用

1、本报告期内，经营活动现金流入小计同比减少 19.75%，主要原因是销售回笼资金减少。

2、本报告期内，经营活动现金流出小计同比减少 42.56%，主要原因是 PPP 项目采购支出减少。

3、本报告期内，投资活动现金流入小计同比减少 73.52%，主要原因是收回购买银行短期保本理财产品次数较去年同期减少。

4、本报告期内，投资活动现金流出小计同比减少 59.67%，主要原因是本期投资支付的现金以及购买银行短期保本理财产品的次数较去年同期减少。

5、本报告期内，筹资活动现金流入小计同比减少 60.65%，主要原因是银行流动资金贷款、长期借款较去年同期减少。

6、本报告期内，筹资活动现金流出小计同比减少 9.94%，主要原因是偿还银行贷款较去年同期减少。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

☑适用 □不适用

2024 年度归属于上市公司股东的净利润-9,731.89 万元，经营活动产生的现金流量净额为 11,099.41 万元，两者之间的差异主要原因是计提了较大的信用减值和资产减值。

五、非主营业务情况

☑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	1,260,412.08	-1.37%	主要原因是对联营企业和合营企业的投资及银行理财收益。	否
公允价值变动损益	-900,000.00	0.98%		否
资产减值	-61,468,479.31	66.80%	主要原因是计提的存货跌价及商誉减值损失。	否
营业外收入	1,429,466.61	-1.55%	主要原因是无须支付的款项。	否
营业外支出	2,637,227.91	-2.87%	主要原因是商业赔偿的款项。	否
资产处置收益	2,100,481.97	-2.28%	主要原因是固定资产处置产生的收益。	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2024 年末		2024 年初		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	86,028,678.56	2.51%	239,169,479.20	6.37%	-3.86%	本报告期末，货币资金余额较年初减少了15,314.08 万元，减幅64.03%，主要原因是偿还了部分银行借款。
应收账款	511,897,399.35	14.94%	377,904,493.54	10.06%	4.88%	本报告期末，应收账款余额较年初增加了13,399.29 万元，增幅35.46%，主要原因是 PPP 项目应收款增加。
合同资产	2,003,038,223.02	58.46%	1,998,701,680.97	53.21%	5.25%	
存货	355,551,963.16	10.38%	541,417,298.39	14.41%	-4.03%	
投资性房地产	19,852,593.60	0.58%	21,227,430.36	0.57%	0.01%	
长期股权投资	80,608,617.74	2.35%	79,525,031.53	2.12%	0.23%	
固定资产	143,034,114.33	4.17%	159,776,730.73	4.25%	-0.08%	
在建工程	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	
使用权资产	3,754,610.32	0.11%	12,053,147.50	0.32%	-0.21%	本报告期末，使用权资产余额较年初减少829.85 万元，减幅68.85%,主要原因是经营租赁资产在租赁期内资产摊销所致。
短期借款	151,820,602.76	4.43%	297,929,135.02	7.93%	-3.50%	本报告期末，短期借款余额较年初减少14,610.85 万元，减幅49.04%，主要原因是银行流动资金贷款减少。
合同负债	89,531,526.76	2.61%	133,843,749.85	3.56%	-0.95%	本报告期末，合同负债余额较年初减少4,431.22 万元，减幅33.11%，主要原因是因尚未确认收入而收到预收款减少。
长期借款	1,103,217,319.83	32.20%	1,126,852,364.09	30.00%	2.20%	
租赁负债	1,766,905.14	0.05%	6,507,718.24	0.17%	-0.12%	本报告期末，租赁负债余额较年初减少 474.08 万元，减幅 72.85%,主要原因是租赁摊销及部分租赁终止。
应收票据	15,786,791.45	0.46%	28,955,408.17	0.77%	-0.31%	本报告期末，应收票据余额较年初减少1,316.86 万元，减幅45.48%，主要原因是用于支付货款所致。
应收款项融资	5,528,564.04	0.16%	6,470,309.47	0.17%	-0.01%	

预付款项	29,719,981.74	0.87%	63,133,906.68	1.68%	-0.81%	
其他应收款	12,739,703.53	0.37%	13,743,317.01	0.37%	0.00%	
其他流动资产	4,862,316.62	0.14%	14,862,002.95	0.40%	-0.26%	报告期末，其他流动资产余额较年初减少 999.97 万元，减幅 67.28%，主要原因是增值税待抵扣税金减少。
其他权益工具投资	44,460,000.00	1.30%	56,600,000.00	1.51%	-0.21%	报告期末，其他权益工具投资余额较年初减少 1,214.00 万元，减幅 21.45%，主要原因是参股公司公允价值减少。
无形资产	37,522,690.84	1.10%	18,055,739.86	0.48%	0.62%	报告期末，无形资产余额较年初增加 1,946.70 万元，增幅 107.82%，主要原因是子公司 PPP 项目竣工后转无形资产所致。
开发支出	2,370,000.00	0.07%	10,510,396.62	0.28%	-0.21%	本报告期末，开发支出余额较年初减少 814.04 万元，减幅 77.45%，主要原因是子公司贝西生物本期研发资本化项目“化学发光检测试剂盒的开发”转入无形资产，“甲型/乙型流感病毒抗原检测试剂盒”计提减值准备。
商誉	41,801,734.22	1.22%	75,410,015.16	2.01%	-0.79%	本报告期末，商誉余额较年初减少 3,360.83 万元，减幅 44.57%，主要原因是子公司贝西生物、国测检测计提了商誉减值。
其他非流动资产	19,844,764.17	0.58%	27,399,560.44	0.73%	-0.15%	
应付账款	403,597,971.70	11.78%	415,938,723.52	11.07%	0.71%	
预收款项	2,368,150.00	0.07%	522,584.24	0.01%	0.06%	本报告期末，预收账款余额较年初增加 184.56 万元，增幅 353.16%，主要原因是公司预收款增加。
应付职工薪酬	35,365,747.11	1.03%	27,674,109.11	0.74%	0.29%	
应交税费	184,969,312.34	5.40%	168,964,814.96	4.50%	0.90%	
其他应付款	18,181,142.86	0.53%	32,536,593.14	0.87%	-0.34%	本报告期末，其他应付款余额较年初减少 1,435.55 万元，减幅 44.12%，主要原因是支付了股权转让款。
一年内到期的非流动负债	55,560,739.96	1.62%	60,033,820.43	1.60%	0.02%	
其他流动负债	33,270,869.75	0.97%	32,973,811.50	0.88%	0.09%	
预计负债	12,469,660.86	0.36%	10,410,572.30	0.28%	0.08%	
递延收益	9,226,500.00	0.27%	8,759,420.00	0.23%	0.04%	本报告期末，递延收益余额较年初增加 46.71 万元，增幅 5.33%，主要原因是享受政府补助增加。

境外资产占比较高

□适用 ☑不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

□适用 ☑不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值	受限原因
长期股权投资	-	以持有子公司雅安天瑞 99%股权质押，为雅安天瑞向银行借款（担保金额 99,000,000.00 元）提供担保。
		以持有子公司安岳天瑞 85%股权质押，为安岳天瑞向银行借款提供担保。

七、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
0.00	10,022,617.22	-100.00%

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、金融资产投资

（1） 证券投资情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在证券投资。

（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。

5、募集资金使用情况

☑适用 □不适用

（1） 募集资金总体使用情况

☑适用 □不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	证券上市日期	募集资金总额	募集资金净额（1）	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额（2）	报告期末募集资金使用比例（3）=（2）/（1）	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2011	公开发行	2011 年 01 月 25 日	120,250	110,769.18	3,786.43	132,769.29	119.86%	0	4,000	3.61%	0	无	0
合计	--	--	120,250	110,769.18	3,786.43	132,769.29	119.86%	0	4,000	3.61%	0	--	0
募集资金总体使用情况说明													
江苏天瑞仪器股份有限公司（以下简称 “公司”）经中国证券监督管理委员会“证监许可[2010]1901 号”文核准，首次公开发行人民币普通股（A 股）1,850 万股，发行价格为每股 65 元，募集资金总额为 120,250.00 万元，扣除承销及保荐费、审计费、律师费、信息披露费等其他发行费用 9,480.82 万元后，实际募集资金净额为 110,769.18 万元。以上募集资金已由江苏公证天业会计师事务所有限公司于 2011 年 1 月 19 日对公司首次公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具“苏公 W[2011]B008 号”《验资报告》。												

（2） 募集资金承诺项目情况

☑适用 □不适用

单位：万元

融资项目名称	证券上市日期	承诺投资项目和超募资金投向	项目性质	是否已变更项目（含部分变更）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)＝(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目														

2011 年首次公开发行股票	2011 年 01 月 25 日	手持式智能化能量色散 X 射线荧光光谱仪产业化	研发项目	否	6,900	6,900	0	2,812.76	40.76%	2014 年 12 月 31 日	0		是	否
2011 年首次公开发行股票	2011 年 01 月 25 日	研发中心	运营管理	是	9,000	5,000	0	5,588.42	111.77%	2015 年 12 月 31 日	0		是	否
2011 年首次公开发行股票	2011 年 01 月 25 日	营销网络及服务体系建设	运营管理	是	11,500	11,500	0	2,665.98	23.18%	2018 年 12 月 31 日	0		是	否
承诺投资项目小计				--	27,400	23,400	0	11,067.16	--	--	0		--	--
超募资金投向														
2011 年首次公开发行股票	2011 年 01 月 25 日	收购苏州天瑞环境科技有限公司	投资并购	否	9,725.06	9,725.06	1,547.27	9,725.06	100.00%		0	0	是	否
2011 年首次公开发行股票	2011 年 01 月 25 日	收购上海贝西生物科技有限公司	投资并购	否	36,000	36,000	0	36,000	100.00%		0	0	是	否
2011 年首次公开发行股票	2011 年 01 月 25 日	收购江苏国测检测技术有限公司	投资并购	否	4,371.43	4,371.43	0	4,371.43	100.00%		0	0	是	否
2011 年首次公开发行股票	2011 年 01 月 25 日	收购上海磐合科学仪器股份有限公司	投资并购	是	16,674.55	16,674.55	0	16,674.54	100.00%		0	0	是	否

归还银行贷款（如有）	--	2,000	2,000		2,000	100.00%	--	--	--	--	--
补充流动资金（如有）	--	32,239.16	32,239.16	2,239.16	32,239.16	100.00%	--	--	--	--	--
超募资金投向小计	--	101,010.2	101,010.2	3,786.43	101,010.19	--	--	0	0	--	--
合计	--	128,410.2	124,410.2	3,786.43	112,077.35	--	--	0	0	--	--

分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	1、手持式智能化能量色散 X 射线荧光光谱仪产业化项目：该项目已于 2014 年 8 月 14 日通过验收，2014 年 8 月 20 日收到江苏省科学技术厅签发的苏科验字[2014]第 8021 号《江苏省科技成果转化专项资金项目验收证书》。截至 2014 年年末，累计实现毛利额 9,544.29 万元，累计实现净利润 3,505.82 万元。本项目专项资金账户已于 2016 年 3 月 10 日注销。 2、研发中心项目：基建已完工，高端机加设备采购已完成并投入使用，研发中心项目的建设完成，具备超精密部件的研发和生产能力，满足公司研发团队发展、基础技术研究、产品升级、新产品开发等方面的要求，全面提升公司硬件、软件的研发效率。本项目不单独核算投资收益，此项目已符合项目结项的要求，2015 年 12 月 31 日已结项。本项目专项资金账户已于 2016 年 12 月 13 日注销。 3、营销网络及服务体系建设项目：原计划 2016 年 12 月 31 日达到预定可使用状态，但由于市场推广周期比较长，为保证募集资金投资项目的实施质量及未来的可持续发展能力，公司经过谨慎研究，将此项目延期至 2018 年 12 月 31 日。截至 2018 年 12 月 31 日，本项目已建设完结，符合公司客观经营需求，本项目已符合项目结项要求，2018 年 12 月 31 日已结项。本项目专项资金账户已于 2019 年 6 月 14 日注销。
项目可行性发生重大变化的情况说明	项目可行性未发生重大变化。
超募资金的金额、用途及使用进展情况	适用 经公司 2011 年 2 月 21 日第一届董事会第十一次（临时）会议审议通过，同意公司使用超募资金 2,000 万元偿还银行贷款，3,000 万元永久补充公司流动资金。经公司 2012 年 8 月 5 日公司第二届董事会第五次会议审议通过，同意公司使用超募资金 5,000 万元永久补充公司流动资金。 经公司 2013 年 8 月 20 日公司第二届董事会第十二次会议审议通过，同意公司使用超募资金 10,000 万元永久补充公司流动资金。 经公司 2015 年 4 月 10 日召开的第三届董事会第一次（临时）会议审议通过，同意使用超募资金 13,500 万元收购苏州天瑞环境科技有限公司（原名为“苏州问鼎环保科技有限公司”）100%股权。截至本期期末实际支付收购苏州天瑞环境科技有限公司投资款为 9,725.06 万元。 经公司 2016 年 11 月 18 日召开的第三届董事会第十二次（临时）会议审议通过，同意使用超募资金 36,000 万元收购上海贝西生物科技有限公司 100%股权。截至本期期末实际支付收购上海贝西生物科技有限公司投资款为 36,000.00 万元。 经公司 2016 年 11 月 18 日召开的第三届董事会第十二次（临时）会议审议通过，同意使用超募资金 4,371.43 万元收购江苏国测检测技术有限公司 40%股权及对其增资。截至本期期末实际支付收购江苏国测检测技术有限公司投资款为 4,371.43 万元。 经公司 2017 年 3 月 6 日召开的第三届董事会第十四次（临时）会议审议通过，同意使用超募资金 16,881.58 万元收购上海磐合科学仪器股份有限公司 55.42%股份。截至本期期末实际支付收购上海磐合科学仪器股份有限公司投资款为 16,674.54 万元。 经公司 2017 年 4 月 21 日公司第三届董事会第十五次会议审议通过，同意公司使用超募资金 5,000 万元永久补充公司流动资金。 经公司 2018 年 4 月 19 日公司第三届董事会第十九次会议审议通过，同意公司使用超募资金 7,000 万元永久补充公司流动资金。 经公司 2024 年 6 月 28 日公司第六届董事会第十次会议审议通过，同意公司使用超募资金 2,238.87 万元（含银行利息，实际金额以资金转出当日计算的剩余金额为准）永久补充公司流动资金。 2024 年 7 月从超募资金账户中信银行昆山支行转出剩余金额 2,239.16 万元。
募集资金投	适用 以前年度发生

资项目实施地点变更情况	为提高募集资金使用效率，有利于公司产品销售推广政策的实施与开展，2013 年 4 月 10 日，第二届董事会第九次会议审议通过了《关于调整公司部分募集资金实施方式的议案》，同意公司调整“营销网络及服务体系建设项目”募集资金的实施方式，对项目实施地点进行了增设（深圳营销网络中心）。
募集资金投资项目实施方式调整情况	适用
	以前年度发生
	为提高募集资金使用效率，有利于公司产品销售推广政策的实施与开展，2013 年 4 月 10 日，第二届董事会第九次会议审议通过了《关于调整公司部分募集资金实施方式的议案》，同意公司调整“营销网络及服务体系建设项目”募集资金的实施方式，对固定资产投资额度进行了调整。 为了更有效地提高资金使用效率，加大产品的研发投入。根据 2014 年 8 月 18 日公司第二届董事会第十八次会议审议通过的《关于部分募投项目延期及实施方式调整的议案》，同意公司调整“研发中心项目”延期及实施方式，在充分利用现有研发场地的基础上，减少研发中心项目基建投资 3,614 万元，并加大研发支出等方面的投入，此项工作预计在 2015 年 12 月 31 日全部完成。 由于新产品推广未达到预期，市场推广放缓，为保证项目的实施质量及未来的可持续发展能力。根据 2015 年 3 月 11 日公司第二届董事会第二十次会议审议通过的《关于部分募投项目延期的议案》，公司将营销网络及服务体系建设项目原计划达到预定可使用状态日期由 2014 年 12 月 31 日调整为 2016 年 12 月 31 日。 由于市场推广周期比较长，为保证募集资金投资项目的实施质量及未来的可持续发展能力。根据 2017 年 4 月 21 日公司第三届董事会第十五次会议审议通过的《关于募集资金投资项目延期的议案》，公司将营销网络及服务体系建设项目原计划达到预定可使用状态日期由 2016 年 12 月 31 日调整为 2018 年 12 月 31 日。
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用
	为满足公司发展需要，2011 年 4 月 21 日，第一届董事会第十三次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 2,617.47 万元置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用
	公司已完成手持式智能化能量色散 X 射线荧光光谱仪产业化项目，累计投入 2,812.76 万元，结余资金 4,706.52 万元（已全部永久补充流动资金）。公司从项目的实际情况出发，本着节约、合理及有效的原则使用募集资金，使募集资金使用出现结余，主要原因有：①在募投项目建设过程中，在保证项目建设质量的前提下，结合公司自身技术优势和经验，对各项资源进行合理调度和优化配置，同时在项目各个环节实施中加强对项目费用的控制、监督和管理，合理降低项目成本及费用；②在募集资金存放期间，公司通过合理安排支出，对于暂未使用募集资金采用定期存款的方式产生了一定的利息收入。 公司已完成研发中心项目，累计投入 5,588.42 万元，结余资金 4,640.98 万元（已全部永久补充流动资金）。公司从项目的实际情况出发，本着节约、合理及有效的原则使用募集资金，使募集资金使用出现结余，主要原因是调减建设工程和装修费用的资金，以减少资金的开支。 公司营销网络及服务体系建设项目，累计投入 2,665.98 万元，节余资金 11,344.44 万元（已全部永久补充流动资金）。公司在项目实施过程中，本着合理、节约及有效地使用募集资金的原则，严格项目资金管理，公司通过优化项目方案，以最大限度地节约项目资金，使募集资金使用出现结余，主要为：①在 5S 区域营销中心募投项目建设过程中，公司原计划在上海、北京等 8 个城区升级、建设 5S 区域营销中心，其中一级区域 2 个，二级区域 3 个、三级区域 3 个，由于市场发生了变化，传统意义上门店营销方式正在发生改变，原募投项目的建设对市场需求影响正在减少，加上营销网络建设推广周期长，投资大，公司经过慎重考虑，减少 5S 区域营销中心建设，只在深圳、北京两个一级区域设立 5S 区域营销中心。②在营销网络升级募投项目建设过程中，公司计划对广州、东莞等 12 个营销网络升级，由于现在是大数据时代，信息化程度非常高，为了更有效地提高资金使用效率，在不影响项目实施效果的前提下，结合公司自身技术优势和经验，公司对营销网点升级规模进行缩减，降低升级费用，并加大广告宣传、新业务的市场拓展等方面的投入。③在总部服务管理中心升级募投项目建设过程中，公司充分利用现有技术平台，对各项资源进行合理调度和优化配置，减少总部服务管理中心升级相关费用。
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2024 年 12 月 31 日，公司公开发行股票承诺投资项目共投入使用募集资金 132,769.29 万元（包含募集资金存放期间进行现金管理产生的投资收益和利息），所有募投项目的投资进度均达到预定可使用状态。本年度公司办理完成对公司在中信银行股份有限公司昆山支行（账号：7323210182688888888）募集资金专户的注销手续，结息后账户结余资金 2,239.16 万元用于补充公司流动资金。

募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无。

（3） 募集资金变更项目情况

☑适用 □不适用

单位：万元

融资项目名称	募集方式	变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
2011 年首次公开发行股票	首次公开发行	研发中心	研发中心	5,000	0	5,588.42	111.77%	2015 年 12 月 31 日	0	是	否
2011 年首次公开发行股票	首次公开发行	营销网络及服务体系建设	营销网络及服务体系建设	11,500	0	2,665.98	23.18%	2018 年 12 月 31 日	0	是	否
合计	--	--	--	16,500	0	8,254.4	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)			1、为提高募集资金使用效率，有利于公司产品销售推广政策的实施与开展，2013 年 4 月 10 日，第二届董事会第九次会议审议通过了《关于调整公司部分募集资金实施方式的议案》，同意公司调整“营销网络及服务体系建设项目”募集资金的实施方式，对项目实施地点进行了增设（深圳营销网络中心）。经公司第三届董事会第十五次会议决议通过，此项目延期至 2018 年 12 月 31 日。经公司第四届董事会第十九次会议决议通过公司募投项目“营销网络及服务体系建设”项目已建设完结，符合公司客观经营需求，此项目已符合项目结项要求，2018 年 12 月 31 日结项。 2、研发中心项目原计划 2014 年 12 月 31 日达到预定可使用状态，但由于产品研发周期较长，研发工作需持续开展。为保证募集资金投资项目的实施质量及未来的可持续发展能力，根据 2014 年 8 月 18 日公司第二届董事会第十八次会议审议通过的《关于部分募投项目延期及实施方式调整的议案》，同意公司调整“研发中心项目”延期及实施方式，在充分利用现有研发场地的基础上，减少研发中心项目基建投资 3,614 万元，并加大研发支出等方面的投入，此项工作在 2015 年 12 月 31 日完成项目结项。						
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)			1、手持式智能化能量色散 X 射线荧光光谱仪产业化项目：该项目已于 2014 年 8 月 14 日通过验收，2014 年 8 月 20 日收到江苏省科学技术厅签发的苏科验字[2014]第 8021 号《江苏省科技成果转化专项资金项目验收证书》。截至 2014 年年末，累计实现毛利额 9,544.29 万元，累计实现净利润 3,505.82 万元。本项目专项资金账户已于 2016 年 3 月 10 日注销。 2、研发中心项目：基建已完工，高端机加设备采购已完成并投入使用，研发中心项目的建设完成，具备超精密部件的研发和生产能力，满足公司研发团队发展、基础技术研究、产品升级、新产品开发等方面的要求，全面提升公司硬件、软件的研发效率。本项目不单独核算投资收益，此项目已符合项目结项的要求，2015 年 12 月 31 日已结项。本项目专项资金账户已于 2016 年 12 月 13 日注销。 3、营销网络及服务体系建设项目：原计划 2016 年 12 月 31 日达到预定可使用状态，但由于市场推广周期比较长，为保证募集资金投资项目的实施质量及未来的可持续发展能力，公司经过谨慎研究，将此项目延期至 2018 年 12 月 31 日。截至 2018 年 12 月 31 日，本项目已建设完结，符合公司客观经营需求，本项目已符合项目结项要求，2018 年 12 月 31 日已结项。本项目专项资金账户已于 2019 年 6 月 14 日注销。						
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明			无。								

八、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

九、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
邦鑫伟业	子公司	主要从事波长色散型 X 射线荧光光谱仪的研发、生产与销售	12,000,000.00	20,245,743.21	18,822,016.72	687,657.87	1,195,048.82	1,135,315.34
天瑞环境	子公司	环保工程的设计、施工及运营管理	100,000,000.00	112,051,405.31	15,045,653.63	112,758,926.02	-53,793,882.12	-54,558,838.85
贝西生物	子公司	医疗器械、诊断试剂及相关设备的研发	3,000,000.00	101,541,123.99	93,107,624.13	16,292,088.54	-19,254,356.05	-19,261,543.52
国测检测	子公司	环境影响评价、环境检测、水质检测、产品检测、食品检测、电子电器检测、纺织品检测	20,000,000.00	75,802,615.20	58,506,496.35	88,695,225.21	1,032,901.04	998,869.24
仙桃天瑞	子公司	设备生产、产品研发、环保项目设计、农村一体化污水处理设备的相关工程、环保工程咨询	19,000,000.00	226,285,335.42	-1,041,453.42	86,789,686.73	-34,266,436.11	-34,249,358.06
磐合科仪	子公司	实验仪器销售，进出口业务，技术咨询，环境监测，设备租赁等业务	35,382,104.00	143,884,362.56	39,489,657.38	99,725,962.46	-5,912,950.84	-6,125,076.36

四川天瑞	子公司	环保设备生产、产品研发、环保项目设计、农村一体化污水处理设备的相关工程、环保工程咨询	60,000,000.00	129,016,487.40	72,797,385.20	167,391.26	-2,467,534.54	-3,245,232.12
雅安天瑞	子公司	城镇污水的收集、输送、处理及再生利用；污泥处理及再生利用；污水处理设备的销售、安装；污水处理技术研发、技术咨询、技术服务	100,000,000.00	1,151,971,303.52	215,596,941.71	39,274,413.32	30,554,310.86	25,480,829.63
沁水璟盛	子公司	生活垃圾全资源化处理及相应衍生产品的生产和销售	20,000,000.00	187,360,786.07	9,081,953.98	138,253.74	-1,501,569.75	-1,469,256.59
厦门质谱	子公司	生产加工：仪器仪表、电子产品；批发、零售：仪器仪表、工业自动化设备、计算机软硬件	10,480,000.00	335,017.91	-7,861,692.79	0.00	1,236.05	1,236.05
河南天瑞	子公司	环境科学技术服务及咨询；固体废物治理	19,000,000.00	27,655,014.67	16,652,445.66	6,976,883.31	2,518,271.05	2,517,271.05
安岳天瑞	子公司	城镇污水的收集、输送、处理及再生利用；污泥处理及再生利用；污水处理设备的销售、安装；污水处理技术研发、技术咨询、技术服务	50,000,000.00	907,971,149.33	102,361,848.83	23,004,496.86	1,026,819.39	775,554.35
智慧天瑞	子公司	技术服务、技术开发、技术咨询；信息系统运行维护服务；环保咨询服务；大气环境污染防治服务；环境保护监测；仪器仪表销售等	18,000,000.00	8,574,569.66	7,809,100.29	11,729,313.87	4,517,355.35	4,313,121.33

湖北天之瑞	子公司	技术服务、技术咨询、环保咨询服务；水利相关咨询服务；合同能源管理；建设工程设计；建设工程施工；电气安装服务等	40,000,000.00	6,651,073.81	127,831.65	5,237,639.48	-2,679,669.13	-2,680,634.77

报告期内取得和处置子公司的情况

□适用 ☑不适用

主要控股参股公司情况说明

经公司 2015 年 4 月召开的第三届董事会第一次（临时）会议及 2015 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于使用超募资金收购苏州问鼎环保科技有限公司 100%股权的议案》，同意公司使用超募资金及专户利息 13,500 万元收购苏州问鼎环保科技有限公司（现更名为“苏州天瑞环境科技有限公司”）100%股权。本次收购完成后，公司合计持有天瑞环境 100%的股权，天瑞环境成为公司的全资子公司。本次股权收购已于 2015 年 5 月 18 日办妥工商变更手续。自 2015 年 5 月起天瑞环境纳入公司合并范围。

经公司 2016 年 11 月召开的第三届董事会第十二次（临时）会议及 2016 年 12 月召开的 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于使用超募资金收购上海贝西生物科技有限公司 100%股权的议案》，同意公司使用超募资金及专户利息 36,000 万元收购上海贝西生物科技有限公司 100%股权。本次收购完成后，公司合计持有上海贝西生物科技有限公司 100%的股权，上海贝西生物科技有限公司成为公司的全资子公司。本次股权收购已于 2016 年 12 月 14 日办妥工商变更手续。自 2016 年 12 月 31 日起上海贝西生物科技有限公司资产纳入公司合并范围。

经公司 2016 年 11 月召开的第三届董事会第十二次（临时）会议及 2016 年 12 月召开的 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于使用超募资金收购江苏国测检测技术有限公司 40%股权及对其增资的议案》，同意公司使用超募资金及专户利息 4,371.4286 万元收购及对其增资江苏国测检测技术有限公司取得 51%股权。本次收购、增资完成后，公司合计持有江苏国测检测技术有限公司 51%的股权，江苏国测检测技术有限公司成为公司的控股子公司。本次股权收购、增资已于 2016 年 12 月 22 日办妥工商变更手续。自 2016 年 12 月 31 日起江苏国测检测技术有限公司资产纳入公司合并范围。

2017 年 1 月，经公司总经理办公会议决定，公司以自有资金 1,900 万元在湖北仙桃设立子公司天瑞环境科技（仙桃）有限公司，并于 2017 年 1 月 19 日办妥工商登记手续。

经公司 2017 年 3 月 22 日召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于使用超募资金收购上海磐合科学仪器股份有限公司 55.42%股份的议案》，同意公司使用超募资金人民币 168,815,802.68 元收购赵学伟、王宏等 35 位股东所持有的上海磐合科学仪器股份有限公司（以下简称“磐合科仪”）55.42%的股份。本次收购已于 2017 年 7 月 27 日完成交割工作，股份完成交割后，公司共计持有磐合科仪 19,608,104 股股份，占磐合科仪股份总额的 55.42%。经公司第四届董事会第一次（临时）会议决议通过，公司收购控股子公司上海磐合科学仪器股份有限公司少数股东赵学伟、王宏持有的磐合科仪 6%的股份，本次收购已于 2018 年 6 月 14 日完成交割工作，股份完成交割后，公司持有磐合科仪 61.42%的股份。磐合科仪成为公司的控股子公司，磐合科仪自 2017 年 8 月纳入公司财务合并报表范围。2020 年 1 月 3 日，天瑞仪器收到中国证监会核发的《关于核准江苏天瑞仪器股份有限公司向赵学伟等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，交易方案获得中国证监会核准。天瑞仪器通过发行股份的方式购买赵学伟、王宏等 36 名股东持有磐合科仪 37.0265%股权。本次收购已于 2020 年 9 月 15 日完成交割工作，股份完成交割后，天瑞仪器占磐合科仪股份总额的 99.86%。

2018 年 10 月 17 日，本公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司（以下简称“中电建”）、光大兴陇信托有限责任公司（以下简称“光大兴陇”）组成的联合体参与雅安市城镇污水处理设施建设 PPP 项目的投标。中标后，

PPP 项目联合体在 2019 年 5 月 23 日新设成立项目公司雅安天瑞，同年 12 月本公司无偿受让光大兴陇持有的雅安天瑞 60%股权（未实缴），本公司持股比例由原 39%变为 99%。本公司自雅安天瑞成立之日起将其纳入合并。

本公司于 2019 年 3 月 28 日与张刚签署了《购买资产协议》，截至协议签署日，沁水璟盛的注册资本为 2,000 万元，实收资本为 0。张刚为沁水璟盛工商登记唯一股东，持有沁水璟盛 100%的股权。本公司向张刚受让沁水璟盛 78.4%的股权及对应的出资义务，张刚将其持有的沁水璟盛 78.4%的股权及对应的出资义务无偿转让给本公司，2019 年 7 月完成股权交割手续，2019 年 8-9 月，累计以自有资金 1,680 万元对沁水璟盛单方面增资，持股比例不变。

经公司 2018 年 9 月 18 日召开第四届董事会第三次（临时）会议审议通过了《关于拟对外投资设立全资子公司的议案》，公司以自有资金 6,000 万元在四川省雅安设立四川天瑞环境科技有限公司，公司已于 2019 年 5 月 22 日办妥工商登记手续。2022 年 8 月 17 日，四川天瑞环境科技有限公司名称变更为四川天瑞节能环保科技有限公司。

公司于 2019 年 11 月 8 日中标“郏县 20T/天餐厨垃圾处理特许经营权项目”该项目特许经营期为 30 年（含建设期），投资预算 2,000 万元，公司 2020 年 1 月 25 日在河南郏县投资设立了全资子公司河南省天瑞环境科技有限公司（以下简称“河南天瑞”），注册资本为 1,900 万元，本次投资全部以现金方式出资。

公司于 2019 年 12 月 6 日召开第四届董事会第十五次（临时）会议，审议通过了《关于公司拟组成联合体参与安岳县城镇生活污水处理厂 PPP 项目投标的议案》。本项目合作周期共计 30 年，其中建设期 1 年，运营期 29 年。PPP 项目合同，约 75,397.51 万元人民币。注册资本伍仟万元整，本公司占股 85%。该 PPP 项目联合体已成立项目公司，并取得了安岳县市场监督管理局颁发的《营业执照》。

2021 年 2 月 24 日，经公司总经理办公会议决定，公司以自有资金 1,800 万元在昆山设立全资子公司苏州天蓝祥瑞技术服务有限公司，2023 年 7 月 14 日，苏州天蓝祥瑞技术服务有限公司名称变更为苏州智慧天瑞环保科技有限公司。

2021 年 6 月 10 日，经公司总经理办公会议决定，同意全资子公司贝西生物以自有资金 1,000 万元在湖南设立二级子公司湖南贝西医疗科技有限公司。

2022 年 9 月 1 日，经公司总经理办公会议决定，公司以自有资金 1,800 万元在武汉设立全资子公司湖北天之瑞智海创新研究院有限公司，2023 年 12 月 11 日，经公司总经理办公会议决定，湖北天之瑞注册资本金由原来的 1,800 万元增加至 4,000 万元。

十、公司控制的结构化主体情况

□适用 ☑不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）行业格局和趋势

分析仪器产品应用广泛，在国民经济中起着十分重要的作用。我国的化学分析仪器行业起步于上世纪 50 年代，由于发展起步较晚，在相当长的一段时间内，国内分析仪器的市场一直被国外的进口仪器厂商所主导。相较于赛默飞、岛津等国际知名仪器厂商，国产仪器企业在资产规模、收入规模、研发实力等方面存在一定差距。核心部件及高端实验分析仪器在一定程度上仍然依赖进口。伴随着国家产业化进程的加快，市场需求的不断刺激引导，国内化学分析仪器行业发展迅猛，研发投入、市场份额逐年提高。目前，国内化学分析仪器在一定程度上已经具备与国外进口产品正面竞争的能力。近年来，国家大力扶持国产科学仪器行业发展，着力突破“卡脖子”的关键技术，摆脱对进口仪器的依赖，鼓励科研机构、高校同企业开展联合攻关，提升国产化替代水平和应用规模，争取早日实现用我国自主的研究平台、仪器设备来解决重大基础研究问题。

分析仪器与经济发展存在较强的关联性，同时，分析仪器行业受政策法规的影响因素也比较大，公司的技术储备充足、产品线也比较全面，能够充分应对不同行业、不同技术层面的产品需求。分析仪器产品的专用化、小型化、便携化、智能化是近年来发展的趋势，越来越多的细分领域对仪器的行业针对性要求不断提高，专用仪器的开发极大地促进了分析仪器使用操作的便捷性，促进了行业的检测技术发展。

随着环境治理市场的“金字塔”结构逐渐形成，天瑞环境凭借多年行业经验、成熟技术工艺和系统工程管理能力，能够为工业废水废气、市政污水、固废处理、土壤和地下水修复等领域提供一体化环保管家式服务。公司还拥有专业的咨询、设备、材料与运营服务能力，契合未来市场对专业化、精细化的需求。在政策支持和市场需求的双重推动下，天瑞仪器将继续加强技术研发和市场拓展，巩固其在环境治理领域的竞争优势，进一步提升市场份额和行业影响力。

（二）公司发展战略

公司坚持深耕分析仪器制造、研发与生产，以发展和巩固核心技术为长期的发展战略，充分发挥分析仪器行业在支撑前沿科学研究和促进产业转型升级中的基石作用。分析仪器行业是科技含量较高的行业，技术创新是提高效率和发展新质生产力的关键。未来公司将持续加大研发投入，培养和引进高层次的科技人才，深化产学研合作，将科技创新与产业创新深度融合，推动科技成果向产品转化，厚植新质生产力，通过大数据等新一代信息技术和人工智能的发展，实现仪器设备的自动化和智能化，将产品向细分市场和高端仪器聚集突破，争取实现高端科学仪器的国产化替代，以科技创新赋能产品升级。依靠强大的研发、营销、技术服务网络，不断提升产品服务质量和系统解决方案，加强品牌建设，提升市场竞争力，通过质量提升、服务优化等手段，提升企业品牌形象。

公司将聚焦主业，不断拓展分析仪器在科学研究、工业生产制造、食品安全、材料分析等方面的应用。在生态环保领域，坚持发挥公司的优势，拓展环境检测与监测领域的市场，不再对环境治理新的 PPP 项目作出投入并计划逐步剥离部分已有的 PPP 项目。聚焦分析仪器在国家重大战略的产业发展方向上的应用，为新时代的新质生产力做出贡献。

（三）公司 2025 年经营计划

以企业发展战略为导向，以经济效益为核心，以客户需求为前提。坚持技术创新，拓展应用领域，以人为本，加强人才储备与管理，强化内部风险控制；指导和监督各子（分）公司合规运营；坚持质量优先，保障安全生产，不断提升产品品质与市场口碑。通过科学化管理，提高整体运营效率，实现业绩稳步增长，确保投资者利益。

2025 年，公司将围绕技术升级、市场拓展、运营优化、人才发展、绿色发展五大核心方向，持续增强公司产品与服务的市场竞争力，推动企业稳步实现高质量发展。

1、深化技术创新，提升仪器性能与应用广度

加强核心技术研发：以应用需求为导向，围绕 X 荧光光谱的应用、光谱分析、分离检测、质谱解析等关键技术，优化产品性能，提升检测精准度和长期稳定性。聚焦检测技术、智能化控制与资源整合等核心领域，推动技术创新与产业升级。力争突破高端科学仪器核心零部件及整机技术的“卡脖子”瓶颈。

完善智能化功能：结合市场需求，优化自动化控制技术与软件算法，提高数据分析效率和用户体验。

优化知识产权布局：完善专利体系，推动技术成果保护和转化，加强行业技术标准化建设，提升企业在行业内的影响力。

2、巩固市场布局，提升品牌市场占有率

优化国内市场结构：深耕 RoHS/Reach 检测、环境保护等领域，聚焦环境监测、食品安全、生命科学等重点行业，提供精准化分析解决方案，提升市场竞争力。根据市场变化情况灵活改善国内营销模式。

稳步拓展国际市场：优化海外销售网络，通过深化与海外经销商的合作，增强本地化服务能力，提高品牌国际化影响力。

深化科研合作：加强与国际知名高校、科研机构的合作，推动仪器设备在高端科研领域的应用。

完善数字化营销体系：依托数据分析优化营销策略，提高市场覆盖率，提升客户黏性和品牌影响力。

3、加强生产体系管理，优化供应链体系，保障安全生产

提高制造质量与生产效率：优化生产流程，引入先进工艺，提升生产精细化管理水平，确保产品质量稳定。

完善供应链管理：加强关键零部件供应链协同，优化采购和库存管理，确保生产稳定性和交付可靠性。

强化安全生产与风险防控：完善安全管理体系，严格落实安全生产责任，提高生产运营的稳定性和抗风险能力。

4、优化组织架构，夯实人才队伍建设

调整管理架构：优化职能分工，提高部门协同效率，推动企业管理更加精细化、科学化。

推进人才梯队建设，强化技术人才培养：完善培训体系，深化专业技能培训，提高研发、生产、销售等团队的综合素质，确保企业技术创新与市场拓展同步推进。

增强国际化人才引进：吸引行业内优秀人才，促进全球人才交流合作，提升企业的国际竞争力。

完善绩效考核与激励体系：优化绩效评价标准，增强员工积极性和创造力，提升团队整体竞争力。

5、维持绿色发展标准，确保环保合规

保持环保技术的应用：持续优化仪器在环境监测领域的应用，确保产品符合环保要求，巩固企业在该领域的竞争力。

确保环保合规性：严格遵循国家和行业环保法规，完善相关管理制度，保障企业在绿色发展方面的合规性和稳定性。

（四）公司可能面对的风险

1、PPP 项目回款风险

公司投资的部分 PPP 项目在款项回收等方面可能存在一定滞后性，可能会对公司当期利润产生不利影响。

公司将进一步落实应收账款回收责任，采取对重点项目合同资产及应收账款定期分析等措施促进款项回收；同时，合理的安排和调配资金，防范内控风险。

2、市场竞争风险

国产分析仪器的发展存在极大的制约和挑战，一方面，国际分析仪器巨头已经在诸多领域建立了较大的优势，这些国际企业在技术和资本方面实力超过国内企业，国内企业在竞争上处于弱势地位。另一方面，国产仪器同质化严重，导致国内市场低价竞争现象普遍，严重影响了行业内的整体利润率。国产仪器的发展离不开核心技术的研发创新，更离不开国人对国产品牌的支持，振兴国产仪器任重而道远。

公司自成立以来一直重视自主创新，公司要进一步加强核心技术的研发，持续推出高附加值的新产品以及行业深度解决方案，不断加强公司核心竞争力，公司将紧追政策步伐，进一步加强对新产品的推广力度，适时调整产品的销售策略，最大限度的扩大新产品的销售。

3、商誉减值风险

公司通过并购重组收购的企业未来经营状况存在不确定性，一旦经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，降低当期利润。

公司将与并购资产在业务、销售渠道、管理及技术等方面的互补性进行资源整合及优化配置，积极发挥各业务板块的优势，保持各业务板块的持续竞争力，将并购重组形成的商誉对上市公司未来业绩的影响降到最低程度。

4、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，如出现延期支付的情况，将对应收账款收回产生负面影响。如果应收账款不能按期收回，对公司资产质量以及财务状况将产生较大不利影响。

公司将回款考核责任落实到个人，加强对回款工作的考核和追责。对账龄较长、风险较大的客户由专人催收，并定期核查合同执行过程中回款偏离情况，切实提高回款质量。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

□适用 ☑不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

十三、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

十四、“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

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规和中国证监会有关规定，确定了股东大会、董事会、监事会及经营管理层的分层治理结构，并结合公司实际，不断完善各项内部控制制度，促进公司规范运作，持续提高公司治理水平。

报告期内，公司治理实际状况符合相关法律、法规的要求，股东大会、董事会、监事会规范有效行使相应的决策权、执行权和监督权，职责明确，运作规范，切实维护了股东特别是中小股东的合法权益。

1、股东与股东大会

公司严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》等规定和要求，规范地召集、召开股东大会，平等对待所有股东。报告期内，公司共召开四次股东大会，均以现场和网络投票相结合的方式召开，并邀请见证律师依规进行现场见证。各项议案均获得通过，表决结果合法有效。公司股东大会召集、召开和表决程序合法、合规，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。

2、公司与控股股东

公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《公司章程》等规定和要求，规范自身行为，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为，未损害公司及其他股东的利益，不存在控股股东占用公司资金的现象，公司亦无为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、资产、人员、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

3、董事和董事会

公司董事会设有董事 9 人，其中独立董事 3 人，董事会的人数及人员构成符合相关法律法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等开展工作，按规定出席董事会和股东大会，同时，积极参加相关培训，深入学习相关法律法规，以勤勉、尽责的态度履行董事职责，维护公司和广大股东的合法利益。公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会等专门委员会，专门委员会成员全部由董事组成。各委员会依据《公司章程》和专门委员会议事规则的规定履行职权，不受公司任何其他部门和个人的干预，为董事会的决策提供了科学、专业的意见和参考。

4、监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事、高管人员履行职责的合法合规性进行监督。

5、绩效评价与激励约束机制

公司逐步建立和完善了公正、透明的高级管理人员绩效考核标准和激励约束机制。高级管理人员的聘任和考核公开、透明，符合法律法规的规定。

6、信息披露与透明度

报告期内，公司遵循《信息披露管理制度》等规章制度，认真履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、简明清晰、通俗易懂地披露公司的经营管理情况和对公司产生重大影响的事项，协调公司与投资者的关系。公司指定信息披露媒体《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》和巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）作为公司信息披露的指定报纸和网站。公司认真接待投资者的咨询，接待工作秉持公平、公正、公开的原则，保障所有投资者平等地享有知情权及其他合法权益。公司根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2

号——创业板上市公司规范运作》以及《公司章程》等规范的要求，真实、准确、完整、及时、简明清晰、通俗易懂地披露有关信息，确保所有投资者公平地获得公司相关信息。

7、相关利益者

公司充分尊重并维护利益相关者的合法权益，与利益相关者积极合作、沟通，实现与客户、员工、股东、社会等各方利益的协调平衡，维护各方权益，推进环境保护，积极履行企业社会责任，共同推动公司持续健康稳健发展。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

□是 ☑否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

1、业务独立情况

本公司具有独立的生产、供应、销售业务体系，独立签署各项与其生产经营有关的合同，独立开展各项生产经营活动，本公司的业务独立于控股股东、实际控制人，与控股股东、实际控制人不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。本公司的业务具有独立性。

2、资产独立情况

公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的注册商标、专利、非专利技术、著作权的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。本公司的资产具有独立性。

3、人员独立情况

本公司的总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人和董事会秘书等人员均未在本公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且均未在本公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。本公司的人员具有独立性。

4、财务独立情况

本公司已设立独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立进行会计核算、作出财务决策，具有规范的财务会计制度；本公司独立设立银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。本公司的财务具有独立性。

5、机构独立情况

本公司建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未有机构混同的情形。本公司的机构具有独立性。

三、同业竞争情况

□适用 ☑不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议

2023 年年度股东大会	年度股东大会	24.82%	2024 年 05 月 17 日	2024 年 05 月 17 日	2023 年年度股东大会决议公告（公告编号：2024-025）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2024 年第一次临时股东大会	临时股东大会	19.78%	2024 年 06 月 28 日	2024 年 06 月 29 日	2024 年第一次临时股东大会决议公告（公告编号：2024-042）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2024 年第二次临时股东大会	临时股东大会	23.98%	2024 年 07 月 15 日	2024 年 07 月 15 日	2024 年第二次临时股东大会决议公告（公告编号：2024-044）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2024 年第三次临时股东大会	临时股东大会	24.57%	2024 年 11 月 13 日	2024 年 11 月 13 日	2024 年第三次临时股东大会决议公告（公告编号：2024-069）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

□适用 ☑不适用

五、公司具有表决权差异安排

□适用 ☑不适用

六、红筹架构公司治理情况

□适用 ☑不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
刘召贵	男	62	董事长	现任	2008 年 12 月 02 日		79,914,203	0	0	0	79,914,203	
应刚	男	52	董事、总经理	现任	2008 年 12 月 02 日		17,642,917	0	0	0	17,642,917	

车坚强	男	49	董事	现任	2013 年 09 月 10 日		0	0	0	0	0	
李刚	男	41	董事	离任	2023 年 08 月 31 日	2024 年 05 月 30 日	0	0	0	0	0	
杨博鸿	男	51	董事	离任	2023 年 08 月 31 日	2024 年 04 月 16 日	0	0	0	0	0	
凌开舟	男	45	董事	现任	2023 年 08 月 31 日		0	0	0	0	0	
廖国荣	男	44	董事	现任	2024 年 06 月 28 日		0	0	0	0	0	
张秀梅	女	45	董事	现任	2024 年 06 月 28 日		0	0	0	0	0	
莫卫民	男	67	独立董事	现任	2021 年 05 月 13 日		0	0	0	0	0	
钱宇瑾	女	44	独立董事	现任	2023 年 08 月 31 日		0	0	0	0	0	
王刚	男	38	独立董事	现任	2023 年 11 月 10 日		0	0	0	0	0	
徐应根	男	41	监事会主席	离任	2013 年 09 月 10 日	2024 年 11 月 13 日	0	0	0	0	0	
郑朝	男	46	监事会主席	现任	2015 年 04 月 09 日		0	0	0	0	0	
邹彦	女	42	监事	现任	2018 年 05 月 14 日		0	0	0	0	0	
严成立	男	45	监事	现任	2024 年 11 月 13 日		0	0	0	0	0	
肖廷良	男	60	副总经理、董事会秘书	现任	2023 年 09 月 05 日		21,000	0	0	0	21,000	
黎桥	男	46	副总经理	现任	2016 年 04 月 20 日		0	0	0	0	0	
李小平	男	44	常务副总经理	现任	2018 年 05 月 16 日		0	0	0	0	0	

马悦	女	40	副总经理	现任	2022 年 09 月 20 日		0	0	0	0	0	
吴志进	男	45	财务总监	现任	2022 年 11 月 02 日		0	0	0	0	0	
合计	--	--	--	--	--	--	97,578,120	0	0	0	97,578,120	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

☑是 □否

2024 年 4 月 16 日，公司董事会收到董事杨博鸿先生提交的书面辞职报告，杨博鸿先生因个人原因，申请辞去公司董事职务，辞职后不再担任公司任何职务。其辞职报告自送达董事会之日起生效。

2024 年 5 月 30 日，公司董事会收到董事李刚先生提交的书面辞职报告，李刚先生因个人原因，申请辞去公司董事职务，辞职后不再担任公司任何职务。其辞职报告自送达董事会之日起生效。

徐应根先生因个人原因申请辞去公司第六届监事会监事、监事会主席职务。辞去上述职务后，徐应根先生将继续在公司工作。徐应根先生的辞职申请于 2024 年 11 月 13 日股东大会选举产生新任监事后生效。

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
杨博鸿	董事	离任	2024 年 04 月 16 日	个人原因
李刚	董事	离任	2024 年 05 月 30 日	个人原因
徐应根	监事	离任	2024 年 11 月 13 日	个人原因

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、公司现任董事任职情况：

刘召贵先生：董事长，中国国籍，无境外永久居留权，1962 年 11 月生，博士研究生学历。2006 年-2008 年任职于江苏天瑞信息技术有限公司，自 2008 年 8 月起任天瑞有限执行董事，2008 年 12 月至今任天瑞仪器董事长。从整体层面负责公司的各项事务。

应刚先生：董事、总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1972 年 12 月生，大学本科学历。2006 年-2007 年任深圳市天瑞仪器有限公司执行董事、总经理，2007 年-2008 年 8 月任天瑞有限执行董事，2008 年 12 月至今任天瑞仪器董事、总经理。主要负责公司经营管理工作。

车坚强先生：董事，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 4 月生，中专学历。2008 年至今任天瑞仪器生产部部长，于 2013 年 5 月起任天瑞仪器工会主席，并于 2013 年 9 月起担任天瑞仪器董事。在公司主要负责生产部的工作。

廖国荣先生：董事，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年 3 月生，硕士研究生学历。2008 年至今任天瑞仪器技术部部长。2018 年 5 月至 2023 年 8 月任天瑞仪器董事。2024 年 6 月至今任天瑞仪器董事。在公司主要负责技术部的工作。

张秀梅女士：董事，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年 7 月生，大学本科学历。2008 年至今任天瑞仪器品管部部长。2024 年 6 月至今任天瑞仪器董事。在公司主要负责品管部的工作。

莫卫民先生：独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1957 年 12 月生，硕士研究生学历，教授，博士生导师。1982 年起先后任浙江工业大学教师、教研室主任、副教授、分析化学研究所所长、教授、硕导、校分析测试中心主任、所长、教授、博导，现任浙江工业大学教授、博导，兼任浙江省分析测试协会理事长、浙江省有机硅标准化技术委员会主任委员、中国分析测试协会理事、国家禁毒委员会非药用类麻醉和精神药品专家委员会委员、教育部高校分析测试中心研究会理事和名誉理事、《理化检验》化学分册期刊编委会编委、浙江昂利康制药股份有限公司独立董事、浙江硕华生命科学研究股份有限公司独立董事。2021 年 5 月 13 日起任天瑞仪器独立董事。

钱宇瑾女士：独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年 1 月生，硕士研究生学历，中国境内执业律师。2002 年起先后担任美国友峰贸易有限公司法务、黄浦区司法局职工、华夏汇鸿律师事务所律师，2017 年 3 月至 2021 年 3 月曾任 seohwa（韩国）独立董事，2018 年 7 月至 2023 年 3 月曾任格利尔数码科技股份有限公司独立董事。2013 年 1 月至今任北京炜衡（上海）律师事务所高级合伙人。2023 年 8 月 31 日起任天瑞仪器独立董事。

王刚先生：独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1986 年 12 月生，经济学专业博士研究生学历，副教授职称。2016 年 8 月起任上海财经大学会计学院助理教授，现任上海财经大学会计学院副教授，兼任上海华峰铝业股份有限公司独立董事、上海碧云天生物技术股份有限公司独立董事。2023 年 11 月 10 日起任天瑞仪器独立董事。

凌开舟先生：董事，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年 4 月生，本科学历。2012 年 2 月至今任江苏朗生整装材料科技有限公司监事，2015 年 9 月至今任深圳朗生整装科技有限公司法定代表人、执行董事兼总经理，2020 年 12 月至今任朗力（深圳）商业整装家具有限公司法定代表人、执行董事兼总经理，2021 年 7 月至今任深圳朗生坤珑新材料科技有限公司法定代表人、执行董事兼总经理，2021 年 12 月至今任深圳市朗生乾珑科技有限公司总经理，2023 年 1 月至今任深圳市朗生实业发展有限公司总经理，2023 年 1 月至今任深圳市朗生商业运营有限公司总经理，2023 年 1 月至今任深圳市朗生创新科技有限公司总经理。2023 年 8 月起任天瑞仪器董事。

2、公司现任监事任职情况：

郑朝先生：监事会主席，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年 11 月生，大专学历。2009 年 5 月至 2016 年 5 月任天瑞仪器品质部副部长。2016 年 5 月至今任天瑞仪器 5S 店主管，主要负责协助副总经理管理全国各 5S 店销售工作。2015 年 4 月起任天瑞仪器监事，2024 年 11 月起任天瑞仪器监事会主席。

邹彦女士：监事，中国国籍，无境外永久居留权，1982 年 12 月生，大学本科学历。2006 年 7 月至今任天瑞仪器海外销售工程师。2018 年 5 月起任天瑞仪器监事。主要负责协助海外市场部部长拓展海外市场业务。

严成立先生：监事，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年 5 月生，大专学历。2006 年 6 月入职公司生产部，历任生产四部主管，现任生产部副部长。2024 年 11 月起任天瑞仪器监事。主要负责协助生产部部长管理生产部的工作。

3、公司现任高级管理人员任职情况：

应刚先生：总经理，简历见前述“董事”。

李小平先生：常务副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年 12 月生，硕士研究生学历。2010 年 8 月至 2016 年 8 月任济南格维恩环保科技有限公司总经理。2018 年 5 月起任天瑞仪器副总经理，主要负责公司环境工程类项目的投资、建设、运营等工作。2023 年 9 月起任天瑞仪器常务副总经理。

肖廷良先生：副总经理、董事会秘书，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年 8 月生，大学本科学历。2008 年 3 月入职天瑞仪器并担任副总经理，2008 年 12 月至 2021 年 5 月任天瑞仪器副总经理、董事会秘书。2023 年 9 月至今任天瑞仪器副总经理、董事会秘书，主要负责公司证券部工作。

吴志进先生：财务总监，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年 3 月生，大专学历，中级会计师职称。2010 年 4 月入职天瑞仪器财务部，2021 年 4 月任天瑞仪器财务部部长，2022 年 11 月起任天瑞仪器财务总监。主要负责公司财务部工作。

黎桥先生：副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年 5 月生，大学本科学历。2011 年起担任天瑞仪器行业销售总监。2016 年 4 月起任天瑞仪器副总经理。主要负责公司国内销售和环保事业部的工作。

马悦女士：副总经理，中国国籍，无境外永久居留权,1984 年 5 月生，硕士研究生学历，高级工程师。2016 年 6 月任天瑞仪器软件技术专家，2022 年 9 月起任天瑞仪器副总经理，2024 年 4 月起兼任天瑞仪器质谱事业部副总经理。主管公司软件研发和质谱事业部研发。

在股东单位任职情况

☑适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
凌开舟	广州立多虚拟现实科技合伙企业（有限合伙）	合伙人	2023 年 05 月 08 日		否

在股东单位任职情况的说明	广州立多虚拟现实科技合伙企业（有限合伙）为公司持股 5%以上股东，公司董事凌开舟在该公司任合伙人。

在其他单位任职情况

☑适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
刘召贵	中康尚德健康管理（北京）有限公司	董事	2015 年 08 月 12 日		否
刘召贵	江苏智瑞投投资管理有限公司	执行董事兼总经理	2015 年 11 月 12 日		否
刘召贵	湖北信泰达房地产开发有限公司	监事	2019 年 10 月 14 日		否
刘召贵	湖北米仓电子商务有限公司	董事长	2019 年 12 月 19 日		否
刘召贵	威胜生物医药（苏州）股份有限公司	董事	2022 年 08 月 22 日		否
应刚	北京邦鑫伟业技术开发有限公司	执行董事	2009 年 06 月 01 日		否
廖国荣	上海贝西生物科技有限公司	董事	2017 年 07 月 26 日	2024 年 08 月 13 日	否
莫卫民	浙江工业大学	教授	2001 年 09 月 29 日		是
莫卫民	浙江工业大学	博导	2012 年 01 月 12 日		是
莫卫民	浙江省分析测试协会	理事长	2014 年 10 月 01 日		否
莫卫民	浙江省有机硅标准化技术委员会	主任委员	2013 年 06 月 01 日		否
莫卫民	中国分析测试协会	理事	2015 年 10 月 01 日		否
莫卫民	国家禁毒委员会非药用类麻醉和精神药品专家委员会	委员	2020 年 11 月 01 日		否
莫卫民	教育部高校分析测试中心研究会	理事、名誉理事	2006 年 06 月 01 日		否
莫卫民	《理化检验》化学分册期刊编委会	编委	2006 年 06 月 01 日		否
莫卫民	浙江昂利康制药股份有限公司	独立董事	2021 年 01 月 05 日		是
莫卫民	浙江硕华生命科学研究股份有限公司	独立董事	2020 年 12 月 20 日		是
钱宇瑾	北京炜衡（上海）律师事务所	高级合伙人	2013 年 01 月 03 日		是
王刚	上海财经大学会计学院	副教授	2022 年 06 月 30 日		是
王刚	上海华峰铝业股份有限公司	独立董事	2022 年 12 月 02 日		是
王刚	上海碧云天生物技术股份有限公司	独立董事	2023 年 11 月 24 日		是
郑朝	厦门质谱仪器仪表有限公司	执行董事兼总经理	2020 年 10 月 19 日		否
邹彦	江苏国测检测技术有限公司	董事	2016 年 12 月 22 日		否
黎桥	上海磐合科学仪器股份有限公司	董事长兼总经理	2020 年 04 月 23 日		否
李小平	苏州天瑞环境科技有限公司	执行董事	2022 年 05 月 25 日		否
李小平	湖北天之瑞智海创新研究院有限公司	监事	2022 年 10 月 14 日		否

李小平	苏州智慧天瑞环保科技有限公司	执行董事	2023 年 12 月 14 日		否
肖廷良	江苏天瑞精准医疗科技有限公司	董事	2017 年 04 月 27 日		否
凌开舟	江苏朗生整装材料科技有限公司	监事	2012 年 02 月 28 日		否
凌开舟	深圳朗生整装科技有限公司	法定代表人，执行董事兼总经理	2015 年 09 月 02 日		是
凌开舟	朗力（深圳）商业整装家具有限公司	法定代表人、执行董事兼总经理	2020 年 12 月 08 日		否
凌开舟	深圳朗生坤珑新材料科技有限公司	法定代表人、执行董事兼总经理	2021 年 07 月 08 日		否
凌开舟	深圳市朗生乾珑科技有限公司	总经理	2021 年 12 月 03 日		否
凌开舟	深圳市朗生实业发展有限公司	总经理	2023 年 01 月 05 日		否
凌开舟	深圳市朗生商业运营有限公司	总经理	2023 年 01 月 05 日		否
凌开舟	深圳市朗生创新科技有限公司	总经理	2023 年 01 月 29 日		否
凌开舟	深圳朗生纳米科技有限公司	监事	2023 年 05 月 08 日	2024 年 05 月 31 日	否
凌开舟	阆中市朗生科技有限公司	法定代表人、执行董事、经理	2023 年 07 月 20 日	2025 年 01 月 06 日	否
在其他单位任职情况的说明	莫卫民、钱宇瑾、王刚为公司现任独立董事。				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

☑适用 □不适用

1、2023 年 10 月 26 日，深圳证券交易所向公司出具了《关于对江苏天瑞仪器股份有限公司及相关当事人给予通报批评处分的决定》（深证上〔2023〕1006 号），深圳证券交易所对公司及公司董事长刘召贵先生、总经理应刚先生、时任财务总监吴照兵先生给予通报批评的处分。详见公司于巨潮资讯网披露的《关于深圳证券交易所对公司及相关当事人给予通报批评处分的公告》（公告编号：2023-103）。

2、江苏天瑞仪器股份有限公司、公司董事长刘召贵先生、总经理应刚先生、时任财务总监吴照兵先生于 2024 年 4 月 25 日收到中国证券监督管理委员会江苏监管局（以下简称“江苏证监局”）出具的《江苏证监局关于对江苏天瑞仪器股份有限公司及相关责任人采取出具警示函措施的决定》（〔2024〕58 号）。经查，公司建设服务收入确认和计量不符合会计准则规定，导致 2021 年三季报、2021 年年报、2022 年一季报、2022 年半年报及 2022 年三季报存在错报。公司上述行为违反了《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第三条第一款的规定。公司董事长刘召贵、总经理应刚和时任财务总监吴照兵未能勤勉尽责，违反了《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第四条、五十一条第三款的规定，对公司上述行为负有主要责任。根据《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第五十二条规定，江苏证监局决定对公司及相关责任人采取出具警示函的行政监管措施，并记入证券期货市场诚信档案，后续将根据核查情况采取下一步监管安排。详见公司于巨潮资讯网披露的《关于收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书的公告》（公告编号：2024-023）。

3、2024 年 12 月 6 日，中国证券监督管理委员会向公司及相关当事人出具了《行政处罚事先告知书》（处罚字[2024]187 号），中国证监会拟决定：一、对江苏天瑞仪器股份有限公司给予警告，并处以 300 万元罚款；二、对刘召贵、吴照兵给予警告，并分别处以 100 万元罚款；三、对张鑫给予警告，并处以 60 万元罚款。详见公司于巨潮资讯网披露的《关于公司及相关当事人收到〈行政处罚事先告知书〉的公告》（公告编号：2024-073）。

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司董事、监事、高级管理人员报酬由公司薪酬与考核委员会以行业薪酬水平、岗位职责等为依据，在充分协商的前提下提出薪酬计划。董事、监事、高级管理人员的报酬水平与岗位职级等挂钩。在公司承担职务的董事、监事、高级管理人员报酬由公司支付，董事、监事不另外支付津贴。独立董事领取独立董事津贴，独立董事津贴标准为每人每年 8.4 万元（税前）；报酬的实际支付情况与披露情况相符。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
刘召贵	男	62	董事长	现任	55	否
应刚	男	52	董事、总经理	现任	45.94	否
车坚强	男	49	董事	现任	23.77	否
凌开舟	男	45	董事	现任	0	否
廖国荣	男	44	董事	现任	10.48	否
张秀梅	女	45	董事	现任	6.37	否
莫卫民	男	67	独立董事	现任	8.4	否
钱宇瑾	女	44	独立董事	现任	8.4	否
王刚	男	38	独立董事	现任	8.4	否
郑朝	男	46	监事会主席	现任	13.67	否
邹彦	女	42	监事	现任	32.78	否
严成立	男	45	监事	现任	2.02	否
肖廷良	男	60	副总经理、董事会秘书	现任	48.84	否
黎桥	男	46	副总经理	现任	28.89	否
李小平	男	44	常务副总经理	现任	53.83	否
马悦	女	40	副总经理	现任	52.04	否
吴志进	男	45	财务总监	现任	37.56	否
李刚	男	41	董事	离任	0	否
杨博鸿	男	51	董事	离任	0	否
徐应根	男	41	监事会主席	离任	31.92	否
合计	--	--	--	--	468.31	--

其他情况说明

☑适用 □不适用

部分董监高 2024 年薪酬较上年度有所上涨，主要受所负责业务板块业绩增长、履职情况等因素影响。

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第六届董事会第七次会议	2024 年 04 月 24 日	2024 年 04 月 26 日	第六届董事会第七次会议决议公告（公告编号：2024－009）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第六届董事会第八次（临时）会议	2024 年 05 月 22 日	2024 年 05 月 22 日	第六届董事会第八次（临时）会议决议公告（公告编号：2024－027）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

第六届董事会第九次（临时）会议	2024 年 06 月 12 日	2024 年 06 月 13 日	第六届董事会第九次（临时）会议决议公告（公告编号：2024－034）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第六届董事会第十次（临时）会议	2024 年 06 月 28 日	2024 年 06 月 29 日	第六届董事会第十次（临时）会议决议公告（公告编号：2024－039）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第六届董事会第十一次会议	2024 年 08 月 23 日	2024 年 08 月 27 日	第六届董事会第十一次会议决议公告（公告编号：2024－051）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第六届董事会第十二次会议	2024 年 10 月 24 日	2024 年 10 月 28 日	第六届董事会第十二次会议决议公告（公告编号：2024－062）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第六届董事会第十三次（临时）会议	2024 年 12 月 24 日	2024 年 12 月 24 日	第六届董事会第十三次（临时）会议决议公告（公告编号：2024－075）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
刘召贵	7	6	1	0	0	否	3
应刚	7	7	0	0	0	否	4
车坚强	7	7	0	0	0	否	4
凌开舟	7	0	7	0	0	否	3
廖国荣	3	2	1	0	0	否	2
张秀梅	3	3	0	0	0	否	2
莫卫民	7	2	5	0	0	否	4
钱宇瑾	7	4	3	0	0	否	4
王刚	7	4	3	0	0	否	4
李刚	2	0	2	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

□是 ☑否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

☑是 □否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司董事严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《上市公司独立董事管理办法》等法律法规及《公司章程》等内控制度的有关规定，忠实、勤勉地履行职责，根据公司的实际情况，对公司的重大治理和经营决策提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，各项合理建议均被采纳。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
薪酬与考核委员会	钱宇瑾、莫卫民、应刚	1	2024 年 04 月 19 日	讨论了《关于公司董事 2023 年度薪酬确认及 2024 年度薪酬方案的议案》《关于公司高级管理人员 2023 年度薪酬确认及 2024 年度薪酬方案的议案》		薪酬与考核委员会严格按照《公司法》《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等相关法律法规、内控制度规定，勤勉尽责的开展工作，根据公司实际情况，提出了相关意见，经过充分沟通讨论，确认了所有议案	
战略委员会	莫卫民、王刚、刘召贵	1	2024 年 04 月 23 日	审议通过了《关于公司 2024 年战略发展方向的议案》		战略委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》等开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过该议案	
审计委员会	王刚、钱宇瑾、刘召贵	5	2024 年 04 月 01 日	会计政策适用性讨论与确认及 2023 年度审计报告沟通		审计委员会严格按照《公司法》《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》等相关法律法规、内控制度规定，勤勉尽责的开展工作，根据	
			2024 年 04 月 18 日	审议通过了《会计师事务所选聘制度》等议案			

			2024 年 04 月 23 日	审议通过了《2023 年年度报告及其摘要》《2023 年财务决算报告》《2023 年度审计报告》《关于 2023 年度利润分配预案的议案》《2023 年内部控制评价报告》《2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告》《关于公司 2023 年度控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明的议案》《关于向银行申请综合授信额度的议案》《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》《关于计提资产减值准备及确认其他权益工具投资公允价值变动的议案》《董事会审计委员会对 2023 年度会计师事务所履职情况评估及履行监督职责情况的报告》《2024 年第一季度报告》《关于与参股公司续签<运营维护服务分包合同>暨关联交易的议案》《关于聘请外部专业机构对公司内控体系进行评估及优化的议案》		公司实际情况，提出了相关意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	

			2024 年 08 月 22 日	审议通过了《2024 年半年度报告及其摘要》《2024 年半年度募集资金专项审计报告》《2024 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》《关于计提资产减值准备的议案》			
			2024 年 10 月 23 日	审议通过了《2024 年第三季度报告》《2024 年第三季度募集资金专项审计报告》《关于续聘会计师事务所的议案》			

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

□是 ☑否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	658
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	997
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,655
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,718
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	113
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	337
销售人员	323
技术人员	779
财务人员	53

行政人员	163
合计	1,655
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	5
硕士	70
本科	482
大专	596
大专以下	502
合计	1,655

2、薪酬政策

员工薪酬总额由基本工资、津贴及奖金三大部分组成，基本工资视每个月实际出勤时间而定，津贴根据岗位的特殊性设置不同的津贴项目，奖金根据绩效考核结果而定，兼顾薪酬对外的竞争性及对内的公平性与激励性。

3、培训计划

内训：根据员工的入职适时进行新员工培训，引导新员工尽快适应新的工作环境、了解企业的规章制度，使企业文化能快速传达至新员工；适时进行商务礼仪等一些职业素养的培训及引导。

外训：根据各职能部门的工作需要，与外部培训机构合作进行专业化技能培训，使员工的工作技能能够与时俱进，改善工作效率。

4、劳务外包情况

□适用 ☑不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

□适用 ☑不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

☑是 □否 □不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

分配预案的股本基数（股）	495,511,725
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0
可分配利润（元）	-60,348,416.85
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	

经公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“公证天业”）审计确认，公司 2024 年度合并报表实现归属于上市公司股东的净利润为-97,318,864.53 元，其中母公司实现净利润为 47,604,119.07 元。截至 2024 年 12 月 31 日，合并报表累计未分配利润为-60,348,416.85 元，母公司累计未分配利润为 564,938,101.70 元。为保障公司正常生产经营和未来发展，依据《公司法》及《公司章程》等相关规定，公司拟定 2024 年度利润分配方案为：不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。本利润分配方案尚需提交公司 2024 年年度股东大会审议。

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

□适用 ☑不适用

十三、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

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

(1)报告期内，公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，坚持以风险导向为原则，对公司内部控制体系进行持续的改进及优化，以适应不断变化的外部环境及内部管理的要求。

(2)根据公司财务报告内部控制缺陷的认定标准，报告期内未发现公司财务报告内部控制重大、重要缺陷。

(3)根据公司非财务报告内部控制缺陷的认定标准，报告期内未发现公司非财务报告内部控制重大、重要缺陷。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□是 ☑否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制评价报告及内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2025 年 04 月 28 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告

定性标准	1、重大缺陷：是指一个或多个控制缺陷的组合，可能导致企业严重偏离控制目标。出现下列特征的，认定为重大缺陷：1）公司控制环境无效；2）董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；3）对已经公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正；4）当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；5）内部审计职能无效；6）审计委员会以及内部审计部门对财务报告内部控制监督无效；7）其他可能影响报表使用者正确判定的缺陷。2、重要缺陷：是指一个或多个控制缺陷的组合，其严重程度和经济后果低于重大缺陷但仍有可能导致企业偏离控制目标。出现以下特征的，认定为重要缺陷：1）未依照公认会计准则选择和应用会计政策；2）未建立反舞弊程序和控制措施；3）对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；4）对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。3、一般缺陷：是指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷	1、具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷：1）公司决策程序导致重大失误；2）公司中高级管理人员和高级技术人员流失严重；3）媒体频现负面新闻，涉及面广且负面影响一直未能消除；4）公司重要业务缺乏制度控制或制度体系失效；5）公司内部控制重大或重要缺陷未得到整改；6）公司遭受证监会处罚或证券交易所警告。2、具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷：1）公司决策程序导致出现一般失误；2）公司违反企业内部规章，形成损失；3）公司关键岗位业务人员流失严重；4）媒体出现负面新闻，波及局部区域；5）公司重要业务制度或系统存在缺陷；6）公司内部控制重要或一般缺陷未得到整改。3、具有以下特征的缺陷，认定为一般缺陷：1）公司决策程序效率不高；2）公司违反内部规章，但未形成损失；3）公司一般岗位业务人员流失严重；4）媒体出现负面新闻，但影响不大；5）公司一般业务制度或系统存在缺陷；6）公司一般缺陷未得到整改；7）公司存在其他缺陷。
定量标准	重大缺陷：错报＞营业收入 5%，或错报＞资产总额 5%。重要缺陷：营业收入 2%＜错报≤营业收入 5%，或资产总额 2%＜错报≤资产总额 5%。一般缺陷：错报≤营业收入 2%，或错报≤资产总额 2%。	重大缺陷：直接财产损失 500 万元以上。重要缺陷：直接财产损失 100-500 万元（含 500 万元）。一般缺陷：直接财产损失小于 100 万元（含 100 万元）。
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

2、内部控制审计报告

☑适用 □不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
公证天业认为，天瑞仪器于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2025 年 04 月 28 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

□是 ☑否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

☑是 □否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

为贯彻落实《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》（国发〔2020〕14 号）和中国证券监督管理委员会《关于开展上市公司治理专项行动的公告》（〔2020〕第 69 号）重要文件精神，公司本着实事求是的原则，严格对照《上市公司治理专项自查清单》，对 2018 年、2019 年和 2020 年三个年度的公司治理情况开展了自查工作。

经公司自查，公司在董监事选举中实际按照累积投票制进行，但是在原《公司章程》第八十二条中关于董监事选举实行累积投票制的表述用的“可以”二字。针对该问题，公司已加以整改，具体整改措施为：公司于 2021 年 8 月 25 日召开董事会，审议修订《公司章程》部分条款的议案，将“可以实行累积投票制”改为“应当实行累积投票制”。该议案已经公司 2021 年 8 月 25 日召开的第五届董事会第三次会议和 2021 年 9 月 14 日召开的 2021 年第四次临时股东大会审议通过。公司在上市公司治理专项自查工作中存在的问题已整改完毕。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

☑是 □否

报告期内，公司子公司雅安天瑞属于环境保护部门公布的重点排污单位，公司及其他子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

环境保护相关政策和行业标准

雅安天瑞在日常生产经营中严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国水污染防治法》等环境保护相关法律法规，严格执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）等行业标准。

环境保护行政许可情况

雅安天瑞已按照规定办理了排污许可证，排污许可证有效期自 2024 年 6 月 12 日至 2029 年 6 月 11 日。

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
雅安天瑞	水污染物	氨氮	处理达标后排入青衣江	1	厂区附近河边	0.08mg/L	≤1.5mg/L	1.36 吨	23.375 吨	无
		总磷				0.03mg/L	≤0.3mg/L	0.51 吨	5.475 吨	无
		总氮				5.84mg/L	≤10mg/L	99.10 吨	182.5 吨	无
		CODCr				8.15mg/L	≤30mg/L	138 吨	547.5 吨	无

对污染物的处理

1、废水：

污水处理厂尾水排入青衣江，执行出水水质中 BOD、COD、总氮、总磷、氨氮执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）的标准，其余执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标。污水处理厂自身产生的生产废水和厂区生活污水，均从相应排口回流到进水泵房，进入污水处理系统处理，经处理后以尾水形式达标排放。

雅安天瑞水务中心实验室每日对废水排放情况进行自行监测，并每月委托第三方对雅安天瑞废水进行检测，确保废水达标排放。

2、有组织废气：

项目废气主要来自营运期间污泥散发的恶臭气体。臭气构筑物（包括粗格栅、污水提升泵房、细格栅、曝气沉砂池、高效沉淀池、AAO 生化池、污泥脱水间、储泥池等）密封处理并均设置臭气收集风管，经臭气收集风管将臭气送至生物滤池（风机、生物脱臭设备）进行除臭处理，处理后达标排放，依据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2。为了减少恶臭对周围环境的影响，设置卫生防护距离，通过强化通风及绿化，加强厂区环境管理，及时清理污泥等。

雅安天瑞每季度委托第三方对废气进行监测，结果均符合国家法规标准。

3、固体废物：

固体废物主要为格栅渣、沉砂、污泥、生活垃圾、废化学试剂及试剂瓶。生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。栅渣、砂粒统一收集处理后运至焚烧发电站处置。污泥经脱水处理后运往第三方有资质的公司进行堆肥处理。废化学试剂及试剂瓶暂存在暂存间内，定期交由有危废资质的单位处置。

4、噪声：

污水处理工程主要的噪声源是离心风机、罗茨鼓风机、脱水机、提升泵、反洗泵、搅拌机、污泥泵等。设备声级水平一般在 80-110dB（A）左右。通过采用厂房消声、隔声、减振、距离衰减等措施，可以降低噪声的影响。

雅安天瑞每季度委托第三方对噪声进行监测，结果均符合国家法规标准。

突发环境事件应急预案

雅安天瑞按照《中华人民共和国环境保护法》《突发环境事件应急预案管理办法》和《国家突发环境事故应急预案》的相关要求，根据生产工艺、产污环节及环境风险，制定了相应《突发环境事件应急预案》，并按照规定报属地环保主管部门备案。

环境自行监测方案

雅安天瑞已制定《雅安天瑞水务有限公司〈雅安市污水处理厂新建项目〉自行监测方案》，目前其按照方案和备案要求进行监测。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

为保证各类污染物持续稳定达标，助力企业可持续发展，公司及子公司严格遵守国家颁布的《中华人民共和国环境保护税法》和《中华人民共和国环境保护税法实施条例》等相关规定，不存在未足额缴纳环境保护税的情况。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

☑适用 □不适用

报告期内，公司坚持不断地向员工宣传环保知识，提高员工的环保意识，通过全员的共同努力，实现企业与环境和谐共存的可持续发展目标。

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
无	无	无	无	无	无

其他应当公开的环境信息

无

其他环保相关信息

无

二、社会责任情况

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司内部管理和控制制度，组织协调各职能部门工作，持续深入开展公司治理活动。

公司严格按照《公司章程》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开及表决程序，通过现场、网络等合法有效的方式，让更多的股东特别是中小股东能够参加股东大会，确保股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权。

公司认真履行信息披露义务，保证信息披露质量，确保所有投资者公平地获取公司信息，公司通过投资者咨询专线、互动易、业绩说明会等多种渠道与平台保持与投资者，特别是中小投资者的沟通交流，建立良好的投资者关系互动。根据公司盈利状况和生产经营发展需要，结合对投资者的合理回报等情况，致力于建立科学、稳定、持续的回报机制。

公司始终坚持“以人为本”的人才理念，把人才战略作为企业发展的重点，尊重和维护员工的个人权益，通过多种方式为员工提供平等的发展机会，注重对员工的安全生产、劳动保护和身心健康等方面的保护，为员工提供舒适、良好的工作环境。重视人才培养，实现员工与企业的共同成长。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

报告期内，公司未开展脱贫攻坚、乡村振兴项目。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、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尚未履行完毕的承诺事项

☑适用 □不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	不适用					
资产重组时所作承诺	不适用					
首次公开发行或再融资时所作承诺	刘召贵；应刚；胡晓斌	其他承诺	深圳天瑞根据深府〔1988〕第 232 号《关于深圳经济特区企业税收政策若干问题的规定》第 8 条的规定，2006 年-2010 年上半年享受上述税收优惠减、免的所得税为 1,705.83 万元。本税收优惠为深圳市地方税收优惠政策，缺乏国家税收法律法规的支持，存在被追缴的风险。公司三名发起人股东刘召贵、应刚、胡晓斌针对此被追缴的风险，作出了承诺：“若税务主管部门对深圳天瑞 2006 年、2007 年享受的免缴企业所得税及 2008 年、2009 年度、2010 年 1-6 月减少缴纳的税款进行追缴，则由刘召贵、应刚、胡晓斌三名股东无条件地全额承担应补交的税款及/或由此所产生的所有相关费用。”	2010 年 03 月 01 日	长期	正常履行中

首次公开发行或再融资时所作承诺	刘召贵	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、实际控制人刘召贵先生出具避免同业竞争承诺函，承诺“本人没有控制任何其他的企业，也并未拥有从事与江苏天瑞仪器股份有限公司可能产生同业竞争企业的任何股份或在任何竞争企业有任何权益；将来不会以任何方式直接或间接从事与江苏天瑞仪器股份有限公司相竞争的业务，不会直接或间接投资、收购竞争企业，也不会以任何方式为竞争企业提供任何业务上的帮助或支持。”2、实际控制人刘召贵先生出具避免关联交易承诺函，承诺“本人及本人未来可能控制的企业将尽量减少与江苏天瑞仪器股份有限公司的关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时，将严格遵守市场规则，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。”	2010 年 02 月 28 日	长期	正常履行中
股权激励承诺	不适用					
其他对公司中小股东所作承诺	杜颖莉;刘美珍	股份减持承诺	在本人或本人关联方在江苏天瑞仪器股份有限公司担任董事、监事及高级管理人员期间，本人每年转让的股份数不超过本人所持有江苏天瑞仪器股份有限公司股份数的百分之二十五；在本人或本人关联方离职后半年内，不转让本人所持有的江苏天瑞仪器股份有限公司股份。	2014 年 01 月 13 日	长期	正常履行中
其他承诺	广州立多虚拟现实科技合伙企业（有限合伙）	股份减持承诺	本次协议转让取得的股份自取得之日至本次向特定对象发行股票登记完成之日，不减持所受让的股份。若本次向特定对象发行股票终止，则自取得协议转让的股份之日至本次向特定对象发行股票终止之日，不减持所持股份。	2023 年 05 月 12 日	至本次向特定对象发行股票完成登记或终止之日	已履行完毕
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

□适用 ☑不适用

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

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

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、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

□适用 ☑不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）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、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

□适用 ☑不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

□适用 ☑不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	240
境内会计师事务所审计服务的连续年限	17
境内会计师事务所注册会计师姓名	邓明勇、李阳旻
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1
境外会计师事务所名称（如有）	无
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	无

境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	无

是否改聘会计师事务所

□是 ☑否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

☑适用 □不适用

报告期内，公司续聘公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）为内部控制审计机构，支付内部控制审计费用为 30 万元，已包含在支付给公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）的 240 万元总报酬中。

九、年度报告披露后面临退市情况

□适用 ☑不适用

十、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。

十一、重大诉讼、仲裁事项

□适用 ☑不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

☑适用 □不适用

名称/姓名	类型	原因	调查处罚类型	结论（如有）	披露日期	披露索引
安岳天瑞水务有限公司	其他	未落实安全生产主体责任，对作业人员安全教育培训不到位，未制定实施本单位安全生产教育和培训计划，未设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员，对事故发生负有管理责任。安岳天瑞违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条和第二十四条的规定。	其他	罚款人民币叁拾万零壹仟元整	2024 年 01 月 05 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《关于控股子公司收到安岳县应急管理局〈行政处罚决定书〉的公告》（公告编号：2024-001）

江苏天瑞仪器股份有限公司	其他	天瑞仪器建设服务收入确认和计量不符合会计准则规定，导致 2021 年三季报、2021 年年报、2022 年一季报、2022 年半年报及 2022 年三季报存在错报。公司上述行为违反了《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第三条第一款的规定	中国证监会采取行政监管措施	根据《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第五十二条规定，中国证券监督管理委员会江苏监管局决定对其采取出具警示函的行政监管措施，并记入证券期货市场诚信档案。	2024 年 04 月 26 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《关于收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书的公告》（公告编号：2024-023）
刘召贵	董事	未能勤勉尽责，违反了《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第四条、五十一条第三款的规定，对公司建设服务收入确认和计量不符合会计准则规定，对 2021 年三季报、2021 年年报、2022 年一季报、2022 年半年报及 2022 年三季报存在错报负有主要责任	中国证监会采取行政监管措施	根据《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第五十二条规定，中国证券监督管理委员会江苏监管局决定对其采取出具警示函的行政监管措施，并记入证券期货市场诚信档案。	2024 年 04 月 26 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《关于收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书的公告》（公告编号：2024-023）
应刚	高级管理人员	未能勤勉尽责，违反了《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第四条、五十一条第三款的规定，对公司建设服务收入确认和计量不符合会计准则规定，对 2021 年三季报、2021 年年报、2022 年一季报、2022 年半年报及 2022 年三季报存在错报负有主要责任。	中国证监会采取行政监管措施	根据《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第五十二条规定，中国证券监督管理委员会江苏监管局决定对其采取出具警示函的行政监管措施，并记入证券期货市场诚信档案。	2024 年 04 月 26 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《关于收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书的公告》（公告编号：2024-023）

吴照兵	其他	时任财务总监吴照兵未能勤勉尽责，违反了《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第四条、五十一条第三款的规定，对公司建设服务收入确认和计量不符合会计准则规定，对 2021 年三季报、2021 年年报、2022 年一季报、2022 年半年报及 2022 年三季报存在错报负有主要责任。	中国证监会采取行政监管措施	根据《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第五十二条规定，中国证券监督管理委员会江苏监管局决定对其采取出具警示函的行政监管措施，并记入证券期货市场诚信档案。	2024 年 04 月 26 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《关于收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书的公告》（公告编号：2024-023）
江苏天瑞仪器股份有限公司	其他	公司违反了深交所《创业板股票上市规则（2023 年 8 月修订）》第 1.4 条、第 7.1.13 条，《创业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》第 7.1.7 条和《上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作（2023 年修订）》第 7.1.4 条的规定	其他	被深圳证券交易所创业板公司管理部给予出具监管函的监管措施	2024 年 05 月 07 日	深圳证券交易所（www.szse.cn）《关于对江苏天瑞仪器股份有限公司的监管函》（创业板监管函〔2024〕第 74 号）
江苏天瑞仪器股份有限公司	其他	公司披露的 2021 年年度报告存在虚假记载，涉嫌违反《中华人民共和国证券法》第七十八条第二款的规定，构成《证券法》第一百九十七条第二款所述违法行为。	被中国证监会立案调查或行政处罚	根据《证券法》第一百九十七条第二款的规定，中国证券监督管理委员会拟决定对公司给予警告，并处以 300 万元罚款	2024 年 12 月 09 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《关于公司及相关当事人收到<行政处罚事先告知书>的公告》（公告编号：2024-073）
刘召贵	董事	公司披露的 2021 年年度报告存在虚假记载，涉嫌违反《中华人民共和国证券法》第七十八条第二款的规定，构成《证券法》第一百九十七条第二款所述违法行为。	被中国证监会立案调查或行政处罚	根据《证券法》第一百九十七条第二款的规定，中国证券监督管理委员会拟决定对其给予警告，并处以 100 万元罚款	2024 年 12 月 09 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《关于公司及相关当事人收到<行政处罚事先告知书>的公告》（公告编号：2024-073）

吴照兵	其他	公司披露的 2021 年年度报告存在虚假记载，涉嫌违反《中华人民共和国证券法》第七十八条第二款的规定，构成《证券法》第一百九十七条第二款所述违法行为。	被中国证监会立案调查或行政处罚	根据《证券法》第一百九十七条第二款的规定，中国证券监督管理委员会拟决定对时任财务总监吴照兵给予警告，并处以 100 万元罚款	2024 年 12 月 09 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《关于公司及相关当事人收到<行政处罚事先告知书>的公告》（公告编号：2024-073）
张鑫	其他	公司披露的 2021 年年度报告存在虚假记载，涉嫌违反《中华人民共和国证券法》第七十八条第二款的规定，构成《证券法》第一百九十七条第二款所述违法行为。	被中国证监会立案调查或行政处罚	根据《证券法》第一百九十七条第二款的规定，中国证券监督管理委员会拟决定对时任独立董事、审计委员会主任张鑫给予警告，并处以 60 万元罚款	2024 年 12 月 09 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《关于公司及相关当事人收到<行政处罚事先告知书>的公告》（公告编号：2024-073）

整改情况说明

☑适用 □不适用

1、针对安岳县应急管理局对控股子公司安岳天瑞水务有限公司的行政处罚事项，安岳天瑞对此事高度重视，加强了全员安全教育和培训，要求全员吸取此次事故的教训，设立安环部、配备专职安全员，全面开展安全隐患排查工作。公司及子公司将以此为戒，严格落实公司及子公司的安全生产管理制度，加强相关法律法规的学习，提高对公司及子公司的管理能力，以促进企业持续健康发展。

2、针对中国证券监督管理委员会江苏监管局对公司及相关责任人出具《行政监管措施决定书》，公司及相关责任人收到《行政监管措施决定书》后高度重视，切实加强合法合规意识及证券法律法规的学习，并在规定时间内向江苏证监局上报书面报告。

3、针对公司收到深圳证券交易所监管函，公司将按照国家法律、法规，深圳证券交易所《创业板股票上市规则》及相关规定，认真和及时地履行信息披露义务。公司的董事会全体成员将保证信息披露内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并就其保证承担个别和连带的责任。

4、针对中国证券监督管理委员会对公司及相关责任人出具《行政处罚事先告知书》，公司收到《行政处罚事先告知书》后立即采取行动，组织财务等各相关部门以及年审会计师事务所工作人员就《行政处罚事先告知书》涉及的情况进行仔细梳理。如果仍然存在尚未整改完毕的事项，公司将依法履行相关信息披露义务。

董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东违规买卖公司股票情况

□适用 ☑不适用

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

□适用 ☑不适用

十四、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。

十五、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

公司报告期不存在租赁情况。

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
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）		0		报告期内对外担保实际发生额合计（A2）				0		
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）		0		报告期末实际对外担保余额合计（A4）				0		
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
雅安天瑞	2021 年 01 月 27 日	119,400	2021 年 03 月 01 日	2,000				3 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 03 月 01 日	2,700				28 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 03 月 01 日	3,500				16 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 03 月 01 日	3,150				28 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 03 月 01 日	2,350				28 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 03 月 01 日	2,000				23 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 03 月 01 日	3,700				28 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 03 月 01 日	1,000				28 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 03 月 05 日	2,200				28 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 03 月 05 日	3,000				13 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 04 月 01 日	2,000				28 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 06 月 02 日	4,655				8 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 07 月 01 日	4,745				19 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 07 月 13 日	1,800				28 年	否	否
雅安天瑞			2021 年 09 月 30 日	4,436				28 年	否	否
雅安天瑞			2022 年 01 月 24 日	7,731				22 年	否	否
雅安天瑞			2022 年 01 月 27 日	1,388.8				27 年	否	否
雅安天瑞			2022 年 04 月 28 日	3,485				27 年	否	否
雅安天瑞			2022 年 07 月 29 日	4,203				14 年	否	否

雅安天瑞			2022 年 08 月 03 日	900				27 年	否	否
雅安天瑞			2022 年 09 月 30 日	4,832				27 年	否	否
雅安天瑞			2022 年 10 月 08 日	380				27 年	否	否
雅安天瑞			2023 年 01 月 01 日	9,104.7				26 年	否	否
安岳天瑞	2022 年 04 月 26 日	55,800	2022 年 05 月 31 日	21,716.38				25 年	否	否
安岳天瑞			2022 年 06 月 01 日	9,551.23				25 年	否	否
安岳天瑞			2022 年 07 月 31 日	1,225.73				25 年	否	否
安岳天瑞			2022 年 09 月 27 日	2,208.87				25 年	否	否
安岳天瑞			2022 年 10 月 08 日	1,291.49				25 年	否	否
安岳天瑞			2022 年 12 月 23 日	6,237.59				24 年	否	否
安岳天瑞			2023 年 01 月 05 日	2,197.42				25 年	否	否
安岳天瑞			2023 年 01 月 18 日	200				24 年	否	否
安岳天瑞			2023 年 03 月 16 日	1,692.35				24 年	否	否
安岳天瑞			2023 年 06 月 29 日	2,012.29				24 年	否	否
安岳天瑞			2023 年 09 月 28 日	1,649.83				24 年	否	否
安岳天瑞			2024 年 02 月 08 日	1,818.56				23 年	否	否
安岳天瑞			2024 年 02 月 09 日	800				23 年	否	否

报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）	0	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）	2,618.56
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）	175,200	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）	127,862.24

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

报告期内审批对子公司担保额度合计（C1）	0	报告期内对子公司担保实际发生额合计（C2）	0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（C3）	0	报告期末对子公司实际担保余额合计（C4）	0

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）	0	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）	2,618.56
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）	175,200	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）	127,862.24
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例			100.14%
其中：			

担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）	64,018.82
上述三项担保金额合计（D+E+F）	64,018.82

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1） 委托理财情况

☑适用 □不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	募集资金	3,500	0	0	0
合计		3,500	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

□适用 ☑不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

□适用 ☑不适用

（2） 委托贷款情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在委托贷款。

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。

十六、其他重大事项的说明

☑适用 □不适用

1、公司于 2024 年 5 月 22 日召开第六届董事会第八次（临时）会议，审议通过了《关于终止 2023 年度向特定对象发行 A 股股票事项的议案》，决定终止 2023 年度向特定对象发行 A 股股票事项。具体内容详见公司于 2024 年 5 月 22 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于终止 2023 年度向特定对象发行 A 股股票事项的公告》（公告编号：2024-028）。

2、江苏天瑞仪器股份有限公司、公司董事长刘召贵先生、总经理应刚先生、时任财务总监吴照兵先生于 2024 年 4 月 25 日收到中国证券监督管理委员会江苏监管局（以下简称“江苏证监局”）出具的《江苏证监局关于对江苏天瑞仪器股份有限公司及相关责任人采取出具警示函措施的决定》（〔2024〕58 号）。根据《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）第五十二条规定，江苏证监局决定对公司及相关责任人采取出具警示函的行政监管措施，并记入证券期货市场诚信档案，后续将根据核查情况采取下一步监管安排。具体内容详见公司于 2024 年 4 月 26 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书的公告》（公告编号：

2024-023）。

3、公司于 2024 年 4 月 25 日收到中国证券监督管理委员会《立案告知书》（证监立案字 0382024015 号），因公司涉嫌信息披露违法违规，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国行政处罚法》等法律法规，中国证监会决定对公司立案。具体内容详见公司于 2024 年 4 月 26 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于收到中国证券监督管理委员会立案告知书的公告》（公告编号：2024-022）。

公司于 2024 年 12 月 6 日收到中国证券监督管理委员会出具的《行政处罚事先告知书》（处罚字[2024]187 号），天瑞仪器涉嫌信息披露违法违规一案已由中国证监会调查完毕。中国证监会认为，天瑞仪器披露的 2021 年年度报告存在虚假记载，涉嫌违反《中华人民共和国证券法》(以下简称《证券法》)第七十八条第二款的规定，构成《证券法》第一百九十七条第二款所述违法行为。中国证监会拟决定对江苏天瑞仪器股份有限公司给予警告，并处以 300 万元罚款；对天瑞仪器董事长刘召贵、天瑞仪器时任财务总监吴照兵给予警告，并分别处以 100 万元罚款；对天瑞仪器时任独立董事、审计委员会主任张鑫给予警告，并处以 60 万元罚款。具体内容详见公司于 2024 年 12 月 9 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于公司及相关当事人收到〈行政处罚事先告知书〉的公告》（公告编号：2024-073）。

4、公司于 2024 年 12 月 9 日披露了《关于公司股票交易被实施其他风险警示暨股票停复牌的提示性公告》（公告编号：2024-074），根据《行政处罚事先告知书》认定的情况，公司涉及的违法违规行为触及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2024 年修订）》第 9.4 条第（七）项规定的被实施其他风险警示情形，公司股票于 2024 年 12 月 10 日起被实施其他风险警示，股票简称由“天瑞仪器”变更为“ST 天瑞”。

5、2025 年 2 月，公司收到公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于变更江苏天瑞仪器股份有限公司签字注册会计师的函》，公证天业原指派刘勇、李阳旻作为公司 2024 年度审计业务的签字注册会计师。因公证天业内部工作调整，由邓明勇替换刘勇作为签字注册会计师（项目合伙人）。变更后的签字注册会计师为邓明勇和李阳旻。

十七、公司子公司重大事项

☑适用 □不适用

1、2024 年 5 月，公司全资子公司苏州智慧天瑞环保科技有限公司变更了经营范围，变更后的经营范围为：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；土壤环境污染防治服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；通用设备修理；电子、机械设备维护（不含特种设备）；节能管理服务；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务；环保咨询服务；环境保护监测；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；信息系统运行维护服务；信息系统集成服务；水利相关咨询服务；生物质能技术服务；水文服务；海洋环境服务；软件开发；技术推广服务；科技推广和应用服务；物联网技术服务；智能水务系统开发；环境应急治理服务；工程管理服务；对外承包工程；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工程和技术研究和试验发展；普通机械设备安装服务；市政设施管理；劳务服务（不含劳务派遣）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

2、2024 年 7 月，公司控股子公司安岳天瑞水务有限公司变更了法定代表人，变更后的法定代表人为：昌鸿。

3、2024 年 8 月，公司全资子公司上海贝西生物科技有限公司变更了法定代表人，变更后的法定代表人为：刘佳丽。

4、2024 年 11 月，公司全资子公司天瑞环境科技（仙桃）有限公司变更了法定代表人，变更后的法定代表人为：周平。

5、2024 年 11 月，公司全资子公司湖北天之瑞智海创新研究院有限公司变更了经营范围，变更后的经营范围为：一般项目：新材料技术研发,专业设计服务,电力行业高效节能技术研发,工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）,技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广,仪器仪表销售,智能仪器仪表销售,环境监测专用仪器仪表销售,社会稳定风险评估,工程管理服务,环保咨询服务,水利相关咨询服务,余热余压余气利用技术研发,余热发电关键技术研发,节能管理服务,合同能源管理,计算机软硬件及辅助设备零售,计算机软硬件及辅助设备批发,工业自动控制系统装置销售,信息系统集成服务,碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发,污水处理及其再生利用,环境保护专用设备销售,水污染治理,水环境污染防治服务,生态恢复及生态保护服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非

禁止或限制的项目）许可项目：建设工程设计,建设工程施工,电气安装服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

第七节 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	74,983,040	15.13%				-3,425	-3,425	74,979,615	15.13%
1、国家持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	74,983,040	15.13%				-3,425	-3,425	74,979,615	15.13%
其中：境内法人持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
境内自然人持股	74,983,040	15.13%				-3,425	-3,425	74,979,615	15.13%
4、外资持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	420,528,685	84.87%				3,425	3,425	420,532,110	84.87%
1、人民币普通股	420,528,685	84.87%				3,425	3,425	420,532,110	84.87%
2、境内上市的外资股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%				0	0	0	0.00%
三、股份总数	495,511,725	100.00%				0	0	495,511,725	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

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
刘召贵	59,935,652	0	0	59,935,652	高管锁定股	在任期间,每年按持股总数的75%锁定。
应刚	13,232,188	0	0	13,232,188	高管锁定股	在任期间,每年按持股总数的75%锁定。
杜颖莉	1,053,000	0	0	1,053,000	高管锁定股	在任期间,每年按持股总数的75%锁定。
刘美珍	732,750	0	0	732,750	高管锁定股	在任期间,每年按持股总数的75%锁定。
肖廷良	15,750	0	0	15,750	高管锁定股	在任期间,每年按持股总数的75%锁定。
张鑫	13,700	0	3,425	10,275	高管离职锁定	在任期间，每年按持股总数的 75%锁定。原定任期届满后六个月内，每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；离职后半年内，按持股总数的 100%锁定。
合计	74,983,040	0	3,425	74,979,615	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

□适用 ☑不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

□适用 ☑不适用

3、现存的内部职工股情况

□适用 ☑不适用

三、股东和实际控制人情况

1、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	21,958	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	19,207	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	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	
刘召贵	境内自然人	16.13%	79,914,203	0	59,935,652	19,978,551	不适用	0	
广州立多虚拟现实科技合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	5.01%	24,825,137	0	0	24,825,137	不适用	0	
上海牧鑫私募基金管理有限公司－牧鑫天泽汇 4 号私募证券投资基金	其他	4.24%	21,000,000	0	0	21,000,000	不适用	0	
应刚	境内自然人	3.56%	17,642,917	0	13,232,188	4,410,729	不适用	0	
苏州正源信毅资产管理有限公司－正源兴业二号私募证券投资基金	其他	1.57%	7,788,966	0	0	7,788,966	不适用	0	
苏兴松	境内自然人	0.84%	4,181,800	4,181,800	0	4,181,800	不适用	0	
梁留生	境内自然人	0.81%	3,997,188	3,997,188	0	3,997,188	不适用	0	
王育杰	境内自然人	0.73%	3,619,200	3,619,200	0	3,619,200	不适用	0	
曾丽辉	境内自然人	0.71%	3,542,000	3,542,000	0	3,542,000	不适用	0	
李乐安	境内自然人	0.50%	2,492,400	2,492,400	0	2,492,400	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 4）	无								
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，刘召贵先生与上海牧鑫私募基金管理有限公司-牧鑫天泽汇 4 号私募证券投资基金（原名为“上海牧鑫资产管理有限公司-牧鑫天泽汇 4 号私募证券投资基金”）是一致行动关系。其他股东之间未知是否存在关联关系，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	股东上海牧鑫私募基金管理有限公司-牧鑫天泽汇 4 号私募证券投资基金在保持一致行动期间，承诺就行使股东权利时的股东表决权、提案权、提名权、召集权等作为上市公司股东所有权利全权委托股东刘召贵先生行使。								
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	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
广州立多虚拟现实科技合伙企业（有限合伙）	24,825,137	人民币普通股	24,825,137
上海牧鑫私募基金管理有限公司－牧鑫天泽汇 4 号私募证券投资基金	21,000,000	人民币普通股	21,000,000
刘召贵	19,978,551	人民币普通股	19,978,551
苏州正源信毅资产管理有限公司－正源兴业二号私募证券投资基金	7,788,966	人民币普通股	7,788,966
应刚	4,410,729	人民币普通股	4,410,729
苏兴松	4,181,800	人民币普通股	4,181,800
梁留生	3,997,188	人民币普通股	3,997,188
王育杰	3,619,200	人民币普通股	3,619,200
曾丽辉	3,542,000	人民币普通股	3,542,000
李乐安	2,492,400	人民币普通股	2,492,400
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	前 10 名无限售流通股股东中的上海牧鑫私募基金管理有限公司-牧鑫天泽汇 4 号私募证券投资基金与前 10 名股东刘召贵先生是一致行动关系。其他前 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 名股东之间未知是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东苏兴松通过普通证券账户持有 0 股，通过长城证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 4,181,800 股，实际合计持有 4,181,800 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

□适用 ☑不适用

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。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
刘召贵	中国	否
主要职业及职务	天瑞仪器董事长	

报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无

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。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

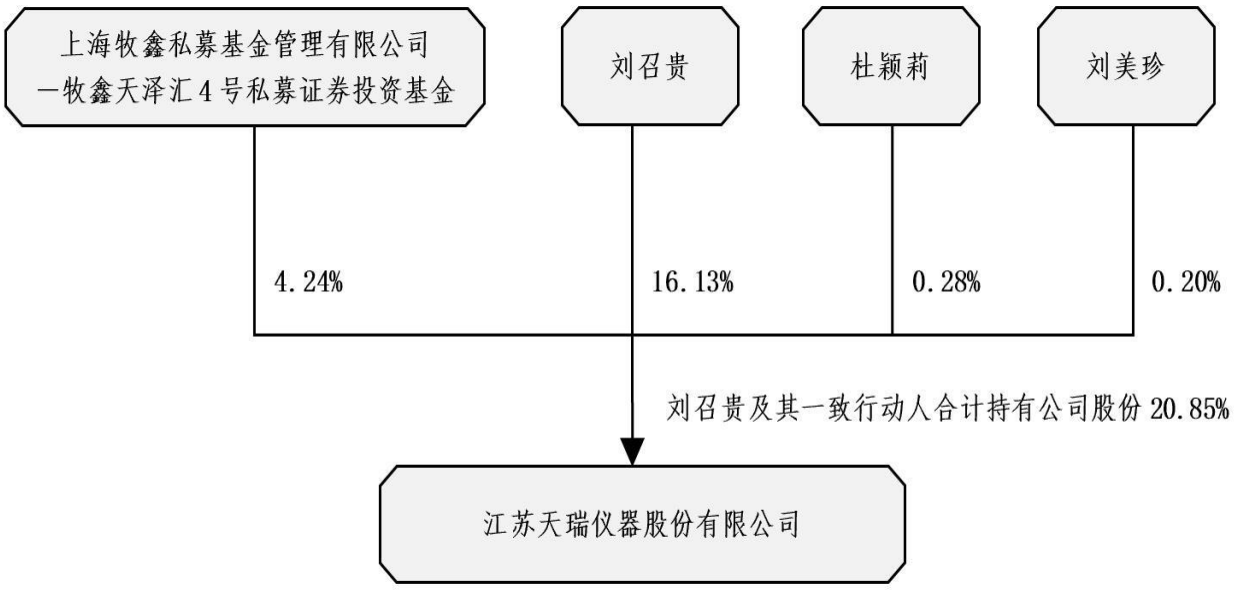
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
刘召贵	本人	中国	否
杜颖莉	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
刘美珍	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
上海牧鑫私募基金管理有限公司－牧鑫天泽汇 4 号私募证券投资基金	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	刘召贵任公司董事长		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

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。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 ☑不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

□适用 ☑不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

□适用 ☑不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

□适用 ☑不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

□适用 ☑不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

□适用 ☑不适用

第八节 优先股相关情况

□适用 ☑不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

□适用 ☑不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2025 年 04 月 24 日
审计机构名称	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	苏公 W[2025]A555 号
注册会计师姓名	邓明勇、李阳旻

审计报告正文

江苏天瑞仪器股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了江苏天瑞仪器股份有限公司（以下简称天瑞仪器）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天瑞仪器 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于天瑞仪器，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们在审计中识别出的关键审计事项如下：

（一）收入确认

1、事项描述

如财务报表附注五、40 所述，2024 年度，天瑞仪器实现营业收入 85,112.21 万元。收入是天瑞仪器的关键业绩指标，存在天瑞仪器管理层（以下简称管理层）为了达到特定目标或期望而操纵收入的风险，同时收入类型多元且跨度大，客户数量众多，收入确认与计量涉及重大会计判断与会计估计，因此我们将天瑞仪器的收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们执行的主要审计程序包括：

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制设计和运行的有效性；（2）对收入和成本执行分析程序，包括按照产品和服务类别对收入、成本、毛利率波动分析，判断收入和毛利率变动合理性；（3）检查主要的销售合同，以评价有关收入确认的政策是否符合会计准则的要求；（4）采用抽样方式选取样本，检查与收入确认相关的支持性凭据，包括销售合同、出库单、产品验收确认单、销售回款以及其他支持性凭据，评价收入确认是否符合天瑞仪器的会计政策；

（5）采用抽样方式选取样本，向客户执行发送询证函，询证交易金额，评价收入的真实性、准确性；（6）对工程项目实施现场勘察形象进度，检查工程计量支付文件与监理文件等，评估工程完工情况的真实性、合理性与可靠性；（7）对资产负债表日前后确认的收入交易，选取样本核对销售合同、出库单、产品验收确认单、销售回款及其他支持性凭据，以评价收入是否记录于恰当的会计期间；（8）检查在财务报表中有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的要求。

（二）商誉减值

1、事项描述

如财务报表附注五、17 所述，截至 2024 年 12 月 31 日，天瑞仪器合并财务报表中商誉的账面原值为人民币 55,195.74 万元。根据企业会计准则的相关规定，管理层需每年对商誉进行减值测试，并依据减值测试的结果调整商誉的账面价值。由于商誉减值测试的结果很大程度上依赖于管理层所做的估计和采用的假设，尤其是对于预计未来现金流量和使用的折现率的判断和估计，同时考虑商誉对于财务报表整体的重要性，因此我们将商誉减值作为关键审计事项。

2、审计应对

我们执行的主要审计程序包括：

（1）了解和评价管理层与商誉减值测试相关的内部控制设计及执行的有效性；（2）复核公司对商誉减值迹象判断的合理性；（3）复核公司对商誉所在资产组或资产组组合划分的合理性；（4）复核公司进行商誉减值测试所依据的基础数据、关键假设、参数、方法以及判断的合理性；（5）复核公司对商誉减值损失分摊的合理性；（6）获取管理层聘请的外部评估机构出具的商誉减值测试报告，并对外部评估机构的独立性、客观性以及胜任能力进行评估；（7）复核外部评估机构对资产组的估值方法及出具的评估报告，验算商誉减值测试的测算过程及结果；（8）考虑财务报表中有关商誉减值的披露是否符合企业会计准则的要求。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括天瑞仪器 2024 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估天瑞仪器的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天瑞仪器的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对天瑞仪器持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致天瑞仪器不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就天瑞仪器中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

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：江苏天瑞仪器股份有限公司

2024 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	86,028,678.56	239,169,479.20
结算备付金	0.00	0.00
拆出资金	0.00	0.00
交易性金融资产	0.00	0.00
衍生金融资产	0.00	0.00
应收票据	15,786,791.45	28,955,408.17
应收账款	511,897,399.35	377,904,493.54
应收款项融资	5,528,564.04	6,470,309.47
预付款项	29,719,981.74	63,133,906.68
应收保费	0.00	0.00
应收分保账款	0.00	0.00
应收分保合同准备金	0.00	0.00
其他应收款	12,739,703.53	13,743,317.01
其中：应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00

买入返售金融资产	0.00	0.00
存货	355,551,963.16	541,417,298.39
其中：数据资源	0.00	0.00
合同资产	2,003,038,223.02	1,998,701,680.97
持有待售资产	0.00	0.00
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00
其他流动资产	4,862,316.62	14,862,002.95
流动资产合计	3,025,153,621.47	3,284,357,896.38
非流动资产：		
发放贷款和垫款	0.00	0.00
债权投资	0.00	0.00
其他债权投资	0.00	0.00
长期应收款	0.00	0.00
长期股权投资	80,608,617.74	79,525,031.53
其他权益工具投资	44,460,000.00	56,600,000.00
其他非流动金融资产	1,500,000.00	2,400,000.00
投资性房地产	19,852,593.60	21,227,430.36
固定资产	143,034,114.33	159,776,730.73
在建工程	0.00	0.00
生产性生物资产	0.00	0.00
油气资产	0.00	0.00
使用权资产	3,754,610.32	12,053,147.50
无形资产	37,522,690.84	18,055,739.86
其中：数据资源	0.00	0.00
开发支出	2,370,000.00	10,510,396.62
其中：数据资源	0.00	0.00
商誉	41,801,734.22	75,410,015.16
长期待摊费用	6,560,080.87	9,125,879.93
递延所得税资产	0.00	0.00
其他非流动资产	19,844,764.17	27,399,560.44
非流动资产合计	401,309,206.09	472,083,932.13
资产总计	3,426,462,827.56	3,756,441,828.51
流动负债：		
短期借款	151,820,602.76	297,929,135.02
向中央银行借款	0.00	0.00
拆入资金	0.00	0.00
交易性金融负债	0.00	0.00
衍生金融负债	0.00	0.00
应付票据	0.00	0.00
应付账款	403,597,971.70	415,938,723.52
预收款项	2,368,150.00	522,584.24
合同负债	89,531,526.76	133,843,749.85

卖出回购金融资产款	0.00	0.00
吸收存款及同业存放	0.00	0.00
代理买卖证券款	0.00	0.00
代理承销证券款	0.00	0.00
应付职工薪酬	35,365,747.11	27,674,109.11
应交税费	184,969,312.34	168,964,814.96
其他应付款	18,181,142.86	32,536,593.14
其中：应付利息	0.00	0.00
应付股利	0.00	0.00
应付手续费及佣金	0.00	0.00
应付分保账款	0.00	0.00
持有待售负债	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	55,560,739.96	60,033,820.43
其他流动负债	33,270,869.75	32,973,811.50
流动负债合计	974,666,063.24	1,170,417,341.77
非流动负债：		
保险合同准备金	0.00	0.00
长期借款	1,103,217,319.83	1,126,852,364.09
应付债券	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00
租赁负债	1,766,905.14	6,507,718.24
长期应付款	0.00	0.00
长期应付职工薪酬	0.00	0.00
预计负债	12,469,660.86	10,410,572.30
递延收益	9,226,500.00	8,759,420.00
递延所得税负债	0.00	0.00
其他非流动负债	0.00	0.00
非流动负债合计	1,126,680,385.83	1,152,530,074.63
负债合计	2,101,346,449.07	2,322,947,416.40
所有者权益：		
股本	495,511,725.00	495,511,725.00
其他权益工具	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00
资本公积	787,639,752.32	787,639,752.32
减：库存股	0.00	0.00
其他综合收益	-52,690,000.00	-40,550,000.00
专项储备	10,983,571.68	9,384,141.95
盈余公积	95,771,817.15	91,011,405.24
一般风险准备	0.00	0.00
未分配利润	-60,348,416.85	41,730,859.59
归属于母公司所有者权益合计	1,276,868,449.30	1,384,727,884.10
少数股东权益	48,247,929.19	48,766,528.01
所有者权益合计	1,325,116,378.49	1,433,494,412.11
负债和所有者权益总计	3,426,462,827.56	3,756,441,828.51

法定代表人：刘召贵　　主管会计工作负责人：吴志进　　会计机构负责人：杨宇凡

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	19,878,077.32	105,041,687.91
交易性金融资产	0.00	0.00
衍生金融资产	0.00	0.00
应收票据	13,973,698.85	16,434,451.09
应收账款	81,031,497.17	78,850,535.88
应收款项融资	3,512,437.57	6,392,302.47
预付款项	12,564,164.00	24,272,288.41
其他应收款	393,577,456.03	351,813,187.06
其中：应收利息	33,111,182.18	22,710,928.73
应收股利	0.00	0.00
存货	239,119,378.30	293,763,830.37
其中：数据资源		
合同资产	1,365,160.23	2,115,422.68
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	0.00	7,551.34
流动资产合计	765,021,869.47	878,691,257.21
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	1,466,943,002.98	1,465,859,416.77
其他权益工具投资	43,560,000.00	55,700,000.00
其他非流动金融资产	0.00	0.00
投资性房地产	18,971,769.58	20,267,133.46
固定资产	78,940,566.64	89,638,489.17
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	676,669.40	0.00
无形资产	7,831,844.20	8,529,061.02
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	1,259,993.81	1,073,983.45

递延所得税资产	0.00	0.00
其他非流动资产	1,460,018.29	2,413,303.05
非流动资产合计	1,619,643,864.90	1,643,481,386.92
资产总计	2,384,665,734.37	2,522,172,644.13
流动负债：		
短期借款	136,107,280.55	282,915,454.47
交易性金融负债	0.00	0.00
衍生金融负债	0.00	0.00
应付票据	0.00	0.00
应付账款	22,073,974.69	32,679,955.26
预收款项	0.00	0.00
合同负债	72,235,317.85	89,195,484.82
应付职工薪酬	20,632,131.18	15,499,500.48
应交税费	7,637,347.86	7,577,136.48
其他应付款	58,171,094.95	67,890,934.97
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	280,068.79	0.00
其他流动负债	32,384,294.60	29,866,683.73
流动负债合计	349,521,510.47	525,625,150.21
非流动负债：		
长期借款	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	406,410.53	0.00
长期应付款	0.00	0.00
长期应付职工薪酬		
预计负债	9,831,910.17	9,222,219.52
递延收益	5,926,500.00	5,409,420.00
递延所得税负债	0.00	0.00
其他非流动负债	0.00	0.00
非流动负债合计	16,164,820.70	14,631,639.52
负债合计	365,686,331.17	540,256,789.73
所有者权益：		
股本	495,511,725.00	495,511,725.00
其他权益工具	0.00	0.00
其中：优先股		
永续债		
资本公积	904,464,187.67	904,464,187.67
减：库存股	0.00	0.00
其他综合收益	-52,690,000.00	-40,550,000.00
专项储备	10,983,571.68	9,384,141.95

盈余公积	95,771,817.15	91,011,405.24
未分配利润	564,938,101.70	522,094,394.54
所有者权益合计	2,018,979,403.20	1,981,915,854.40
负债和所有者权益总计	2,384,665,734.37	2,522,172,644.13

3、合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	851,122,143.12	1,017,212,385.17
其中：营业收入	851,122,143.12	1,017,212,385.17
利息收入	0.00	0.00
已赚保费	0.00	0.00
手续费及佣金收入	0.00	0.00
二、营业总成本	855,166,738.52	1,030,144,517.18
其中：营业成本	541,893,036.29	648,734,904.99
利息支出	0.00	0.00
手续费及佣金支出	0.00	0.00
退保金	0.00	0.00
赔付支出净额	0.00	0.00
提取保险责任合同准备金净额	0.00	0.00
保单红利支出	0.00	0.00
分保费用	0.00	0.00
税金及附加	9,225,159.31	10,650,893.15
销售费用	191,282,704.27	209,639,952.98
管理费用	94,570,634.58	112,568,180.84
研发费用	70,358,494.49	84,303,518.96
财务费用	-52,163,290.42	-35,752,933.74
其中：利息费用	67,497,403.47	66,027,415.89
利息收入	118,853,976.98	102,745,535.13
加：其他收益	18,565,000.39	19,982,759.99
投资收益（损失以“－”号填列）	1,260,412.08	1,715,576.29
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,083,586.21	611,797.79
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	0.00	0.00
汇兑收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）	0.00	0.00
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-900,000.00	0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-46,317,820.49	3,912,686.57

资产减值损失（损失以“-”号填列）	-61,468,479.31	-123,936,855.67
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2,100,481.97	285,168.16
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	-90,805,000.76	-110,972,796.67
加：营业外收入	1,429,466.61	4,931,084.52
减：营业外支出	2,637,227.91	7,370,765.75
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-92,012,762.06	-113,412,477.90
减：所得税费用	4,844,701.29	1,684,594.67
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-96,857,463.35	-115,097,072.57
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-96,857,463.35	-115,097,072.57
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	0.00	0.00
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	-97,318,864.53	-114,432,116.75
2.少数股东损益	461,401.18	-664,955.82
六、其他综合收益的税后净额	-12,140,000.00	-21,600,000.00
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-12,140,000.00	-21,600,000.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-12,140,000.00	-21,600,000.00
1.重新计量设定受益计划变动额	0.00	0.00
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	0.00	0.00
3.其他权益工具投资公允价值变动	-12,140,000.00	-21,600,000.00
4.企业自身信用风险公允价值变动	0.00	0.00
5.其他	0.00	0.00
（二）将重分类进损益的其他综合收益	0.00	0.00
1.权益法下可转损益的其他综合收益	0.00	0.00
2.其他债权投资公允价值变动	0.00	0.00
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	0.00	0.00
4.其他债权投资信用减值准备	0.00	0.00
5.现金流量套期储备	0.00	0.00
6.外币财务报表折算差额	0.00	0.00
7.其他	0.00	0.00
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	0.00	0.00
七、综合收益总额	-108,997,463.35	-136,697,072.57
归属于母公司所有者的综合收益总额	-109,458,864.53	-136,032,116.75
归属于少数股东的综合收益总额	461,401.18	-664,955.82
八、每股收益		
（一）基本每股收益	-0.20	-0.23

（二）稀释每股收益	-0.20	-0.23

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：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：刘召贵　　主管会计工作负责人：吴志进　　会计机构负责人：杨宇凡

4、母公司利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	483,227,102.71	533,843,371.41
减：营业成本	226,788,201.51	238,911,075.36
税金及附加	6,434,648.06	7,410,185.58
销售费用	138,692,664.24	162,231,559.21
管理费用	38,618,939.82	43,926,555.90
研发费用	53,374,886.85	48,778,649.89
财务费用	-1,970,240.02	2,957,693.19
其中：利息费用	9,411,244.01	11,357,549.34
利息收入	10,480,614.30	9,049,926.98
加：其他收益	17,207,369.17	15,326,674.71
投资收益（损失以“－”号填列）	21,683,367.03	4,201,709.10
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,083,586.21	611,797.79
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	0.00	0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,225,680.99	-9,052,512.28
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-12,688,582.02	-10,480,480.35
资产处置收益（损失以“-”号填列）	54,818.92	154,304.84
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	46,319,294.36	29,777,348.30
加：营业外收入	1,145,476.29	1,275,524.06
减：营业外支出	307,165.40	6,115,963.47
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	47,157,605.25	24,936,908.89
减：所得税费用	-446,513.82	787,720.12
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	47,604,119.07	24,149,188.77
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	47,604,119.07	24,149,188.77
（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	-12,140,000.00	-21,600,000.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-12,140,000.00	-21,600,000.00
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	-12,140,000.00	-21,600,000.00
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	35,464,119.07	2,549,188.77
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	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	756,422,198.74	954,448,244.33
客户存款和同业存放款项净增加额	0.00	0.00
向中央银行借款净增加额	0.00	0.00
向其他金融机构拆入资金净增加额	0.00	0.00
收到原保险合同保费取得的现金	0.00	0.00
收到再保业务现金净额	0.00	0.00
保户储金及投资款净增加额	0.00	0.00
收取利息、手续费及佣金的现金	0.00	0.00
拆入资金净增加额	0.00	0.00
回购业务资金净增加额	0.00	0.00
代理买卖证券收到的现金净额	0.00	0.00
收到的税费返还	25,554,199.61	33,562,958.76
收到其他与经营活动有关的现金	17,497,500.08	8,163,280.42
经营活动现金流入小计	799,473,898.43	996,174,483.51
购买商品、接受劳务支付的现金	234,143,715.03	670,247,462.38
客户贷款及垫款净增加额	0.00	0.00
存放中央银行和同业款项净增加额	0.00	0.00
支付原保险合同赔付款项的现金	0.00	0.00
拆出资金净增加额	0.00	0.00

支付利息、手续费及佣金的现金	0.00	0.00
支付保单红利的现金	0.00	0.00
支付给职工以及为职工支付的现金	268,250,398.31	285,554,678.17
支付的各项税费	46,822,952.94	76,882,560.84
支付其他与经营活动有关的现金	139,262,717.43	165,842,072.68
经营活动现金流出小计	688,479,783.71	1,198,526,774.07
经营活动产生的现金流量净额	110,994,114.72	-202,352,290.56
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	0.00	0.00
取得投资收益收到的现金	176,825.87	1,103,778.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10,318,513.65	686,190.01
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	35,000,000.00	170,000,000.00
投资活动现金流入小计	45,495,339.52	171,789,968.51
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,546,681.02	28,758,217.22
投资支付的现金	0.00	2,422,617.22
质押贷款净增加额	0.00	0.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	15,472,691.13	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	35,000,000.00	135,000,000.00
投资活动现金流出小计	67,019,372.15	166,180,834.44
投资活动产生的现金流量净额	-21,524,032.63	5,609,134.07
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	0.00	0.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	0.00	0.00
取得借款收到的现金	207,885,615.74	528,307,875.26
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00
筹资活动现金流入小计	207,885,615.74	528,307,875.26
偿还债务支付的现金	378,688,860.78	422,994,803.22
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	69,955,286.75	73,131,731.15
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	980,000.00	0.00
支付其他与筹资活动有关的现金	3,172,005.44	5,556,690.42
筹资活动现金流出小计	451,816,152.97	501,683,224.79
筹资活动产生的现金流量净额	-243,930,537.23	26,624,650.47
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,175,624.50	-643,921.63
五、现金及现金等价物净增加额	-153,284,830.64	-170,762,427.65
加：期初现金及现金等价物余额	239,169,479.20	409,931,906.85
六、期末现金及现金等价物余额	85,884,648.56	239,169,479.20

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	445,042,080.87	533,544,053.87
收到的税费返还	17,843,120.27	13,755,905.15
收到其他与经营活动有关的现金	49,170,888.62	16,245,132.35

经营活动现金流入小计	512,056,089.76	563,545,091.37
购买商品、接受劳务支付的现金	113,777,689.16	205,269,814.96
支付给职工以及为职工支付的现金	141,581,643.57	147,545,220.84
支付的各项税费	30,405,926.75	44,120,733.68
支付其他与经营活动有关的现金	158,330,808.42	151,228,139.71
经营活动现金流出小计	444,096,067.90	548,163,909.19
经营活动产生的现金流量净额	67,960,021.86	15,381,182.18
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	0.00	0.00
取得投资收益收到的现金	20,599,780.82	763,863.01
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	54,818.92	443,223.94
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	1,167,204.39
收到其他与投资活动有关的现金	35,000,000.00	140,000,000.00
投资活动现金流入小计	55,654,599.74	142,374,291.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,994,559.41	8,575,618.33
投资支付的现金	0.00	22,617.22
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	15,472,691.13	10,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	35,000,000.00	105,000,000.00
投资活动现金流出小计	53,467,250.54	123,598,235.55
投资活动产生的现金流量净额	2,187,349.20	18,776,055.79
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	0.00	0.00
取得借款收到的现金	166,000,000.00	344,742,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00
筹资活动现金流入小计	166,000,000.00	344,742,000.00
偿还债务支付的现金	312,653,230.78	359,088,769.22
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,548,277.79	12,504,426.56
支付其他与筹资活动有关的现金	201,433.60	0.00
筹资活动现金流出小计	322,402,942.17	371,593,195.78
筹资活动产生的现金流量净额	-156,402,942.17	-26,851,195.78
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,091,960.52	-460,151.21
五、现金及现金等价物净增加额	-85,163,610.59	6,845,890.98
加：期初现金及现金等价物余额	105,041,687.91	98,195,796.93
六、期末现金及现金等价物余额	19,878,077.32	105,041,687.91

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 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、上年期末余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	787,639,752.32	0.00	-40,550,000.00	9,384,141.95	91,011,405.24	0.00	41,730,859.59	0.00	1,384,727,884.10	48,766,528.01	1,433,494,412.11
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年期初余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	787,639,752.32	0.00	-40,550,000.00	9,384,141.95	91,011,405.24	0.00	41,730,859.59	0.00	1,384,727,884.10	48,766,528.01	1,433,494,412.11
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-12,140,000.00	1,599,429.73	4,760,411.91	0.00	-102,079,276.44	0.00	-107,859,434.80	-518,598.82	-108,378,033.62
（一）综合收益总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-12,140,000.00	0.00	0.00	0.00	-97,318,864.53	0.00	-109,458,864.53	461,401.18	-108,997,463.35
（二）所有者投入和减少资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.所有者投入的普通股	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

2.其他权益工具持有者投入资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.股份支付计入所有者权益的金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（三）利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,760,411.91	0.00	-4,760,411.91	0.00	0.00	-980,000.00	-980,000.00
1.提取盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,760,411.91	0.00	-4,760,411.91	0.00	0.00	0.00	0.00
2.提取一般风险准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.对所有者（或股东）的分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-980,000.00	-980,000.00
4.其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（四）所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

1.资本公积转增资本（或股本）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.盈余公积转增资本（或股本）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.盈余公积弥补亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.设定受益计划变动额结转留存收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.其他综合收益结转留存收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（五）专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,599,429.73	0.00	0.00	0.00	0.00	1,599,429.73	0.00	1,599,429.73
1.本期提取	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,444,608.43	0.00	0.00	0.00	0.00	2,444,608.43	0.00	2,444,608.43
2.本期使用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-845,178.70	0.00	0.00	0.00	0.00	-845,178.70	0.00	-845,178.70

（六）其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、本期期末余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	787,639,752.32	0.00	-52,690,000.00	10,983,571.68	95,771,817.15	0.00	-60,348,416.85	0.00	1,276,868,449.30	48,247,929.19	1,325,116,378.49

上期金额

单位：元

项目	2023 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、上年期末余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	787,639,752.32	0.00	-18,950,000.00	8,498,796.55	88,596,486.36	0.00	150,618,285.26	0.00	1,511,915,045.49	50,249,983.70	1,562,165,029.19
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,959,609.96	0.00	7,959,609.96	-818,499.87	7,141,110.09
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年期初余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	787,639,752.32	0.00	-18,950,000.00	8,498,796.55	88,596,486.36	0.00	158,577,895.22	0.00	1,519,874,655.45	49,431,483.83	1,569,306,139.28
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-21,600,000.00	885,345.40	2,414,918.88	0.00	-116,847,035.63	0.00	-135,146,771.35	-664,955.82	-135,811,727.17

（一）综合收益总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-21,600,000.00	0.00	0.00	0.00	-114,432,116.75	0.00	-136,032,116.75	-664,955.82	-136,697,072.57
（二）所有者投入和减少资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.所有者投入的普通股	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.其他权益工具持有者投入资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.股份支付计入所有者权益的金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（三）利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,414,918.88	0.00	-2,414,918.88	0.00	0.00	0.00	0.00
1.提取盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,414,918.88	0.00	-2,414,918.88	0.00	0.00	0.00	0.00
2.提取一般风险准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

3.对所有者（或股东）的分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（四）所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.资本公积转增资本（或股本）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.盈余公积转增资本（或股本）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.盈余公积弥补亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.设定受益计划变动额结转留存收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.其他综合收益结转留存收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

6.其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（五）专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	885,345.40	0.00	0.00	0.00	885,345.40	0.00	885,345.40
1.本期提取	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,307,068.16	0.00	0.00	0.00	2,307,068.16	0.00	2,307,068.16
2.本期使用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-1,421,722.76	0.00	0.00	0.00	-1,421,722.76	0.00	-1,421,722.76
（六）其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、本期期末余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	787,639,752.32	0.00	-40,550,000.00	9,384,141.95	91,011,405.24	0.00	41,730,859.59	0.00	1,384,727,884.10	48,766,528.01	1,433,494,412.11

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 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、上年期末余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	904,464,187.67	0.00	-40,550,000.00	9,384,141.95	91,011,405.24	522,094,394.54	0.00	1,981,915,854.40
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年期初余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	904,464,187.67	0.00	-40,550,000.00	9,384,141.95	91,011,405.24	522,094,394.54	0.00	1,981,915,854.40

三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-12,140,000.00	1,599,429.73	4,760,411.91	42,843,707.16	0.00	37,063,548.80
（一）综合收益总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-12,140,000.00	0.00	0.00	47,604,119.07	0.00	35,464,119.07
（二）所有者投入和减少资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1．所有者投入的普通股	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2．其他权益工具持有者投入资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3．股份支付计入所有者权益的金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4．其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（三）利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,760,411.91	-4,760,411.91	0.00	0.00
1．提取盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,760,411.91	-4,760,411.91	0.00	0.00
2．对所有者（或股东）的分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3．其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（四）所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

1．资本公积转增资本（或股本）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2．盈余公积转增资本（或股本）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3．盈余公积弥补亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4．设定受益计划变动额结转留存收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5．其他综合收益结转留存收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6．其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（五）专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,599,429.73	0.00	0.00	0.00	1,599,429.73
1．本期提取	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,444,608.43	0.00	0.00	0.00	2,444,608.43
2．本期使用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-845,178.70	0.00	0.00	0.00	-845,178.70
（六）其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、本期期末余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	904,464,187.67	0.00	-52,690,000.00	10,983,571.68	95,771,817.15	564,938,101.70	0.00	2,018,979,403.20

上期金额

单位：元

项目	2023 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、上年期末余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	904,464,187.67	0.00	-18,950,000.00	8,498,796.55	88,596,486.36	500,360,124.65	0.00	1,978,481,320.23

加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年期初余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	904,464,187.67	0.00	-18,950,000.00	8,498,796.55	88,596,486.36	500,360,124.65	0.00	1,978,481,320.23
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-21,600,000.00	885,345.40	2,414,918.88	21,734,269.89	0.00	3,434,534.17
（一）综合收益总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-21,600,000.00	0.00	0.00	24,149,188.77	0.00	2,549,188.77
（二）所有者投入和减少资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1．所有者投入的普通股	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2．其他权益工具持有者投入资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3．股份支付计入所有者权益的金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4．其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（三）利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,414,918.88	-2,414,918.88	0.00	0.00
1．提取盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,414,918.88	-2,414,918.88	0.00	0.00
2．对所有者	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（或股东）的分配											
3．其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（四）所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1．资本公积转增资本（或股本）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2．盈余公积转增资本（或股本）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3．盈余公积弥补亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4．设定受益计划变动额结转留存收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5．其他综合收益结转留存收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6．其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（五）专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	885,345.40	0.00	0.00	0.00	885,345.40
1．本期提取	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,307,068.16	0.00	0.00	0.00	2,307,068.16
2．本期使用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-1,421,722.76	0.00	0.00	0.00	-1,421,722.76
（六）其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、本期期末余额	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	904,464,187.67	0.00	-40,550,000.00	9,384,141.95	91,011,405.24	522,094,394.54	0.00	1,981,915,854.40

三、公司基本情况

1、公司概况

江苏天瑞仪器股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）是一家在中华人民共和国江苏省注册的股份有限公司，2011 年 1 月，本公司首次公开发行 A 股并在深圳证券交易所创业板上市。

公司注册地和总部地址：江苏省昆山市中华园西路 1888 号。

实际从事的主要经营活动：原子荧光光谱仪、气相色谱仪、化学分析仪器、环境检测仪器、生命科学仪器、测量与控制仪器、医疗器械的研究、开发并销售自产产品；环境检测、空气质量检测、水质监测、土壤检测；环境工程、市政工程、水利工程的咨询、设计、施工及运营管理等业务。

本财务报告于 2025 年 4 月 24 日经公司董事会批准报出。

2、合并财务报表范围

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例（%）	
			直接	间接
1	北京邦鑫伟业技术开发有限公司	邦鑫伟业	100	—
2	厦门质谱仪器仪表有限公司	厦门质谱	100	—
3	苏州天瑞环境科技有限公司	天瑞环境	100	—
4	上海贝西生物科技有限公司	贝西生物	100	—
5	江苏国测检测技术有限公司	国测检测	51	—
6	天瑞环境科技（仙桃）有限公司	仙桃天瑞	100	—
7	上海磐合科学仪器股份有限公司	磐合科仪	99.8615	—
8	四川天瑞节能环保科技有限公司	四川天瑞	100	—
9	雅安天瑞水务有限公司	雅安天瑞	99	—
10	沁水璟盛生活垃圾全资源化有限公司	沁水璟盛	78.4	—
11	河南省天瑞环境科技有限公司	河南天瑞	100	—
12	安岳天瑞水务有限公司	安岳天瑞	85	—
13	苏州智慧天瑞环保科技有限公司	智慧天瑞	100	—
14	湖北天之瑞智海创新研究院有限公司	湖北天之瑞	100	—
15	磐合科学仪器（香港）有限公司	磐合香港	—	100
16	上海磐合在线测试技术有限公司	磐合测试	—	100
17	南京国测检测技术有限公司	南京国测	—	100
18	江苏国测环境检测有限公司	江苏国测	—	100
19	湖南贝西医疗科技有限公司	湖南贝西	—	100

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为编制基础，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》、各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释和其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证监会公布的《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 年修订）》的规定，并基于本公司制定的各项会计政策和会计估计进行编制。

2、持续经营

根据目前可获取的信息，经本公司综合评价，本公司自本报告期末起至少 12 个月内具备持续经营能力。

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：

本公司重要会计政策及会计估计，是依据财政部发布的企业会计准则的有关规定，结合本公司生产经营特点制定。

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

正常营业周期，是指企业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。本公司以一年（12 个月）作为正常营业周期。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币

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
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提金额占各类应收款项坏账准备总额的 10%以上且金额大于 800 万元
重要的应收款项坏账准备收回或转回	单项计提金额占各类应收款项坏账准备总额的 10%以上且金额大于 800 万元
重要的应收款项实际核销	单项计提金额占各类应收款项坏账准备总额的 10%以上且金额大于 800 万元
重要的应付账款	单项账龄超过 1 年的应付账款占应付账款总额的 10%以上且金额大于 1000 万元
重要的其他应付款	单项账龄超过 1 年的其他应付款占其他应付款总额的 10%以上且金额大于 500 万元
账龄超过一年的重要合同负债	单项账龄超过 1 年的合同负债占合同负债总额的 10%以上且金额大于 500 万元
重要的在建工程	单个项目的预算大于 2000 万元
重要的非全资子公司	子公司净资产占集团净资产 10%以上
重要的合营企业或联营企业	对单个被投资单位的长期股权投资账面价值占集团净资产的 10%以上

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

合并方支付的合并对价和合并方取得的净资产均按账面价值计量。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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益，但为企业合并发行权益性证券或债券等发生的手续费、佣金等计入股东权益或负债的初始计量金额。

（2）非同一控制下的企业合并

购买方的合并成本和购买方在合并中取得的可辨认净资产按公允价值计量。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差额，计入当期损益。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益，但为企业合并发行权益性证券或债券等发生的手续费、佣金等计入股东权益或负债的初始计量金额。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等)。

（2）合并财务报表编制的方法

①合并程序

在编制合并财务报表时，以公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。子公司与本公司采用的会计政策、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。编制合并财务报表时，遵循重要性原则，对母公司与子公司、子公司与子公司之间的内部往来、内部交易及权益性投资项目予以抵销。

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。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，冲减少数股东权益。

②增加子公司以及业务

本公司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，将其纳入合并范围。

报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数；编制利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表；同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数；编制利润表时，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；编制现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

公司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。对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，在合并财务报表中确认为商誉；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差额，经复核后计入合并当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，应当转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

本公司因购买子公司的少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日开始持续计算的可辨认净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

③处置子公司以及业务

本公司从丧失对子公司实际控制权之日起停止将其纳入合并范围，处置日前的经营成果和现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表中，不调整合并资产负债表的期初数。

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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

本公司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，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。

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

（1）合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务确定合营安排的分类。

共同经营，是指合营方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，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

（2）共同经营的会计处理

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

①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金是指公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

现金等价物是指公司持有的期限短（一般是指从购买日起 3 个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

对发生的外币交易，以交易发生日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算为记账本位币记账。其中，对发生的外币兑换或涉及外币兑换的交易，按照交易实际采用的汇率进行折算。

资产负债表日，将外币货币性资产和负债账户余额，按资产负债表日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算为记账本位币金额。按照资产负债表日折算汇率折算的记账本位币金额与原账面记账本位币金额的差额，作为汇兑损益处理。其中，与购建固定资产有关的外币借款产生的汇兑损益，按借款费用资本化的原则处理；属开办期间发生的汇兑损益计入开办费；其余计入当期的财务费用。

资产负债表日，对以历史成本计量的外币非货币项目，仍按交易发生日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算，不改变其原记账本位币金额；对以公允价值计量的外币非货币性项目，按公允价值确定日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算，由此产生的汇兑损益作为公允价值变动损益，计入当期损益。

对于境外经营，本公司在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益并在资产负债表中股东权益项目下单独列示。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，部分处置的按处置比例计算。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

11、金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且①实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或②虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日， 是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司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、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、被指定为有效套期工具的衍生工具。金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是初始确认应收账款未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格确认。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的债务工具投资

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

此类金融资产主要包含货币资金、应收账款、应收账款保理、其他应收款和长期应收款等。本公司将自资产负债表日起一年内到期的债权投资和长期应收款列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的债权投资列报为其他流动资产。

②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

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当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从其他综合收益转出，计入当期损益。

此类金融资产列报为其他债权投资，自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

此类金融资产列报为交易性金融资产，自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的列报为其他非流动金融资产。

企业在初始确认时将某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后，不能重分类为其他类金融资产；其他类金融资产也不能在初始确认后重新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。

按照上述条件，本公司指定的这类金融资产主要为权益性投资，且在初始计量时并未指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益。

3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。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。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。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，所有公允价值变动均计入当期损益。

②其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

4、金融工具减值

本公司对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、财务担保合同和合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备。

①应收款项

本公司应收款项主要包括应收账款、应收票据、应收款项融资、其他应收款和长期应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

在计量预期信用损失时，本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险。如：应收关联方款项；与对方存在诉讼、仲裁等应收款项；有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收账款等。

除了单项评估信用风险的金融资产以外，本公司基于共同风险特征将应收款项划分为不同的组别，以账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失，并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计算预期信用损失。

确定组合的依据如下：

应收款项类别	组合	确定组合的依据	说明
应收票据	组合 1	银行承兑汇票	对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。银行承兑票据由于期限较短、违约风险较低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，因此本公司将银行承兑票据视为具有较低信用风险的金融工具，不计提坏账准备。商业承兑票据的账龄通过其所对应的应收账款发生的时间确认。
	组合 2	商业承兑汇票	
应收账款	组合 1	应收环保工程、农村污水处理类业务款项	本公司将应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。本公司将低风险类款项、合并范围内公司之间应收款项确定为性质组合，不计提坏账准备。 本公司采用预期信用损失的简化模型， 始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。
	组合 2	应收除环保工程、农村污水处理类业务外款项	
	组合 3	性质组合	
其他应收款项	组合 1	应收利息	基于单项和组合评估其他应收款的预期信用损失。如果有客观证据表明某项其他应收 款已经发生信用减值，则本公司对该其他应收款在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的其他应收款，本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。 本公司将低风险类款项、应收出口退税、合并范围内公司之间应收款项确定为性质组合，不计提坏账准备。
	组合 2	应收股利	
	组合 3	应收其他款项	
	组合 4	性质组合	

除上述采用简化计量方法以外的应收款项，本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未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用风险损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

本公司将该应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	组合 1 计提比例（%）	组合 2 计提比例（%）

1 年以内（含 1 年，以下同）	5	10
1 至 2 年	10	30
2 至 3 年	30	50
3 至 4 年	50	100
4 至 5 年	80	100
5 年以上	100	100

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

②其他金融资产

除上述采用简化计量方法以外的金融资产，本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未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

当本公司不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本公司直接减记该金融资产的账面余额。

5、金融工具抵销

同时满足下列条件的，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：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；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。

6、财务担保合同

财务担保合同，是指特定债务人到期不能按照债务工具条款偿付债务时，发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量，除指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同外，其余财务担保合同在初始确认后按照资产负债表日确定的预期信用损失准备金额和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额两者孰高者进行后续计量。

7、衍生金融工具

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

除与套期会计有关外，衍生工具公允价值变动产生的利得或损失直接计入当期损益。

8、金融资产转移

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

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

12、应收票据

详见五、重要会计政策及会计估计第 11“金融工具”解释相关内容

13、应收账款

详见五、重要会计政策及会计估计第 11“金融工具”解释相关内容

14、应收款项融资

当应收票据和应收账款同时满足以下条件时，本公司将其划分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，在报表中列示为应收款项融资： 1）合同现金流量为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付； 2）本公司管理应收票据和应收账款的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标。

15、其他应收款

详见五、重要会计政策及会计估计第 11“金融工具”解释相关内容

16、合同资产

合同资产是指本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，本公司对该合同资产单项计提坏账准备。除了单项评估信用风险的合同资产外，本公司根据信用风险特征将合同资产划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合	确定组合的依据	说明
未到期的质保金	未到期的质保金	本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见应收账款坏账准备计提方法。
PPP 项目合同资产	PPP 项目合同资产	未竣工项目已完工未结算资产预期信用损失率为 1%

无

17、存货

（1）存货的分类

公司存货分为原材料（含低值易耗品、包装物）、在产品、库存商品、发出商品、合同履约成本等。

（2）发出存货计价方法

原材料、库存商品发出采用加权平均法，发出商品结转销售成本采用个别认定法。

（3）合同履约成本的核算

工程施工核算 工程施工以实际成本核算，包括直接材料费、直接人工费、分包费用、其他直接费用及应分配的施工间接成本等。期末，累计已发生的建造合同成本和已确认的毛利（亏损）大于已办理结算的价款金额，其差额反映为“已完工未结算”计入“存货”，作为一项流动资产列示；已办理结算的价款金额大于在建合同累计已发生的合同成本和已确认的毛利（亏损）的金额，其差额反映为“已结算未完工”计入“预收款项”，作为一项流动负债列示。

（4）存货可变现净值确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低原则计量。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。

（5）存货盘存制度

永续盘存制。

（6）低值易耗品和包装物的摊销方法

领用时一次摊销。

18、持有待售资产

无

19、债权投资

无

20、其他债权投资

无

21、长期应收款

无

22、长期股权投资

（1）初始投资成本确定

本公司长期股权投资的初始投资成本按取得方式的不同，分别采用如下方式确认：

同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；

非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按交易日所涉及资产、发行的权益工具及产生或承担的负债的公允价值，加上直接与收购有关的成本所计算的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。在合并日被合并方的可辨认资产及其所承担的负债（包括或有负债），全部按照公允价值计量，而不考虑少数股东权益的数额。合并成本超过本公司取得的被合并方可辨认净资产公允价值份额的数额记录为商誉，低于合并方可辨认净资产公允价值份额的数额直接在合并损益表确认；

除企业合并形成的长期股权投资外，通过其他方式取得的长期股权投资，按照以下要求确定初始投资成本：

以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；

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

通过非货币资产交换取得的长期股权投资，具有商业实质的，按换出资产的公允价值作为换入的长期股权投资投资成本；不具有商业实质的，按换出资产的账面价值作为换入的长期股权投资投资成本；

通过债务重组取得的长期股权投资，其投资成本按长期股权投资的公允价值确认。

（2）长期股权投资的后续计量及损益确认方法

①公司能够对被投资单位实施控制的投资，采用成本法核算。

控制是指公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

本公司对采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本，被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

②公司对联营企业和合营企业的权益性投资，采用权益法核算。

本公司对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即为对联营企业投资。重大影响，是指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。

本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的权益性投资，即为对合营企业投资。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

本公司对采用权益法核算的长期股权投资，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所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

23、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

本公司对投资性房地产按照成本进行初始计量。外购投资性房地产的成本，包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出。自行建造的投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前发生的必要支出构成。以其他方式取得投资性房地产的成本，按照相关准则的规定确定。

本公司在资产负债表日采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，按照相关固定资产和无形资产的折旧或摊销政策计提折旧或摊销。

24、固定资产

（1） 确认条件

固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

（2） 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	20—30 年	0%	3.33%—5%
机器设备	年限平均法	3—10 年	0%—5%	9.50%—33.33%

运输设备	年限平均法	3—10 年	0%—5%	9.50%—33.33%
电子设备及其他	年限平均法	3—10 年	0%—5%	9.50%—33.33%

无

25、在建工程

本公司建造的长期资产在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转相关资产。待办理了竣工决算手续后再对相关资产原值差异作调整。

26、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

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者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化的期间

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

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

（3）借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产开发符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化。

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

27、生物资产

无

28、油气资产

无

29、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

（1）无形资产的计价方法

购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本。

投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

通过非货币资产交换取得的无形资产，具有商业实质的，按换出资产的公允价值入账；不具有商业实质的，按换出资产的账面价值入账。

通过债务重组取得的无形资产，按公允价值确认。

（2）使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

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

使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

资产类别	预计使用寿命	摊销方法
土地使用权	50 年	土地使用权证登记使用年限
非专利技术	10 年	预计受益期限
商标	10 年	预计受益期限
专利权	10 年	预计受益期限
软件	3—10 年	预计受益期限

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

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

（2） 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

①研发支出的归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括职工薪酬、折旧费及摊销、材料费、水电费、办公费、其他费用等。

②划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准：

本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

③开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

A、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C、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；

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

E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

30、长期资产减值

本公司对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等长期资产的减值，采用以下方法确定：

公司在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。如存在减值迹象，则估计其可收回金额，进行减值测试。因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。

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

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值的，本公司将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

31、长期待摊费用

长期待摊费用，是指公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

长期待摊费用发生时按实际成本计量，并按预计受益期限采用年限平均法进行摊销，计入当期损益。

32、合同负债

合同负债反映公司已经或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或公司已经取得了无条件收取合同对价的权利的，在客户实际支付款项与到期应付款项孰早时点，公司按照已经收取或应当收取的合同金额确认为合同负债。

33、职工薪酬

（1） 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益（其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外）。

公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

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

（2） 离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划，是指公司与职工就离职后福利达成的协议，或者公司为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。

本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司尚未制定设定受益计划。

（3） 辞退福利的会计处理方法

本公司辞退福利，是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

（4） 其他长期职工福利的会计处理方法

无

34、预计负债

（1）预计负债确认原则

当与对外担保、未决诉讼或仲裁、产品质量保证、裁员计划、亏损合同、重组义务、固定资产弃置义务等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债。

该义务是本公司承担的现时义务；

该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；

该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债计量方法

本公司按清偿该或有事项所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日进行复核，按照当前最佳估计数对账面价值进行调整。

35、股份支付

无

36、优先股、永续债等其他金融工具

无

37、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）收入确认的一般原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是指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。公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。对于控制权转移与客户支付价款间隔不超过一年的，公司不考虑其中的融资成分。

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

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

（2）按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

①销售商品收入

国内销售：A.　仪器类销售：以按照合同条款将商品交付客户，在客户接受商品并安装检验完毕后作为收入的确认时点；B.　诊断试剂销售：以客户收货作为收入的确认时点。

出口销售：以报关单上记载的出口日期作为确认外销收入的时点。

②环保工程收入

主要包括环保工程建设与环保设备销售这两类环保方面的业务收入，其中：

环保工程建设收入，按照履约进度在一段时间内确认收入，当履约进度不能合理确定时，按已经发生的成本金额中预计能够得到补偿的部分确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

环保设备销售收入，在将设备交付客户并经客户验收后作为收入的确认时点。

③加工及劳务收入

根据合同约定，加工及劳务已提供并经客户确认后，确认收入的实现。

④运营收入

根据合同约定，在运营阶段，当提供劳务服务时，确认相应的运营收入；发生的日常运维费用，确认为当期成本。

采用建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务

（1）特许经营权定义

本公司的 BOT（建设—经营—移交）特许经营权项目是通过与政府部门或其授权单位签订特许经营权合同，许可公司融资、建设、运营及维护公共服务设施，在特定时期内依据相关《特许经营协议》运营公共服务设施并提供特许经营服务，通过向公共服务设施的使用者收取费用收回全部投资并取得收益，并在特许权期限结束时将公共服务设施无偿移交给特许经营权授予单位。

（2）会计准则及标准

金融资产模式：合同规定基础设施建成后的一定期间内，项目公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的；或在项目公司提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方按照合同规定负责将有关价差补偿给项目公司的，应当在确认收入的同时确认金融资产，并按照《企业会计准则第　22　号-金融工具确认和计量》的规定处理。

无形资产模式：合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

公司特许经营权合同中规定了保底条款，按保底量与实际量孰高的原则确定结算；合同未规定保底量条款的，按实际处理量确定结算。

A.具有保底量和基本结算价条款的项目，按照合同规定，项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向合同授予方收取确定金额的货币资金，该权利构成一项无条件收取货币资金的权利。因此应将特许经营权确认为金融资产。

B.不具有保底量和基本结算价条款的项目，按照合同规定，项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向服务的对象收取费用，但收取的费用金额是不确定的，并不构成一项无条件收取货币资金的权利。因此应将特许经营权确认为无形资产。

（3）后续计量的具体方法

公司 BOT 项目特许经营权合同中所约定的服务价格由项目投资本金的收回、投入资金的利息回报以及运营收入三部分构成。

金融资产模式：特许经营权项目合同规定本公司在项目运营期间，有权收取可确定金额的现金条件的，本公司在拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）之前，将相关项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为合同资产；本公司在拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时，将相关项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为应收款项，并根据金融工具会计政策的规定进行会计处理。

无形资产模式：在运营阶段，当提供劳务服务时，确认相应的运营收入。

业主回款：按照实际结算的业主回款冲销应收款项。

运营成本：按照实际支付（或应付）的直接运营成本分别计入相关科目，对确认为无形资产的特许经营权，在其合同期限内进行摊销。

后续设备更新支出：对特许经营期限届满退出项目前发生的大额更新改造费进行预提处理。

（4）后续设备更新支出

特许经营权合同约定了特许经营公共服务设施经营中需要达到指定可提供服务水平的条件以及经营期满移交资产时的相关要求，公司为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，公司在报告期对须履行责任的相关开支进行了最佳金额估计，包括估计特许经营服务期限内设备更新支出的预计未来现金开支，选择适当折现率计算其现金流量的现值等，并确认为预计负债。同时，考虑预计负债的资金成本，按照折现率计算利息支出，利息支出一并计入预计负债。

每个资产负债表日，对已确认的预计负债进行复核，按照当前最佳估计数对原账面金额进行调整。对于其他零星维修或定期的大修支出则在发生当期计入损益。

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

无

38、合同成本

（1）取得合同的成本

本公司为取得合同发生的增量成本（即不取得合同就不会发生的成本）预期能够收回的，确认为一项资产，并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。本公司为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

（2）履行合同的成本

本公司为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，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；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。确认的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

（3）合同成本减值

合同成本账面价值高于下列两项的差额的，计提减值准备，并确认为资产减值损失：①因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；②为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款①减②的差额高于合同成本账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的合同成本账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

39、政府补助

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本公司根据政府补助相关文件中明确规定的补助对象性质，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。对于政府补助相关文件未明确规定补助对象的，本公司依据该项补助是否用于购建或以其他方式形成长期资产来判断其与资产相关或与收益相关。

与资产相关的政府补助，本公司确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，本公司确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

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

40、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额，按照资产负债表日预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

公司确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产；如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值，在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

公司递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况：企业合并和直接在所有者权益中确认的交易或者事项产生的所得税。

41、租赁

（1） 作为承租方租赁的会计处理方法

（1）租赁的识别

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

（2）本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额按照租赁内含利率或增量借款利率计算的现值进行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

①短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

②低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

（2） 作为出租方租赁的会计处理方法

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

经营租赁：经营租赁中的租金，在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

42、其他重要的会计政策和会计估计

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

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

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

（1）金融资产减值

本公司通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、预期失业率的增长、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

（2）存货跌价准备

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

（3）长期资产减值

本公司管理层于资产负债表日评估固定资产、在建工程、无形资产、商誉等长期资产是否出现减值。可收回金额为资产预计未来产生的现金流量的现值与公允价值减去处置费用后的净额两者中较高者，是按可以取得的最佳信息作出估计，以反映知情自愿各方于各资产负债表日进行公平交易以处置资产而获取的款项（应扣减处置成本）或持续使用该资产所产生的现金。该估计于每次减值测试时都可能予以调整。如果重新估计的可收回金额高于本公司管理层原先的估计，本公司不能转回原已计提的资产减值损失。

（4）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、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。本公司定期复核使用寿命，以确定将计入每个报告期的折旧和摊销费用金额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（5）递延所得税资产

本公司确认税务亏损及其他可抵扣暂时性差异所产生的递延所得税资产在很大程度上取决于本公司很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税项抵减的未来应纳税所得额，而计算该未来应纳税所得额需要运用大量的判断及估计。不同的判断及估计会影响确认的递延所得税资产的金额。

（6）所得税

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

43、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

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额

财政部于 2023 年 10 月颁布了《关于印发〈企业会计准则解释第 17 号〉的通知》（以下简称“解释第 17 号”）。自 2024 年 1 月 1 日起，本公司执行解释第 17 号中对“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”、“关于售后租回交易的会计处理”等有关规定。执行解释第 17 号的上述规定对本期财务报表项目无重大影响。

财政部于 2024 年 12 月颁布了《关于印发〈企业会计准则解释第 18 号〉的通知》（以下简称“解释第 18 号”）。自印发之日起，本公司执行解释第 18 号中对“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”有关规定，本公司在首次执行时，原计提保证类质量保证时计入“销售费用”的，将上述保证类质量保证会计处理涉及的会计科目和报表列报项目的变更作为会计政策变更进行追溯调整至“主营业务成本”，对于可比期间的财务报表追溯调整。执行解释第 18 号的上述规定对本期及可比期间的财务报表项目无重大影响。

（2） 重要会计估计变更

□适用 ☑不适用

（3） 2024 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

调整情况说明

本公司在首次执行时，原计提保证类质量保证时计入“销售费用”的，将上述保证类质量保证会计处理涉及的会计科目和报表列报项目的变更作为会计政策变更进行追溯调整至“主营业务成本”，对于可比期间的财务报表追溯调整。

2023 年度合并利润表项目

单位：元

项目	调整前金额	调整影响金额	调整后金额
营业成本	649,237,945.79	-503,040.80	648,734,904.99
销售费用	209,136,912.18	503,040.80	209,639,952.98

2023 年度母公司利润表项目

单位：元

项目	调整前金额	调整影响金额	调整后金额

营业成本	239,414,116.16	-503,040.80	238,911,075.36
销售费用	161,728,518.41	503,040.80	162,231,559.21

44、其他

无

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税销售收入	13%、9%、6%、3%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、16.50%、12.5%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%

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
本公司（母公司）、天瑞环境、贝西生物、国测检测、磐合科仪、四川天瑞	15%
邦鑫伟业、厦门质谱、仙桃天瑞、沁水璟盛、河南天瑞、智慧天瑞、湖北天之瑞、南京国测、江苏国测、磐合测试、湖南贝西	25%
雅安天瑞、安岳天瑞	12.5%
磐合香港	16.50%

2、税收优惠

（1）增值税

本公司及子公司磐合科仪、磐合测试均为增值税一般纳税人。根据财政部、国家税务总局 “关于软件产品增值税政策的通知”（财税[2011]100 号），销售自行开发生产的软件产品，按法定税率 13%征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退。

（2）企业所得税

本公司于 2008 年被认定为高新技术企业，2023 年 11 月 6 日再次取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的编号为 GR202332001545 的《高新技术企业证书》（有效期三年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，本公司自取得高新技术企业证书三个年度内减按 15%的税率计缴企业所得税。

天瑞环境于 2015 年被认定为高新技术企业，2024 年 11 月 06 日再次取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的编号为 GR202432002206 的《高新技术企业证书》（有效期三年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，天瑞环境自取得高新技术企业证书三个年度内减按 15%的税率计缴企业所得税。

贝西生物于 2015 年 10 月 30 日被认定为高新技术企业，2024 年 12 月 26 日再次取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的编号为 GR202431004301 的《高新技术企业证书》（有效期三年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，贝西生物自取得高新技术企业证书三个年度内减按 15%的税率计缴企业所得税。

国测检测于 2016 年被认定为高新技术企业，2022 年 12 月 12 日再次取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的编号为 GR202232014693 的《高新技术企业证书》（有效期三年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，国测检测本年度减按 15%的税率计缴企业所得税。

磐合科仪于 2008 年被认定为高新技术企业，2023 年 11 月 15 日再次取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的编号为 GR202331001971 的《高新技术企业证书》（有效期三年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，本公司自取得高新技术企业证书三个年度内减按 15%的税率计缴企业所得税。

根据财政部、税务总局、国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）规定，对设在西部地区的鼓励类产业企业，以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 60%以上的企业，减按 15%的税率计缴企业所得税。四川天瑞根据上述规定本年度按 15%的税率计缴企业所得税。

雅安天瑞从事公共污水处理业务，根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，符合条件的环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理、公共垃圾处理、沼气综合开发利用、节能减排技术改造、海水淡化等。符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。雅安天瑞自 2020 年取得第一笔生产经营收入，本年度减半征收企业所得税。

安岳天瑞从事公共污水处理业务，根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，符合条件的环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理、公共垃圾处理、沼气综合开发利用、节能减排技术改造、海水淡化等。符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。安岳天瑞自 2021 年取得第一笔生产经营收入，本年度减半征收企业所得税。

磐合香港注册地在香港，按照当地法律销售业务来源于香港之外地区的业务收入免征 16.50%的利得税。

3、其他

无

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	74,341.19	64,835.65
银行存款	81,299,562.62	239,054,643.55
其他货币资金	4,654,774.75	50,000.00
合计	86,028,678.56	239,169,479.20
其中：存放在境外的款项总额	9,699,726.19	19,387,953.94

其他说明：

期末货币资金中使用受限金额为

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保函保证金存款	144,030.00	-
合计	144,030.00	-

注：以上受限资金已在现金流量表中的现金及现金等价物中扣除。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		
合计	0.00	0.00

其他说明：

无

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

无

4、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	15,627,694.00	16,645,400.19
商业承兑票据	176,774.95	13,677,786.64
减：坏账准备	-17,677.50	-1,367,778.66
合计	15,786,791.45	28,955,408.17

（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	15,804,468.95	100.00%	17,677.50	0.11%	15,786,791.45	30,323,186.83	100.00%	1,367,778.66	4.51%	28,955,408.17

其中：										
组合1：银行承兑汇票组合	15,627,694.00	98.88%	0.00	0.00%	15,627,694.00	16,645,400.19	54.89%	0.00	0.00%	16,645,400.19
组合2：商业承兑汇票组合	176,774.95	1.12%	17,677.50	10.00%	159,097.45	13,677,786.64	45.11%	1,367,778.66	10.00%	12,310,007.98
合计	15,804,468.95	100.00%	17,677.50	0.11%	15,786,791.45	30,323,186.83	100.00%	1,367,778.66	4.51%	28,955,408.17

按组合计提坏账准备：组合 1：银行承兑汇票组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票组合	15,627,694.00	0.00	0.00%
合计	15,627,694.00	0.00	

确定该组合依据的说明：

无

按组合计提坏账准备：组合 2：商业承兑汇票组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票组合	176,774.95	17,677.50	10.00%
合计	176,774.95	17,677.50	

确定该组合依据的说明：

无

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	
商业承兑汇票坏账准备	1,367,778.66	-1,350,101.16				17,677.50
合计	1,367,778.66	-1,350,101.16				17,677.50

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 ☑不适用

（4） 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	0.00
商业承兑票据	0.00
合计	0.00

（5） 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		12,022,816.48
商业承兑票据		160,000.00
合计	0.00	12,182,816.48

（6） 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
	0.00

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
		0.00			
合计		0.00			

应收票据核销说明：

无

5、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）	399,078,023.05	265,942,256.89
1 至 2 年	119,792,165.52	125,113,097.09
2 至 3 年	64,765,642.47	30,694,185.59
3 年以上	117,684,304.84	117,206,459.64
3 至 4 年	20,739,811.87	27,962,115.50
4 至 5 年	20,792,677.93	43,916,466.82
5 年以上	76,151,815.04	45,327,877.32

合计	701,320,135.88	538,955,999.21

（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	40,670,932.66	5.80%	35,546,332.66	87.40%	5,124,600.00	8,392,650.92	1.56%	8,392,650.92	100.00%	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	660,649,203.22	94.20%	153,876,403.87	23.29%	506,772,799.35	530,563,348.29	98.44%	152,658,854.75	28.77%	377,904,493.54
其中：										
组合1：环保工程、农村污水处理类业务	439,796,629.35	62.71%	56,981,198.54	12.96%	382,815,430.81	306,571,656.38	56.88%	52,063,316.69	16.98%	254,508,339.69
组合2：除环保工程、农村污水处理类业务	220,852,573.87	31.49%	96,895,205.33	43.87%	123,957,368.54	223,991,691.91	41.56%	100,595,538.06	44.91%	123,396,153.85
合计	701,320,135.88	100.00%	189,422,736.53	27.01%	511,897,399.35	538,955,999.21	100.00%	161,051,505.67	29.88%	377,904,493.54

按单项计提坏账准备：1

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
苏州福得居装饰工程有限公司	198,000.00	198,000.00				客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
邯郸市大桥水泥有限公司			148,000.00	148,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
邯郸市裕泰焦化有限公司			87,500.00	87,500.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
湖南湘皖环保科技有限公司			140,000.00	140,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低

焦作市中晶水泥有限责任公司			104,200.00	104,200.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
昆山市周庄琨澄水质净化有限公司			208,942.62	208,942.62	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
江西利源科技有限公司			110,000.00	110,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
沾化三源皮业有限公司			112,500.00	112,500.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
上海新华联制药有限公司			100,000.00	100,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
上海巴安水务股份有限公司			280,000.00	280,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
天津华壹铭科技有限公司/天津市环保局			120,000.00	120,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
若羌玖鑫硅业有限公司			252,000.00	252,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
浙江赛雷特照明电器有限公司			96,600.00	96,600.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
嵊州恒大置业有限公司			301,148.00	301,148.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
盐城晶美应用材料股份有限公司	2,322,848.00	2,322,848.00	2,322,848.00	2,322,848.00	100.00%	诉讼纠纷，预计无法收回
太仓和悦金属制品表面处理有限公司	3,370,581.95	3,370,581.95	3,370,581.95	3,370,581.95	100.00%	诉讼纠纷，预计无法收回
苏州东方水处理有限责任公司	2,501,220.97	2,501,220.97	2,501,220.97	2,501,220.97	100.00%	超过诉讼时效，预计无法收回
浙江爱康光电科技有限公司			170,939.70	170,939.70	100.00%	公司无力偿还，预计无法收回
赣州爱康光电科技有限公司			8,869,099.42	8,869,099.42	100.00%	公司无力偿还，预计无法收回
湖州爱康光电科技有限公司			11,126,152.00	11,126,152.00	100.00%	公司无力偿还，预计无法收回
江西有色建设集团有限公司永修分公司			10,249,200.00	5,124,600.00	50.00%	公司无力偿还，国有全资，预计无法全额收回
合计	8,392,650.92	8,392,650.92	40,670,932.66	35,546,332.66		

按组合计提坏账准备：组合 1：环保工程、农村污水处理类业务

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	280,461,444.51	14,023,072.25	5.00%
1 至 2 年	93,438,989.78	9,343,898.98	10.00%

2 至 3 年	42,009,799.88	12,602,939.96	30.00%
3 至 4 年	360,861.36	180,430.68	50.00%
4 至 5 年	13,473,385.77	10,778,708.62	80.00%
5 年以上	10,052,148.05	10,052,148.05	100.00%
合计	439,796,629.35	56,981,198.54	

确定该组合依据的说明：

账龄	应收账款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5
1 至 2 年（含 2 年）	10
2 至 3 年（含 3 年）	30
3 至 4 年（含 4 年）	50
4 至 5 年（含 5 年）	80
5 年以上	100

按组合计提坏账准备：组合 2：除环保工程、农村污水处理类业务

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	114,166,739.37	11,416,673.95	10.00%
1 至 2 年	22,621,065.74	6,786,319.72	30.00%
2 至 3 年	10,745,114.21	5,372,557.11	50.00%
3 年以上	73,319,654.55	73,319,654.55	100.00%
合计	220,852,573.87	96,895,205.33	

确定该组合依据的说明：

账龄	应收账款计提比例(%)
1 年以内	10
1 至 2 年	30
2 至 3 年	50
3 年以上	100

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	
应收账款坏账准备	161,051,505.67	42,441,772.39	-16,846.90	14,087,388.43	0.00	189,422,736.53
合计	161,051,505.67	42,441,772.39	-16,846.90	14,087,388.43	0.00	189,422,736.53

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

无

（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	14,087,388.43

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

无

（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
雅安市住房和城乡建设局	111,065,506.33	1,057,029,432.30	1,168,094,938.63	42.44%	19,544,291.46
安岳县住房和城乡建设局	126,582,811.78	780,729,028.23	907,311,840.01	32.97%	20,540,336.80
沁水县住房保障和城乡建设管理局	0.00	184,106,032.54	184,106,032.54	6.69%	1,841,060.33
中国能源建设集团天津电力建设有限公司	94,489,900.60	9,433,211.27	103,923,111.87	3.78%	6,263,407.43
中化学建设（海南）有限公司	17,667,000.00	0.00	17,667,000.00	0.64%	883,350.00
合计	349,805,218.71	2,031,297,704.34	2,381,102,923.05	86.52%	49,072,446.02

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求

无

6、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
未到期的质保金	1,547,083.20	154,708.32	1,392,374.88	3,364,831.94	403,015.09	2,961,816.85
PPP 项目合同资产	2,021,864,493.07	20,218,644.93	2,001,645,848.14	2,015,898,852.65	20,158,988.53	1,995,739,864.12
合计	2,023,411,576.27	20,373,353.25	2,003,038,223.02	2,019,263,684.59	20,562,003.62	1,998,701,680.97

（2） 报告期内账面价值发生的重大变动金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

（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	
其中：										
按组合计提坏账准备	2,023,411,576.27	100.00%	20,373,353.25	1.01%	2,003,038,223.02	2,019,263,684.59	100.00%	20,562,003.62	1.02%	1,998,701,680.97
其中：										
组合 1：未到期的质保金组合	1,547,083.20	0.08%	154,708.32	10.00%	1,392,374.88	3,364,831.94	0.17%	403,015.09	11.98%	2,961,816.85
组合 2：PPP 项目合同资产	2,021,864,493.07	99.92%	20,218,644.93	1.00%	2,001,645,848.14	2,015,898,852.65	99.83%	20,158,988.53	1.00%	1,995,739,864.12
合计	2,023,411,576.27	100.00%	20,373,353.25	1.01%	2,003,038,223.02	2,019,263,684.59	100.00%	20,562,003.62	1.02%	1,998,701,680.97

按组合计提坏账准备：未到期的质保金

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
未到期的质保金	1,547,083.20	154,708.32	10.00%
合计	1,547,083.20	154,708.32	

确定该组合依据的说明：

无

按组合计提坏账准备：PPP 项目-合同资产

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
PPP 项目-合同资产	2,021,864,493.07	20,218,644.93	1.00%
合计	2,021,864,493.07	20,218,644.93	

确定该组合依据的说明：

无

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 ☑不适用

（4） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
PPP 项目-合同资产	59,656.40			
未到期的质保金	-248,306.77			
合计	-188,650.37	0.00	0.00	——

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

无

（5） 本期实际核销的合同资产情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的合同资产核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

合同资产核销说明：

无

其他说明：

无

7、应收款项融资

（1） 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	5,528,564.04	6,470,309.47
合计	5,528,564.04	6,470,309.47

（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	5,528,564.04	100.00%			5,528,564.04	6,470,309.47	100.00%			6,470,309.47
其中：										
银行承兑汇票组合	5,528,564.04	100.00%			5,528,564.04	6,470,309.47	100.00%			6,470,309.47
合计	5,528,564.04	100.00%			5,528,564.04	6,470,309.47	100.00%			6,470,309.47

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）	
2024 年 1 月 1 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

无

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

无

（4） 期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额

（5） 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款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	14,119,408.45	
合计	14,119,408.45	

（6） 本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

无

（7） 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

无

（8） 其他说明

无

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	0.00

应收股利	0.00	0.00
其他应收款	12,739,703.53	13,743,317.01
合计	12,739,703.53	13,743,317.01

（1） 应收利息

1） 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2） 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

无

3） 按坏账计提方法分类披露

□适用 ☑不适用

4） 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

无

5） 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

无

其他说明：

无

（2） 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
合计	0.00	0.00

2） 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3） 按坏账计提方法分类披露

□适用 ☑不适用

4） 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

无

5） 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

无

其他说明：

无

（3） 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
保证金及押金	14,345,695.26	14,363,021.34
往来单位款	8,825,161.51	6,483,357.50
备用金	2,768,273.97	3,418,854.76
其他		24,800.57
合计	25,939,130.74	24,290,034.17

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）	6,285,581.95	9,412,760.18
1 至 2 年	3,064,949.30	3,452,573.98
2 至 3 年	4,461,771.45	3,640,607.26
3 年以上	12,126,828.04	7,784,092.75
3 至 4 年	5,435,253.01	1,641,279.20
4 至 5 年	2,730,564.80	2,231,383.79
5 年以上	3,961,010.23	3,911,429.76
合计	25,939,130.74	24,290,034.17

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										
其中：										
其中：										
组合 2										

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)	
2024 年 1 月 1 日余额	8,845,125.44	1,701,591.72		10,546,717.16
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第三阶段	-18,951.90	-1,701,591.72	1,720,543.62	0.00
本期计提	3,924,133.67	449,120.00	852,895.59	5,226,149.26
本期核销			2,573,439.21	2,573,439.21
2024 年 12 月 31 日余额	12,750,307.21	449,120.00	0.00	13,199,427.21

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

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	
其他应收款坏账准备	10,546,717.16	5,226,149.26	0.00	2,573,439.21	0.00	13,199,427.21
合计	10,546,717.16	5,226,149.26	0.00	2,573,439.21	0.00	13,199,427.21

无

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

无

5） 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	2,573,439.21

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

无

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
郑州新华重型机器有限公司	往来单位款	4,919,986.95	5 年以内	18.97%	2,423,464.70
中国能源建设集团天津电力建设有限公司	押金保证金	1,961,395.62	2 至 3 年	7.56%	588,418.68
江苏芯力建筑劳务有限公司	往来单位款	1,886,021.00	1 年以内	7.27%	94,301.05
KSLC	保证金及押金	1,605,169.72	5 年以内	6.19%	1,565,466.98
南昌市生态环境局	保证金及押金	1,278,800.00	3 至 4 年	4.93%	1,278,800.00
合计		11,651,373.29		44.92%	5,950,451.41

7） 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

无

9、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	17,144,382.16	57.68%	38,642,091.08	61.21%
1 至 2 年	5,301,315.94	17.84%	15,971,856.06	25.30%
2 至 3 年	3,643,854.63	12.26%	3,538,004.56	5.60%
3 年以上	3,630,429.01	12.22%	4,981,954.98	7.89%
合计	29,719,981.74		63,133,906.68	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

（2） 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 7,659,209.64 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 25.78%。

其他说明：

无

10、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	184,108,659.29	15,141,603.58	168,967,055.71	200,195,138.56	11,776,256.33	188,418,882.23
在产品	53,559,789.93	1,383,159.68	52,176,630.25	60,538,791.19	1,297,757.19	59,241,034.00
库存商品	63,904,770.30	4,578,044.06	59,326,726.24	66,521,079.50	3,719,332.42	62,801,747.08
合同履约成本	28,209,131.74		28,209,131.74	145,397,298.69		145,397,298.69
发出商品	49,202,511.10	2,330,091.88	46,872,419.22	86,462,830.85	904,494.46	85,558,336.39
合计	378,984,862.36	23,432,899.20	355,551,963.16	559,115,138.79	17,697,840.40	541,417,298.39

（2） 确认为存货的数据资源

单位：元

项目	外购的数据资源存货	自行加工的数据资源存货	其他方式取得的数据资源存货	合计
1.期末账面价值				0.00
2.期初账面价值				0.00

无

（3） 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	11,776,256.33	12,141,457.80		8,776,110.55		15,141,603.58
在产品	1,297,757.19	85,402.49				1,383,159.68
库存商品	3,719,332.42	858,711.64				4,578,044.06

发出商品	904,494.46	1,612,771.28		187,173.86		2,330,091.88
合计	17,697,840.40	14,698,343.21		8,963,284.41		23,432,899.20

无

按组合计提存货跌价准备

单位：元

组合名称	期末			期初		
	期末余额	跌价准备	跌价准备计提比例	期初余额	跌价准备	跌价准备计提比例

按组合计提存货跌价准备的计提标准

无

（4） 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

无

（5） 合同履约成本本期摊销金额的说明

无

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间

其他说明：

无

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

（1） 一年内到期的债权投资

□适用 ☑不适用

（2） 一年内到期的其他债权投资

□适用 ☑不适用

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待摊费用	902,295.53	1,204,966.42
预缴税款	3,878,638.77	13,573,996.48
待抵扣增值税进项税额	81,382.32	83,040.05
合计	4,862,316.62	14,862,002.95

其他说明：

无

14、债权投资

（1） 债权投资的情况

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
合计			0.00			0.00

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

（2） 期末重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

（3） 减值准备计提情况

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)	
2024 年 1 月 1 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

（4） 本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

无

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

其他说明：

无

15、其他债权投资

（1） 其他债权投资的情况

单位：元

项目	期初余额	应计利息	利息调整	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的减值准备	备注
合计	0.00				0.00				

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

（2） 期末重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

（3） 减值准备计提情况

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)	
2024 年 1 月 1 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

（4） 本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他债权投资核销情况

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

其他说明：

无

16、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
中康尚德科技（北京）有限公司	5,960,000.00	5,700,000.00	260,000.00		-40,290,000.00			不以出售为目的
江苏天瑞精准医疗科技有限公司	37,600,000.00	50,000,000.00	-12,400,000.00		-12,400,000.00			不以出售为目的
广西创昕能源科技有限公司	900,000.00	900,000.00						不以出售为目的
合计	44,460,000.00	56,600,000.00	-12,140,000.00		-52,690,000.00	0.00	0.00	

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因

其他说明：

无

17、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	
合计			0.00			0.00	

（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：										
其中：										

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)	
2024 年 1 月 1 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

无

（4） 本期实际核销的长期应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的长期应收款核销情况：

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

长期应收款核销说明：

18、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												
二、联营企业												
江苏中林环工生态环境科技有限公司（以下简称“中林环工”）	2,510,919.45				-571,685.19						1,939,234.26	
江苏天一瑞合仪器设备有限公司（以下简称“天一瑞合”）	7,098,413.11				-336,231.28						6,762,181.83	

中泰（如东）环境治理有限公司（以下简称“中泰如东”）	27,231,159.73				1,314,920.10						28,546,079.83	
中建水务（如东）有限公司（以下简称“中建如东”）	42,684,539.24				676,582.58						43,361,121.82	
小计	79,525,031.53	0.00	0.00	0.00	1,083,586.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80,608,617.74	0.00
合计	79,525,031.53	0.00	0.00	0.00	1,083,586.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80,608,617.74	0.00

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

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

其他说明：

无

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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	1,500,000.00	2,400,000.00
合计	1,500,000.00	2,400,000.00

其他说明：

无

20、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	39,621,662.53	2,705,736.00		42,327,398.53
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	39,621,662.53	2,705,736.00		42,327,398.53
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	20,166,489.25	933,478.92		21,099,968.17
2.本期增加金额	1,320,722.04	54,114.72		1,374,836.76
（1）计提或摊销	1,320,722.04	54,114.72		1,374,836.76
3.本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				
4.期末余额	21,487,211.29	987,593.64		22,474,804.93
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	18,134,451.24	1,718,142.36		19,852,593.60
2.期初账面价值	19,455,173.28	1,772,257.08		21,227,430.36

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

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

其他说明：

（2） 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□适用 ☑不适用

（3） 转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

项目	转换前核算科目	金额	转换理由	审批程序	对损益的影响	对其他综合收益的影响

（4） 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因

其他说明：

无

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	143,034,114.33	159,776,730.73
合计	143,034,114.33	159,776,730.73

（1） 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	195,184,293.00	78,186,852.07	36,858,088.93	70,260,027.90	13,316,759.64	393,806,021.54
2.本期增加金额		11,566,065.55	1,126,371.68	4,335,447.81	1,256,780.22	18,284,665.26
（1）购置		11,566,065.55	1,126,371.68	4,335,447.81	1,256,780.22	18,284,665.26

（2）在建工程转入						
（3）企业合并增加						
3.本期减少金额	22,951,747.57	7,529,150.24	2,376,275.56	333,572.07	4,438,748.48	37,629,493.92
（1）处置或报废	22,951,747.57	7,529,150.24	2,376,275.56	333,572.07	4,438,748.48	37,629,493.92
4.期末余额	172,232,545.43	82,223,767.38	35,608,185.05	74,261,903.64	10,134,791.38	374,461,192.88
二、累计折旧						
1.期初余额	84,879,458.66	57,701,399.00	27,973,419.02	53,454,937.39	10,020,076.74	234,029,290.81
2.本期增加金额	6,420,030.55	8,330,354.30	3,696,648.05	6,265,670.75	1,405,000.41	26,117,704.06
（1）计提	6,420,030.55	8,330,354.30	3,696,648.05	6,265,670.75	1,405,000.41	26,117,704.06
3.本期减少金额	14,727,371.15	7,068,216.01	2,226,857.52	309,613.93	4,387,857.71	28,719,916.32
（1）处置或报废	14,727,371.15	7,068,216.01	2,226,857.52	309,613.93	4,387,857.71	28,719,916.32
4.期末余额	76,572,118.06	58,963,537.29	29,443,209.55	59,410,994.21	7,037,219.44	231,427,078.55
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	95,660,427.37	23,260,230.09	6,164,975.50	14,850,909.43	3,097,571.94	143,034,114.33
2.期初账面价值	110,304,834.34	20,485,453.07	8,884,669.91	16,805,090.51	3,296,682.90	159,776,730.73

（2） 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注

（3） 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值

（4） 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因

其他说明：

无

（5） 固定资产的减值测试情况

□适用 ☑不适用

（6） 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

无

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

（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

（2） 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源

（3） 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因

其他说明：

无

（4） 在建工程的减值测试情况

□适用 ☑不适用

（5） 工程物资

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

其他说明：

无

23、生产性生物资产

（1） 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 ☑不适用

（2） 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

□适用 ☑不适用

（3） 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 ☑不适用

24、油气资产

□适用 ☑不适用

25、使用权资产

（1） 使用权资产情况

单位：元

项目	项目	合计
一、账面原值		
1.期初余额	27,758,181.85	27,758,181.85
2.本期增加金额	1,343,735.82	1,343,735.82
3.本期减少金额	14,890,123.90	14,890,123.90
4.期末余额	14,211,793.77	14,211,793.77
二、累计折旧		
1.期初余额	15,705,034.35	15,705,034.35
2.本期增加金额	3,779,674.94	3,779,674.94

（1）计提	3,779,674.94	3,779,674.94
3.本期减少金额	9,027,525.84	9,027,525.84
（1）处置	9,027,525.84	9,027,525.84
4.期末余额	10,457,183.45	10,457,183.45
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	3,754,610.32	3,754,610.32
2.期初账面价值	12,053,147.50	12,053,147.50

（2） 使用权资产的减值测试情况

□适用 ☑不适用

其他说明：

无

26、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	商标	软件	PPP 特许经营权	合计
一、账面原值							
1.期初余额	5,636,830.57	13,161,821.34	8,350,000.00	5,838,100.00	15,385,976.49		48,372,728.40
2.本期增加金额			7,726,464.62		1,844,155.62	21,815,510.88	31,386,131.12
（1）购置					1,844,155.62		1,844,155.62
（2）内部研发			7,726,464.62				7,726,464.62
（3）企业合并增加							
（4）合同资产转入						21,815,510.88	21,815,510.88
3.本期减少金额					30,283.00		30,283.00
（1）处置					30,283.00		30,283.00
4.期末余额	5,636,830.57	13,161,821.34	16,076,464.62	5,838,100.00	17,199,849.11	21,815,510.88	79,728,576.52

二、累计摊销							
1.期初余额	1,538,415.94	9,297,980.53	8,350,000.00	4,085,924.00	7,044,668.07		30,316,988.54
2.本期增加金额	115,572.36	1,316,181.47	64,387.21	583,810.00	1,797,547.27	1,439,604.42	5,317,102.73
（1）计提	115,572.36	1,316,181.47	64,387.21	583,810.00	1,797,547.27	1,439,604.42	5,317,102.73
3.本期减少金额					30,283.00		30,283.00
（1）处置					30,283.00		30,283.00
4.期末余额	1,653,988.30	10,614,162.00	8,414,387.21	4,669,734.00	8,811,932.34	1,439,604.42	35,603,808.27
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额			6,602,077.41				6,602,077.41
（1）计提			6,602,077.41				6,602,077.41
3.本期减少金额							
（1）处置							
4.期末余额			6,602,077.41				6,602,077.41
四、账面价值							
1.期末账面价值	3,982,842.27	2,547,659.34	1,060,000.00	1,168,366.00	8,387,916.77	20,375,906.46	37,522,690.84
2.期初账面价值	4,098,414.63	3,863,840.81	0.00	1,752,176.00	8,341,308.42		18,055,739.86

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 9.69%。

（2） 确认为无形资产的数据资源

□适用 ☑不适用

（3） 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因

其他说明：

无

（4） 无形资产的减值测试情况

☑适用 □不适用

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

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
化学发光检测试剂盒非专利技术	7,662,077.41	1,060,000.00	6,602,077.41	10	2025 年-2034 年的收入增长率为 240.96%、92.86%、43.70%、38.14%、0.00%、0.00%、0.00%、0.00%、0.00% 折现率为 16.48%	有限年预测	行业发展与公司业务情况预测
合计	7,662,077.41	1,060,000.00	6,602,077.41				

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

27、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		
邦鑫伟业	4,152,393.11					4,152,393.11
天瑞环境	98,437,891.45					98,437,891.45
磐合科仪	122,784,112.16					122,784,112.16
贝西生物	297,755,725.42					297,755,725.42
国测检测	28,340,176.20					28,340,176.20
南京国测	487,090.35					487,090.35
合计	551,957,388.69					551,957,388.69

（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		
邦鑫伟业	4,152,393.11					4,152,393.11
天瑞环境	98,437,891.45					98,437,891.45
磐合科仪	122,784,112.16					122,784,112.16
贝西生物	246,724,294.38	22,384,619.73				269,108,914.11
国测检测	4,448,682.43	11,223,661.21				15,672,343.64
南京国测						0.00
合计	476,547,373.53	33,608,280.94	0.00	0.00	0.00	510,155,654.47

（3） 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
贝西生物与商誉相关的长期资产组	预测期结转固定资产的存货、固定资产、无形资产、研发支出、长期待摊费用及其他非流动资产	贝西生物包含商誉的资产组为其研发、生产和销售业务资产组	是
国测检测与商誉相关的长期资产组	固定资产、无形资产、长期待摊费用及其他非流动资产	国测检测包含商誉的资产组为其研发、生产和销售业务资产组	是
南京国测与商誉相关的长期资产组	固定资产、无形资产、长期待摊费用及其他非流动资产	南京国测包含商誉的资产组为其研发、生产和销售业务资产组	是

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据

其他说明

无

（4） 可收回金额的具体确定方法

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

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据

江苏国测检测商誉及相关资产组合	32,847,661.21	21,624,000.00	11,223,661.21	5 年（即 2025 年-2029 年），后续为稳定期	2025 年-2029 年收入增长率分别为 2%、2%、2%、2%、0%。企业至 2029 年保持稳定。未来成本费用预测根据历史年度成本占收入比重进行预测。利润率根据预测的收入，成本，费用等计算。	根据历史年度收入增长情况、历史年度新增合同情况并结合在手合同的执行情况，考虑到目前企业在技术支持、人员配置的优势，企业管理层对未来业务的发展前景持稳定增长的态度。	稳定期收入持平，折现率 11.97%，净利润率 10.09%
南京国测商誉及相关资产组合	3,001,893.40	3,260,000.00	0.00	5 年（即 2025 年-2029 年），后续为稳定期	2025 年-2029 年收入增长率分别为 5%、5%、5%、4%、0%。企业至 2029 年保持稳定。未来成本费用预测根据历史年度成本占收入比重进行预测。利润率根据预测的收入，成本，费用等计算。	根据历史年度收入增长情况、历史年度新增合同情况并结合在手合同的执行情况，考虑到目前企业在技术支持、人员配置的优势，企业管理层对未来业务的发展前景持稳定增长的态度。	稳定期收入持平，折现率 11.55%，净利润率 9.53%
上海贝西生物科技有限公司	79,584,619.73	57,200,000.00	22,384,619.73	5 年（即 2025 年-2029 年），后续为稳定期	2025 年-2029 年收入增长率分别为 43.41%、80.83%、41.53%、19.49%、35.52%。企业至 2029 年保持稳定。未来成本费用预测根据历史年度成本占收入比重进行预测。利润率根据预测的收入，成本，费用等计算。	根据历史年度收入增长情况、历史年度新增合同情况并结合在手合同的执行情况，考虑到目前企业在技术支持、人员配置的优势，企业管理层对未来业务的发展前景持稳定增长的态度。	稳定期收入持平，折现率 11.19%，净利润率 15.48%
合计	115,434,174.34	82,084,000.00	33,608,280.94				

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

本次减值测试评估所涉及的资产组划分方式、评估方法和主要评估参数选取标准与以前年度减值测试评估无明显差异。

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

（5） 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

□适用 ☑不适用

其他说明：

无

28、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
装修费	7,736,728.72	2,163,075.04	4,630,967.48		5,268,836.28
软件服务费	48,464.66		10,506.58		37,958.08
注册费	67,620.00		38,120.00		29,500.00
征地费用	1,273,066.55		49,280.04		1,223,786.51
合计	9,125,879.93	2,163,075.04	4,728,874.10	0.00	6,560,080.87

其他说明：

无

29、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

（2） 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债

（3） 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		0.00		0.00
递延所得税负债		0.00		0.00

（4） 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

（5） 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注

其他说明：

无

30、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
未到期的质保金	27,441,371.81	7,596,607.64	19,844,764.17	30,758,948.80	3,491,388.36	27,267,560.44
工程性预付款项			0.00	132,000.00	0.00	132,000.00
合计	27,441,371.81	7,596,607.64	19,844,764.17	30,890,948.80	3,491,388.36	27,399,560.44

其他说明：

无

31、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	144,030.00	144,030.00	保证金	保函保证金				
应收账款	1,200,000.00	1,140,000.00	保理	数字化应收账款债权凭证用于保理业务融资				
长期股权投资以及 PPP 项目项下污水处理收费权			质押担保	详见注				
合计	1,344,030.00	1,284,030.00						

其他说明：

子公司雅安天瑞以四川省雅安市住房和城乡建设局雅安市城镇污水处理设施建设 PPP 项目项下污水处理收费权进行质押，用于向银行借款提供担保。同时，本公司以持有子公司雅安天瑞 99%股权（期末账面价值 20,000 万元）质押，为

雅安天瑞向银行借款提供担保；子公司安岳天瑞以安岳县城镇生活污水处理厂 PPP 项目项下污水处理收费权进行质押，用于向银行借款提供担保。同时，本公司以持有子公司安岳天瑞 85%股权（期末账面价值 12,817.58 万元）质押，为安岳天瑞向银行借款提供担保。

32、短期借款

（1） 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期借款	151,700,000.00	297,653,230.78
应计利息	120,602.76	275,904.24
合计	151,820,602.76	297,929,135.02

短期借款分类的说明：

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	150,500,000.00	297,653,230.78
数字化应收账款债权凭证保理	1,200,000.00	-
合计	151,700,000.00	297,653,230.78

（2） 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 0.00 元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率

其他说明：

无

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		
合计	0.00	0.00

其他说明：

无

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

无

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元，到期未付的原因为无。

36、应付账款

（1） 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	147,209,372.04	238,508,612.62
1 至 2 年	155,079,016.64	160,635,202.38
2 至 3 年	93,414,770.55	13,360,155.24
3 年以上	7,894,812.47	3,434,753.28
合计	403,597,971.70	415,938,723.52

（2） 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中国能源建设集团天津电力建设有限公司	84,437,505.27	尚未结算
十一冶建设集团有限责任公司	72,252,728.65	尚未结算
四川派普莱恩贸易有限公司	44,424,778.77	尚未结算
合计	201,115,012.69	

其他说明：

无

37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	0.00	0.00
应付股利	0.00	0.00
其他应付款	18,181,142.86	32,536,593.14
合计	18,181,142.86	32,536,593.14

（1） 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额

合计	0.00	0.00

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

无

（2） 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

无

（3） 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
应付股权款	0.00	15,472,691.13
往来单位款	13,794,088.85	12,431,061.24
应付个人款	1,789,388.39	4,048,987.66
保证金及押金	2,597,665.62	583,841.50
其他	0.00	11.61
合计	18,181,142.86	32,536,593.14

2） 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
深圳康美生物科技股份有限公司	7,166,842.95	尚未结算
安岳县住房和城乡建设局	5,300,000.00	尚未结算
合计	12,466,842.95	

其他说明：

无

38、预收款项

（1） 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额

1 年以内	2,152,150.00	269,546.69
1 至 2 年	9,000.00	0.00
2 至 3 年	0.00	0.00
3 年以上	207,000.00	253,037.55
合计	2,368,150.00	522,584.24

（2） 账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

39、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	71,458,591.28	87,793,908.25
1 至 2 年	8,888,104.34	12,991,034.67
2 至 3 年	1,068,252.69	9,328,629.77
3 年以上	8,116,578.45	23,730,177.16
合计	89,531,526.76	133,843,749.85

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

40、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	27,244,627.08	257,141,737.21	249,682,007.76	34,704,356.53
二、离职后福利-设定提存计划	429,482.03	16,360,111.09	16,270,891.65	518,701.47
三、辞退福利	0.00	3,044,841.85	2,902,152.74	142,689.11
合计	27,674,109.11	276,546,690.15	268,855,052.15	35,365,747.11

（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	26,730,671.27	237,386,524.84	230,049,119.53	34,068,076.58

2、职工福利费	24,559.88	3,106,542.73	3,106,049.59	25,053.02
3、社会保险费	226,329.21	8,374,001.76	8,300,610.78	299,720.19
其中：医疗保险费	205,395.78	7,458,234.34	7,385,511.28	278,118.84
工伤保险费	4,543.68	323,442.11	320,679.70	7,306.09
生育保险费	16,389.75	592,325.31	594,419.80	14,295.26
4、住房公积金	60,146.40	7,609,899.98	7,573,998.38	96,048.00
5、工会经费和职工教育经费	202,920.32	664,767.90	652,229.48	215,458.74
合计	27,244,627.08	257,141,737.21	249,682,007.76	34,704,356.53

（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	415,356.08	15,835,862.95	15,749,835.80	501,383.23
2、失业保险费	14,125.95	524,248.14	521,055.85	17,318.24
合计	429,482.03	16,360,111.09	16,270,891.65	518,701.47

其他说明：

无

41、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	165,965,092.48	151,208,996.40
企业所得税	2,641,150.41	2,135,114.03
个人所得税	1,011,894.66	983,417.64
城市维护建设税	7,792,049.27	6,421,404.16
教育费附加	6,592,429.11	7,308,160.14
印花税	183,040.37	84,803.57
其他	783,656.04	822,919.02
合计	184,969,312.34	168,964,814.96

其他说明：

无

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

无

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	51,035,630.00	52,250,600.00
一年内到期的租赁负债	2,769,219.22	5,920,402.05
未到期应付利息	1,755,890.74	1,862,818.38
合计	55,560,739.96	60,033,820.43

其他说明：

无

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	9,833,999.67	13,404,653.26
已背书尚未到期的应收票据	12,182,816.48	10,909,071.10
预提费用	11,254,053.60	8,660,087.14
合计	33,270,869.75	32,973,811.50

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

其他说明：

无

45、长期借款

（1） 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期借款	1,103,217,319.83	1,126,852,364.09
应计利息	0.00	0.00
合计	1,103,217,319.83	1,126,852,364.09

长期借款分类的说明：

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证加质押借款	1,103,217,319.83	1,126,852,364.09
合计	1,103,217,319.83	1,126,852,364.09

其他说明，包括利率区间：

（1）备注：

子公司雅安天瑞以四川省雅安市住房和城乡建设局雅安市城镇污水处理设施建设 PPP 项目项下污水处理收费权进行质押，用于向银行借款（担保金额 119,400 万元，期限：2021 年 2 月 1 日至 2048 年 12 月 31 日）提供担保。同时，本公司以持有子公司雅安天瑞 99%股权质押，为雅安天瑞提供担保；在项目建设期内本公司提供连带责任保证，在贷款融资期间，本公司就雅安天瑞不能偿还的部分承担差额补足责任。

子公司安岳天瑞以安岳县城镇生活污水处理厂 PPP 项目项下污水处理收费权进行质押，用于向银行借款（担保金额 55,800 万元，期限：2022 年 4 月 22 日至 2046 年 12 月 31 日）提供担保。同时，本公司以持有子公司安岳天瑞 85%股权质押，为安岳天瑞提供担保；在项目建设期内本公司提供连带责任保证，在贷款融资期间，本公司就安岳天瑞不能偿还的部分承担差额补足责任。

（2）公司期末长期借款的利率区间为 4.20%—5.43%。

46、应付债券

（1） 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

（2） 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计	——												——

（3） 可转换公司债券的说明

无

（4） 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

无

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

无

其他说明：

无

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	4,713,841.39	13,509,445.78
减：未确认融资费用	-177,717.03	-1,081,325.49
减：一年内到期的租赁负债	-2,769,219.22	-5,920,402.05
合计	1,766,905.14	6,507,718.24

其他说明：

无

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

（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

其他说明：

无

（2） 专项应付款

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

其他说明：

无

49、长期应付职工薪酬

（1） 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

（2） 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

无

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

无

其他说明：

无

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
已售仪器预计保修费	9,831,910.17	9,222,219.52	
预计大修更新改造	2,637,750.69	1,188,352.78	
合计	12,469,660.86	10,410,572.30	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

注 1：本公司自 2008 年起对已售仪器实行整机 3 年免费保修。上述预计保修费余额系根据本公司已售仪器在剩余保修期内发生免费更换主要部件的概率进行估计，具体计算公式为：预计保修费用＝保修更换部件价格*预计每月更换频率*保修期内分月的剩余保修台数*剩余保修月份数

注 2：按照合同规定，本公司为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将发生的支出，按照《企业会计准则解释第 14 号》的规定确认预计负债。

51、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	8,759,420.00	517,080.00	50,000.00	9,226,500.00	
合计	8,759,420.00	517,080.00	50,000.00	9,226,500.00	

其他说明：

涉及政府补助的项目

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
国产色谱和光谱仪器在食品检测中的应用研究项目协作资金	190,000.00	-	-	-	190,000.00	与收益相关

新型敏感材料精准合成及其检测技术方法研究	626,500.00	-	-	-	626,500.00	与收益相关
多通道并行原位一体化便携式检测装置研制	2,060,000.00	-	-	-	2,060,000.00	与收益相关
典型重金属光/电协同精准响应传感器开发	450,000.00	-	-	-	450,000.00	与收益相关
多面型单弯晶 X 射线重金属元素分析仪的研发及产业化	300,000.00	300,000.00	-	-	600,000.00	与收益相关
多面型双曲弯晶 X 射线元素分析仪关键技术研发	1,200,000.00	-	-	-	1,200,000.00	与收益相关
X 射线椭球聚焦镜的性能检测与应用示范研究	582,920.00	217,080.00	-	-	800,000.00	与收益相关
碳中和背景下垃圾渗滤液低碳低耗深度脱氮除碳关键技术研发项目补贴经费	50,000.00	-	50,000.00	-	-	与收益相关
餐厨垃圾处理项目补助资金	3,300,000.00	-	-	-	3,300,000.00	与资产相关
合计	8,759,420.00	517,080.00	50,000.00	-	9,226,500.00	——

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

无

53、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	495,511,725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	495,511,725.00

其他说明：

无

54、其他权益工具

（1） 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

无

（2） 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
合计		0.00						0.00

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

无

其他说明：

无

55、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）	787,639,752.32	0.00	0.00	787,639,752.32
合计	787,639,752.32	0.00	0.00	787,639,752.32

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
合计	0.00			0.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

57、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	
一、不能	-	-				-		-

重分类进损益的其他综合收益	40,550,000.00	12,140,000.00				12,140,000.00		52,690,000.00
其他权益工具投资公允价值变动	-40,550,000.00	-12,140,000.00				-12,140,000.00		-52,690,000.00
其他综合收益合计	-40,550,000.00	-12,140,000.00				-12,140,000.00		-52,690,000.00

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：

无

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	9,384,141.95	2,444,608.43	845,178.70	10,983,571.68
合计	9,384,141.95	2,444,608.43	845,178.70	10,983,571.68

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

59、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	91,011,405.24	4,760,411.91	0.00	95,771,817.15
任意盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	91,011,405.24	4,760,411.91		95,771,817.15

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、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	41,730,859.59	150,618,285.26
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减—）	0.00	7,959,609.96
调整后期初未分配利润	41,730,859.59	158,577,895.22
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-97,318,864.53	-114,432,116.75
减：提取法定盈余公积	4,760,411.91	2,414,918.88
期末未分配利润	-60,348,416.85	41,730,859.59

调整期初未分配利润明细：

1）由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。

2）由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。

3）由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。

4）由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。

5）其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

61、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	839,841,554.60	537,977,355.52	1,006,473,744.96	647,500,658.99
其他业务	11,280,588.52	3,915,680.77	10,738,640.21	1,234,246.00
合计	851,122,143.12	541,893,036.29	1,017,212,385.17	648,734,904.99

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

☑是 □否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	851,122,143.12	营业收入	1,017,212,385.17	营业收入
营业收入扣除项目合计金额	46,206,350.22	与主营业务无关的业务	32,467,020.59	与主营业务无关的业务
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	5.43%		3.19%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1．正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	46,206,350.22	原材料收入 35,296,356.89 元、废料收入 888,959.9 元等出售；房屋出租 5,656,478.21 元；技术服务 4,364,555.22 元；	32,467,020.59	原材料收入 19,490,914.43 元、废料收入 10,082.53 元等出售；房屋出租 8,443,844.37 元；技术服务 4543232.44 元；
与主营业务无关的业务收入小计	46,206,350.22	与主营业务无关的业务	32,467,020.59	与主营业务无关的业务
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	不具备商业实质收入	0.00	不具备商业实质收入
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入	46,206,350.22	与主营业务无关的业务	32,467,020.59	与主营业务无关的业务
营业收入扣除后金额	804,915,792.90	扣除后营业收入	984,745,364.58	扣除后营业收入

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按产品								
实验分析仪器及系统	370,235,550.84	148,009,790.33					370,235,550.84	148,009,790.33
环境监测仪器及系统	83,687,382.65	57,192,886.69					83,687,382.65	57,192,886.69
环保工程及服务	199,591,708.93	214,966,970.53					199,591,708.93	214,966,970.53
医疗仪器及试剂	16,292,088.54	8,981,392.58					16,292,088.54	8,981,392.58
第三方检测	88,695,225.21	54,792,364.77					88,695,225.21	54,792,364.77
运维检测及配件销售	83,286,811.39	56,970,050.65					83,286,811.39	56,970,050.65
其他	9,333,375.56	979,580.74					9,333,375.56	979,580.74
合计	851,122,143.12	541,893,036.29					851,122,143.12	541,893,036.29
按经营地区分类								
其中：								
华东	328,446,958.82	189,196,574.73					328,446,958.82	189,196,574.73
华南	112,463,928.99	45,093,739.71					112,463,928.99	45,093,739.71
华北	121,275,703.43	95,486,421.26					121,275,703.43	95,486,421.26
华中	80,827,650.13	67,342,684.84					80,827,650.13	67,342,684.84
西部	119,005,874.59	105,087,973.02					119,005,874.59	105,087,973.02
国内市场小计	762,020,115.96	502,207,393.56					762,020,115.96	502,207,393.56
国际市场	89,102,027.16	39,685,642.73					89,102,027.16	39,685,642.73
合计	851,122,143.12	541,893,036.29					851,122,143.12	541,893,036.29
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期								

限分类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计								

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务

其他说明

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 614,176,737.90 元，其中，365,308,019.07 元预计将于 2025 年度确认收入，150,819,579.14 元预计将于 2026 年度确认收入，98,049,139.69 元预计将于 2027 年度确认收入。

合同中可变对价相关信息：

无

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额

其他说明：

无

62、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	3,356,471.21	4,226,750.74
教育费附加	2,804,760.88	3,109,796.43
房产税	2,199,969.60	2,221,996.85
土地使用税	224,838.57	348,482.14
印花税	445,202.74	382,085.45
其他	193,916.31	361,781.54
合计	9,225,159.31	10,650,893.15

其他说明：

无

63、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	49,598,454.96	54,735,529.65
折旧费用与摊销	14,182,692.10	16,406,497.66
专业机构费用	10,026,186.83	13,020,308.51
办公费	2,122,597.32	4,656,038.06
业务招待费	3,467,573.29	4,617,997.37
差旅费	1,806,388.68	3,424,828.12
修理费	1,475,304.73	1,837,074.90
租赁费	1,272,096.66	1,739,642.13
水电费	1,553,991.61	1,282,403.74
其他	9,065,348.40	10,847,860.70
合计	94,570,634.58	112,568,180.84

其他说明：

无

64、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	115,283,390.71	104,443,695.25
业务咨询费	28,779,200.47	49,135,825.18
差旅费	10,653,681.42	11,531,598.12
技术服务费	9,288,231.22	9,492,559.41
业务招待费	5,171,129.38	7,425,301.81
维修支出	3,067,198.17	7,675,363.13
广告宣传费	4,043,644.52	4,717,393.52
车辆使用费	3,852,827.40	4,236,890.49
折旧费用与摊销	4,636,511.68	3,461,060.30
其他	6,506,889.30	7,520,265.77
合计	191,282,704.27	209,639,952.98

其他说明：

无

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员人工	36,043,966.04	47,059,166.86
直接投入	25,507,553.22	27,941,538.69
折旧费用与摊销	8,806,975.23	9,302,813.41
合计	70,358,494.49	84,303,518.96

其他说明：

无

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	67,497,403.47	66,027,415.89

减：利息收入	118,853,976.98	102,745,535.13
汇兑损失	-1,175,624.50	643,921.63
金融机构手续费	368,907.59	321,263.87
合计	-52,163,290.42	-35,752,933.74

其他说明：

无

67、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
增值税退税	15,734,473.87	13,755,905.15
与企业日常活动相关的政府补助	1,607,624.10	5,539,629.05
增值税加计抵减额	1,188,095.24	640,498.48
吸纳重点群体就业减免增值税	10,400.00	13,650.00
个税返还	24,407.18	33,077.31
合计	18,565,000.39	19,982,759.99

68、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
合计	0.00	0.00

其他说明：

无

69、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	-900,000.00	
合计	-900,000.00	0.00

其他说明：

无

70、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	1,083,586.21	611,797.79
交易性金融资产在持有期间的投资收益	97,045.05	143,521.08
处置交易性金融资产取得的投资收益	79,780.82	960,257.42
合计	1,260,412.08	1,715,576.29

其他说明：

无

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	1,350,101.16	-1,343,870.66
应收账款坏账损失	-42,441,772.39	6,143,798.65
其他应收款坏账损失	-5,226,149.26	-887,241.42
合计	-46,317,820.49	3,912,686.57

其他说明：

无

72、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	-14,698,343.21	-16,605,231.60
九、无形资产减值损失	-9,245,286.25	
十、商誉减值损失	-33,608,280.94	-103,282,824.81
十一、合同资产减值损失	-3,916,568.91	-4,048,799.26
合计	-61,468,479.31	-123,936,855.67

其他说明：

无

73、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	1,437,341.36	152,102.23
使用权资产处置收益	663,140.61	133,065.93
合计	2,100,481.97	285,168.16

74、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
赔偿收入	121,927.67	17,152.50	121,927.67
无需支付的款项	1,162,878.13	4,766,278.43	1,162,878.13
其他	144,660.81	147,653.59	144,660.81
合计	1,429,466.61	4,931,084.52	1,429,466.61

其他说明：

无

75、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
固定资产报废损失	28,405.31	85,817.62	28,405.31
赔款支出	2,101,112.90	6,045,458.97	2,101,112.90
行政罚款或滞纳金	360,923.43	931,965.48	360,923.43
其他	146,786.27	307,523.68	146,786.27
合计	2,637,227.91	7,370,765.75	2,637,227.91

其他说明：

无

76、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	4,844,701.29	1,684,594.67
合计	4,844,701.29	1,684,594.67

（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	-92,012,762.06
按法定/适用税率计算的所得税费用	-13,801,914.32
子公司适用不同税率的影响	-2,183,938.84
调整以前期间所得税的影响	-1,775,868.87
非应税收入的影响	-162,537.93
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,164,954.78
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	5,905,813.19
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	24,740,488.62
研究开发费加计扣除影响	-9,042,295.34
所得税费用	4,844,701.29

其他说明：

无

77、其他综合收益

详见附注 57。

78、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
政府补助收入	2,099,111.28	3,453,469.31
利息收入	297,884.63	505,730.15
受限资金减少		221,153.96
收到其他往来款项	14,833,915.61	3,818,120.91
其他	266,588.56	164,806.09
合计	17,497,500.08	8,163,280.42

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

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
付现期间费用	124,802,965.55	157,036,744.73
支付其他往来款项	12,551,999.28	7,564,217.16
受限资金增加	144,030.00	
其他	1,763,722.60	1,241,110.79
合计	139,262,717.43	165,842,072.68

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

（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
收回理财产品	35,000,000.00	170,000,000.00
合计	35,000,000.00	170,000,000.00

收到的重要的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

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

支付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
购买理财产品	35,000,000.00	135,000,000.00
合计	35,000,000.00	135,000,000.00

支付的重要的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
股权转让款	15,472,691.13	0.00
合计	15,472,691.13	0.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

（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
合计	0.00	0.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

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
偿还租赁负债	3,172,005.44	5,556,690.42
合计	3,172,005.44	5,556,690.42

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

☑适用 □不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	297,929,135.02	181,700,000.00	7,865,737.24	335,674,269.50		151,820,602.76
长期借款（含一年内到期的非流动负债）	1,180,965,782.47	26,185,615.74	59,974,716.80	111,117,274.44		1,156,008,840.57
租赁负债（含一年内到期的非流动负债）	12,428,120.29		1,389,469.51	3,172,005.44	6,109,460.00	4,536,124.36
应付股利			980,000.00	980,000.00		0.00
合计	1,491,323,037.78	207,885,615.74	70,209,923.55	450,943,549.38	6,109,460.00	1,312,365,567.69

（4） 以净额列报现金流量的说明

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响

（5） 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

无

79、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	-96,857,463.35	-115,097,072.57
加：资产减值准备	107,786,299.80	120,024,169.10
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	27,471,240.34	31,195,797.91
使用权资产折旧	3,869,483.48	6,307,688.40
无形资产摊销	5,317,102.73	3,656,939.68
长期待摊费用摊销	4,728,874.10	2,881,891.23
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）	-2,100,481.97	-285,168.16
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	28,405.31	85,817.62
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	900,000.00	
财务费用（收益以“－”号填列）	66,321,778.97	66,661,955.99
投资损失（收益以“－”号填列）	-1,260,412.08	-1,715,576.29
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）		
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）	166,793,642.26	-2,538,656.57
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-160,724,774.67	-255,139,063.39
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-12,734,979.93	-59,497,512.87
其他	1,455,399.73	1,106,499.36
经营活动产生的现金流量净额	110,994,114.72	-202,352,290.56
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	85,884,648.56	239,169,479.20
减：现金的期初余额	239,169,479.20	409,931,906.85
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	-153,284,830.64	-170,762,427.65

（2） 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	15,472,691.13
其中：	
支付苏州天瑞环境股权转让款	15,472,691.13
取得子公司支付的现金净额	15,472,691.13

其他说明：

无

（3） 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

无

（4） 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	85,884,648.56	239,169,479.20
其中：库存现金	74,341.19	64,835.65
可随时用于支付的银行存款	81,299,562.62	239,054,643.55
可随时用于支付的其他货币资金	4,510,744.75	50,000.00
三、期末现金及现金等价物余额	85,884,648.56	239,169,479.20

（5） 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由

（6） 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
其他货币资金	144,030.00		保函保证金存款
合计	144,030.00		

其他说明：

无

（7） 其他重大活动说明

无

80、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

81、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	2,000,461.86	7.1884	14,380,120.03
欧元	15,603.39	7.5257	117,426.43
港币	256,135.80	0.9260	237,192.00
英镑	91.75	9.0765	832.77
应收账款			
其中：美元	1,831,743.78	7.1884	13,167,306.99
欧元			
港币			
其他应收款：			
其中：美元	223,300.00	7.1884	1,605,169.72
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款：			
其中：美元	800,572.50	7.1884	5,754,835.34

欧元	102,383.98	7.5257	770,511.12
日元	21,750.00	0.0462	1,005.57

其他说明：

无

（2） 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

□适用 ☑不适用

82、租赁

（1） 本公司作为承租方

□适用 ☑不适用

（2） 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

□适用 ☑不适用

作为出租人的融资租赁

□适用 ☑不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

□适用 ☑不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

无

（3） 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

□适用 ☑不适用

83、数据资源

无

84、其他

无

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
直接投入	27,139,352.76	31,081,390.60
人员人工	36,620,142.86	47,658,015.62

折旧费用与摊销	8,828,275.71	9,307,088.91
合计	72,587,771.33	88,046,495.13
其中：费用化研发支出	70,358,494.49	84,303,518.96
资本化研发支出	2,229,276.84	3,742,976.17

1、符合资本化条件的研发项目

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
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
化学发光检测试剂盒的开发	7,493,345.66	233,118.96			7,726,464.62			
甲型/乙型流感病毒抗原检测试剂盒的开发	3,017,050.96	1,996,157.88						5,013,208.84
合计	10,510,396.62	2,229,276.84			7,726,464.62			5,013,208.84

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
化学发光检测试剂盒的开发	获得医疗器械注册证	2025 年 12 月 31 日	产品定位是经销商和终端医院客户，通过生产销售所研发的试剂产品产生经济利益	2020 年 03 月 01 日	研发项目内部验证通过，取得内部验证报告后进入开发阶段
甲型/乙型流感病毒抗原检测试剂盒的开发	处于申报资料补正阶段	2026 年 12 月 31 日	产品定位是经销商和终端医院客户，通过生产销售所研发的试剂产品产生经济利益	2021 年 07 月 01 日	研发项目内部验证通过，取得内部验证报告后进入开发阶段

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况
甲型/乙型流感病毒抗原检测试剂盒的开发		2,643,208.84		2,643,208.84	
合计		2,643,208.84		2,643,208.84	

2、重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	资本化或费用化的判断标准和具体依据

其他说明：

无

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

（1） 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流

其他说明：

无

（2） 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法：

无

或有对价及其变动的说明

无

大额商誉形成的主要原因：

无

其他说明：

无

（3） 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值

资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

无

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

无

其他说明：

无

（4） 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

□是 ☑否

（5） 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

无

（6） 其他说明

无

2、同一控制下企业合并

（1） 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

无

（2） 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

无

其他说明：

无

（3） 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

无

其他说明：

无

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

无

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

□是 ☑否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

□是 ☑否

5、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：

无

6、其他

无

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	
一级子公司							
邦鑫伟业	12,000,000.00	北京	北京	制造业	100.00%		非同一控制下合并
厦门质谱	10,480,000.00	厦门	厦门	制造业	100.00%		非同一控制下合并
天瑞环境	100,000,000.00	昆山	昆山	环保行业	100.00%		非同一控制下合并
贝西生物	3,000,000.00	上海	上海	制造业	100.00%		非同一控制下合并
国测检测	20,000,000.00	昆山	昆山	服务行业	51.00%		非同一控制下合并
仙桃天瑞	19,000,000.00	仙桃	仙桃	环保行业	100.00%		投资新设
磐合科仪	35,382,104.00	上海	上海	制造业	99.86%		非同一控制下合并
四川天瑞	60,000,000.00	雅安	雅安	环保行业	100.00%		投资新设
雅安天瑞	100,000,000.00	雅安	雅安	环保行业	99.00%		投资新设
沁水璟盛	20,000,000.00	晋城	晋城	环保行业	78.40%		非同一控制

							下合并
河南天瑞	19,000,000.00	平顶山	平顶山	环保行业	100.00%		投资新设
安岳天瑞	50,000,000.00	资阳	资阳	环保行业	85.00%		投资新设
智慧天瑞	18,000,000.00	昆山	昆山	服务行业	100.00%		投资新设
湖北天之瑞	40,000,000.00	武汉	武汉	服务业	100.00%		投资新设
二级子公司							
磐合香港	10,000.00	香港	香港	制造业		100.00%	非同一控制下合并
磐合测试	2,000,000.00	上海	上海	软件业		100.00%	非同一控制下合并
南京国测	10,000,000.00	南京	南京	服务行业		100.00%	非同一控制下合并
江苏国测	10,000,000.00	昆山	昆山	服务行业		100.00%	投资新设
湖南贝西	10,000,000.00	长沙	长沙	制造业		100.00%	投资新设

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

（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
雅安天瑞	1.00%	254,808.30		2,061,719.42

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

其他说明：

无

（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	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
雅安天瑞	1,150,843,727.74	1,127,575.78	1,151,971,303.52	297,173,161.81	639,201,200.00	936,374,361.81	1,147,475,888.26	1,901,240.89	1,149,377,129.15	290,309,217.07	668,951,800.00	959,261,017.07

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	经营活动	营业收入	净利润	综合收益	经营活动

			总额	现金流量			总额	现金流量
雅安天瑞	39,274,413.32	25,480,829.63	25,480,829.63	61,475,980.86	154,399,109.85	20,005,967.98	20,005,967.98	-79,149,531.00

其他说明：

无

（4） 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

无

（5） 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

无

其他说明：

无

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

（1） 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

无

（2） 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

无

3、在合营安排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	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	对合营企业或

营企业名称				直接	间接	联营企业投资的会计处理方法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

无

（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
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
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		
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		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

无

（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
流动资产		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

无

（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：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	80,608,617.74	79,525,031.53
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	1,083,586.21	611,797.79
--综合收益总额	1,083,586.21	611,797.79

其他说明：

无

（5） 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

无

（6） 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明：

无

（7） 与合营企业投资相关的未确认承诺

无

（8） 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

无

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

无

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

无

其他说明：

无

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

无

6、其他

无

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

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
与企业日常经营活动相关的政府补助	1,607,624.10	5,539,629.05

其他说明

补助项目	本期发生额	与资产/收益相关	是否属于非经常性损益
昆山高新区 2022 年度高新技术企业认定奖励	100,000.00	收益相关	是
对 2023 年度拟新建省级工程技术研究中心和院士工作站的奖励	200,000.00	收益相关	是
稳岗扩岗补贴	457,815.58	收益相关	是
2024 授 00079796 号-昆山市科学技术局本级-2023 年老高企复审奖励	50,000.00	收益相关	是
2024 授 00095901 号-昆山市工业和信息化局本级-江苏天瑞仪器 2022 年技术中心复评价	300,000.00	收益相关	是
2024 年标准化战略资助项目	200,000.00	收益相关	是
2021 年高新技术产业奖励	100,000.00	收益相关	是
苏州市瞪羚企业认定奖励	50,000.00	收益相关	是
2021 年专项经费	50,000.00	收益相关	是
其他零星补贴	99,808.52	收益相关	是
合计	1,607,624.10	——	

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司与金融工具相关的风险主要为信用风险和流动风险。本公司对此的风险管理政策概述如下：

（1）信用风险

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、银行理财产品、应收票据和应收账款。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行；银行保本理财产品均为国有控股银行和其它大中型商业银

行发行的理财产品，本公司认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收票据和应收账款，本公司仅与经信用审核、信誉良好的客户进行交易，基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期，并对应收票据和应收账款余额进行持续监控，以控制信用风险敞口，确保本公司不致面临重大坏账风险。对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

（2）流动风险

本公司财务部门在现金流量预测的基础上，在公司层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合银行融资的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

（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。本公司资金较为充裕，暂无借款需求，因此，本公司所承担的利率风险不重大。

2）外汇风险

外汇风险是因汇率变动产生的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。对于外汇汇率变动风险，公司与银行签订远期结售汇业务，已锁定汇率变动的影响。本公司期末外币金融资产和外币金融负债详见本附注五、58“外币货币性项目”注释。

2、套期

（1） 公司开展套期业务进行风险管理

□适用 ☑不适用

（2） 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

单位：元

项目	与被套期项目以及套期工具相关账面价值	已确认的被套期项目账面价值中所包含的被套期项目累计公允价值套期调整	套期有效性和套期无效部分来源	套期会计对公司的财务报表相关影响
套期风险类型				
套期类别				

其他说明

无

（3） 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

□适用 ☑不适用

3、金融资产

（1） 转移方式分类

□适用 ☑不适用

（2） 因转移而终止确认的金融资产

□适用 ☑不适用

（3） 继续涉入的资产转移金融资产

□适用 ☑不适用

其他说明

无

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			1,500,000.00	1,500,000.00
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			1,500,000.00	1,500,000.00
（1）债务工具投资			1,500,000.00	1,500,000.00
（三）其他权益工具投资			44,460,000.00	44,460,000.00
应收款项融资			5,528,564.04	5,528,564.04
持续以公允价值计量的资产总额			51,488,564.04	51,488,564.04
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

以企业在计量日能取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价作为依据。

3、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

无

4、持续和非持续第三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

本公司债务工具投资主要是银行结构性存款以及金融机构理财产品，对于不在活跃市场上交易的债务工具投资，本公司采用购买价格作为资产负债表日公允价值。

其他权益工具投资，不构成控制、共同控制和重大影响，无活跃市场报价。对于不在活跃市场上交易的其他权益工具投资，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场法。估值技术的输入值主要包括预计增长率等和参考近期市场交易资料（如被投资公司近期所进行的融资交易等）。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

无

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

无

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

无

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、应付账款、其他应付款等。

本公司管理层认为，财务报表中流动资产及流动负债中的金融资产及金融负债的账面价值接近该等资产及负债的公允价值。

9、其他

无

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

本企业的母公司情况的说明

无

本企业最终控制方是刘召贵。

其他说明：

无

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注八、1。

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。

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
中林环工	本公司持有其 20.51%比例的股权
天一瑞合	本公司持有其 30.00%比例的股权
中建如东	本公司持有其 30.00%比例的股权
中泰如东	本公司持有其 30.00%比例的股权

其他说明：

无

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
应刚	公司董事、总经理
广州立多虚拟现实科技合伙企业（有限合伙）	持有公司 5%以上股份的股东
江苏智瑞投投资管理有限公司	公司实际控制人刘召贵持有 70%股权的公司
湖北信泰达房地产开发有限公司	公司实际控制人刘召贵持有 50%股权的公司
湖北米仓电子商务有限公司	公司实际控制人刘召贵担任董事长的公司
威胜生物医药（苏州）股份有限公司（原名为“张家港威胜生物医药有限公司”）	江苏智瑞投投资管理有限公司持有 11.72%股权的公司，实际控制人刘召贵担任其董事
中康尚德科技（北京）有限公司	公司实际控制人刘召贵担任其董事
深圳市天泰科技有限公司	公司总经理应刚持有 25%股权的公司
昆山阳刚投资企业（有限合伙）	公司总经理应刚持有 15%财产份额的公司
苏州瑞来祥仪器贸易有限公司	公司原监事会主席徐应根持有 100%股权的公司
昆山市玉山镇先格锋机械设备技术咨询服务部	公司原监事会主席徐应根持有 100%股权的公司
苏州奥深仪器设备有限公司	公司监事邹彦持有 50%股权的公司，已于 2024 年 9 月注销
江苏天瑞精准医疗科技有限公司	公司董秘肖廷良任其董事
项厚生	持有国测检测 49%股份的股东
张刚	持有沁水璟盛 21.6%股权的股东
广州立多实业有限公司	公司原董事李刚担任其执行董事,经理
元宇宙投资（广州）合伙企业（有限合伙）	公司原董事李刚持有 85.71%财产份额的公司
广州立多科技合伙企业（有限合伙）	公司原董事李刚持有 56%财产份额的公司
深圳多哚新技术有限责任公司	公司原董事李刚担任其董事长、总经理、董事
广州立多虚拟现实科技合伙企业（有限合伙）	公司原董事李刚持有 15.01%财产份额的公司
广州立多智连企业管理合伙企业（有限合伙）	公司原董事李刚持有 7.2%财产份额的公司
广州纳立多科技有限公司	公司原董事李刚担任其董事长
重庆多哚互动技术有限责任公司	公司原董事李刚担任其执行董事兼经理
深圳多新哆技术有限责任公司	公司原董事李刚担任其执行董事、总经理
广州立多电器实业有限公司	公司原董事李刚担任其执行董事、经理
广州立多数码实业有限公司	公司原董事李刚担任其执行董事、经理
广州立多电子科技合伙企业（有限合伙）	公司原董事李刚持有 16.92%财产份额的公司
深圳灵动空间科技有限责任公司	公司原董事李刚近亲属控制的公司

其他说明：

无

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
江苏天瑞精准医疗科技有限公司	采购货物	231,838.62		否	3,515,044.25
天一瑞合	接受劳务			否	168,113.20

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
天一瑞合	销售货物、提供劳务		21,036.95
江苏天瑞精准医疗科技有限公司	销售货物	10,863.72	
中泰如东	销售货物、提供劳务	8,710,491.69	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

无

（2） 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益

关联托管/承包情况说明

无

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费

关联管理/出包情况说明

无

（3） 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
天一瑞合	房地产	134,959.73	258,530.40

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

无

（4） 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
雅安天瑞	1,194,000,000.00	2021 年 01 月 25 日		否
雅安天瑞	99,000,000.00	2021 年 02 月 01 日	2048 年 12 月 31 日	否
安岳天瑞	558,000,000.00	2022 年 04 月 22 日		否
安岳天瑞	42,500,000.00	2022 年 04 月 22 日	2046 年 12 月 31 日	否

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕

关联担保情况说明

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
本公司	雅安天瑞	119,400 万元	2021/1/25	项目建设期结束	否
本公司	雅安天瑞	9,900 万元	2021/2/1	2048/12/31	否
本公司	安岳天瑞	55,800 万元	2022/4/22	项目建设期结束	否
本公司	安岳天瑞	4,250 万元	2022/4/22	2046/12/31	否

（5） 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

（6） 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

（7） 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

（8） 其他关联交易

无

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
应收票据	天一瑞合			204,500.00	
应收账款	天一瑞合			236,505.31	23,650.53
其他应收款	郑朝	10,000.00	3,000.00	10,000.00	1,000.00
应收账款	中泰如东	4,465,672.72	446,567.27		

（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	江苏天瑞精准医疗科技有限公司	633,040.00	586,960.00
应付账款	中林环工	643,332.09	643,332.09
合同负债	中林环工		1,316,871.68
其他应付款	天一瑞合	25,000.00	25,000.00
其他应付款	张刚	255,011.33	255,011.33

7、关联方承诺

无

8、其他

无

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

□适用 ☑不适用

2、以权益结算的股份支付情况

□适用 ☑不适用

3、以现金结算的股份支付情况

□适用 ☑不适用

4、本期股份支付费用

□适用 ☑不适用

5、股份支付的修改、终止情况

无

6、其他

无

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

无

2、或有事项

（1） 资产负债表日存在的重要或有事项

无

（2） 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

无

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影	无法估计影响数的原因

		响数	

2、利润分配情况

3、销售退回

无

4、其他资产负债表日后事项说明

无

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

（1） 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

（2） 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

无

3、资产置换

（1） 非货币性资产交换

无

（2） 其他资产置换

无

4、年金计划

无

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明：

无

6、分部信息

（1） 报告分部的确定依据与会计政策

本公司根据产品的功能性特点及所属细分行业，将报告分部定义为五大类，具体为：分部 1 为“仪器仪表制造业”、分部 2 为“生态保护和环境治理行业”、分部 3 为“医药制造业”、分部 4 为“第三方检测”、分部 5 为“其他” 分部，本公司对所有销售的产品按照此五大类分类汇总。

（2） 报告分部的财务信息

单位：元

项目	仪器仪表制造业	生态保护和环境治理行业	医药制造业	第三方检测	其他	分部间抵销	合计
营业收入	443,278,675.96	314,505,452.44	16,292,088.54	88,695,225.21	111,933,599.23	123,582,898.26	851,122,143.12
营业成本	216,247,788.44	308,444,310.82	8,981,392.58	54,792,364.77	74,862,209.74	121,435,030.06	541,893,036.29

（3） 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

无

（4） 其他说明

无

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无

8、其他

无

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）	68,650,716.60	59,087,041.25
1 至 2 年	14,534,032.13	17,465,154.93
2 至 3 年	4,861,740.29	16,216,605.67
3 年以上	34,036,649.37	27,549,306.80
3 至 4 年	13,290,775.25	5,437,538.95
4 至 5 年	2,862,262.43	5,946,837.72
5 年以上	17,883,611.69	16,164,930.13
合计	122,083,138.39	120,318,108.65

（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	1,759,742.62	1.44%	1,759,742.62	100.00%	0.00	198,000.00	0.16%	198,000.00	100.00%	0.00
其中：										
					0.00					
按组合计提坏账准备的应收账款	120,323,395.77	98.56%	39,291,898.60	32.66%	81,031,497.17	120,120,108.65	99.84%	41,269,572.77	34.36%	78,850,535.88
其中：										
组合 2	90,589,376.56	74.20%	39,291,898.60	43.37%	51,297,477.96	103,844,683.67	86.31%	41,269,572.77	39.74%	62,575,110.90
性质组合	29,734,019.21	24.36%			29,734,019.21	16,275,424.98	13.53%			16,275,424.98
合计	122,083,138.39	100.00%	41,051,641.22		81,031,497.17	120,318,108.65	100.00%	41,467,572.77		78,850,535.88

按单项计提坏账准备：1

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
邯郸市大桥水泥有限公司			148,000.00	148,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
邯郸市裕泰焦化有限公司			87,500.00	87,500.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
湖南湘皖环保科技有限公司			140,000.00	140,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
焦作市中晶水泥有限责任公司			104,200.00	104,200.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
昆山市周庄琨澄水质净化有限公司			208,942.62	208,942.62	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
江西利源科技有限公司			110,000.00	110,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
沾化三源皮业有限公司			112,500.00	112,500.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
上海新华联制药有限公司			100,000.00	100,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
上海巴安水务股份有限公司			280,000.00	280,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
天津华壹铭科技有限公司/天津市环保局			120,000.00	120,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
若羌玖鑫硅业有限公司			252,000.00	252,000.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
浙江赛雷特照明电器有限公司			96,600.00	96,600.00	100.00%	客户属于失信被执行人，款项收回可能性较低
苏州福得居装饰工程有限公司	198,000.00	198,000.00				
合计	198,000.00	198,000.00	1,759,742.62	1,759,742.62		

按组合计提坏账准备：组合 2：除环保工程、农村污水处理类业务

单位：元

名称	期末余额

	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	46,015,404.65	4,601,540.47	10.00%
1 至 2 年	10,801,562.34	3,240,468.70	30.00%
2 至 3 年	4,645,040.29	2,322,520.15	50.00%
3 年以上	29,127,369.28	29,127,369.28	100.00%
合计	90,589,376.56	39,291,898.60	

确定该组合依据的说明：

无

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
磐合科仪	25,285,519.21		
沁水璟盛	4,437,500.00		
国测检测	11,000.00		
合计	29,734,019.21		

确定该组合依据的说明：

子公司，不计提坏账。

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	
应收账款坏账准备	41,467,572.77	1,140,292.15		1,556,223.70		41,051,641.22
合计	41,467,572.77	1,140,292.15		1,556,223.70		41,051,641.22

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

无

（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	1,556,223.70

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

无

（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
磐合科仪	25,285,519.21		25,285,519.21	20.09%	
三门峡市陕州区环境保护局	4,660,000.00		4,660,000.00	3.70%	4,660,000.00
中泰（如东）环境治理有限公司	4,465,672.72		4,465,672.72	3.55%	446,567.27
沁水璟盛	4,437,500.00		4,437,500.00	3.53%	
HTCCONSULTANCYAND	3,570,159.22		3,570,159.22	2.84%	357,015.92
合计	42,418,851.15	0.00	42,418,851.15	33.71%	5,463,583.19

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	33,111,182.18	22,710,928.73
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	360,466,273.85	329,102,258.33
合计	393,577,456.03	351,813,187.06

（1） 应收利息

1） 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
拆借利息	33,111,182.18	22,710,928.73
合计	33,111,182.18	22,710,928.73

2） 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

无

3） 按坏账计提方法分类披露

□适用 ☑不适用

4） 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

无

5） 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

无

其他说明：

无

（2） 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
合计	0.00	0.00

2） 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3） 按坏账计提方法分类披露

□适用 ☑不适用

4） 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

无

5） 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

无

其他说明：

无

（3） 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
保证金及押金	3,270,187.19	4,738,354.68
备用金	1,211,894.27	1,524,629.27
往来单位款	358,961,726.15	326,515,071.29
合计	363,443,807.61	332,778,055.24

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）	67,642,578.53	72,253,527.46
1 至 2 年	70,585,920.70	53,757,400.00
2 至 3 年	53,561,800.00	125,438,827.86
3 年以上	171,653,508.38	81,328,299.92
3 至 4 年	125,001,073.61	70,717,072.22
4 至 5 年	37,741,591.82	297,275.00
5 年以上	8,910,842.95	10,313,952.70
合计	363,443,807.61	332,778,055.24

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	
其中：										
其中：										

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)	
2024 年 1 月 1 日余额	3,675,796.91			3,675,796.91
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段				0.00
--转入第三阶段				0.00
--转回第二阶段				0.00
--转回第一阶段				0.00
本期计提	-698,263.15		848,174.49	149,911.34
本期转回				0.00
本期转销				0.00
本期核销			848,174.49	848,174.49
其他变动				0.00
2024 年 12 月 31 日余额	2,977,533.76	0.00	0.00	2,977,533.76

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

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	
其他应收款坏账准备	3,675,796.91	149,911.34		848,174.49		2,977,533.76
合计	3,675,796.91	149,911.34		848,174.49		2,977,533.76

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

无

5） 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
其他应收款坏账准备	848,174.49

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

无

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
沁水璟盛生活垃圾全资源化有限公司	往来款项	121,300,000.00	5 年以内	33.38%	
天瑞环境科技（仙桃）有限公司	往来款项	106,380,000.00	4 年以内	29.27%	
上海磐合科学仪器股份有限公司	往来款项	30,445,138.96	5 年以内	8.38%	
四川天瑞环境科技有限公司	往来款项	37,100,000.00	4 年以内	10.21%	
苏州天瑞环境科技有限公司	往来款项	37,000,000.00	5 年以内	10.18%	

合计		332,225,138.96		91.42%	0.00

7） 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

无

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	1,397,834,385.24	11,500,000.00	1,386,334,385.24	1,397,834,385.24	11,500,000.00	1,386,334,385.24
对联营、合营企业投资	80,608,617.74		80,608,617.74	79,525,031.53	0.00	79,525,031.53
合计	1,478,443,002.98	11,500,000.00	1,466,943,002.98	1,477,359,416.77	11,500,000.00	1,465,859,416.77

（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		
北京邦鑫伟业技术开发有限公司	12,000,000.00						12,000,000.00	
厦门质谱仪器仪表有限公司	0.00	11,500,000.00					0.00	11,500,000.00
苏州天瑞环境科技有限公司	210,000,000.00						210,000,000.00	
上海贝西生物科技有限公司	360,000,000.00						360,000,000.00	
江苏国测检测技术有限公司	43,714,286.00						43,714,286.00	
天瑞环境科技（仙桃）有限公司	19,000,000.00						19,000,000.00	
上海磐合科学仪器	342,044,332.24						342,044,332.24	

股份有限公司								
四川天瑞环境科技有限公司	22,720,000.00						22,720,000.00	
雅安天瑞水务有限公司	200,000,000.00						200,000,000.00	
沁水璟盛生活垃圾全资源化有限公司	15,680,000.00						15,680,000.00	
河南省天瑞环境科技有限公司	19,000,000.00						19,000,000.00	
安岳天瑞水务有限公司	128,175,767.00						128,175,767.00	
苏州智慧天瑞环保科技有限公司	8,000,000.00						8,000,000.00	
湖北天之瑞智海创新研究院有限公司	6,000,000.00						6,000,000.00	
合计	1,386,334,385.24	11,500,000.00					1,386,334,385.24	11,500,000.00

（2） 对联营、合营企业投资

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												
二、联营企业												
江苏中林环工生态环境科技有限公司	2,510,919.45				-571,685.19						1,939,234.26	

江苏天一瑞合仪器设备有限公司	7,098,413.11				-336,231.28						6,762,181.83	
中泰（如东）环境治理有限公司	27,231,159.73				1,314,920.10						28,546,079.83	
中建水务（如东）有限公司	42,684,539.24				676,582.58						43,361,121.82	
小计	79,525,031.53				1,083,586.21						80,608,617.74	
合计	79,525,031.53	0.00			1,083,586.21						80,608,617.74	

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

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

（3） 其他说明

无

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	472,532,644.48	225,240,414.44	521,537,315.27	237,770,904.18
其他业务	10,694,458.23	1,547,787.07	12,306,056.14	1,140,171.18
合计	483,227,102.71	226,788,201.51	533,843,371.41	238,911,075.36

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计

	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
质谱仪	35,178,904.87	18,084,434.49					35,178,904.87	18,084,434.49
光谱仪	330,113,846.98	128,542,894.63					330,113,846.98	128,542,894.63
色谱仪	5,853,329.96	1,798,926.39					5,853,329.96	1,798,926.39
空气监测仪器	16,751,137.84	9,982,214.55					16,751,137.84	9,982,214.55
水质监测仪器	4,938,231.10	2,501,791.79					4,938,231.10	2,501,791.79
其他	90,391,651.94	65,877,939.66					90,391,651.94	65,877,939.66
按经营地区分类								
其中：								
华东	213,619,514.96	117,380,685.51					213,619,514.96	117,380,685.51
华南	101,802,919.51	36,960,521.29					101,802,919.51	36,960,521.29
华北	31,389,618.90	12,785,807.27					31,389,618.90	12,785,807.27
华中	16,748,419.76	6,388,741.17					16,748,419.76	6,388,741.17
西部	30,564,602.42	13,586,803.54					30,564,602.42	13,586,803.54
国内市场小计	394,125,075.55	187,102,558.78					394,125,075.55	187,102,558.78
国际市场	89,102,027.16	39,685,642.73					89,102,027.16	39,685,642.73
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计								

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务

其他说明

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 237,152,859.56 元，其中，142,291,715.73 元预计将于 2025 年度确认收入，71,145,857.87 元预计将于 2026 年度确认收入，23,715,285.96 元预计将于 2027 年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额

其他说明：

无

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	20,520,000.00	
权益法核算的长期股权投资收益	1,083,586.21	611,797.79
处置长期股权投资产生的投资收益		2,826,048.30
处置交易性金融资产取得的投资收益	79,780.82	763,863.01
合计	21,683,367.03	4,201,709.10

6、其他

无

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	2,072,076.66	详见资产处置收益、营业外支出有关附注
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）	1,607,624.10	详见其他收益有关附注
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	176,825.87	详见投资收益、公允价值变动损益有关附注
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,179,355.99	详见营业外收入、营业外支出有关附注
减：所得税影响额	539,475.27	
少数股东权益影响额（税后）	137,730.69	

合计	1,999,964.68	--

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	-7.28%	-0.20	-0.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-7.43%	-0.20	-0.20

3、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

（2） 同时按照境外会计准则与按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

（3） 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

□适用 ☑不适用

4、其他

无