

# 江苏天瑞仪器股份有限公司

## 2022 年年度报告

2023-016

2023 年 04 月

## 2022 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。

2022 年度，归属于上市公司股东的净利润-10,367.52 万元，同比下降 90.94%，归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润为-10,951.69 万元，同比下降 59.45%，公司业绩较去年同期相比，下滑的主要原因为子公司计提了大额商誉减值以及信用减值损失增加所致。公司主营业务、核心竞争力、主要财务指标均未发生重大不利变化。后续，公司将继续加大研发投入，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”。

本年度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。

## 1、宏观经济环境变化的风险

当前国内外经济形势依然复杂严峻，国际局势紧张、贸易制裁与摩擦、全球性通胀等外部不确定因素增多，对经济发展带来了巨大挑战。若未来宏观经济环境出现波动，存在公司客户缩减生产规模、减少订单量的风险，可能对公司经营业绩造成一定的影响。

## 2、市场竞争加剧，毛利率下降的风险

公司通过多年技术积累和产品创新，在分析仪器行业拥有较高的市场占有率。但相较于国际知名仪器仪表厂商，公司在资产规模、收入规模、研发实力等方面存在一定差距，面临与该类国际厂商的直接竞争。同时，在高端实验分析仪器领域，我国的进口依存度仍然较大，参与企业逐步增加，大型跨国企业利用资金优势不断向国内市场渗透，市场竞争可能进一步加剧。如果竞争对手投入更多的研发资源、加大市场推广力度、采取更为激进的定价策略，可能导致公司的市场份额降低，竞争加剧导致产品价格及毛利率出现下降的风险，从而对公司盈利水平产生不利影响。

## 3、商誉减值风险

公司已根据被收购企业的实际经营情况并在保持谨慎性的原则下对部分商誉计提减值准备，未来公司将继续于每年年末对商誉进行减值测试。被收购企业的经营业绩受多方面因素的影响，具有一定的不确定性，可能导致该部分商誉存在一定减值风险。商誉减值将直接影响公司利润，对公司的经营业绩造成不利影响。

## 4、PPP 商业模式带来的运营风险

公司一直积极开展生态保护和环境治理领域的业务探索，设立相关子公司与内部业务部门，推进公司在生态保护和环境治理领域的业务发展。但 PPP 模式项目投资额较大、合作年限较长，在实际运营中受各方面的影响，项目的盈利情况可能会低于预期水平从而带来运营风险。

### 5、PPP 建造收入不具有可持续性的风险

公司 PPP 项目订单的取得需要通过招投标的方式取得，待工程建设合同整体实施完毕后，建造收入将结束。因此该类业务不具有可持续性，公司目前及未来仍专注于仪器仪表制造业务的主业发展。

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：

#### 1、合同数量及金额大幅波动的风险

近年以来，国家产业政策大力支持环保水处理行业，该行业迎来发展机遇。但不排除因宏观经济形势变化、供给侧结构性改革等因素，国家对环保行业政策局部调整，可能会给公司环保类订单数量及金额带来一定影响。

#### 2、回款不及预期的风险

环保业务受国家宏观经济环境与政策影响较大。国家宏观经济环境与政策影响着环保设施的投资力度，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。

#### 3、市场开拓竞争加剧的风险

近年以来，环保行业迎来难得的历史发展机遇，各界资本力量涌入环保

行业，特别是以央企、大型国企为代表的雄厚力量使得环保行业格局日益变化，行业竞争异常激烈。如果公司无法有效提升自身竞争实力，巩固其在行业中的竞争优势地位，则可能出现市场份额下降、盈利能力减弱等情形。

#### 4、资金周转紧张的风险

公司的环保工程项目建设具有一次性投资规模大、建设期长、投资回收期长的特点。另一方面，受资本密集型的行业特点和业务模式的影响，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 .....	10
第三节 管理层讨论与分析 .....	15
第四节 公司治理 .....	108
第五节 环境和社会责任 .....	127
第六节 重要事项 .....	128
第七节 股份变动及股东情况 .....	145
第八节 优先股相关情况 .....	153
第九节 债券相关情况 .....	154
第十节 财务报告 .....	155

## 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 2022 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，系公司全资子公司
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
天蓝祥瑞	指	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

湖南贝西	指	湖南贝西医疗科技有限公司，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
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
广西创听	指	广西创听能源科技有限公司，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公司章程
保荐机构、华金证券	指	华金证券股份有限公司
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	2022 年 1 月 1 日-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	天瑞仪器	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		
公司国际互联网网址	<a href="http://www.skyray-instrument.com">http://www.skyray-instrument.com</a>		
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	朱蓉	方敏
联系地址	江苏省昆山市中华园西路 1888 号天瑞大厦	江苏省昆山市中华园西路 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	<a href="http://www.szse.cn/">http://www.szse.cn/</a>
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（ <a href="http://www.cninfo.com.cn">www.cninfo.com.cn</a> ）
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	刘勇、孙殷骏

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
华金证券股份有限公司	上海市静安区天目西路 128 号 19 层 1902 室	许寅、习舒卿	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

追溯调整或重述原因

会计差错更正

	2022 年	2021 年		本年比上年 增减	2020 年	
		调整前	调整后		调整后	调整前
营业收入 (元)	1,289,631,015.62	958,340,608.40	1,542,429,056.82	-16.39%	935,696,717.93	935,696,717.93
归属于上市公司股东的 净利润 (元)	-103,675,199.03	-74,435,026.16	-54,296,434.85	-90.94%	21,105,083.14	21,105,083.14
归属于上市公司股东的 扣除非经常性 损益的净 利润(元)	-109,516,915.16	-88,821,753.41	-68,683,162.10	-59.45%	-36,084,485.26	-36,084,485.26
经营活动产 生的现金流 量净额	-411,982,505.66	-503,828,082.07	-503,828,082.07	18.23%	138,859,567.05	138,859,567.05

(元)						
基本每股收益 (元/股)	-0.21	-0.15	-0.11	-90.91%	0.05	0.05
稀释每股收益 (元/股)	-0.21	-0.15	-0.11	-90.91%	0.05	0.05
加权平均净资产收益率	-6.55%	-4.50%	-3.26%	100.92%	1.29%	1.29%
	2022 年末	2021 年末		本年末比上年末增减	2020 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
资产总额 (元)	3,792,613,192.61	3,241,835,016.69	3,300,319,525.95	14.92%	2,564,439,469.59	2,564,439,469.59
归属于上市公司股东的净资产 (元)	1,511,915,045.49	1,612,804,238.79	1,632,942,830.10	-7.41%	1,692,340,284.79	1,692,340,284.79

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

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

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入 (元)	1,289,631,015.62	1,542,429,056.82	营业收入
营业收入扣除金额 (元)	27,169,574.80	24,894,769.79	与主营业务无关的业务
营业收入扣除后金额 (元)	1,262,461,440.82	1,517,534,287.03	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	196,426,783.79	176,751,190.84	155,144,733.35	761,308,307.64
归属于上市公司股东的净利润	9,451,237.79	-35,852,785.60	-35,382,870.93	-41,890,780.29
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益	8,838,447.03	-36,441,749.09	-36,549,891.35	-45,363,721.75

的净利润				
经营活动产生的现金流量净额	-54,461,417.24	-110,194,329.15	43,820,561.28	-291,147,320.55

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	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益 (包括已计提资产减值准备的冲销部分)	210,981.57	-893,792.66	50,314,495.72	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	6,384,758.80	8,522,770.90	16,982,507.14	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产	1,102,581.38	1,444,805.88	2,117,698.64	

交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		7,242,723.86	2,549,205.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-779,251.27	1,267,721.93	-4,348,213.37	
减：所得税影响额	1,077,354.35	2,650,165.50	10,223,502.91	
少数股东权益影响额（税后）		547,337.16	202,621.82	
合计	5,841,716.13	14,386,727.25	57,189,568.40	--

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

根据 2013 年 1 月 11 日中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于—C40 仪器仪表制造业。根据《国民经济行业分类》标准（GB/T4754—2017），公司生产的化学分析仪器涵括仪器仪表制造业下的实验室分析仪器制造、环境监测专用仪器仪表制造等类别。同时，公司也从事环境治理、体外诊断与第三方检测服务的业务。

#### 1、仪器仪表行业

仪器仪表是将分析与测量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。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。伴随我国各行业对分析检测技术需求的大幅提升，近年来分析仪器在物理化学、生命科学、光学、机械、电子、计算机等技术综合应用等方面有了巨大的进展。

相较于发达国家，我国分析仪器行业起步较晚，在研发技术、质量和规模等方面存在较大的差距。随着中国经济的迅速发展以及国家相关产业政策的支持，下游行业需求的不断释放，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，不断对标国际龙头仪器厂商，未来具备广阔的发展前景。

分析仪器行业应用广泛，涉及到经济发展的各个领域。其景气程度与宏观经济运行情况相关，受到技术进步、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。

#### 2、环境治理行业

环境保护是我国要长期坚持的一项基本国策，是实现可持续发展战略的重要内容。环境保护行业属于典型的政策扶持型行业，是国民经济发展中不可或缺的静脉产业，是统筹经济高质量发展和实现绿色转型发展的重要支撑，是生态文明建设的重要抓手。习近平总书记在党的二十大报告中指出，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。统筹水资源、水环境、水生态治理，推动重要江河湖库生态保护治理。环境治理作为环保产业的一个分支，以工业废水废气治理、市政生活污水和污泥处理、水环境生态治理、固废类生活和餐厨垃圾处理、土壤和地下水修复等领域为内容，构成了我国环境治理的基本框架。

环境治理是保障人民健康生活的重要手段，是我国实现可持续发展的重要保障。行业发展与经济发展、人民生活保障息息相关，会随着不断提高的人民生活水平而持续发展。环境治理行业具有较强公益性，一般投入大，回报周期长。

#### 3、体外诊断行业

POCT 是 Point of Care Testing 的简称，属于体外诊断（IVD）行业的子行业。POCT 试剂是指无需实验室复杂处理工艺，可以实施临床即时检测的诊断产品。与其他医疗器械相比，POCT 产品具有小巧便捷、操作简单、测试快速等特点，是体外诊断（IVD）行业产品研发的主要发展趋势之一。

我国 POCT 市场刚刚起步，发展快速。由于庞大的人口基数和日益增加的健康理念，中国 POCT 市场处于发展初期和快速增长期。POCT 行业是典型的技术密集型行业，具有投入规模大、研发周期长、附加值高的特点。

#### 4、第三方检测服务行业

检测服务行业是指检测机构接受政府监管机构、生产商或产品用户的委托，通过专业技术手段及仪器设备在相应标准及技术规范等条件下对鉴定的样品质量、安全、性能、环保等方面指标进行检测并出具检测报告，从而评定是否符合政府、行业 and 用户在质量、安全、性能等方面的标准和要求。

第三方检测服务行业为我国重点战略性新兴产业，为节约社会资源，促进经济发展起到了极大的推动作用，以其专业性、独立性的特点，具有广泛的公信力。我国已认识到发展第三方检测行业的发展趋势及对其他产业的带动作用，一直在积极推动第三方检测市场的发展。政府部门颁布了一系列有利于行业发展的法律法规和产业政策，对于优化检测行

业发展格局、增强创新能力及提高行业发展质量和水平具有重要意义，为第三方检测业务提供了良好的外部环境，将推动检验检测认证高技术服务业快速发展。通过逐步放开行业管制，出台各种鼓励和扶持政策，并允许经过认可的第三方检测机构进入以前政府检测机构垄断的领域，第三方检测在我国面临很好的发展前景。

第三方检测行业下游遍布全国经济各个领域，总体需求受单一下游波动的影响较少，行业抗周期波动能力强。

## （二）公司所处的行业地位情况

### 1、仪器仪表行业

公司自成立以来，始终专注于仪器仪表和相关信息化软件产品的研发、生产、销售和服务，凭借在工业检测、环境监测、食品安全等领域的长期积累，公司在分析仪器产品研发、核心技术、产品质量、售后服务、客户资源与品牌优势方面逐渐建立了竞争优势，在工业检测领域建立了国内领先的市场地位。实验分析仪器是公司核心产品，公司拥有齐全的实验分析仪器产品线，主导产品包括光谱仪、质谱仪为主的高端实验分析仪器等，下游应用涵盖环境保护、消费品安全、工业测试与分析、政府监管、科学研究等众多领域。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。

### 2、环境治理行业

公司全资子公司天瑞环境在环保治理领域积累了丰富的经验，多年来为大量企业提供了工业废水与废气处理工程的技术咨询、工艺研究、工程设计、工程施工、设备调试和日常管理等服务。

公司顺应环保产业发展的趋势、扬长补短，对公司环境保护产业方向进行了梳理整合及外延，初步形成了从环境监测、问题诊断、污染治理、环境修复到长效维护监测的闭环式服务体系。检测监测仪器生产制造、处理设备生产制造及第三方运维服务作为公司在环境保护板块的核心竞争力。

### 3、体外诊断行业

公司全资子公司贝西生物的主要产品为 POCT 心血管类检测试剂及产品，在 POCT 心血管类细分市场具有一定的竞争能力。随着 POCT 检测技术的快速发展，POCT 产品逐渐被世界上越来越多的国家和地区应用于医疗诊断。公司积极应对市场需求，不断加大研发投入力度，丰富公司产品种类，加强营销网络和团队建设，拓展人力资源，提高企业的内部管理等手段，不断提升公司在行业中的竞争力。

### 4、第三方检测服务行业

公司控股子公司国测检测所从事的第三方检测业务在国内起步较晚。相较于国内领跑企业在品牌知名度、业务规模、检测能力上尚存在一定的差距。但得益于第三方检测市场需求的旺盛，近年来发展较为迅速。

由于检测的样品具有一定的时效性，第三方检测具有明显的区域性特点，国测检测立足检测行业最发达的长三角地区，凭借公正科学严谨高效的服务品质，在区域范围和行业内具有较高的市场认可度。同时，不断对标行业领军企业，不断提升自身管理和技术水平、增加检测服务项目、扩大检测服务领域，不断提升公司在领域内综合竞争力。

## （三）新公布的法律法规对所处行业的重大影响

### 1、仪器仪表行业

2021 年 12 月 24 日，《中华人民共和国科学技术进步法》修订通过，其中，第九十一条指出：“境内自然人、法人和非法人组织的科技创新产品、服务，在功能、质量等指标能够满足政府采购需求的条件下，政府采购应当购买；首次投放市场的，政府采购应当率先购买，不得以商业业绩为由予以限制。”《中华人民共和国科学技术进步法》的实施，以立法的形式保护国产仪器在市场竞争过程中地位，确保国产仪器拥有更多的被认可的机会，从而更好的促进国产仪器的发展壮大。

2021 年 12 月 31 日，国务院印发了《计量发展规划（2021-2035 年）》，提出“加强高端仪器设备核心器件、核心算法和核心溯源技术研究，推动关键计量测试设备国产化。加强色谱仪、质谱仪等高端通用仪器设备研制，加快面向智能制造、环境监测、国防等领域专用计量仪器仪表的研制和推广使用。培育具有核心技术和核心竞争力的国产仪器仪表品牌。”《规划》为我国色谱仪、质谱仪等高端通用仪器的发展指明了方向，促进了国产仪器仪表的加速崛起。

### 2、环境治理行业

2022 年 1 月 25 日，生态环境部、农业农村部等 5 个部门联合印发了《农业农村污染治理攻坚战行动方案（2021-2025 年）》，《方案》提出要加快推进农村生活污水治理，推行分区分类治理生活污水，以解决农村生活污水等突出问

题为重点，提高农村环境整治成效和覆盖水平。《方案》要求：到 2025 年，农村环境整治水平显著提升，农村生活污水治理率达到 40%，基本消除较大面积农村黑臭水体。农村生活污水治理工程及农村黑臭水体治理工程的市场需求将在十四五期间得到大量的释放，给农村生活污水处理设备生产加工、农村生活污水处理设施建设运维及水环境治理运维等细分领域的发展带来了重大机遇。

2022 年的《政府工作报告》，提出“持续改善生态环境，推动绿色低碳发展”。加强生态环境综合治理。深入打好污染防治攻坚战。强化大气多污染物协同控制和区域协同治理，加大重要河湖、海湾污染整治力度，持续推进土壤污染防治。加强固体废物和新污染物治理，推行垃圾分类和减量化、资源化。完善节能节水、废旧物资循环利用等环保产业支持政策。加强生态环境分区管控，科学开展国土绿化，统筹山水林田湖草沙系统治理，保护生物多样性，推进以国家公园为主体的自然保护地体系建设，这给涉及到水、土、气和固废领域类的环境治理项目提出了较大的机遇及挑战。

### 3、体外诊断行业

2021 年 6 月 1 日，国务院颁发的《医疗器械监督管理条例》正式施行，随后国家药品监督管理局陆续发布与实施了《体外诊断试剂注册与备案管理办法》、《医疗器械注册与备案管理办法》等配套规章与工作文件。对行业产生了深刻影响。新的法规与规章对医疗器械生产与经营的监管要求更严格，违法违规的处罚力度更大，势必提升行业规范度，促进行业内企业提高管理水平；新的法规与规章对于医疗器械创新加大了支持力度，未来将不断促进行业整体技术水平提高。此次《医疗器械监督管理条例》及配套规章的实施，从长远来看将促进行业内企业向规范化、规模化发展。也将极大促进创新产品的开发及上市。

2021 年 12 月 21 日，工业和信息化部、国家卫生健康委员会、国家发展和改革委员会、科学技术部、财政部、国务院国有资产监督管理委员会、国家市场监督管理总局、国家医疗保障局、国家中医药管理局、国家药品监督管理局联合发布了《“十四五”医疗装备产业发展规划》的通知，规划中指出重点发展领域包括诊断检验装备。“发展新一代医学影像装备，推进智能化、远程化、小型化、快速化、精准化、多模态融合、诊疗一体化发展。发展新型体外诊断装备、新型高通量智能精准用药检测装备，攻关先进细胞分析装备，提升多功能集成化检验分析装备、即时即地检验（POCT）装备性能品质。”规划将有利的促进即时即地检验（POCT）技术进步及快速诊断行业的发展。

2022 年 3 月 10 日，国家市场监督管理总局发布《医疗器械生产监督管理办法》和《医疗器械经营监督管理办法》，作为与 2021 年国务院颁发的《医疗器械监督管理条例》的配套法规。上述法规贯彻落实了《医疗器械监督管理条例》对医疗器械生产监管的最新要求，全面推行医疗器械注册人备案人制度，严格落实企业主体责任。新法规丰富完善了监管手段，落实“四个最严”要求，加强风险管理，加大对违法行为的处罚力度。新法规对于提升行业规范度，促进行业内企业提高管理水平具有重大指导意义，从长远来看将促进行业内企业向规范化、规模化发展。

### 4、第三方检测服务行业

2022 年 2 月 16 日，《国务院关于开展第三次全国土壤普查的通知》发布，决定自 2022 年起开展为期四年的第三次全国土壤普查。普查对象为全国耕地、园地、林地、草地等农用地和部分未利用的土壤。普查内容为土壤性状、类型、立地条件、利用状况等。这是自 1979-1985 年第二次全国土壤普查后，时隔近四十年的一次大摸底行动。四十多年来，随着中国城乡社会的剧烈变化，土壤性状也同样发生了变化。《通知》的下发对土壤修复治理类、土壤分析检测等行业构成较大利好。

2022 年 07 月 29 日，市场监管总局印发《“十四五”认证认可检验检测发展规划》的通知。《规划》明确了“十四五”时期认证认可检验检测发展的总体要求、发展目标、发展任务和保障措施。提出实现“市场化改革取得新进展、国际化发展实现新突破、专业化提升达到新水平、集约化整合形成新格局、规范化发展呈现新面貌”等发展目标。近年来，检测行业在政策层面多次提到要加强检验检测机构的监督管理工作。监管突出了行业的公信力，对小微型机构出具虚假报告等不正当竞争行为形成一定的遏制，更有利于头部企业的发展。

## 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

公司是专业从事分析检测、环境监测、生态治理及相关服务的高新技术企业。公司报告期内从事的主要业务是分析检测仪器、环境监测仪器以及生态治理、体外诊断试剂及仪器、第三方检验检测服务等。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，通过收购完成公司在生态治理行业的布局，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。

#### 1、仪器仪表行业

实验分析仪器是公司核心产品，公司拥有齐全的实验分析仪器产品线，主导产品包括光谱仪、质谱仪为主的高端实验分析仪器等，下游应用涵盖环境保护、消费品安全、工业测试与分析、政府监管、科学研究等众多领域。

公司生产的 XRF（能量色散 X 射线荧光光谱仪）已广泛应用工业检测、环境监测、食品安全等领域，在分析仪器产品研发、核心技术、产品质量、售后服务、客户资源与品牌优势方面逐渐建立了竞争优势。公司有强大的主动研发能力，以及二次开发的能力。

#### 2、环境治理行业

公司全资子公司天瑞环境是专业从事环保工程的设计、施工，第三方治理及水处理药剂销售的企业，主要面对工厂和市政，提供一体化的环保解决方案。

公司环境保护板块其他子公司业务领域涉及环境/污染源在线监测、生活污水处理（城镇/农村）、工业废水治理、固废资源化处置、生态环境修复等。

#### 3、体外诊断行业

公司全资子公司贝西生物是专注于 IVD 相关产品的研发、生产、销售、服务的高科技企业，属于体外诊断（IVD）行业下的即时检验（POCT）细分领域。贝西生物通过自主研发和合作研发等方式，在心血管疾病的诊断、感染性疾病的诊断、自动化仪器等领域，取得了多项科技成果，并实现了产业转化。

#### 4、第三方检测服务行业

公司控股子公司国测检测主营检测业务覆盖环境、食品、农产品、电子电器、职业卫生、生活饮用水、城市污水和污泥、农林业土壤、海水等。环境服务包含气体泄漏检测和修复、环境评价、环保竣工验收、土壤场地调查，在线监测运维与管理。国测检测两大重点实验室：二噁英实验室和土壤实验室，在全国第三方检测领域具有很强的竞争力。

### （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订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的改正、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经销，其中直销模式是最主要的销售模式。直销模式下，公司主要通过参与协议谈判、招投标等方式直接和客户达成产品销售意向。经销商模式下，经销商对最终用户的成套仪器设备整体招标采购进行投标，投标成功后，向公司采购在实验室分析仪器、环境监测仪器等产品及服务。

### （三）公司主要业绩驱动因素

#### 1、外部因素

##### （1）产业政策扶持

公司涉及行业继续受益于制造业转型升级和新兴产业快速发展趋势，以及相关法律法规、政策发布所带来的发展机遇，相关产品市场需求持续上升。

##### （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。公司经过 30 年的发展，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

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 448 项、拥有《计算机软件著作权登记证书》167 项、拥有软件产品证书 25 项、通过自主研发掌握了 122 项非专利技术、获得商标注册证书 29 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 448 项，具体情况如下：

序号	名称	专利申请日	专利号	权利取得方式	类型	权利人	状态
1	脉冲激光器高频模式供电装置	2005/12/8	200510124514.9	受让取得	发明专利	本公司	授权
2	一种高分辨率的半导体核辐射探测器	2007/7/27	200710075334.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
3	一种半导体探测器制冷电源控制电路	2009/3/25	200910029810.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
4	一种用于原子吸收分光光度计的氘	2009/3/25	200910029811.3	原始取得	发明专利	本公司	授权

	灯电源控制电路						
5	荧光光谱仪及其控制方法	2009/3/26	200910129547.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
6	用于 X 荧光光谱仪的光斑定位调整方法及装置	2009/3/26	200910129548.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
7	电感耦合等离子体光源的供气系统	2009/12/2	200910232131.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
8	ICP 光谱仪进样系统的雾化室	2009/12/2	200910232132.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
9	一种下照式荧光分析仪器测试点定位装置	2009/12/24	200910264830.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
10	X 射线管	2010/1/15	201010004421.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
11	用于 X 射线荧光光谱仪的光谱信号获取装置	2010/1/15	201010004422.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
12	能量色散 X 射线荧光光谱仪	2010/1/15	201010004423.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
13	质谱用涡轮分子泵控制电路	2010/6/8	201010193975.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
14	用于质谱仪的离子化装置	2010/6/8	201010194020.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
15	液相梯度混合器	2010/7/8	201010228411.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
16	紫外-可见检测器流通池	2010/7/21	201010235405.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
17	紫外-可见检测器单色仪	2010/7/29	201010243699.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
18	ESI 源质谱中金属毛细管伸出长度的微调结构	2010/8/4	201010244097.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
19	质谱仪中灯丝发射电流稳定控制电路	2010/8/4	201010244113.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
20	一种鉴别翡翠 A、B 货的系统及其鉴别方法	2011/6/2	201110146792.x	原始取得	发明专利	本公司	授权
21	用于将质谱仪的六级杆焊接在固定板上的焊剂及工艺	2011/9/29	201110293760.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
22	ESI 离子源、用于其的可控高压直流电源	2011/9/29	201110293776.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
23	质谱仪及动态透镜板	2011/9/29	201110293902.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
24	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
25	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
26	测角仪	2012/3/14	201210066960.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
27	电子发生器、其制作方法和其测试	2012/4/23	201210121248.4	原始取得	发明专利	本公司	授权

	装置						
28	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
29	一种手持式能量色散分析仪测试支架	2013/3/2	201310066076.X	原始取得	发明专利	本公司	授权
30	一种用于原子荧光光谱仪的多功能联合进样系统	2013/3/5	201310069764.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
31	用于激光在线气体分析仪器实现管道光路准直调节装置	2013/3/7	201310071477.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
32	一种用于光谱仪上的光栅二维倾斜架	2013/3/26	201310098644.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
33	一种在线水质重金属分析仪	2013/4/22	201310139706.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
34	一种网络在线水质重金属分析仪	2013/4/22	201310139012.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
35	X 荧光光谱仪(EDX3200L)	2013/10/11	201330478871.0	原始取得	外观专利	本公司	授权
36	X 荧光光谱仪(Thick8000)	2013/10/11	201330478872.5	原始取得	外观专利	本公司	授权
37	X 荧光光谱仪(Legend1000)	2013/10/11	201330478874.4	原始取得	外观专利	本公司	授权
38	电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP3000)	2013/10/11	201330478875.9	原始取得	外观专利	本公司	授权
39	波长色散 X 射线荧光光谱仪(WDX4000)	2013/10/11	201330478885.2	原始取得	外观专利	本公司	授权
40	用于直读光谱仪的分光室	2013/11/20	201320732432.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
41	基于数字多道脉冲幅度分析的 X 射线荧光光谱仪	2013/12/20	201320848634.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
42	用于 X 射线荧光光谱仪的数字多道脉冲幅度分析器	2013/12/20	201320849055.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
43	用于检测水中锌离子的试剂包	2014/2/28	201410072187.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
44	检测水质中锌离子的方法	2014/2/28	201410072993.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
45	一种用于测试光路与成像光路同轴的光路系统	2014/3/10	201410083519.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
46	手持式能量色散 X 射线荧光光谱仪	2014/5/16	201430134752.8	原始取得	外观专利	本公司	授权
47	手持式能量色散 X 射线荧光光谱仪	2014/5/16	201430135447.0	原始取得	外观专利	本公司	授权
48	气相色谱质谱联用仪	2014/6/23	201430196418.5	原始取得	外观专利	本公司	授权
49	电感耦合等离子体质谱仪	2014/6/23	201430196939.0	原始取得	外观专利	本公司	授权
50	一种质谱仪用户可调的检测器信号处理部件	2014/7/15	201410335416.9	原始取得	发明专利	本公司	授权

51	一种质谱仪用户可调的检测器信号处理方法	2014/7/15	201410335517.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
52	温度控制电路	2014/7/15	201410335727.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
53	可控高压交流电源	2014/8/29	201410436182.7	原始取得	发明专利	本公司	授权
54	可控高压直流电源	2014/8/29	201410436227.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
55	食品重金属检测仪（EDX3200S PLUS）	2014/9/2	201430321978.9	原始取得	外观专利	本公司	授权
56	食品重金属检测仪（EDX3200S PLUS X）	2014/9/2	201430322522.4	原始取得	外观专利	本公司	授权
57	食品重金属检测仪（EDX3200S PLUS C）	2014/9/2	201430322534.7	原始取得	外观专利	本公司	授权
58	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	2014/9/12	201410464465.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
59	一种具有滤光片切换功能的食品重金属检测仪	2014/9/15	201410467896.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
60	一种单一准直食品重金属检测仪	2014/9/15	201420528232.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
61	一种用于食品重金属检测仪的旋转装置	2014/9/16	201420528788.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
62	一种质谱仪三维移动平台	2014/11/7	201410621659.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
63	一种电感耦合等离子体质谱仪真空阀门	2014/11/7	201410621952.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
64	一种电感耦合等离子体质谱仪蠕动泵	2014/11/7	201420661276.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
65	一种用于食品重金属检测仪的滤光片切换装置	2014/11/18	201420528235.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
66	一种多路温度控制系统	2014/12/1	201410711312.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
67	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
68	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
69	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
70	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
71	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
72	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

73	一种滤纸卡位调节装置	2014/12/31	201420859983.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
74	一种滤纸阻尼装置	2014/12/31	201420860040.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
75	一种采样气体湿度控制装置	2014/12/31	201420860521.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
76	一种多功能大气颗粒物检测装置	2014/12/31	201420860522.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
77	一种滤纸卷固定装置	2014/12/31	201420860971.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
78	一种滤光片切换装置	2014/12/31	201420865237.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
79	真空腔体组件	2015/2/16	201510084059.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
80	用于液相色谱-质谱仪的离子源组件	2015/2/16	201510084072.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
81	一种质谱仪反吹气结构	2015/2/16	201510084082.7	原始取得	发明专利	本公司	授权
82	离子源三维联动机构	2015/2/16	201510084083.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
83	一种质谱仪反吹气方法	2015/2/16	201510084177.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
84	质谱仪一级真空结构	2015/2/16	201510084542.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
85	PCB 板连接盒	2015/2/16	201520112635.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
86	真空腔体组件	2015/2/16	201520112641.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
87	一种离子源组件的接气装置	2015/2/16	201520112666.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
88	一种质谱仪组件与质谱仪的连接结构	2015/2/16	201520112668.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
89	一种铰链以及具有该铰链的真空腔体组件	2015/2/16	201520112701.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
90	用于质谱仪的安装座	2015/2/16	201520112793.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
91	离子源毛细管调节装置	2015/2/16	201520113190.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
92	共聚焦拉曼光谱仪及其光路装置	2015/4/17	201510183852.3	原始取得	发明专利	本公司	授权
93	反射式的激光在线气体分析仪光路装置	2015/4/17	201510184072.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
94	一种小型谷物粉碎机	2015/4/17	201520236898.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
95	取样-卸样装置	2015/6/3	201520374431.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
96	一种非线性预四极杆	2016/3/30	201620255312.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
97	一种用于制备制冷型旋流雾化室的模具	2016/7/13	201620731229.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
98	一种制冷型旋流雾化室	2016/7/13	201620731245.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
99	用于原子吸收自动进样系统的清洗部件	2016/7/13	201620732097.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
100	一种新型光室恒温系统	2016/7/15	201620746152.0	原始取得	实用新型	本公司	授权

101	一种电感耦合等离子体全谱直读光谱仪定性分析方法	2016/8/4	201610631353.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
102	一种输送塑料试管装置	2016/8/9	201610646865.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
103	一种用于光谱仪分度晶体切换装置	2016/8/26	201610731179.7	原始取得	发明专利	本公司	授权
104	一种用于光谱检测具有定位机构的晶体切换装置	2016/8/26	201610731180.X	原始取得	发明专利	本公司	授权
105	一种用于光谱仪具有分度模组的晶体切换装置	2016/8/26	201610731196.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
106	一种用于光谱检测具有分度机构的晶体切换装置	2016/8/26	201610731201.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
107	一种用于光谱检测晶体切换装置的定位装置	2016/8/26	201610731202.2	原始取得	发明专利	本公司	授权
108	一种用于光谱仪真空腔室盖板装置	2016/8/26	201610731728.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
109	一种用于光谱检测晶体切换装置	2016/8/26	201610731730.8	原始取得	发明专利	本公司	授权
110	一种用于光谱仪真空腔室盖板结构	2016/8/26	201620949014.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
111	一种用于光谱检测的晶体切换机构	2016/8/26	201620949015.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
112	一种定位模组	2016/8/26	201620949027.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
113	一种用于光谱检测晶体切换装置的定位机构	2016/8/26	201620949029.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
114	一种用于光谱检测的晶体切换部件	2016/8/26	201620949030.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
115	一种用于光谱仪的晶体切换装置的定位模组	2016/8/26	201620949036.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
116	一种用于光谱仪真空腔室盖板机构	2016/8/26	201620949622.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
117	一种用于光谱仪的晶体切换的定位机构	2016/8/26	201620949623.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
118	一种用于光谱仪的晶体切换的定位模组	2016/8/29	201620966753.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
119	一种双轴测角仪	2016/8/31	201610774225.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
120	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
121	智能型全自动贵金属检测仪	2017/1/16	201730015766.1	原始取得	外观专利	本公司	授权
122	原子吸收分光光度计	2017/1/16	201730015768.0	原始取得	外观专利	本公司	授权
123	火花光电直读光谱仪	2017/1/16	201730015769.5	原始取得	外观专利	本公司	授权
124	电感耦合等离子体发射光谱仪	2017/1/16	201730015877.2	原始取得	外观专利	本公司	授权

	(ICP3200)						
125	电感耦合等离子体发射光谱仪 (ICP2060S)	2017/1/16	201730015878.7	原始取得	外观专利	本公司	授权
126	火花光电直读光谱仪(OES1000T)	2017/1/16	201730016060.7	原始取得	外观专利	本公司	授权
127	一种适用于粮食前处理的系统	2017/2/22	201710096828.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
128	一种适用于粮食前处理的机械夹爪 装置	2017/2/22	201720160495.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
129	一种适用于粮食前处理的称量搬运 装置	2017/2/22	201720160721.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
130	一种适用于粮食前处理的自动送料 装置	2017/2/22	201720160722.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
131	一种适用于粮食前处理的机械手装 置	2017/2/22	201720161127.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
132	一种带定位控制机构的离心机	2017/2/22	201720161128.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
133	数字多道脉冲幅度分析器的硬件电 路设计	2017/3/31	201720332273.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
134	一种双轴测角仪	2017/5/10	201710325374.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
135	全谱扫描型火花光电直读光谱仪	2017/7/27	201710623748.0	原始取得	发明专利	本公司	授权
136	一种用于 X 荧光光谱仪多准直器的 转动结构	2017/9/11	201710811364.1	原始取得	发明专利	本公司	授权
137	一种具有弹力机构的 X 光线调整装 置	2017/9/11	201710811529.5	原始取得	发明专利	本公司	授权
138	一种用于 X 荧光光谱仪多准直器的 定位结构	2017/9/11	201710812520.6	原始取得	发明专利	本公司	授权
139	一种小型静音锤式旋风磨	2017/9/11	201721157307.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
140	一种用于波长色散 X 荧光光谱仪多 准直器的转动结构	2017/9/11	201710812482.4	原始取得	发明专利	本公司	授权
141	X 射线荧光光谱仪 (EDX5500H)	2017/9/14	201730435253.6	原始取得	外观专利	本公司	授权
142	X 射线荧光光谱仪 (EDX3300S)	2017/9/14	201730435365.1	原始取得	外观专利	本公司	授权
143	一种高真空密封高压连接器	2017/10/1	201721283957.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
144	一种电感耦合等离子体质谱仪自动 气体处理系统	2017/10/1	201721283961.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
145	一种质量分析器屏蔽结构	2017/10/1	201721283988.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
146	一种气相色谱与质谱传输装置	2017/10/1	201721283989.7	原始取得	实用新型	本公司	授权

147	高真空密封透明窗口	2017/10/1	201721283990.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
148	一种阀门开度自动修正的数字式气体流量控制器	2017/10/1	201721283994.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
149	一种电感耦合等离子体质谱仪自动进样器	2017/10/1	201721283995.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
150	一种气质联用真空腔体	2017/10/1	201721283996.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
151	一种氢火焰离子化检测器	2017/10/1	201721283998.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
152	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
153	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
154	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
155	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
156	波长色散 X 射线荧光光谱仪	2017/10/20	201730501889.6	原始取得	外观专利	本公司	授权
157	谷物粉碎仪器	2017/10/30	201730523031.X	原始取得	外观专利	本公司	授权
158	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
159	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
160	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
161	四极质量分析器电气连接结构	2017/11/13	201721502281.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
162	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	201721502282.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
163	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
164	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
165	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
166	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
167	一种能量色散 X 荧光测硫仪真空光道装置	2018/1/29	201820145533.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
168	一种样品腔手动门装置	2018/1/29	201820145535.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
169	一种 8 路输入射频电源功率合成电路	2018/2/8	201820219665.5	原始取得	实用新型	本公司	授权

170	一种新型固态射频电源系统	2018/2/9	201820229224.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
171	使用食品快检仪专用样品杯进行重金属检测的检测方法	2018/5/15	201810461355.9	原始取得	发明专利	本公司	授权
172	一种食品快检仪专用样品杯	2018/5/15	201820718096.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
173	气相色谱质谱联用仪（GC-MS 6800S）	2018/6/4	201830274160.4	原始取得	外观专利	本公司	授权
174	气相色谱仪（GC6000）	2018/6/4	201830274181.6	原始取得	外观专利	本公司	授权
175	气相色谱质谱联用仪（GC-MS 6800 Premium）	2018/6/4	201830274367.1	原始取得	外观专利	本公司	授权
176	一种双光源钻石确认仪	2018/6/21	201820955782.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
177	一种独立包围风道强制散热装置	2018/7/16	201821118128.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
178	一种射频功率检测系统	2018/12/7	201822049064.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
179	一种松散耦合定向耦合器	2018/12/7	201822049111.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
180	一种 ICP-MS 的射频电源 PCB 布局结构	2018/12/7	201822050067.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
181	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
182	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
183	一种直线递进式多级杆离子聚焦传输设备及装置	2019/4/10	201920479313.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
184	一种长轴多级杆离子聚焦传输部件	2019/4/10	201920479314.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
185	一种多级杆离子聚焦传输设备	2019/4/10	201920479347.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
186	一种喇叭口型带电粒子聚焦传输装置	2019/4/10	201920479348.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
187	一种折线递进式多级杆离子聚焦传输设备及装置	2019/4/10	201920480202.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
188	一种折弯型多级杆离子聚焦传输部件	2019/4/10	201920480204.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
189	一种锥形多级杆离子聚焦传输部件	2019/4/10	201920480205.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
190	多堆列培养皿堆叠存储机构	2019/4/28	201930201836.1	原始取得	外观专利	本公司	授权
191	一种端部伸缩测试光纤头	2019/6/17	201920905684.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
192	气相色谱质谱联用仪	2019/7/29	201930405343.X	原始取得	外观专利	本公司	授权
193	气相色谱仪	2019/7/29	201930405361.8	原始取得	外观专利	本公司	授权
194	用于单道扫描 ICP 光谱仪的光栅驱	2019/9/30	201921663524.3	原始取得	实用新型	本公司	授权

	动模块及控制方法						
195	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
196	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
197	一种电子俘获检测器以及气相装置	2019/10/21	201921768576.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
198	一种基于 $\beta$ 射线法和光散射原理的颗粒物实时测量装置	2019/11/15	201921978501.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
199	一种带有内循环鞘流结构的光学等效粒径谱仪	2020/3/20	202020360339.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
200	一种培养皿贴标签装置	2020/3/31	202020445029.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
201	一种培养皿开盖装置	2020/3/31	202020445031.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
202	一种具有夹爪机构的培养皿开盖装置	2020/3/31	202020445033.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
203	一种含菌材料划线部件	2020/3/31	202020445034.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
204	一种具有卡槽的含菌材料划线部件	2020/3/31	202020446686.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
205	一种含菌材料划线机构	2020/3/31	202020446687.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
206	一种单驱动双轴传送装置	2020/3/31	202020446714.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
207	一种载玻片贴标签装置	2020/3/31	202020446721.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
208	大米粉碎仪器 (SHM2000)	2020/4/16	202030152153.4	原始取得	外观专利	本公司	授权
209	一种用于台式拉曼光谱仪的精准聚焦测试台	2020/6/3	202020992020.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
210	一种探测器保护装置	2020/6/23	202021177099.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
211	一种便携式矿石简易破碎组件	2020/7/9	202021337022.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
212	一种便携式矿石粉碎组件	2020/7/9	202021338069.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
213	便携式挥发性有机物分析仪	2020/7/15	202030382717.3	原始取得	外观专利	本公司	授权
214	一种气相色谱仪阀组传感器标定装置	2020/7/16	202021403296.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
215	一种便携式矿石研磨装置	2020/7/16	202021403314.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
216	一种双波长激光共焦拉曼探头及拉曼光谱仪	2020/7/16	202021404600.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
217	一种能够真空手动泄压的检测仪器放样机构	2020/8/5	202021604451.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
218	一种试管开盖合盖装置	2020/8/12	202021672339.3	原始取得	实用新型	本公司	授权

219	用于手持式光谱仪成像系统的长距离图像信号传输模块	2020/8/12	202021672344.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
220	一种适用于手持式 X 荧光光谱仪的样品成像系统	2020/8/12	202021672345.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
221	一种手持式 X 荧光光谱仪的电源管理系统	2020/8/12	202021672351.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
222	一种试管摇匀机构	2020/8/12	202021673896.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
223	一种万向螺杆式样品固定装置	2020/8/26	202021808771.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
224	一种万向夹式样品固定装置	2020/8/26	202021808785.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
225	射频电源多路功率放大控制系统	2020/9/3	202021893174.2	原始取得	实用新型	本公司	授权
226	半导体制冷雾化系统	2020/9/3	202021893388.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
227	光室混合加热制冷恒温系统	2020/9/3	202021894747.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
228	固态射频电源功率合成中使用的绕制电感	2020/9/3	202021895282.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
229	氮气吹扫装置	2020/9/3	202021895363.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
230	双侧定位销及光谱仪组件	2020/9/21	202022068101.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
231	ICP 光谱仪用废气处理系统	2020/9/23	202022094133.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
232	一种培养皿自动回收机构	2020/12/4	202022867235.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
233	一种用于微生物培养皿自动收集的顶升机构	2020/12/4	202022867265.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
234	便携式挥发性有机物分析仪 (VOCs-800P)	2020/12/31	202030829002.8	原始取得	外观专利	本公司	授权
235	柴油机排放颗粒物含量检测系统	2021/2/26	202120425289.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
236	一种具有保护气帘的柴油机排放颗粒物含量检测系统	2021/2/26	202120425725.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
237	可调节光程的柴油机排放颗粒物含量检测系统	2021/2/26	202120425726.5	原始取得	实用新型	本公司	授权
238	一种柴油机排放气体及排放颗粒物的串联式检测装置	2021/2/26	202120425727.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
239	柴油机排放颗粒物及气体的并联式检测装置	2021/2/26	202120425728.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
240	一种带有背压检测的双通道柴油机尾气采样管	2021/2/26	202120425291.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
241	一种不透光烟度计气路自动切换装	2021/2/26	202120425724.6	原始取得	实用新型	本公司	授权

	置						
242	尾气检测仪	2021/3/17	202130142428.0	原始取得	外观专利	本公司	授权
243	膜厚测试仪 (X 荧光能量色散镀层)	2021/3/22	202130152698.X	原始取得	外观专利	本公司	授权
244	一种载玻片自动上料装置	2021/3/23	202120585684.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
245	便携式检测仪 (VOCs)	2021/4/14	202130210291.8	原始取得	外观专利	本公司	授权
246	采样探头 (VOC)	2021/4/14	202130210292.2	原始取得	外观专利	本公司	授权
247	一种基于单弯晶技术的非真空便携式 X 射线检测装置	2021/4/20	202120807492.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
248	一种用于水质自动监测系统的水箱	2021/4/28	202120889638.0	原始取得	实用新型	本公司	授权
249	一种用于水质自动监测系统的水箱箱盖及水箱	2021/4/28	202120889841.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
250	一种气体储备调压系统	2021/5/7	202120957243.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
251	一种自适应气体采样系统	2021/5/7	202120957301.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
252	一种用于水质在线监测仪器的液位定量装置	2021/5/8	202120969106.8	原始取得	实用新型	本公司	授权
253	一种户外小型水站	2021/5/8	202120969262.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
254	能量色散 X 荧光光谱仪(EDX1800B)	2021/5/26	202130317458.0	原始取得	外观专利	本公司	授权
255	能量色散 X 荧光光谱仪 (EDX6000B)	2021/6/1	202130330794.9	原始取得	外观专利	本公司	授权
256	手持式能量色散 X 射线荧光光谱仪	2021/7/8	202130431708.3	原始取得	外观专利	本公司	授权
257	食品重金属检测仪	2021/7/8	202130431957.2	原始取得	外观专利	本公司	授权
258	快速热裂解检测仪 (ROHS)	2021/7/8	202130431962.3	原始取得	外观专利	本公司	授权
259	能量色散 X 荧光光谱仪(EDX3600H)	2021/7/8	202130431963.8	原始取得	外观专利	本公司	授权
260	一种用于地下水原位检测装置的滤光模块	2021/8/30	202122061697.1	原始取得	实用新型	本公司	授权
261	一种用于地下水原位检测装置的激光发射模块	2021/8/30	202122063515.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
262	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
263	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
264	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	外观专利	本公司	授权
265	多面型单弯晶 X 射线元素分析仪	2021/10/13	202130670955.9	原始取得	外观专利	本公司	授权

266	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	外观专利	本公司	授权
267	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
268	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
269	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
270	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
271	总烃检测仪（便携式）	2021/12/7	202130806287.8	原始取得	外观专利	本公司	授权
272	手持式检测仪（VOC）	2021/12/7	202130806288.2	原始取得	外观专利	本公司	授权
273	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
274	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
275	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
276	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
277	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
278	一种能量色散 X 荧光光谱仪的微孔准直结构	2022/1/21	202220165441.7	原始取得	实用新型	本公司	授权
279	一种能量色散 X 荧光光谱仪真空腔体结构	2022/1/21	202220165510.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
280	一种能量色散 X 荧光光谱仪的探测器防尘保护装置	2022/1/21	202220166249.X	原始取得	实用新型	本公司	授权
281	一种能量色散 X 荧光光谱仪的简易手动送样装置	2022/1/21	202220166257.4	原始取得	实用新型	本公司	授权
282	一种大功率 X 射线管	2022/1/21	202220166258.9	原始取得	实用新型	本公司	授权
283	一种能量色散 X 荧光光谱仪的可控流速真空泵防尘装置	2022/1/21	202220166260.6	原始取得	实用新型	本公司	授权
284	高精度 X 射线光路可视化装配调整装置	2022/3/10	202220521912.3	原始取得	实用新型	本公司	授权
285	采样探头	2022/6/27	202230399663.0	原始取得	外观专利	本公司	授权
286	一种用于同定型 X 荧光光谱仪的固定元素道分光器	2006/9/21	200610113280.2	原始取得	发明专利	邦鑫伟业	授权
287	正比计数器清洗装置及清洗方法	2013/2/6	201310048490.8	原始取得	发明专利	邦鑫伟业	授权

288	一种用于 X 荧光光谱分析仪的 Cu 元素弯晶分光器	2015/2/12	201520098901.9	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
289	一种用于 X 荧光光谱分析仪的 Fe 元素弯晶分光器	2015/2/12	201520098489.0	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
290	一种用于 X 荧光光谱分析仪的多层膜晶体分光装置	2015/4/27	201520256855.0	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
291	一种用于 X 荧光光谱分析仪的热解石墨晶体分光器	2015/4/24	201520256522.8	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
292	正比计数管及 X 荧光光谱仪	2015/12/1	201520967447.6	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
293	X 荧光光谱分析仪	2015/12/30	201521113363.2	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
294	波长色散 X 荧光光谱仪	2016/1/1	201530563210.7	原始取得	外观专利	邦鑫伟业	授权
295	具有叠片式准直器的 X 荧光光谱分析仪	2017/9/7	201721148300.X	原始取得	实用新型	邦鑫伟业	授权
296	一种乳或乳制品中牛乳血清白蛋白定量检测试剂盒	2013/7/24	201310315153.0	原始取得	发明专利	磐合科仪	授权
297	一种热脱附吸附管	2015/2/10	201520093369.1	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
298	智能型氮气发生器	2015/4/28	201520263778.1	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
299	一种大气中挥发性有机化合物在线监测方法	2015/5/29	201510287724.3	原始取得	发明专利	磐合科仪	授权
300	便携式真空气袋采样器设备	2015/7/2	201520467015.9	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
301	真菌毒素前处理及在线进样装置	2015/8/3	201520591677.7	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
302	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	2015/8/18	201520621257.9	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权
303	气相色谱仪	2015/9/9	201530344902.2	原始取得	外观专利	磐合科仪	授权
304	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
305	一种全在线预浓缩冷阱	2018/1/11	201820041770.4	原始取得	实用新型	磐合科仪	授权

306	一种全自动药物残留量检测仪	2019/4/25	201920576930.X	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
307	一种全自动简便式农药残留物检测仪	2019/4/25	201920576467.9	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
308	一种检测仪器用冷阱	2019/4/25	201920577533.4	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
309	一种快速检测农药残留的分析仪	2019/4/25	201920576874.X	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
310	一种具有两层涂布的毛细管柱	2019/4/25	201920578164.0	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
311	一种 VOCs 在线监测及废气处理设备	2019/6/24	201920952478.2	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
312	一种双冷阱在线 VOCs 监测设备	2019/6/24	201920952490.3	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
313	一种在线智能空气质量甲醛测定仪	2019/6/28	201920986686.4	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
314	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
315	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
316	气路切换装置	2022/3/10	202220521690.5	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
317	气瓶装卸装置和走航监测车	2022/3/29	202220785911.X	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
318	一种 VOCs 检测仪便携连接装置	2022/4/1	202220744754.8	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
319	一种环境空气颗粒物中无机元素在线监测设备	2022/6/10	202221459416.6	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
320	大气颗粒物直接进样 ICP-MS 分析置 换装置	2022/6/10	202221459530.9	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
321	一种 VOCs 检测仪用的辅助采样装置	2022/7/5	202221713497.8	原始取得	实用新型	磐合科 仪	授权
322	一种污水处理曝气管道装置	2013/9/22	201310428977.9	原始取得	发明专利	天瑞环 境	授权
323	一种污水处理曝气系统	2013/9/22	201310428937.4	原始取得	发明专利	天瑞环 境	授权

324	一种具有搅拌孔的双支撑污水搅拌机构	2013/9/22	201310428938.9	原始取得	发明专利	天瑞环境	授权
325	一种双支撑污水搅拌机构	2013/9/22	201310428940.6	原始取得	发明专利	天瑞环境	授权
326	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
327	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
328	黑臭河道原位分级处理系统	2017/6/2	201720634536.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
329	污水处理系统	2017/6/2	201720629061.3	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
330	人工湿地废水处理系统	2017/6/5	201720639766.3	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
331	乳化液处理系统、装置及移动式乳化液处理平台	2017/3/9	201720224268.2	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
332	乳化液处理系统、装置及移动式乳化液处理平台	2017/3/9	201720229579.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
333	河道的二级湿地处理系统	2017/3/24	201720296886.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
334	城市道路间用下凹式绿地结构	2017/3/24	201720296413.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
335	一种含镍废水的处理系统	2017/6/1	201720628042.9	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
336	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
337	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
338	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
339	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
340	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
341	人工水草装置	2020/9/16	202022021515.3	原始取得	实用新型	天瑞环境、天	授权

						瑞仪器	
342	人工湿地系统	2020/9/18	202022048272.2	原始取得	实用新型	天瑞环境、天瑞仪器	授权
343	雨水处理快渗系统	2020/9/17	202022049237.2	原始取得	实用新型	天瑞环境、天瑞仪器	授权
344	河道曝气装置	2020/9/17	202022038821.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
345	景观漂浮湿地	2020/9/28	202022162442.X	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
346	高盐有机废水处理系统	2020/9/30	202022220867.1	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
347	切削液废水处理系统	2020/9/30	202022216814.2	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
348	坑塘废水处理系统	2020/9/30	202022204674.7	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
349	高效微生物菌团一体化脱氮装置	2021/6/8	202121276575.8	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
350	一种用于降解难降解有机物的微生物菌剂扩培装置	2021/6/8	202121276593.6	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
351	一种电镀含锡废水零排放装置	2021/6/15	202121325270.1	原始取得	实用新型	天瑞环境、天瑞仪器	授权
352	一种高效反硝化过滤池	2021/6/15	202121325217.1	原始取得	实用新型	天瑞环境、天瑞仪器	授权
353	一种模块化填料人工湿地污水处理系统	2021/6/15	202121325271.6	原始取得	实用新型	天瑞环境、天瑞仪器	授权
354	一种脱氮废水处理系统	2021/6/15	202121325182.1	原始取得	实用新型	天瑞环境、天瑞仪器	授权
355	一种垃圾渗滤液多级处理装置	2022/3/4	202220469898.7	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
356	一种废液处理用自养反硝化装置	2022/3/4	202220474102.7	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权

357	一种生化氧化深度脱氮装置	2022/3/4	202220474121.X	原始取得	实用新型	天瑞环境	授权
358	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
359	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
360	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
361	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
362	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
363	一种全自动免疫层析分析仪	2011/6/28	201110176382.X	原始取得	发明专利	贝西生物	授权
364	一种数据采集装置	2016/8/31	201621017937.0	原始取得	实用新型	贝西生物	授权
365	一种二级进样装置	2016/8/31	201621025261.X	原始取得	实用新型	贝西生物	授权
366	荧光免疫分析仪	2016/8/31	201630456953.9	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
367	一种荧光免疫分析装置	2016/8/31	201610791901.6	原始取得	发明专利	贝西生物	授权
368	一种二级进样装置	2016/8/31	201610792115.8	原始取得	发明专利	贝西生物	授权
369	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
370	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
371	一种用于免疫荧光检测的管路机构	2019/8/21	201921358388.7	原始取得	实用新型	贝西生物	授权
372	一种用于小型单通道生化分析仪的样品传送机构	2019/8/21	201921358389.1	原始取得	实用新型	贝西生物	授权
373	试剂盒	2020/3/24	202030102901.8	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
374	试剂卡储存仓	2020/5/27	202030252553.2	原始取得	外观专利	贝西生物	授权

375	一种用于全自动干式免疫层析分析仪的试剂卡储存仓	2020/5/27	202020914362.2	原始取得	实用新型	贝西生物	授权
376	用于免疫荧光检测仪的图形用户界面	2020/7/13	202030375183.1	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
377	用于显示屏的操控全自动免疫分析仪的图形用户界面	2020/7/13	202030375185.0	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
378	用于免疫荧光分析仪运行程序的图形用户界面	2020/7/13	202030375181.2	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
379	用于干式荧光免疫分析仪运行程序的图形用户界面	2020/7/13	202030375098.5	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
380	干式荧光免疫分析仪	2020/7/13	202030375117.4	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
381	样本架	2020/7/13	202030375118.9	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
382	新型冠状病毒检测试剂卡	2020/7/13	202030375119.3	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
383	双人式病毒采样隔离仓	2020/7/29	202030419225.7	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
384	单人式病毒采样隔离仓	2020/7/29	202030419219.1	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
385	一种实现试样管自动推送的装置	2020/8/4	202021586016.2	原始取得	实用新型	贝西生物	授权
386	核酸检测试剂管	2020/8/20	202030477843.7	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
387	移动应急核酸检验车	2020/12/8	202030752600.X	原始取得	外观专利	贝西生物	授权
388	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
389	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
390	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
391	三点式臭气袋	2018/6/28	201821010413.8	原始取得	实用新型	国测检测	授权
392	一种冲击式吸收瓶	2018/6/29	201821018092.6	原始取得	实用新型	国测检测	授权

393	一种毛刷沥水架	2018/6/29	201821018091.1	原始取得	实用新型	国测检测	授权
394	一种适用于消解仪的通风柜	2018/6/29	201821017752.9	原始取得	实用新型	国测检测	授权
395	一种分液漏斗	2018/6/29	201821018028.8	原始取得	实用新型	国测检测	授权
396	立式高温高压灭菌器的排水装置	2018/6/28	201821009159.X	原始取得	实用新型	国测检测	授权
397	三点式臭气六联式分配器	2018/8/31	201821424105.X	原始取得	实用新型	国测检测	授权
398	气相加热装置及应用气相加热装置的温控氮吹仪	2018/8/31	201821423029.0	原始取得	实用新型	国测检测	授权
399	一种简易液体压缩装置	2018/6/29	201821017627.8	原始取得	实用新型	国测检测	授权
400	一种高压过滤器	2019/7/29	201921204080.7	原始取得	实用新型	国测检测	授权
401	一种流动相液位监控系统	2019/7/29	201921205259.4	原始取得	实用新型	国测检测	授权
402	一种用于氮吹瓶结构	2019/7/29	201921204078.X	原始取得	实用新型	国测检测	授权
403	一种卡压杆结构	2019/7/29	201921205260.7	原始取得	实用新型	国测检测	授权
404	一种高压过滤器收集槽底板	2019/7/29	201921204092.X	原始取得	实用新型	国测检测	授权
405	一种采集管手动切割器	2020/3/12	202020302788.2	原始取得	实用新型	国测检测	授权
406	一种反应容器用容器盖	2020/3/12	202020303549.9	原始取得	实用新型	国测检测	授权
407	一种真空压力缓冲瓶	2020/3/12	202020303548.4	原始取得	实用新型	国测检测	授权
408	一种采集污染物的滤筒	2020/4/29	202020679898.0	原始取得	实用新型	国测检测	授权
409	一种烟气中低浓度气体含量测量装置	2020/5/25	202020892610.8	原始取得	实用新型	国测检测	授权
410	一种容量分析滴定装置	2021/2/25	202120415452.1	原始取得	实用新型	国测检测	授权

411	一种用于放置复合硅胶柱/活性炭柱的活动层析柱架	2021/2/25	202120415465.9	原始取得	实用新型	国测检测	授权
412	一种具塞容器瓶	2021/2/25	202120415476.7	原始取得	实用新型	国测检测	授权
413	一种圆底器皿支撑架	2021/2/25	202120415093.X	原始取得	实用新型	国测检测	授权
414	一种容器固定架	2021/2/25	202120415101.0	原始取得	实用新型	国测检测	授权
415	一种能够去除乳化的分液漏斗垂直振荡器	2021/3/15	202120532611.6	原始取得	实用新型	国测检测	授权
416	一种水浴锅盖	2021/3/15	202120532341.9	原始取得	实用新型	国测检测	授权
417	一种泄压容器盖及能够泄压的容器瓶	2021/3/15	202120532310.3	原始取得	实用新型	国测检测	授权
418	一种用于清洗试管的刷子	2021/3/16	202120539097.9	原始取得	实用新型	国测检测	授权
419	一种玻璃器皿内壁清洗装置	2021/9/26	202122334104.4	原始取得	实用新型	国测检测	授权
420	一种具塞玻璃瓶	2021/9/26	202122334149.1	原始取得	实用新型	国测检测	授权
421	一种多档可调移液器	2021/9/26	202122335251.3	原始取得	实用新型	国测检测	授权
422	一种用于酸价、过氧化值前处理的玻璃容器	2021/9/26	202122335292.2	原始取得	实用新型	国测检测	授权
423	一种便于清洗风干的移液管架	2021/9/26	202122335239.2	原始取得	实用新型	国测检测	授权
424	一种带止停部件的手推车	2017/7/25	201720907080.8	原始取得	实用新型	国测检测	授权
425	一种坩埚	2017/8/2	201720957127.1	原始取得	实用新型	国测检测	授权
426	一种聚四氟乙烯坩埚盖	2017/8/2	201720957128.6	原始取得	实用新型	国测检测	授权
427	一种具有支撑架的联排铁架装置	2017/8/21	201721044509.1	原始取得	实用新型	国测检测	授权
428	一种采样枪支架	2017/8/21	201721044508.7	原始取得	实用新型	国测检测	授权

429	一种简易冷却装置	2017/8/21	201721044485.X	原始取得	实用新型	国测检测	授权
430	一种研钵	2017/8/21	201721044477.5	原始取得	实用新型	国测检测	授权
431	一种具有多层筛选功能的粉尘收集装置	2021/6/3	202121234682.4	原始取得	实用新型	南京国测	授权
432	机组超低排放电价检测装置	2021/6/3	202121234698.5	原始取得	实用新型	南京国测	授权
433	一种可调节的电价检测装置	2021/6/3	202121234698.5	原始取得	实用新型	南京国测	授权
434	一种工业粉尘检测装置	2021/6/3	202121237000.5	原始取得	实用新型	南京国测	授权
435	一种便于快速安装使用的工业粉尘采集装置	2021/6/3	202121234681.X	原始取得	实用新型	南京国测	授权
436	一种石墨炉原子吸收分光光度计	2018/12/29	201822254067.4	转让取得	实用新型	南京国测	授权
437	一种工业废气烟气采样器	2018/12/29	201822254080.X	转让取得	实用新型	南京国测	授权
438	一种便携式溶解氧仪	2018/12/29	201822254126.8	转让取得	实用新型	南京国测	授权
439	一种便于携带的紫外可见分光光度计	2018/12/29	201822254127.2	转让取得	实用新型	南京国测	授权
440	一种水质检测用水质 pH 计	2018/12/29	201822254132.3	转让取得	实用新型	南京国测	授权
441	一种土壤检测采集用实验装置	2018/12/29	201822254133.8	转让取得	实用新型	南京国测	授权
442	一种城市居民用水电导率仪	2018/12/29	201822254269.9	转让取得	实用新型	南京国测	授权
443	一种紫外可见分光光度计	2018/12/29	201822258284.0	转让取得	实用新型	南京国测	授权
444	一种噪音检测用声级计	2018/12/29	201822258297.8	转让取得	实用新型	南京国测	授权
445	一种可移动式空气采样器	2018/12/29	201822258336.4	转让取得	实用新型	南京国测	授权
446	一种空气质量检测用气相色谱仪	2018/12/29	201822258337.9	转让取得	实用新型	南京国测	授权

447	一种废气处理用过滤装置	2018/12/29	201822258363.1	转让取得	实用新型	南京国测	授权
448	一种多重过滤式纯水仪	2018/12/29	201822267568.6	转让取得	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 167 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 Thick USB 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 Thick USB 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	软著登字第	原始取得	自 2009 年 04 月 01 日	本公司

	件 V1.0	0170120 号		至 2059 年 12 月 31 日	
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	软著登字第	原始取得	自 2011 年 01 月 10 日	本公司

	V1.0	0357364 号		至 2061 年 12 月 31 日	
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 Genius XRF 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 Explorer XRF 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	本公司

				至 2069 年 12 月 31 日	
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	软著登字第	原始取得	自 2020 年 06 月 15 日	本公司

	件 V1.0	5732033 号		至 2070 年 12 月 31 日	
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	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
119	邦鑫伟业 XR 系列 X 荧光光谱仪工作站系统 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
120	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
121	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
122	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
123	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
124	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
125	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
126	XRF for window CE 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
127	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
128	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
129	EDX3000SE 英文软件系统 V1.0	软著登字第 063204 号	受让取得	自 2005 年 08 月 28 日至 2055 年 12 月 31 日	深圳天瑞
130	EDX600S 中文软件系统 V1.0	软著登字第 063201 号	受让取得	自 2005 年 08 月 29 日至 2055 年 12 月 31 日	深圳天瑞
131	EDX600 中文软件系统 V1.0	软著登字第 063203 号	受让取得	自 2005 年 08 月 29 日至 2055 年 12 月 31 日	深圳天瑞
132	EDX3000S 中文软件系统 V1.0	软著登字第 063205 号	受让取得	自 2005 年 08 月 29 日至 2055 年 12 月 31 日	深圳天瑞
133	EDX3000 中文软件系统 V1.0	软著登字第 063207 号	受让取得	自 2005 年 08 月 29 日至 2055 年 12 月 31 日	深圳天瑞
134	EDX600E 英文软件系统 V1.0	软著登字第 063202 号	受让取得	自 2005 年 08 月 30 日至 2055 年 12 月 31 日	深圳天瑞

135	EDX3000E 英文软件系统 V1.0	软著登字第 063206 号	受让取得	自 2005 年 08 月 30 日 至 2055 年 12 月 31 日	深圳天瑞
136	EDX600SE 英文软件系统 V1.0	软著登字第 063208 号	受让取得	自 2005 年 08 月 30 日 至 2055 年 12 月 31 日	深圳天瑞
137	邦鑫伟业 BX 系列 X 荧光光谱仪工作站系 统 V1.0	软著登字第 105179 号	受让取得	自 2005 年 06 月 30 日 至 2055 年 12 月 31 日	深圳天瑞
138	天瑞 X 荧光光谱仪 EDX600 中文分析软件 V2.0	软著登字第 0240138 号	原始取得	自 2010 年 08 月 08 日 至 2060 年 12 月 31 日	深圳天瑞
139	天瑞 X 射线荧光光谱仪 WDX 分析软件 V5.0	软著登字第 0141917 号	受让取得	自 2008 年 11 月 05 日 至 2058 年 12 月 31 日	深圳天瑞
140	磐合有机样品前处理软件 V1.0	软著登字第 0535659 号	原始取得	自 2012 年 12 月 10 日 至 2062 年 12 月 31 日	磐合科仪
141	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
142	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 2016 年 06 月 06 日 至 2066 年 12 月 31 日	磐合科仪
143	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
144	挥发性有机物 VOC 自动采样器 Nutech2600 软件【简称：VOAN】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
145	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
146	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
147	环境空气质量在线监控手机 APP（Android 版）系统软件 V1.0	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
148	环境空气质量在线监控手机 APP（IOS 版）系统软件 V1.0	软著登字第 5727413 号	原始取得	自 2018 年 8 月 31 日 至 2068 年 12 月 31 日	磐合科仪
149	磐合 VOCs 在线监测站点业务系统 V1.0	软著登字第 3854340 号	原始取得	自 2018 年 12 月 30 日 至 2068 年 12 月 31 日	磐合科仪
150	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 1 日 至 2071 年 12 月 31 日	磐合科仪
151	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

152	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
153	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
154	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
155	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
156	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
157	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 5 日至 2069 年 12 月 31 日	磐合测试
158	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 1 日至 2070 年 12 月 31 日	磐合测试
159	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 1 日至 2070 年 12 月 31 日	磐合测试
160	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
161	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
162	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
163	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
164	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
165	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
166	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 8 日至 2071 年 12 月 31 日	贝西生物
167	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

### 3、软件产品

截至报告期末，公司及子公司拥有以下 25 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	天瑞 AAS 原子吸收分析软件 V1.0	苏 RC-2018-E0968	本公司	2018 年 10 月 25 日
2	天瑞原子荧光光谱仪 AFS 分析软件 V1.0	苏 RC-2018-E0969	本公司	2018 年 10 月 25 日
3	天瑞手持 X 荧光光谱仪 Genius XRF 分析软件 V1.0	苏 RC-2018-E0965	本公司	2018 年 10 月 25 日
4	天瑞 WAOL3000-HM 多参数水质在线重金属分析仪软件 V1.0	苏 RC-2018-E0966	本公司	2018 年 10 月 25 日
5	天瑞气相色谱质谱联用仪化学分析软件 V1.0	苏 RC-2018-E0967	本公司	2018 年 10 月 25 日
6	天瑞 X 荧光光谱仪厚度分析软件 V1.0	苏 RC-2018-E1210	本公司	2018 年 11 月 22 日
7	天瑞 X 荧光光谱仪 RoHS 软件 V2.0	苏 RC-2018-E1212	本公司	2018 年 11 月 22 日
8	天瑞 X 荧光光谱仪成分分析软件 V1.0	苏 RC-2018-E1209	本公司	2018 年 11 月 22 日
9	天瑞 X 荧光光谱仪贵金属成分分析软件 V1.0	苏 RC-2018-E1211	本公司	2018 年 11 月 22 日
10	天瑞手持式 X 荧光光谱仪成分分析软件 V1.0	苏 RC-2018-E1172	本公司	2018 年 11 月 22 日
11	天瑞手持式 X 荧光光谱仪 RoHS 分析软件 V1.0	苏 RC-2018-E1171	本公司	2018 年 11 月 22 日
12	天瑞数据采集控制系统软件 V1.0	苏 RC-2019-E0236	本公司	2019 年 04 月 18 日
13	天瑞环保在线监控 APP (Android 版) 系统软件 V1.0	苏 RC-2019-E0232	本公司	2019 年 04 月 18 日
14	天瑞网格化环境监测系统软件 V1.0	苏 RC-2019-E0233	本公司	2019 年 04 月 18 日
15	天瑞大气颗粒物在线分析仪软件 V1.0	苏 RC-2019-E0234	本公司	2019 年 04 月 18 日
16	天瑞网格化环境监测分析仪软件 V1.0	苏 RC-2019-E0237	本公司	2019 年 04 月 18 日
17	天瑞烟气重金属在线分析仪应用分析软件 V1.0	苏 RC-2019-E0235	本公司	2019 年 04 月 18 日

18	天瑞 X 射线荧光光谱仪 WDX 中文分析软件 V4.0.1	苏 RC-2019-E0240	本公司	2019 年 04 月 18 日
19	天瑞水质在线分析仪软件 V1.0	苏 RC-2019-E0238	本公司	2019 年 04 月 18 日
20	天瑞大气重金属在线分析仪应用分析软件 V1.0	苏 RC-2019-E0241	本公司	2019 年 04 月 18 日
21	天瑞 EAQM 空气质量自动监测系统软件 V1.0	苏 RC-2019-E0242	本公司	2019 年 04 月 18 日
22	天瑞液相色谱质谱联用仪化学分析软件 V1.0	苏 RC-2019-E0239	本公司	2019 年 04 月 18 日
23	天瑞光电直读光谱仪成分分析软件 V1.0	苏 RC-2019-E0789	本公司	2019 年 08 月 12 日
24	天瑞电感耦合等离子体质谱仪控制分析软件 V1.0	苏 RC-2019-E0788	本公司	2019 年 08 月 12 日
25	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 122 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	本公司

		改变引起的测量偏差，提高测试稳定性。	
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 软件中实验的多中模式在同一实验实现一次性测量，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	作为主要 OES 主要维护任务之一，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以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、粉尘仪等多种类型设备。	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 级微电流型号的额采集放大，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	直流低电压温度空气技术	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额准确性。	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、多机颗粒物过滤、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施显示。	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	$\beta$ 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	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
77	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
78	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

79	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
80	化学发光免疫分析技术	采用吖叮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
81	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
82	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
83	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
84	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
85	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
86	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
87	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%，水质汞监测的回收率可以提高。	国测检测
88	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
89	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
90	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
91	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
92	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
93	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
94	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
95	土壤中六价格的测定条件	采用火焰原子吸收测定土壤中的六价格，减少进样量可有效缓解火焰燃烧头的堵塞。	国测检测
96	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尿酸钠溶液，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
97	《HJ 834-2017》测定半	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，	国测检测

	挥发性有机物中浓缩条件的优化	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。	
98	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
99	提高土壤中苯胺的萃取回收率	土壤参照《HJ 834-2017》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
100	《HJ 834-2017》测定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
101	《HJ 744-2014》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《HJ 744-2014》，可以显著提高甲酚类的回收率。	国测检测
102	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
103	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
104	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
105	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
106	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
107	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
108	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
109	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
110	高浓度难降解有机废水处理技术	采用 (电) 芬顿、UV 高效催化氧化、多级湿式氧化等高级氧化技术处理化工、制药、染料等行业的“三高”废水。	天瑞环境
111	高浓度氨氮废水处理技	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、	天瑞环境

	术	制药、合成氨等行业产生的高浓度氨氮废水。	
112	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、制药等行业的高盐废水，实现高盐废水零排放。	天瑞环境
113	重金属资源回收技术	采用“树脂吸附”、“萃取”和“膜电解”等技术处理电镀、线路板等行业中的重金属废水，实现重金属资源的回收。	天瑞环境
114	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
115	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
116	人工湿地、生态浮岛技术	利用土壤、人工介质、植物、微生物的协同作用，对污染河道废水进行治理。	天瑞环境
117	电镀废水重金属污染物控制与减排技术	对电镀行业的废水进行处理及贵金属资源化回收，可实现废水达到电镀行业表 3 排放标准。	天瑞环境
118	高浓度难降解有机废水处理技术	采用电 Fenton、芬顿流化床、湿式催化氧化、UV/高效催化氧化等技术对精细化工、医药、染料化工、制药等行业的高浓度难降解有机废水进行预处理，大幅降低有机物浓度并提高废水可生化性，出水可进入后续生化系统。	天瑞环境
119	深度除氟药剂	深度除氟药剂为复合型无机多孔配合物，针对电子、电镀、晶硅、金属冶炼、表面处理等各行业含氟废水深度处理，可实现出示氟离子浓度低于 2.0mg/L 的标准。	天瑞环境
120	高浓度总氮去除技术	采用厌氧及其衍生的高效生物反硝化颗粒污泥技术，处理光伏、化工、食品、制药等行业的高总氮废水，大大提高了反硝化的效率和负荷，整体负荷达到传统 A/O 脱氮的 5~10 倍。	天瑞环境
121	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
122	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

## 5、商标

截至报告期末，公司及子公司已获得商标注册证书 29 项，具体情况如下：

序号	商标	申请号	注册号	类别	有效期限	申请人
1		7452034	ZC7452034SL	9	2011-01-14 至 2031-01-13	本公司
2		7452035	ZC7452035SL	42	2011-02-14 至 2031-02-13	本公司
3		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	<b>天瑞</b>	45146746	45146746	9	2021-1-28 至 2031-1-27	本公司
7	Skyray Instrument	45148747	45148747	35	2021-1-28 至 2031-1-27	本公司
8	<b>天瑞仪器</b>	45146749	45146749	9	2021-1-28 至 2031-1-27	本公司
9		45163096	45163096	5	2021-2-21 至 2031-2-20	本公司
10	Skyray Instrument	45159197	45159197	9	2021-2-21 至 2031-2-20	本公司
11		45168562	45168562	9	2021-4-7 至 2031-4-6	本公司
12		45174713	45174713	9	2021-6-28 至 2031-6-27	本公司
13	Skyray Instrument	65779697	65779697	42	2022-12-28 至 2032-12-27	本公司
14		5390183	ZC5390183SL	9	2010-08-21 至 2030-08-20	邦鑫伟业
15	<b>磐合</b>	11821278	11821278	9	2014-5-14 至 2024-5-13	磐合科仪
16	<b>磐合</b>	11821199	11821199	7	2014-5-14 至 2024-5-13	磐合科仪
17		11821465	11821465	7	2014-7-7 至 2024-7-6	磐合科仪
18		11821401	11821401	9	2014-7-7 至 2024-7-6	磐合科仪
19		12297459	12297459	9	2014-8-28 至 2024-8-27	磐合科仪
20		12297258	12297258	7	2014-8-28 至 2024-8-27	磐合科仪
21		17405833	17405833	35	2016-9-7 至 2026-9-6	磐合科仪
22	<b>睿捷</b>	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	ZC40732299ZC	5	2020-04-14 至 2030-04-13	贝西生物
27	贝西生物	40721259	ZC40721259ZC	10	2020-07-21 至 2030-07-20	贝西生物
28		13082366	13082366	42	2014-12-21 至 2024-12-20	国测检测
29	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

2022年度，公司实现营业收入较去年同期下降了16.39%，归属于上市公司股东的净利润为-10,367.52万元，同比下降90.94%，归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润为-10,951.69万元，同比下降59.45%，公司业绩较去年同期相比，下滑的主要原因为子公司计提了大额商誉减值以及信用减值损失增加所致。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7,988.75万元，较去年同期增加了480.33万元，增幅为6.4%。后续，公司将继续加大研发投入，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

	2022年		2021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	1,289,631,015.62	100%	1,542,429,056.82	100%	-16.39%
分行业					
仪器仪表制造业	558,981,599.61	43.34%	659,592,249.95	42.76%	0.58%
生态保护和环境	612,418,700.35	47.49%	718,975,642.56	46.61%	0.87%

治理行业					
医药制造业	46,607,928.82	3.61%	90,017,584.42	5.84%	-2.22%
第三方检测	71,622,786.84	5.55%	73,843,579.89	4.79%	0.77%
分产品					
实验分析仪器及系统	431,201,421.42	33.44%	492,738,475.86	31.95%	1.49%
环境监测仪器及系统	55,047,494.68	4.27%	84,717,191.28	5.49%	-1.22%
环保工程及服务	612,418,700.35	47.49%	718,975,642.56	46.61%	0.87%
医疗仪器及试剂	46,607,928.82	3.61%	90,017,584.42	5.84%	-2.22%
第三方检测	71,622,786.84	5.55%	73,843,579.89	4.79%	0.77%
运维检测及配件销售	62,923,142.07	4.88%	72,505,160.29	4.70%	0.18%
其他	9,809,541.44	0.76%	9,631,422.52	0.62%	0.14%
分地区					
华东	448,423,488.46	34.77%	535,822,841.97	34.74%	0.03%
华南	102,946,443.63	7.98%	122,615,247.19	7.95%	0.03%
华北	111,193,775.76	8.62%	97,351,981.32	6.31%	2.31%
华中	95,931,828.74	7.44%	77,652,369.82	5.03%	2.40%
西部	460,579,367.37	35.71%	674,726,270.16	43.74%	-8.03%
国际市场	70,556,111.66	5.47%	34,260,346.36	2.22%	3.25%
分销售模式					
直销	1,219,074,903.96	94.53%	1,508,168,710.46	97.78%	-3.25%
经销	70,556,111.66	5.47%	34,260,346.36	2.22%	3.25%

## (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	558,981,599.61	283,547,033.39	49.27%	-15.25%	-15.01%	-0.14%
生态保护和环境治理行业	612,418,700.35	524,581,576.11	14.34%	-14.82%	-21.61%	7.42%

分产品						
实验分析及系统及系统	431,201,421.42	205,469,785.13	52.35%	-12.49%	-16.82%	2.48%
环保工程及服务	612,418,700.35	524,581,576.11	14.34%	-14.82%	-21.61%	7.42%
分地区						
华东	448,423,488.45	271,583,075.46	39.44%	-16.31%	-15.37%	-0.67%
西部	460,579,367.37	416,000,163.38	9.68%	-31.74%	-33.32%	2.14%
分销售模式						
直销	1,219,074,903.96	846,953,673.80	30.52%	-19.17%	-21.31%	1.89%

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	2022 年	2021 年	同比增减
仪器仪表行业	销售量	台（套）	4,098	3,979	2.99%
	生产量	台（套）	3,635	4,152	-12.45%
	库存量	台（套）	554	1,017	-45.53%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

报告期内，公司生产模式以市场需求为导向，根据订单制定生产计划，本年度仪器销售量较上年微幅增长，但因受国家宏观经济影响 2022 年 4 月停工，全年生产量适当下降，导致库存量变化幅度较大。

### (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）								
雅安市城镇污水处理设施建设 PPP 项目							27	13,478.87	28	39,401.61		22,106.81	38	2,716.39
安岳县城镇生活污水处理厂 PPP 项目 安岳县城镇生活污水处理厂 PPP 项目							5	3,250	13	22,077.85		15,961.01	35	818.53
沁水璟盛生活垃圾全资源化项目建设 PPP 项目									1	7,221	0	1,995		
郟县 20 吨/天餐厨垃圾处理设施建设 PPP 项目									1	463	0	0		
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	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							

	型						
雅安市城镇污水处理设施建设 PPP 项目	PPP	81.34%	39,401.61	96,413.92	22,106.81	26,448.5	是
安岳县城镇生活污水处理厂 PPP 项目安岳县城镇生活污水处理厂 PPP 项目	PPP	78.83%	22,077.85	59,436.6	15,961.01	10,547.41	是
沁水璟盛生活垃圾全资源化项目建设 PPP 项目	PPP	85%	7,221	12,505	1,995	0	是
郟县 20 吨/天餐厨垃圾处理特许经营项目	PPP	95%	463	2,510.84	0	0	是
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%	2,716.39	-1,145.04	1,510.15	否

### （5）营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 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	223,191,715.14	78.71%	264,141,579.94	79.17%	-0.46%
仪器仪表行业	人工	21,856,916.83	7.71%	21,606,996.36	6.48%	1.23%
仪器仪表行业	折旧	2,779,779.43	0.98%	3,777,430.64	1.13%	-0.15%
仪器仪表行业	制造费用	35,718,621.99	12.60%	44,113,435.20	13.22%	-0.62%
环保工程及运营	材料	184,848,379.40	35.24%	208,310,844.73	31.13%	4.11%
环保工程及运营	人工	70,388,894.73	13.42%	87,226,336.91	13.03%	0.38%
环保工程及运营	折旧	1,930,158.84	0.37%	1,290,718.61	0.19%	0.18%
环保工程及运营	工程费用	267,414,143.14	50.98%	372,371,010.95	55.64%	-4.67%
医疗器械诊断试剂	材料	23,134,161.01	97.30%	47,383,568.23	95.53%	1.77%
医疗器械诊断试剂	人工	457,491.61	1.92%	1,334,681.15	2.69%	-0.77%
医疗器械诊断试剂	折旧	81,385.13	0.34%	145,299.71	0.29%	0.05%
医疗器械诊断试剂	制造费用	103,452.00	0.44%	738,904.32	1.49%	-1.05%
第三方检测	材料	4,038,416.71	8.02%	3,688,896.96	8.87%	-0.85%
第三方检测	人工	25,290,389.53	50.23%	18,125,226.22	43.57%	6.65%
第三方检测	折旧	6,085,317.87	12.09%	5,845,067.26	14.05%	-1.97%
第三方检测	制造费用	14,939,904.27	29.67%	13,938,935.09	33.51%	-3.84%

说明

无

#### (6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

子公司名称	注册地	注册资本(万元)	业务性质	本期变动情况	备注
湖北天之瑞	武汉	1,800.00	科技推广和应用服务业	2022年10月14日新设成立，纳入合并。	设立取得
江苏国测	昆山	1,000.00	科技推广和应用服务业	2022年8月31日新设成立，纳入合并。	设立取得

#### (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）	261,992,835.41
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	20.32%
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	中建生态环境集团有限公司	83,381,915.00	6.47%
2	雅安市住房和城乡建设局	59,602,595.04	4.62%
3	中国能源建设集团天津电力建设有限公司	53,680,366.07	4.16%
4	安岳县住房和城乡建设局	37,886,159.30	2.94%
5	江西有色建设集团有限公司永修分公司	27,441,800.00	2.13%
合计	--	261,992,835.41	20.32%

## 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）	298,974,151.94
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	30.59%
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	十一冶建设集团有限责任公司	150,452,883.98	15.39%
2	中国能源建设集团天津电力建设有限公司	79,787,218.81	8.16%
3	四川派普莱恩贸易有限公司	46,601,769.28	4.77%
4	成都建工工业设备安装有限公司	12,690,023.42	1.30%
5	FEI	9,442,256.45	0.97%
合计	--	298,974,151.94	30.59%

## 主要供应商其他情况说明

适用 不适用

## 3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	202,604,857.66	215,175,065.26	-5.84%	本报告期内，销售费用较去年同期减少了 1,257.02 万，下降了 5.84%，主要原因为仪器行业收入较上年有所下降，导致本年度销售费用同步减少。
管理费用	110,567,917.34	110,401,164.23	0.15%	
财务费用	-10,053,863.63	3,211,999.35	-413.01%	本报告期内，财务费用较去年同期减少了

				1,326.58 万元，下降 413.01%，主要原因是随着雅安天瑞、安岳天瑞 PPP 项目中部分子项目进入运营期，计提了政府承担的融资还本付息的利息收入。
研发费用	79,887,524.12	75,084,241.08	6.40%	本报告期内，研发费用较去年同期增加 480.33 万元，增幅 6.4%，主要原因是研发材料增加。

#### 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
Cube200(全真空版)	研发设计一款快速分析测量、易于使用的分析仪器	开始小批量生产	可以应对野外作业，随时随地进行现场快速分析。为野外元素检测要求，提供解决方案	有利于公司开拓销售产品线
弯晶技术研发-单波长测硫仪	研发设计一款全新的高性能测硫仪，满足客户现场分析需求	已结项	满足《GB252-2015 普通柴油》硫含量标准检测要求和《GB17411-2015 船用燃料油》硫含量标准的相关检测要求	有利于公司开拓销售产品线
电镀液在线监测仪 OPA 系列	设计一款应用于电镀厂在线监测电镀液中某些成份的在线式仪器	已结项	实时监测工业制造过程中金属离子的配比情况，为工业智能自动化提供解决方案	有利于公司开拓工业智能智造、自动化、在线监测销售产品线
Thinck800A 智能型	解决电子产品的镀层厚度分析	已结项	实现对平面，凹凸，拐角，弧面等镀层厚度的检测	有利于公司开拓销售产品线，提升产品竞争力
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	完成工程样机设计	实现结构优化和软件优化	对地下水原位监测具有重要意义，提高市场竞争力
无人机多参数气体检测仪	用无人机搭载监测设备进行空中监测，准确监测大气中 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、O <sub>3</sub> 、CO、TVOC、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 等污染物	已结项	采用高性能长续航飞行平台，搭载电化学、光学等多种高精度传感器，准确监测大气中污染物	有利于提高公司在环境空气监测领域的市场地位
POCT 化学发光免疫检测试剂	为心脏标志物、炎症标志物的快速准确检测提	已完成小批量生产，并取得国内医	完成多种心脏标志物和炎症标志物 POCT 化学	丰富公司 POCT 技术平台，增强公司在

	供解决方案	疗器械注册证	发光检测试剂的开发和国内医疗器械注册, 实现对现有产品的技术升级换代	POCT 领域的竞争力
新冠病毒抗原检测试剂盒	开发便捷的新冠病毒抗原检测产品, 为新冠病毒感染的快速筛查、风险人群的监测和家用自测提供解决方案	已完成样品制备、产品定型和小批量生产, 并取得 CE 资质	完成相关产品开发和国内医疗器械注册, 满足新冠病毒感染筛查、风险人群监测和家用自测的快速检测需求	拓展公司业务至公共卫生领域, 拓展相关产品海外市场, 增强公司在该领域的竞争力
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	已完成样品制备、产品定型和小批量生产, 并取得 CE 资质	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	已完成小批量生产及临床评价	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
百吨级装置化矩形沉淀池工艺的研发	开发可装置化的百吨级装置化矩形沉淀池工艺技术	处于中试阶段	获得矩形沉淀池工艺合理的设计参数, 为其在小吨位的乡村污水处理中的应用提供一定的技术支撑	提升公司乡村一体化设备的技术含量, 形成自主知识产权, 提升在农村生活污水处理方面的市场竞争力
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耦合的垃圾渗滤液深度脱氮除碳处理工艺	处于小试阶段	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中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
碳钢式 MBBR 工艺污水处理设备	PPP 污水处理项目站点设备的自主生产供应	拓展项目的研发范围, 并完成样机阶段	完全自主生产, 并实现对外销售	降低公司污水处理项目成本, 提高设备供应品质保障, 增加企业利润
ODS 及含氟温室气体监测系统的应用开发	开发一套主要用于工业园区内 ODS 及含氟温室气体无组织排放控制的气体监测系统	已完成样机自测	满足环境监测市场对温室气体监测设备的需求	有利于公司开拓销售产品线, 提升产品竞争力

## 公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
--	--------	--------	------

研发人员数量（人）	662	725	-8.69%
研发人员数量占比	36.57%	43.26%	-6.69%
研发人员学历			
本科	340	349	-2.58%
硕士	44	45	-2.22%
博士	6	3	100.00%
大专及以下	272	328	-17.07%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	332	351	-5.41%
30~40 岁	281	326	-13.80%
40 岁以上	49	48	2.08%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	79,887,524.12	75,084,241.08	58,949,709.40
研发投入占营业收入比例	6.19%	4.87%	6.30%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

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

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	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,124,037,654.51	1,186,697,524.25	-5.28%
经营活动现金流出小计	1,536,020,160.17	1,690,525,606.32	-9.14%
经营活动产生的现金流量净额	-411,982,505.66	-503,828,082.07	18.23%
投资活动现金流入小计	220,416,523.50	307,819,061.28	-28.39%
投资活动现金流出小计	248,621,619.36	330,127,559.08	-24.69%
投资活动产生的现金流量净额	-28,205,095.86	-22,308,497.80	26.43%

筹资活动现金流入小计	1,016,235,975.47	862,032,594.39	17.89%
筹资活动现金流出小计	478,382,085.02	481,275,601.81	-0.60%
筹资活动产生的现金流量净额	537,853,890.45	380,756,992.58	41.26%
现金及现金等价物净增加额	100,964,107.78	-146,254,863.21	169.03%

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 4.78%，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 8.79%，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 28.39%，主要原因是收回购买银行短期保本理财产品的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 24.69%，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增加 17.89%，主要原因是银行流动资金贷款、长期借款较去年同期增加。
- 6、本报告期内，筹资活动现金流出小计同比减少 0.6%，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

2022 年度公司净利润为-9,207.04 万元，经营活动产生的现金流量净额为-41,198.25 万元，两者之间的差异主要原因是 PPP 项目大额采购形成存货，未在本报告期形成收益，并未实现现金流回款，从而导致两者之间存在差异。

## 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	1,927,906.24	1.78%	主要原因是对联营企业和合营企业的投资收益增加。	否
资产减值	-107,378,662.24	99.35%	主要原因是计提的商誉减值损失	否
营业外收入	314,226.64	0.30%	主要原因是商业赔偿收入的款项	否
营业外支出	1,098,628.33	1.06%	主要原因是捐赠和滞纳金	否
资产处置收益	216,131.99	0.21%	主要原因是固定资产处置收益	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

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产	金额	占总资产		

		比例		比例		
货币资金	410,153,060.81	10.81%	330,867,363.67	10.03%	0.78%	本报告期末，货币资金余额 41,015.31 万元，较年初增加了 7928.57 万元，增幅 23.96%，主要原因是 PPP 工程贷款增加。
应收账款	448,441,523.37	11.82%	394,289,518.92	11.95%	-0.13%	本报告期末，应收账款余额较年初增加了 5,415.2 万元，增幅 13.73%，主要原因是 PPP 工程部分项目进入运营，导致应收款增加。
合同资产	1,048,804,071.31	27.65%	649,886,277.90	19.69%	7.96%	合同资产余额较年初增加 39,891.78 万元，增幅 61.38% 主要是主要原因是 PPP 工程部分站点已取得商业运营，按照《企业会计准则解释第 14 号》的会计规定要确认建造收入，从而导致合同资产增加。
存货	1,070,234,015.11	28.22%	938,099,245.34	28.42%	-0.20%	本报告期末，存货余额较年初增加了 13,213.48 万元，增幅为 14.09%，主要是主要原因是 PPP 工程部分站点已取得商业运营，按照《企业会计准则解释第 14 号》的会计规定。其中，建设期的合同资产在“存货——合同履约成本（PPP 项目）”项目列示，同时为继续推进工程进度，备货增加，从而导致存货增加。
投资性房地产	18,691,411.35	0.49%	19,880,016.87	0.60%	-0.11%	
长期股权投资	78,890,616.52	2.08%	74,465,291.66	2.26%	-0.18%	本报告期末，长期股权投资余额较年初增加 442.53 万元，增幅 5.94%，主要原因是增加天一瑞合的投资。
固定资产	176,988,529.78	4.67%	195,098,952.05	5.91%	-1.24%	
在建工程	393,901.77	0.01%	0.00	0.00%	0.01%	
使用权资产	13,912,857.69	0.37%	16,491,768.46	0.50%	-0.13%	本报告期末，使用权资产余额较年初减少 257.89 万元，减幅 15.64%，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	312,060,079.61	8.23%	339,375,223.57	10.28%	-2.05%	本报告期末，短期借款余额较年初减少 2,731.51 万元，减幅 8.05%，主要原因是银行流动资金贷款减少。
合同负债	148,855,300.17	3.92%	207,235,811.94	6.28%	-2.36%	本报告期末，合同负债余额较年初减少 5,838.05 万元，减幅 28.17%，主要原因是因尚未确认收入而收到预收款减少。
长期借款	1,010,968,356.83	26.66%	433,136,806.80	13.12%	13.54%	本报告期末，长期借款余额较年初增加 57,783.16 万元，增幅 133.41%，主要原因是在建 PPP 项目贷款增加。
租赁负债	8,997,130.16	0.24%	11,683,358.04	0.35%	-0.11%	本报告期末，租赁负债余额较年初减少 268.62 万元，减幅 22.99%，主要原因是支付了部分租金。
交易性金融资产	35,000,000.00	0.92%	35,000,000.00	1.06%	-0.14%	
应收票据	25,143,497.57	0.66%	25,320,653.66	0.77%	-0.11%	本报告期末，应收票据余额较年初减少 17.72 万元，减幅 0.7%，主要原因是公司收到银行承兑汇票托收到期款增加。
应收款项融资	14,096,545.73	0.37%	13,361,346.36	0.40%	-0.03%	
预付款项	99,214,867.06	2.62%	108,705,255.55	3.29%	-0.67%	本报告期末，预付账款余额较年初减少 949.04 万元，减幅 8.73%，主要原因是材料采购尚未验收入库额减少。
其他应收款	12,851,328.71	0.34%	18,710,035.03	0.57%	-0.23%	本报告期末，其他应收款余额较年初减少 585.87 万元，减幅 31.31%，主要原因是保证金、押金及单位往来款减少。
其他流动资产	25,593,273.48	0.67%	47,267,295.46	1.43%	-0.76%	本报告期末，其他流动资产余额较年初减少 2,167.4 万元，减幅 45.85%，主要原因是 PPP 项目工程材料采购留

						抵增值税减少。
长期应收款	0.00		118,611.21	0.00%	0.00%	本报告期末，长期应收款余额较年初减少 11.80 万元，减幅 100%，主要原因是融资租赁款减少。
其他权益工具投资	78,200,000.00	2.06%	96,250,000.00	2.92%	-0.86%	报告期末，其他权益工具投资余额较年初减少 1805 万，减幅 18.75%，主要原因是参股公司公允价值减少。
无形资产	20,951,583.29	0.55%	16,669,206.90	0.51%	0.04%	本报告期末，无形资产余额较年初增加 428.24 万元，增幅 25.69%，主要原因是购买的软件增加。
开发支出	6,767,420.45	0.18%	6,200,859.99	0.19%	-0.01%	本报告期末，开发支出余额较年初增加 56.66 万元，增幅 9.14%，主要原因是子公司贝西生物本期研发资本化项目“甲型/乙型流感病毒抗原检测试剂盒”的开发支出增加。
商誉	178,692,839.97	4.71%	275,275,774.67	8.34%	-3.63%	本报告期末，商誉余额较年初减少 9,658.29 万元，减幅 35.09%，主要原因是子公司磐合科仪，贝西生物计提了商誉减值。
长期待摊费用	8,772,557.35	0.23%	8,872,566.25	0.27%	-0.04%	
其他非流动资产	20,819,291.29	0.55%	29,489,486.00	0.89%	-0.34%	
应付账款	463,985,478.61	12.23%	462,472,705.73	14.01%	-1.78%	本报告期末，应付账款余额较年初增加 151.28 万元，增幅 0.33%，主要原因是子公司工程性应付账款增加。
预收款项	287,609.90	0.01%	285,005.65	0.01%	0.00%	本报告期末，预收款项余额较年初增加 0.26 万元，增幅 0.91%，主要原因是预收账款增加。
应付职工薪酬	31,841,390.13	0.84%	29,976,262.04	0.91%	-0.07%	
应交税费	109,115,308.84	2.88%	61,957,012.75	1.88%	1.00%	本报告期末，应交税费余额较年初增加了 4,715.82 万元，增幅 76.11%，主要原因

						是 PPP 项目确认了建造收入，导致报告期增值税增加。
其他应付款	28,507,213.86	0.75%	24,538,511.35	0.74%	0.01%	本报告期末，其他应付款余额较年初增加 396.87 万元，增幅 16.17%，主要原因是应付个人往来款增加。
一年内到期的非流动负债	54,606,522.87	1.44%	5,537,226.91	0.17%	1.27%	本报告期末，一年内到期的非流动负债余额较年初增加 4,906.93 万元，增幅 886.17%，主要原因是一年内到期的长期借款增加。
其他流动负债	40,455,344.62	1.07%	22,849,039.58	0.69%	0.38%	本报告期末，其他流动负债余额较年初增加 1,760.63 万元，增幅 77.05%，主要原因是待转销项税和预提费用增加。
预计负债	9,432,200.21	0.25%	8,399,768.17	0.25%	0.00%	
递延收益	11,336,227.61	0.30%	7,813,161.57	0.24%	0.06%	本报告期末，递延收益余额较年初增加 352.31 万元，增幅 45.09%，主要原因是享受政府补助研发项目增加。

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
货币资金	221,153.96	履约保证金
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。
合计	221,153.96	—

## 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
149,775,767.00	71,041,849.50	110.83%

### 2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
湖北天之瑞智海创新研究院有限公司	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	新设	18,000,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术	已完成	0.00	- 210,772.86	否		

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									推广							
---	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--

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 （除 依法 须经 批准 的项																			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>目 外， 凭营 业执 照依 法自 主开 展经 营活 动) 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</p>																	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	关部门批准文件或许许可证为准)													
合计	--	--	18,000,000.00	--	--	--	--	--	--	0.00	-	210,772.86	--	--

### 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	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	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年	公开发行	110,769.18	0	128,982.86		4,000	3.61%	3,697.05	购买保本理财	

									产品	
合计	--	110,769.18	0	128,982.86	0	4,000	3.61%	3,697.05	--	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“本公司”或“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

承诺投资项目和超募资金投向	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											
手持式智能化能量色散X射线荧光光谱仪产业化	否	6,900	6,900	0	2,812.76	40.76%	2014年12月31日	0	3,505.82	是	否
研发中心	是	9,000	5,000	0	5,588.42	111.77%	2015年12月31日	0		是	否
营销网络及服务体系建设	是	11,500	11,500	0	2,665.98	23.18%	2018年12月31日	0	0	是	否

							日				
承诺投资项目小计	--	27,400	23,400	0	11,067.16	--	--		3,505.82	--	--
超募资金投向											
收购苏州天瑞环境科技有限公司	否	9,725.06	9,725.06	0	8,177.79	84.09%		0	0	是	否
收购上海贝西生物科技有限公司	否	36,000	36,000	0	36,000.00	100.00%		0	0	是	否
收购江苏国测检测技术有限公司	否	4,371.43	4,371.43	0	4,371.43	100.00%		0	0	是	否
收购上海磐合科学仪器股份有限公司	是	16,674.55	16,674.55		16,674.54	100.00%		0	0	是	否
归还银行贷款（如有）	--	2,000	2,000	0	2,000	100.00%	--	--	--	--	--
补充流动资金（如有）	--	30,000	30,000	0	30,000	100.00%	--	--	--	--	--
超募资金投向小计	--	98,771.04	98,771.04	0	97,223.76	--	--	0	0	--	--
合计	--	126,171.04	122,171.04	0	108,290.92	--	--	0	3,505.82	--	--
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）	<p>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》。截止 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>										

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	<p>适用</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。截止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 8,177.79 万元。</p> <p>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。截止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。</p> <p>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。截止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。</p> <p>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。截止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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
募集资金投资项目实施地点变更情况	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>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）。</p>
募集资金投资项目实施方式调整情况	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>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。</p> <p>为了更有效的提高资金使用效率，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</p>

	<p>入，此项工作预计在 2015 年 12 月 31 日全部完成。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
募集资金投资项目先期投入及置换情况	<p>适用</p> <p>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。</p>
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	<p>适用</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>公司营销网络及服务体系建设项目，累计投入 2,665.98 万元，结余资金 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，以最大限度的节约项目资金，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，为了更有效的提高资金使用效率，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。</p>
尚未使用的募集资金	存放于募集资金专户、购买保本理财产品。

金用途及去向	
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

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
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
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)	<p>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。</p>								
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	<p>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》。截止2014年年末，累计实现毛利润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</p>								

	<p>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。</p> <p>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。</p>
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

公司报告期末未出售重大资产。

### 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
深圳天瑞	子公司	主要从事金属分析仪及其分析软件的研发、技术	10,000,000.00	25,398,016.28	24,995,829.60	-1,792.46	-192,987.35	-78,655.82

		服务与销售.						
北京邦鑫	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	19,585,075.61	18,266,158.07	541,930.50	954,169.39	954,046.23
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	176,528,292.00	67,764,797.49	151,799,360.49	18,679,473.10	18,679,473.10
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	163,520,109.68	157,052,882.84	46,607,928.82	-8,114,638.50	-8,114,222.84
国测检测	子公司	环境影响评环境检测、水质检测、	6,122,449.00	78,657,466.87	59,696,109.31	71,746,879.80	-4,064,517.68	-4,122,020.82

		产品检测、食品检测、电子电器检测、纺织品检测						
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	236,711,997.54	32,897,955.95	162,314,424.46	18,780,940.41	13,162,817.37
磐合科仪	子公司	实验仪器、实验设备、日用	35,382,104.00	174,834,309.49	55,495,656.87	86,960,553.67	- 54,366,968.31	- 54,368,185.75

	百货、建筑装饰材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品、烟花爆竹）、五金交电、电子元器件、仪器仪表、机电产品、环保设备、						
--	---	--	--	--	--	--	--

	金属材料（除专控）、机械配件、食品添加剂的销售，从事货物及技术的进出口业务，环保科技、生物科技领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，质检技术服务，						
--	---	--	--	--	--	--	--

		环境保护监测, 商务咨询(除经纪), 环保建设工程专业施工, 自有设备租赁。 【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】						
四川天瑞	子公司	环保设备生产、产品研发、环保项目设	60,000,000.00	163,790,472.38	69,823,759.34	53,574,326.71	23,430,628.94	19,905,078.39

		计、农村一体化污水处理设备的相关工程、环保工程咨询。						
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。	100,000,000.00	1,018,996,878.83	170,327,010.02	291,648,919.25	- 11,450,377.89	- 11,450,377.89

		询、技术服务。						
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	126,921,021.62	6,679,195.83	0.00	-5,754,160.83	-6,365,594.27
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	1,751,576.25	-7,865,134.45	0.00	1,290.13	1,290.13
河南天瑞	子公司	环境科学	12,800,000.00	23,091,291.36	16,390,343.97	0.00	-1,385,165.51	-1,385,365.51

		技术服务及咨询； 固体废物治理；						
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	783,768,073.75	116,775,074.54	113,659,412.88	-4,991,081.57	-4,991,081.57
天蓝	子公	技术服	18,000,000.00	2,751,778.47	2,212,246.40	2,847,925.44	-4,377,813.59	-4,382,313.59

祥瑞	司	务、 技术 开发、 技术 咨询、 技术 交流、 技术 转 让、 技术 推 广； 信息 咨询 服务 （不 含许 可类 信息 咨询 服 务）； 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； 软件 开发； 电 子、 机械 设备 维护 (不 含特 种设 备)； 仪器 仪表 销 售； 大气 污染 监测 及检 测仪 器仪 表销 售； 水质 污染 物监 测及 检测 仪器 仪表 销 售； 生态 环境 监测 及检 测仪 器仪 表销						
--	--	--	--	--	--	--	--

		售； 环境 应急 检测 仪器 仪表 销 售； 环境 监测 专用 仪器 仪表 销 售；						
湖北 天之 瑞	子公 司	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、	18,000,000.00	1,876,417.50	1,789,227.14	0.00	-210,757.96	-210,772.86

	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（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）许可项目						
--	--	--	--	--	--	--	--

	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）（以登记机关核定						
--	---	--	--	--	--	--	--

		为 准)						
--	--	---------	--	--	--	--	--	--

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
湖北天之瑞	设立	对本期业绩影响不大

主要控股参股公司情况说明

深圳天瑞系本公司 100%持股的全资子公司，公司成立于 2006 年 2 月 20 日，注册资本为 1,000 万元。法定代表人应刚，注册地和主要经营地为深圳市宝安区松岗街道潭头社区芙蓉路 9 号 A 栋 2201-2202。深圳天瑞主要从事金属分析仪及其分析软件的研发、技术服务与销售。

邦鑫伟业成立于 2003 年 10 月 17 日，注册资本 1,200 万元。法定代表人应刚，注册地和主要经营地位于北京市昌平区科技园区超前路 37 号 4 号楼 5 层南区。邦鑫伟业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，是注册在北京中关村科技园的高新技术企业。

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 01 月，经公司总经理办公会议决定，公司以自有资金 1900 万元在湖北仙桃设立子公司天瑞环境科技（仙桃）有限公司，注册地和主要经营地位于仙桃市张沟镇新里仁口工业园，经营范围：环保产品生产；环保产品研发；环保产品设计；农村一体化污水处理设备的相关工程、环保工程咨询，子公司已于 2017 年 01 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 08 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%。

2013 年 9 月，经公司总经理办公会议决定，公司以自有资金 1,000 万元对厦门质谱进行单方面增资，增资后公司持有厦门质谱 51% 的股权，2018 年 4 月 23 日收到福建省厦门市中级人民法院（2018）闽 02 民终 1328 号《民事判决书》，判决解散厦门质谱仪器仪表有限公司，子公司厦门质谱仪器仪表有限公司自 2018 年 05 月不纳入合并范围。2019 年 12 月，经法院主持，何坚、本公司、林志敏达成了包括由何坚将其持有的厦门质谱 34.3% 股权转让给本公司，厦门质谱继续存续经营等内容的和解协议，纳入合并。2019 年 12 月 25 日股权转让办妥工商变更登记。

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 1680 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 6000 万元在四川省雅安设立四川天瑞节能环保科技有限公司，注册地和经营地位于四川省雅安市经开区天全县飞地园区，经营范围环保设备生产、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，公司已于 2019 年 5 月 22 日办妥工商登记手续。

公司于 2019 年 11 月 8 日中标“郑县 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 2000 万元，公司 2020 年 1 月 25 日在河南郑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 02 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，注册地和主要生产经营地位于苏州市昆山市巴城镇清华科技园 6 号楼，经营范围：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息系统运行维护服务；环保咨询服务；大气污染防治服务；环境保护监测；软件开发；电子、机械设备维护（不含特种设备）；仪器仪表销售；大气污染监测及检测仪器仪表销售；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；生态环境监测及检测仪器仪表销售；环境应急检测仪器仪表销售；环境监测专用仪器仪表销售；实验分析仪器销售；环境保护专用设备销售（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）。

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，注册地和主要生产经营地位于湖南长沙市开福区青竹湖街道青竹湖路 769 号军民融合科技城 1 栋 101-10 室，经营范围：一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的研发；软件开发；互联网信息技术咨询；医疗设备的技术咨询；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的生产；一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械、汽车、汽车配件的零售；仪器仪表的批发；化工产品的销售；通用仪器仪表；计算机软件销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

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，注册地和主要生产经营地位于武汉东湖新技术开发区光谷大道 303 号光谷芯中心文华楼-1-302，经营范围：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（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）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）（以登记机关核定为准）

## 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

#### 1、仪器仪表行业

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仍然一定程度依赖进口。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。

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面因素也比较大，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的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。公司积极应对市场需求，已经在环境检测领域开发了多款便携式产品。

#### 2、环境治理行业

环境保护行业属于公共服务型行业，具有公益性、区域垄断性等特点。在市场竞争方面，PPP 政策趋严、项目绩效考核强化，促使拥有不同优势的市场主体加速资产整合，促使行业加速走向集中。近年来，大批国企、央企进驻环保行业，涉及环保产业里水、固废、大气领域的方方面面。

环保行业已形成了新的产业格局：央企、国企通过投资、资源整合主导一些重大项目，民企参与其中，更多聚焦专业性强的细分领域和硬核技术。环保民企下一轮的发展中，运营管理能力与核心技术将成为核心要素。

天瑞仪器作为一个科技型公司，其在环境保护领域的业务探索，一直以技术为导向，在环境监测、污染治理及运营管理服务方面具备良好的设备及技术储备，未来公司将继续专注在环境监测检测设备生产制造、农村生活污水处理设备生产制造、固废资源化处理工艺设备生产制造及污染治理设施运行管理服务等细分领域，拓展公司在环保行业的竞争力，在环保行业新的产业格局中找准自我定位，争取创造更好的经营业绩和利润。

#### 3、体外诊断行业

公司主营的 POCT 产品，市场主要由欧美等国家的跨国巨头主导，我国的 POCT 处于一个快速发展的时期，整体市场规模相对美国、欧盟等发达国家偏小。但由于我国人口众多、老龄化、区域医疗资源差异较大等因素，我国 POCT 市场增速高于全球平均水平。随着国内企业在高端体外诊断产品研发方面的投入不断增加和国家相关鼓励政策的推进实施，我国体外诊断产品技术研发能力和精密电子设备制造能力将大幅提升，部分国内企业在 POCT 等体外诊断细分产品领域已经接近或部分达到国际先进水平，逐步打破了国外企业体外诊断产品在国内高端市场的垄断格局。

#### 4、第三方检测服务行业

报告期内，民营检验检测机构继续快速发展，检验检测行业继续保持集约化发展势头。公司控股子公司国测检测立足华东地区，紧跟市场需求，从单一的环境检测向多领域的食品检测、职业场所检测的综合性检测机构转型；从以水类为主的平价检测向较高收益的土壤检测、二噁英检测倾斜；从企业委托为主的业务类别向以扩大政府中标类项目占比的方向调整；从靠量取胜的订单向靠质量、靠服务的高附加值订单转移；以有限的场地、有限的人力去争取更大的市场价值和利润，实现边际效益最大化。

## （二）公司发展战略

公司一方面深耕分析仪器制造行业，坚持以发展和巩固核心技术为长期的发展战略，保证技术创新性和领先性，加大研发投入，通过大数据管理平台和远程技术支持，提升产品的性能和客户体验，并依靠强大的研发、营销、技术服务网络，不断提升产品质量和系统解决方案，提高产品附加值，加大开拓国内外市场，提升企业品牌形象；另一方面，公司紧跟政策立足于实，布局生态保护和环境治理业，加大在环境治理和环境运维领域的投入，充分利于自身的资金优势和上市公司的品牌效应，积极参与和开拓政府所鼓励的 PPP 模式环保项目，同时为公司环保产品建立新的销售渠道，提升公司整体的盈利能力和抗风险能力。

## （三）公司 2023 年经营计划

公司将继续以企业发展战略为导向、以经济效益为核心、以客户的需求为前提。坚持技术创新，开拓应用方案。以人为本，建立一流的人才阶梯；优化组织架构，做好内部风险控制；指导和监督各子（分）公司的合规运营；质量为先，保障安全生产，提升公司海内外的品质口碑。

展望 2023 年，我公司在多方面提升综合竞争实力和紧跟国家经济政策的前提下，充分发挥上市公司的品牌、渠道、协同、资金等方面的优势，做到科学化管理，有效提高公司未来的整体业绩，保障投资者利益。

为此，公司 2023 年的经营计划主要围绕以下工作展开：

### 1、坚持技术创新，扩大产品的应用领域

- （1）关注研发项目的立项创新，持续开拓更广泛的应用领域，提供更完善的技术和应用解决方案。
- （2）以客户体验和市场需求为核心，升级产品性能，满足客户差异化需求，提升客户满意度。
- （3）在现有技术的基础上加强研发力度，加强技术储备和技术实力。
- （4）保护现有自主知识产权，持续形成完整的专利布局。

### 2、完善营销体系，扩大市场占有率

（1）以现有营销网络为发展基石，加强销售人员的专业能力，优化销售策略和渠道结构，完善区域市场的营销服务网络。

（2）不断夯实公司现有产品在行业中的优势，整合母公司和子公司的销售团队资源，实现母子公司协同发展，提高产品市场占有率。

（3）关注全球贸易市场形式和变化，抓住机遇，积极参与线上线下推广活动，加强与具有终端客户服务能力的海外经销商的良好合作，持续深挖海外市场的营销与服务网络，达到销售业绩稳步提高。

### 3、生产体系的精细化管理

（1）以产品的质量为先，保障安全生产，提高整个大生产系统的工作效率，继续加强精细化的生产体系建设。完善和提高生产工艺环节，有效控制生产成本。

（2）持续加强制度管理和风险管控体系。不断完善《财务管理制度》、《内部控制手册》、《生产安全管理制度》等工作。

（3）加强公司产品产业链供应链上下游的协作，保障良性供应和周转，提高公司整体效益和水平。

### 4、调整和优化组织架构，加强人力资源管理

（1）坚持“集中决策，分散经营”的原则，随着公司的发展调整优化公司的组织架构，对各子（分）公司和各职能部门实施有效的监督和管理，有效做好人力资源的整合和分配。

（2）坚持以人为本，持续完善人才吸引、激励和发展的机制，人才的建设和培养方面，依托国家级企业博士后工作站优势，持续开发优秀人才资源，建立一流的人才阶梯。

(3) 实施科学化管理, 优化绩效考核和薪酬福利制度, 给与员工激励同时创造优良的企业文化, 促进人才发展和企业稳定发展。

(4) 注重人才专业培训和强化新老员工安全生产培训, 从而促进人才成长和提高员工安全意识。

#### 5、进一步完善生态环保领域的产业布局

公司始终按照环境监测, 环境治理和运维服务的环保体系化发展的规划定位, 在生态环保领域, 继续开展原有主营业务的同时, 努力扩大公司业务市场区域, 重点开发新兴工业和固废危废环境治理业务, 持续加强运维服务能力, 不断提升环境综合治理研发能力, 为公司的可持续发展奠定坚实的基础。

#### 6、进一步完善生命科学领域的布局

加大体外诊断领域投入, 技术创新与技术引进相结合, 重点投入人才引进, 产品研发和产业转化, 进入体外诊断技术发展前沿领域, 打造系统化的临床诊断应用解决方案, 为企业争取新的业绩增长点。

### (四) 公司可能面对的风险

#### 1、市场竞争风险

国产分析仪器的的发展存在极大地制约和挑战, 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, 国产低端光谱仪器同质化严重, 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, 不断加强公司核心竞争力的提高, 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。

#### 2、技术和人才流失风险

公司所处行业属于技术密集型行业, 需要大量的研发投入、长期的技术积累, 同时需要专业化的销售、运维团队来满足客户的需求。公司多年来积累了丰富的管理经验、生产技术, 建立了较为完善的销售渠道和服务网络, 培养了一大批中高级管理人员、技术骨干、销售骨干及服务工程师。如果公司的管理、技术、销售、运维方面的骨干人员流失, 或发生技术秘密泄露, 将对公司的生产经营产生不利影响。

公司将持续关注行业发展方向, 紧贴市场需求, 优化技术研发管理体系, 加强对研发人才的引进和培养, 提高技术人员的稳定性, 持续加大技术研发力度, 及时调整研发方向和技术储备, 以期快速迎合市场需求。

#### 3、管理风险

截至目前, 公司对外投资不断增加, 逐渐加大对环境治理工程的投入, 给公司管理带来一定的风险。公司与投资和收购的子公司将进一步发挥相互间的协同效应, 但在业务整合和协同效应能否达到预期效果方面存在着一定的不确定性。

公司将努力加强投后项目的内部控制及运营管理, 在确保子公司相对独立的情况下, 积极推动双方优势互补, 资源整合, 发挥协同效应, 降低整合风险。

#### 4、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, 一旦经济状况恶化, 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。

## 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。

## 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法律法规等的要求，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《上市公司股东大会规则》《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》等工作开展，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》、《投资者关系管理制度》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《上市规则》、《规范运作指引》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。

截至报告期末，本公司治理实际情况符合中国证监会和深交所发布的有关上市公司治理的规范性文件的要求。报告期内，公司未受到中国证监会、深圳证券交易所就公司内控存在问题的处分，公司聘请的会计师事务所没有对公司内部控制的有效性表示异议。今后公司将进一步优化和完善公司的内控制度。

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
2022年第一次临时股东大会	临时股东大会	33.78%	2022年03月07日	2022年03月07日	2022年第一次临时股东大会决议公告（公告编号：2022-009）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2021年年度股东大会	年度股东大会	33.79%	2022年05月18日	2022年05月18日	2021年年度股东大会决议公告（公告编号：2022-032）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2022年第二次临时股东大会	临时股东大会	33.70%	2022年09月15日	2022年09月15日	2022年第二次临时股东大会决议公告（公告编号：2022-053）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2022年第三次临时股东大会	临时股东大会	31.39%	2022年11月15日	2022年11月15日	2022年第三次临时股东大会决议公告（公告编号：2022-073）；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	职务	任职状态	性别	年龄	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	董事长	现任	男	60	2008年12月02日		116,326,306	0	9,788,966	0	106,537,340	减持股份
应刚	董事、 总经理	现任	男	50	2008年12月02日		23,523,890	0	5,880,973	0	17,642,917	减持股份
车坚强	董事	现任	男	47	2013年09月10日		0	0	0	0	0	
姚栋梁	董事	现任	男	60	2015年04月09日		0	0	0	0	0	
廖国荣	董事	现任	男	42	2018年05月14日		0	0	0	0	0	
信鑫	董事	现任	女	41	2021年05月13日		0	0	0	0	0	
汪进元	独立 董事	现任	男	64	2021年05月13日		0	0	0	0	0	
莫卫民	独立 董事	现任	男	65	2021年05月13日		0	0	0	0	0	

张鑫	独立董事	现任	男	46	2021年05月13日		0	0	0	0	0
徐应根	监事会主席	现任	男	39	2013年09月10日		0	0	0	0	0
郑朝	监事	现任	男	44	2015年04月09日		0	0	0	0	0
邹彦	监事	现任	女	40	2018年05月14日		0	0	0	0	0
吴照兵	财务总监	离任	男	59	2011年12月15日	2022年11月01日	0	0	0	0	0
黎桥	副总经理	现任	男	44	2016年04月20日		0	0	0	0	0
李小平	副总经理	现任	男	42	2018年05月16日		0	0	0	0	0
朱蓉	副总经理、董事会秘书	现任	女	36	2021年05月14日		0	0	0	0	0
马悦	副总经理	现任	女	38	2022年09月20日		0	0	0	0	0
吴志进	财务总监	现任	男	43	2022年11月02日		0	0	0	0	0

					日							
合计	--	--	--	--	--	--	139,850,196	0	15,669,939	0	124,180,257	--

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

2022年11月1日，公司董事会收到财务总监吴照兵先生提交的书面辞职报告，吴照兵先生因临近退休，申请辞去公司财务总监职务。吴照兵先生担任公司财务总监职务原定任期至2024年5月12日。吴照兵先生辞去公司财务总监职务后不在公司及其控股子公司担任任何职务，但将继续在公司工作。其辞职报告自送达董事会之日起生效。

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
马悦	副总经理	聘任	2022年09月20日	公司第五届董事会第九次（临时）会议同意聘任
吴照兵	财务总监	解聘	2022年11月01日	因临近退休，申请辞去公司财务总监职务
吴志进	财务总监	聘任	2022年11月02日	公司第五届董事会第十一次（临时）会议同意聘任

## 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，邦鑫伟业及深圳天瑞执行董事。主要负责公司经营管理工作。

姚栋梁先生：董事，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12月任江苏天瑞信息技术有限公司技术总监，2008年12月至2015年4月任天瑞仪器研发主任工程师、监事会主席。2015年4月至今任天瑞仪器董事，2020年4月至今任研发公共平台部长。在公司主要负责全面统筹管理研发公共平台。

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14日起任天瑞仪器董事。在公司主要负责技术部的工作。

信鑫女士：董事，中国国籍，无境外永久居留权，1981年11月生，大学本科学历。2006年至今任天瑞仪器海外市场部销售经理。2021年5月13日起任天瑞仪器董事。主要负责协助海外市场部部长拓展海外市场业务。

汪进元先生：独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1958年4月生，博士研究生学历。1980年起先后任洪湖四中教师、武汉大学教授、博导、富布莱特高级访问学者。曾兼任江苏金智科技股份有限公司独立董事。现任东南大学教授、博导，兼任南京仲裁委员会仲裁员、江苏泓远律师事务所律师、江苏凤凰出版传媒股份有限公司独立董事、南京科远智慧科技集团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。

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、浙江省有机标准技术委员会

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、浙江硕博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。

张鑫先生：独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1976年5月生，硕士研究生学历。2000年起先后担任上海梅山钢铁股份有限公司财务会计、东北证券股份有限公司项目经理、东方证券股份有限公司业务总监、中泰证券股份有限公司投行六部执行总经理、国联证券股份有限公司苏州分公司总经理、联储证券股份有限公司风险管理部副总经理、新疆拉夏贝尔服饰股份有限公司董事长。现任上海文盛资产管理股份有限公司股权投资部副总经理；兼任沪士电子股份有限公司独立董事、江西宝海微元再生科技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。

## 2、公司现任监事任职情况：

徐应根先生：监事会主席，中国国籍，无境外永久居留权，1983年01月生，大学本科学历。2006年11月-2007年10月任深圳市天瑞仪器有限公司海外市场部业务员，2007年10月-2008年8月任江苏天瑞信息技术有限公司海外市场部业务员，2008年8月-2010年4月任天瑞仪器海外市场部业务员，2010年4月至今任天瑞仪器海外市场部部长，并于2013年9月起担任天瑞仪器监事。在公司主要负责海外市场部的工作。

郑朝先生：监事，中国国籍，无境外永久居留权，1978年11月生，大专学历。2009年5月任天瑞仪器品质部副部长。在公司主要协助品管部部长协调推动各部门按ISO9001各要素运作；对产品规格及作业标准，提出改善意见或建议；制定进料检验标准，负责进料检验及异常的处理。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。

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。

## 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”。

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。

朱蓉女士：副总经理、董事会秘书，中国国籍，无境外永久居留权，1986年9月生，硕士研究生学历。2014年2月任天瑞仪器证券事务代表，2021年5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。

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。

李小平先生：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-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。

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。主要负责公司软件开发。

在股东单位任职情况

适用 不适用

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	江苏乐居乐家网络科 技有限公司	执行董事兼总经理	2015年08月31日		否
刘召贵	苏州优优康医疗科技 有限公司	监事	2015年06月23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	长沙天瑞健康管理有 限公司	董事	2017年07月18日	2022年12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	深圳市天瑞仪器有限 公司	监事	2008年09月11日		否
刘召贵	苏州天瑞环境科技有 限公司	董事长	2015年04月15日	2022年05月25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
刘召贵	仙桃沔商同芯发展股 份有限公司	董事长兼财务负责 人	2022年10月18日		否
应刚	深圳市天瑞仪器有限 公司	执行董事	2006年02月20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		否
汪进元	东南大学	教授、博导	2009年03月01日		是
汪进元	江苏泓远律师事务所	律师	2010年06月01日		否
汪进元	南京仲裁委员会	仲裁员	2010年09月01日		否
汪进元	江苏金智科技股份有 限公司	独立董事	2016年04月26日	2022年05月06日	是
汪进元	江苏凤凰出版传媒股 份有限公司	独立董事	2022年05月27日		是
汪进元	南京科远智慧科技集 团股份有限公司	独立董事	2022年07月28日		是
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
张鑫	上海文盛资产管理股份有限公司	股权投资部副总经理	2019年01月01日		是
张鑫	新疆拉夏贝尔服饰股份有限公司	董事长	2021年06月10日	2022年04月20日	是
张鑫	沪士电子股份有限公司	独立董事	2021年07月23日		是
张鑫	江西宝海微元再生科技股份有限公司	独立董事	2022年02月08日		是
徐应根	苏州瑞来祥仪器贸易有限公司	执行董事兼总经理	2017年12月26日		否
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
在其他单位任职情况的说明	汪进元、莫卫民、张鑫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

### 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根据行业薪酬水平、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、公司业绩、个人绩效挂钩。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	职务	性别	年龄	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	董事长	男	60	现任	60.05	否
应刚	董事、总经理	男	50	现任	50.05	否
车坚强	董事	男	47	现任	19.45	否
姚栋樑	董事	男	60	现任	33.94	否
廖国荣	董事	男	42	现任	21.5	否
信鑫	董事	女	41	现任	11.54	否
汪进元	独立董事	男	64	现任	8.4	否
莫卫民	独立董事	男	65	现任	8.4	否
张鑫	独立董事	男	46	现任	8.4	否
徐应根	监事会主席	男	39	现任	14.14	否
郑朝	监事	男	44	现任	14.08	否
邹彦	监事	女	40	现任	17.22	否
吴照兵	财务总监	男	59	离任	27.89	否
黎桥	副总经理	男	44	现任	20.7	否
李小平	副总经理	男	42	现任	74.09	否
朱蓉	副总经理、董事会秘书	女	36	现任	36.05	否
马悦	副总经理	女	38	现任	46.83	否
吴志进	财务总监	男	43	现任	17.72	否
合计	--	--	--	--	490.45	--

## 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
第五届董事会第五次（临时）会议	2022年02月17日	2022年02月18日	第五届董事会第五次（临时）会议决议公告（公告编号：2022-005）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第五届董事会第六次会议	2022年04月22日	2022年04月26日	第五届董事会第六次会议决议公告（公告编号：2022-011）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第五届董事会第七次（临时）会议	2022年08月04日	2022年08月04日	第五届董事会第七次（临时）会议决议公告（公告编号：2022-038）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第五届董事会第八次会议	2022年08月24日	2022年08月26日	第五届董事会第八次会议决议公告（公告编号：2022-047）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第五届董事会第九次（临时）会议	2022年09月20日	2022年09月20日	第五届董事会第九次（临时）会议决议公告（公告编号：2022-056）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第五届董事会第十次会议决议公告	2022年10月25日	2022年10月27日	第五届董事会第十次会议决议公告（公告编号：2022-066）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第五届董事会第十一次（临时）会议	2022年11月02日	2022年11月02日	第五届董事会第十一次（临时）会议决议公告（公告编号：2022-071）；公告披露网站：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
第五届董事会第十二次（临时）会议	2022年12月08日	2022年12月08日	第五届董事会第十二次（临时）会议决议公告（公告编号：2022-078）；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	8	4	4	0	0	否	4
应刚	8	7	1	0	0	否	4
车坚强	8	7	1	0	0	否	4
姚栋樑	8	7	1	0	0	否	4
廖国荣	8	6	1	1	0	否	3
信鑫	8	7	1	0	0	否	4
汪进元	8	0	8	0	0	否	2
莫卫民	8	1	7	0	0	否	3
张鑫	8	2	6	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

### 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》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》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）
战略委员会	莫卫民、刘	1	2022年04	审议通过了		战略委员会	

	召贵、张鑫		月 11 日	《关于拟注销子公司的议案》		成员积极与公司管理层进行沟通，考虑到公司的发展规划以及子公司深圳天瑞的实际运作情况，结合公司为进一步整合资源配置，优化内部管理结构，降低管理成本，提高整体管理效率及经营效益的目标，一致同意公司注销子公司深圳天瑞的议案。	
薪酬与考核委员会	汪进元、莫卫民、应刚	1	2022 年 04 月 20 日	审议通过了《关于公司董事、高级管理人员 2021 年度薪酬发放情况的议案》		审核公司董事、高级管理人员薪酬发放情况，一致通过该议案。	
审计委员会	张鑫、汪进元、刘召贵	3	2022 年 04 月 22 日	审议通过了《2021 年度审计报告》《2021 年内部控制自我评价报告》《2021 年第四季度募集资金审计报告》《2021 年年度工作总结》《关于拟变更会计		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，根据公	

			<p>师事务所的议案》《2022年第一季度财务审计报告》《2022年第一季度募集资金专项审计报告》《关于计提资产减值准备的议案》等议案</p>		<p>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。</p>	
		2022年08月22日	<p>审议通过了《2022年半年度报告》《2022年第二季度募集资金专项审计报告》《2022年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》《计提资产减值准备议案》等议案</p>		<p>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。</p>	
		2022年10月25日	<p>审议通过了《2022年第三季度报告》《2022年第三季度募集资金专项审计报告》等议案</p>		<p>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</p>	

						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，一 致通过所有 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）	691
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,119
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,810
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,819
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	64
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	318
销售人员	241
技术人员	839
财务人员	59
行政人员	353
合计	1,810
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	7
硕士	64
本科	558

大专	670
大专以下	511
合计	1,810

## 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）	150,618,285.26
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）审计确认，公司 2022 年度合并报表实现归属于上市公司股东的净利润为-	

103,675,199.03 元，其中母公司实现净利润为 39,245,085.1 元。截至 2022 年 12 月 31 日，合并报表累计未分配利润为 150,618,285.26 元，母公司累计未分配利润为 500,360,124.65 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 2022 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 2022 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，报告期内公司不存在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、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

#### 1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 27 日
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 <a href="http://www.cninfo.com.cn">www.cninfo.com.cn</a>
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	100.00%

财务报表营业收入的比例		
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
定量标准	<p>重大缺陷：错报 &gt; 营业收入 5%，或错报 &gt; 资产总额 5%。重要缺陷：营业收入 2% &lt; 错报 ≤ 营业收入 5%，或资产总额 2% &lt; 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%。</p>	<p>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）。</p>
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、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

## 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
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

本公司及子公司没有需要参照重点排污单位披露的其他环境信息。

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。

未披露其他环境信息的原因

公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。报告期内，公司积极响应国家环保政策，严格遵守法律、法规及相关行业规范，自觉履行生态环境保护的社会责任。

### 二、社会责任情况

公司积极履行企业应尽的义务，承担社会责任，在不断为股东创造价值的同时，也积极承担对职工、客户、社会等其他利益相关者的责任。

公司通过投资者电话、互动易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，以便投资者及时掌握公司的最新经营情况，保证中小投资者的股东权益。

公司坚持以人为本的人才理念，重视员工的未来职业发展规划，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的保护，尊重和维护员工的个人利益，对人员录用、员工培训、工资薪酬、福利保障等进行了详细规定，建立了较为完善的绩效考核体系，为员工提供了良好的劳动环境，重视人才培养，实现员工与企业的共同成长。

公司始终将依法经营作为公司运行的基本原则，注重企业经济效益与社会效益的同步共赢。公司严格遵守国家法律、法规、政策的规定，始终依法经营，积极纳税，发展就业岗位，支持地方经济的发展。

### 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	赵学伟、王宏	股份限售承诺	赵学伟、王宏 2 名交易对方承诺，其在本次交易中以标的资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日（即新增股份上市之日，2020 年 10 月 15 日）起 12 个月内不转让。在锁定期届满后，赵学伟、王宏于本次发行股份购买资产中取得的上市公司股份按以下规则分三批解除锁定：第一次解锁：自股份发行结束之日（即新增股份上市之日，2020 年 10 月 15 日）起满 12 个月后，赵学伟、王宏可解锁的股份数量	2020 年 10 月 15 日	至 2023 年 10 月 15 日	已履行完毕（公司已于 2022 年 11 月 24 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成第三批锁定股份的回购注销手续）

			为其自本次发行股份购买资产获得的全部上市公司股份的 70%；第二次解锁：自股份发行结束之日（即新增股份上市之日，2020 年 10 月 15 日）起满 24 个月后，赵学伟、王宏可解锁的股份数量为其自本次发行股份购买资产获得的全部上市公司股份的 20%；第三次解锁：自股份发行结束之日（即新增股份上市之日，2020 年 10 月 15 日）起满 36 个月后，赵学伟、王宏可解锁的股份数量为其自本次发行股份购买资产获得的全部上市公司股份的 10%。			
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	2010 年 02 月 28 日	长期	正常履行中

			<p>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。”</p>			
	刘召贵	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>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</p>	2010 年 02 月 28 日	长期	正常履行中

			<p>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。</p> <p>"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</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			及信息披露义务。"			
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
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

董事会认为：本次关于前期会计差错的更正及追溯调整符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编制规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》等相关规定，更正后的更正后的财务数据及财务报表亦能够更加客观、公允地反映公司财务状况和经营成果。本次前期会计差错更正及追溯调整事项的决策程序符合法律、法规和《公司章程》等相关规定，不会导致公司相关年度盈亏性质改变，亦不存在损害公司及股东利益的情形。

### 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

2022 年 10 月 14 日，公司新设立全资子公司湖北天之瑞智海创新研究院有限公司，投资金额 1800 万元，纳入合并范围。

2022 年 8 月 31 日，控股子公司设立江苏国测环境检测有限公司，投资金额 1000 万元，纳入合并范围。

### 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）	210
境内会计师事务所审计服务的连续年限	15
境内会计师事务所注册会计师姓名	刘勇、孙殷骏
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	刘勇 2 年、孙殷骏 4 年

是否改聘会计师事务所

是 否

是否在审计期间改聘会计师事务所

是 否

公司已就变更会计师事务所事项与相关会计师事务所进行了充分的沟通，各方均已确认无异议。

更换会计师事务所是否履行审批程序

是 否

聘任、解聘会计师事务所情况说明

因公司原聘任的公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“公证天业”）已连续多年为公司提供审计服务，为了更好地保证审计工作的独立性、客观性，同时综合考虑公司未来业务拓展和审计需求等实际情况，经公司分别于 2022 年 4 月 22 日、2022 年 5 月 18 日召开第五届董事会第六次会议和 2021 年年度股东大会审议通过，公司改聘天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天职国际”）为公司 2022 年度审计机构，期限为一年。

因天职国际人员安排不能满足公司 2022 年度审计时间要求，鉴于时间比较紧迫，且公证天业对公司整体情况较为熟悉，为更好地完成公司 2022 年度审计工作，保证公司 2022 年年度报告及时披露。公司改聘公证天业担任公司 2022 年度审计机构，为公司提供审计服务，聘期一年。该事项已经公司分别于 2023 年 1 月 19 日、2023 年 2 月 6 日召开的第五届董事会第十三次（临时）会议和 2023 年第一次临时股东大会审议通过。

上述变更审计机构具体情况详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

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

## 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
苏州天瑞环境科技有限公司	其他	使用未经检验的叉车	其他	罚款人民币叁万元整	2022年03月03日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《关于全资子公司收到行政处罚决定书的公告》(2022-008)

江苏天瑞仪器股份有限公司福建分公司	其他	1、江苏天瑞仪器股份有限公司福建分公司 2020 年 5 月 18 日进行资产转让后，生产场所、人员、设施设备等生产条件发生变化、不再符合医疗器械质量管理体系要求，未依照《医疗器械生产监督管理办法》规定整改、报告；2、在微生物鉴定飞行时间质谱仪连续停产一年以上且无同类产品在生产的情况下，未向福建省药品监督管理局厦门药品稽查办提前书面报告并经核查符合要求即于 2021 年 10 月 10 日恢复微生物鉴定飞行时间质谱仪生产。	其他	罚款人民币壹万伍仟元整	2022 年 09 月 22 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《关于福建分公司收到行政处罚决定书的公告》(2022-057)
-------------------	----	---	----	-------------	------------------	---

整改情况说明

适用 不适用

一、针对昆山市市场监督管理局对全资子公司天瑞环境行政处罚事项，公司及天瑞环境高度重视此事项，立即采取了积极有效的措施，使问题及时得到了整改；并在企业内部全面开展安全自查工作，强化相关工作人员及责任人的安全意识。公司及子公司将以此为戒，加强相关法律法规的学习，避免此类事件再次发生。

二、针对福建省药品监督管理局厦门药品稽查办对江苏天瑞仪器股份有限公司福建分公司行政处罚事项，公司及天瑞福建分公司对此事高度重视，一方面积极落实福建省药品监督管理局厦门药品稽查办的整改意见；另一方面加强相关人员的技能培训，严格执行医疗器械相关管理制度和规范要求；同时提高对分公司的管理能力，以促进企业持续健康发展。

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

公司报告期末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

公司报告期末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

公司报告期末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	119,400	2021年03月01	2,000	连带责任保证			3年	否	是

	日		日							
雅安天瑞			2021年 03月01 日	2,700	连带责 任保证			28年	否	是
雅安天瑞			2021年 03月01 日	3,500	连带责 任保证			16年	否	是
雅安天瑞			2021年 03月01 日	3,150	连带责 任保证			28年	否	是
雅安天瑞			2021年 03月01 日	2,350	连带责 任保证			28年	否	是
雅安天瑞			2021年 03月01 日	2,000	连带责 任保证			23年	否	是
雅安天瑞			2021年 03月01 日	3,700	连带责 任保证			28年	否	是
雅安天瑞			2021年 03月01 日	1,000	连带责 任保证			28年	否	是
雅安天瑞			2021年 03月05 日	2,200	连带责 任保证			28年	否	是
雅安天瑞			2021年 03月05 日	3,000	连带责 任保证			13年	否	是
雅安天瑞			2021年 04月01 日	2,000	连带责 任保证			28年	否	是
雅安天瑞			2021年 06月02 日	4,655	连带责 任保证			8年	否	是
雅安天瑞			2021年 07月01 日	4,745	连带责 任保证			19年	否	是
雅安天瑞			2021年 07月13 日	1,800	连带责 任保证			28年	否	是

雅安天瑞			2021年 09月30 日	4,436	连带责任 保证			28年	否	是
雅安天瑞			2022年 01月24 日	7,731	连带责任 保证			22年	否	是
雅安天瑞			2022年 01月27 日	1,388.8	连带责任 保证			27年	否	是
雅安天瑞			2022年 04月28 日	3,485	连带责任 保证			27年	否	是
雅安天瑞			2022年 07月29 日	4,203	连带责任 保证			14年	否	是
雅安天瑞			2022年 08月03 日	900	连带责任 保证			27年	否	是
雅安天瑞			2022年 09月30 日	4,832	连带责任 保证			27年	否	是
雅安天瑞			2022年 10月08 日	380	连带责任 保证			27年	否	是
安岳天瑞	2022年 04月26 日	55,800	2022年 05月31 日	21,716.38	连带责任 保证			25年	否	是
安岳天瑞			2022年 06月01 日	9,551.23	连带责任 保证			25年	否	是
安岳天瑞			2022年 07月31 日	1,225.73	连带责任 保证			25年	否	是
安岳天瑞			2022年 09月27 日	2,208.87	连带责任 保证			25年	否	是
安岳天瑞			2022年 10月08 日	1,291.49	连带责任 保证			25年	否	是

安岳天瑞			2022年12月23日	6,237.59	连带责任保证			24年	否	是
磐合科仪	2020年12月11日	5,000	2021年09月01日	2,156.73	连带责任保证			3年	是	是
磐合科仪			2022年02月09日	327.2	连带责任保证			3年	是	是
磐合科仪			2022年02月16日	172.43	连带责任保证			3年	是	是
磐合科仪			2022年06月09日	199.4	连带责任保证			3年	是	是
磐合科仪			2022年06月21日	187.57	连带责任保证			3年	是	是
磐合科仪			2022年07月20日	255.57	连带责任保证			3年	是	是
磐合科仪			2022年07月20日	339.57	连带责任保证			3年	否	是
磐合科仪			2022年08月03日	362.84	连带责任保证			3年	否	是
磐合科仪	2022年05月20日	1,200	2022年05月20日	4	连带责任保证			1年	否	是
磐合科仪			2022年05月24日	4	连带责任保证			1年	否	是
磐合科仪			2022年05月25日	119	连带责任保证			1年	否	是
磐合科仪			2022年06月06日	20	连带责任保证			1年	否	是

磐合科 仪			2022年 06月10 日	194.06	连带责 任保证			1年	否	是
磐合科 仪			2022年 06月18 日	158.94	连带责 任保证			1年	否	是
报告期内审批对子 公司担保额度合计 (B1)			57,000	报告期内对子公司 担保实际发生额合 计(B2)						67,495.67
报告期末已审批的 对子公司担保额度 合计(B3)			181,400	报告期末对子公司 实际担保余额合计 (B4)						66,353.5
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)			57,000	报告期内担保实际 发生额合计 (A2+B2+C2)						67,495.67
报告期末已审批的 担保额度合计 (A3+B3+C3)			181,400	报告期末实际担保 余额合计 (A4+B4+C4)						66,353.5
实际担保总额(即 A4+B4+C4) 占公司净 资产的比例				43.89%						
其中:										
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)				105,865.74						
上述三项担保金额合计(D+E+F)				105,865.74						

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	自有资金	10,900	0	0	0
银行理财产品	募集资金	17,500	3,500	0	0
合计		28,400	3,500	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、2022年4月22日，公司召开第五届董事会第六次会议和第五届监事会第六次会议，审议通过了《关于拟注销子公司的议案》，同意公司清算并注销子公司深圳市天瑞仪器有限公司（以下简称“深圳天瑞”），并授权公司经营管理层依法办理相关清算和注销事项。本次注销子公司深圳天瑞，不会对公司整体业务发展和盈利水平产生重大影响，不存在损害公司及股东利益的情形。本次注销完成后，公司合并财务报表的范围将相应发生变化，深圳天瑞将不再纳入公司合并报表范围。具体内容详见公司于2022年4月26日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于拟注销子公司的公告》（公告编号：2022-019）。

2、2022年10月，公司成立了全资子公司湖北天之瑞智海创新研究院有限公司，注册资本为1800万人民币，经营范围为：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）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；工业自动化控制系统装置销售；信息系统集成服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发（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）。具体内容详见公司于 2022 年 10 月 17 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于设立全资子公司并完成工商注册登记的公告》（公告编号：2022-059）。

3、2022 年 10 月 25 日，公司召开第五届董事会第十次会议和第五届监事会第八次会议，审议通过了《关于定向回购并注销公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之赵学伟、王宏 2 名自然人第三批锁定股份的议案》，同意分别以 1 元人民币回购赵学伟、王宏 2 名自然人在公司 2020 年发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易中各自取得的上市公司股份的 10%，合计 1,479,145 股锁定股份，并予以注销。具体内容详见公司于 2022 年 10 月 27 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于定向回购并注销公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之赵学伟、王宏 2 名自然人第三批锁定股份的公告》（公告编号：2022-063）。公司已于 2022 年 11 月 24 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成股份回购注销手续，公司总股本减少 1,479,145 股，公司总股本由 496,990,870 股减少至 495,511,725 股。

## 十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、2022 年 5 月，公司全资子公司苏州天瑞环境科技有限公司增加了注册资本，变更了法定代表人及经营范围。本次增资完成后，天瑞环境注册资本由 5,000 万元增至 10,000 万元，增资后公司仍持有其 100% 股权。其法定代表人由“张永”变更为“李小平”。经营范围在原有基础上增加“建设工程设计”。天瑞环境已完成相关事项的工商变更登记和修订后《公司章程》的备案，并取得了昆山市行政审批局换发的《营业执照》。具体内容详见公司于 2022 年 5 月 26 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于全资子公司增资、变更法定代表人及经营范围完成工商变更登记的公告》（公告编号：2022-033）。

2、2021 年 11 月，公司全资子公司苏州天瑞环境科技有限公司成立了福建分公司（以下简称“天瑞环境福建分公司”）。2022 年 5 月，天瑞环境福建分公司变更了经营场所，变更后的经营场所为：福建省三明市三元区沪明新村 97 幢。

3、2022 年 7 月，江苏国测检测技术有限公司的全资子公司南京国测检测技术有限公司变更了住所，变更后的住所为：南京市溧水区白马镇食品园大道 20 号办公楼五楼、六楼。

4、2022 年 8 月，公司全资子公司四川天瑞环境科技有限公司变更了公司名称和经营范围，变更后的公司名称为：四川天瑞节能环保科技有限公司。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；环境保护专用设备制造；余热余压余气利用技术研发；节能管理服务；合同能源管理；环保咨询服务；水利相关咨询服务；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；市政设施管理；企业管理咨询；化工产品销售（不含许可类化工产品）；机械设备销售；仪器仪表销售；电子产品销售；金属材料销售。（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）。具体内容详见公司于 2022 年 8 月 19 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于全资子公司变更名称及经营范围并完成工商变更登记的公告》（公告编号：2022-040）

5、2022 年 8 月，公司全资子公司天瑞环境科技（仙桃）有限公司变更了经营范围，变更后的经营范围为：许可项目：建设工程施工；建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；建筑劳务分包；施工专业作业；建设工程设计（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）一般项目：环保咨询服务；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环境应急治理服务；环境应急技术装备销售；环境应急技术装备制造；工程管理服务；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（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）。

6、2022 年 8 月，公司控股子公司上海磐合科学仪器股份有限公司变更了经营范围，变更后的经营范围为：一般项目：实验分析仪器销售；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；环境保护专用设备销售；智能仓储装备销售；电工仪器仪表销售；机械零件、零部件销售；食品添加剂销售；金属材料销售；新型金属功能材料销售；工业自动控制系统装置销售；日用百货销售；建筑材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电子元器件与机电组件设备销售；智能物料搬运装备销售；工业机器人安装、维修；专用设备修理；汽车销售；环保咨询服务；软件开发；货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；机械设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；仓储设备租赁服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

7、2022 年 8 月，上海磐合科学仪器股份有限公司的全资子公司上海磐合在线测试技术有限公司变更了法定代表人，变更后的法定代表人为：沈佳悦。

8、2022 年 8 月，江苏国测检测技术有限公司成立了全资子公司江苏国测环境检测有限公司，注册资本为 1000 万人民币，经营范围为：许可项目：检验检测服务；职业卫生技术服务（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，具体经营项目以审批结果为准）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；环保咨询服务；土地调查评估服务；安全咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

9、2022 年 10 月，公司全资孙公司湖南贝西医疗科技有限公司变更了住所，变更后的住所为：湖南省长沙市芙蓉区隆平高科技园雄天路 118 号长沙现代服务业产业园 2 栋厂房 1101-02A 室。

10、2022 年 10 月，公司全资子公司四川天瑞节能环保科技有限公司参股成立了广西创新能源科技有限公司，注册资本为 1000 万元人民币，四川天瑞持股比例为 18%。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；企业管理咨询；专业设计服务；工业设计服务；工业工程设计服务；合同能源管理；节能管理服务；余热余压余气利用技术研发；资源再生利用技术研发；物联网技术研发；物联网应用服务；物联网技术服务；人工智能应用软件开发；人工智能公共服务平台技术服务；人工智能理论与算法软件开发；人工智能公共数据平台；人工智能基础软件开发；人工智能基础资源与技术平台；云计算装备技术服务；通用设备修理；专用设备修理；环保咨询服务；环境应急治理服务；大气污染防治服务；环境保护监测；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；货物进出口；技术进出口；新能源原动设备制造；新能源原动设备销售；太阳能热利用装备销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；太阳能热利用产品销售；太阳能发电技术服务；太阳能热发电装备销售；太阳能热发电产品销售；风电场相关系统研发；风电场相关装备销售；新兴能源技术研发；电动汽车充电基础设施运营；集中式快速充电站；充电桩销售；配电开关控制设备销售；智能输配电及控制设备销售；机动车充电销售；机械电气设备销售；电工器材销售；供应用仪器仪表销售（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）许可项目：建设工程设计；建设工程施工；建筑智能化系统设计；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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）。

11、2022 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：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（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）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）。

12、2022 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住所，变更后的住所为：武汉东湖新技术开发区佛祖岭街道光谷大道 303 号光谷芯中心文华楼-1-302。

13、2022 年 11 月，公司控股子公司雅安天瑞水务有限公司变更了住所，变更后的住所为：四川省雅安市雨城区青江街道爱国路 26 号。

## 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	111,461,829	22.43%				- 4,437,433	- 4,437,433	107,024,396	21.60%
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	111,461,829	22.43%				- 4,437,433	- 4,437,433	107,024,396	21.60%
其中：境内法人持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
境内自然人持股	111,461,829	22.43%				- 4,437,433	- 4,437,433	107,024,396	21.60%
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	385,529,041	77.57%				2,958,288	2,958,288	388,487,329	78.40%

1、人民币普通股	385,529,041	77.57%				2,958,288	2,958,288	388,487,329	78.40%
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	496,990,870	100.00%				1,479,145	1,479,145	495,511,725	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

报告期内，公司定向回购注销赵学伟、王宏 2 名自然人自公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易中取得的第三批锁定股份，合计 1,479,145 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司分别于 2022 年 10 月 25 日、2022 年 11 月 15 日召开第五届董事会第十次会议、第五届监事会第八次会议和 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于定向回购并注销公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之赵学伟、王宏 2 名自然人第三批锁定股份的议案》，同意公司分别以 1 元人民币回购赵学伟、王宏 2 名自然人在公司 2020 年发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易中各自取得的上市公司股份的 10% 并予以注销，其中：回购注销赵学伟持有的 1,025,225 股股票，回购注销王宏持有的 453,920 股股票，即以总价人民币 2 元回购注销合计 1,479,145 股锁定股份。以上具体内容详见公司同日在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

股份变动的过户情况

适用 不适用

公司已于 2022 年 11 月 24 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成 1,479,145 股股份的回购注销手续。本次回购注销完成后，公司股份总数由 496,990,870 股变更为 495,511,725 股。

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	87,244,729	0	0	87,244,729	高管锁定股	在任期间,每年按持股总数的75%锁定。
应刚	17,642,917	0	0	17,642,917	高管锁定股	在任期间,每年按持股总数的75%锁定。
赵学伟	3,075,674	0	3,075,674	0	发行股份购买资产并募集配套资金产生的限售股	2022年11月4日解除限售2,050,449股; 2022年11月24日回购注销1,025,225股。
杜颖莉	1,404,000	0	0	1,404,000	高管锁定股	在任期间,每年按持股总数的75%锁定。
王宏	1,361,759	0	1,361,759	0	发行股份购买资产并募集配套资金产生的限售股	2022年11月4日解除限售907,839股; 2022年11月24日回购注销453,920股。
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。
合计	111,461,829	0	4,437,433	107,024,396	--	--

## 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

报告期内，公司定向回购注销赵学伟、王宏 2 名自然人自公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易中取得的第三批锁定股份，合计 1,479,145 股。本次回购注销完成后，公司股份总数由 496,990,870 股减少至 495,511,725 股，注册资本由 496,990,870 元减少至 495,511,725 元。公司控股股东、实际控制人未发生变化。公司资产和负债结构的变动情况详见“第二节公司简介和主要财务指标”中“主要会计数据和财务指标”部分的内容。

## 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	47,163	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	40,475	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									
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	21.50%	106,537,340	-9,788,966	87,244,729	19,292,611			
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	5.65%	28,000,000	0	0	28,000,000			
应刚	境内自然人	3.56%	17,642,917	-5,880,973	17,642,917	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	1.98%	9,788,966	9,788,966	0	9,788,966			
杜颖莉	境内自然人	0.38%	1,872,000	0	1,404,000	468,000			
花田生	境内自然	0.36%	1,763,978	0	0	1,763,978			

	人							
朱英	境内自然人	0.35%	1,711,500	-570,000	0	1,711,500		
MERRILL LYNCH INTERNATIONAL	境外法人	0.34%	1,700,820	1,654,892	0	1,700,820		
贺子恒	境内自然人	0.34%	1,661,200	1,661,200	0	1,661,200		
国泰君安证券股份 有限公司	国有法人	0.33%	1,656,800	1,656,800		1,656,800		
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，刘召贵先生与杜颖莉女士是夫妻关系，朱英女士与应刚先生是母子关系。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								
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					
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	28,000,000	人民币普通股	28,000,000					
刘召贵	19,292,611	人民币普通股	19,292,611					
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	9,788,966	人民币普通股	9,788,966					
花田生	1,763,978	人民币普通股	1,763,978					
朱英	1,711,500	人民币普通股	1,711,500					
MERRILL LYNCH INTERNATIONAL	1,700,820	人民币普通股	1,700,820					
贺子恒	1,661,200	人民币普通股	1,661,200					

国泰君安证券股份有限公司	1,656,800	人民币普通股	1,656,800
中国国际金融股份有限公司	1,645,924	人民币普通股	1,645,924
华泰证券股份有限公司	1,493,162	人民币普通股	1,493,162
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刘召贵先生是一致行动关系，前 10 名无限售流通股股东中的刘召贵先生与前 10 名股东杜颖莉女士是夫妻关系，前 10 名无限售流通股股东中的朱英女士与前 10 名股东应刚先生是母子关系。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）	公司股东花田生通过普通证券账户持有 931,181 股，通过海通证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 832,797 股，实际合计持有 1,763,978 股。公司股东贺子恒通过普通证券账户持有 100 股，通过方正证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 1,661,100 股，实际合计持有 1,661,200 股。		

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
---------	----------	----	----------------

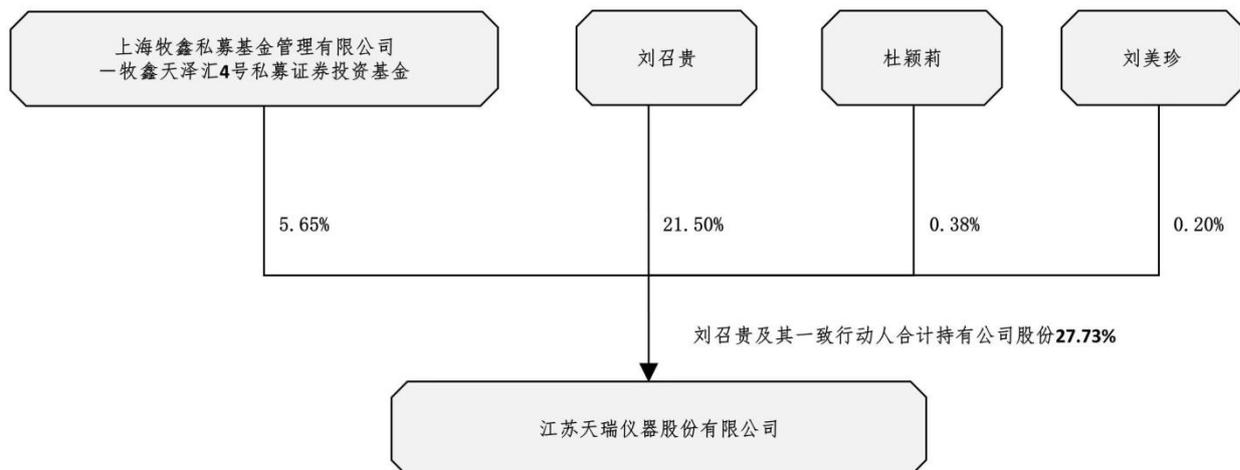
刘召贵	本人	中国	否
杜颖莉	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
刘美珍	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
上海牧鑫私募基金管理有限公司—牧鑫天泽汇4号私募证券投资基金	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	刘召贵任公司董事长		
过去10年曾控股的境内外上市公司情况	无		

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	2023 年 04 月 25 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[2023]A802 号
注册会计师姓名	刘勇、孙殷骏

审计报告正文

# 审计报告

苏公 W[2023]A802 号

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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 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

营业收入主要来自于实验分析仪器及系统、环境监测仪器及系统、环保工程及服务、医疗仪器及试剂、第三方检测等。如财务报表附注五、42 所述，2022 年度，天瑞仪器实现营业收入 128,963.10 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，以评价天瑞仪器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、20 所述，截至 2022 年 12 月 31 日，天瑞仪器合并财务报表中商誉的账面价值为人民币 17,869.28 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) 了解并测试了管理层对商誉减值评估的内部控制；

(2) 评价了独立评估师的胜任能力、专业素质和客观性；

(3) 评估了价值类型和评估方法的合理性，以及折现率等评估参数；

①评估了管理层判断的现金产生单元的合理性，并对减值评估中采用的关键假设予以评价；②将预测期收入增长率与公司的历史收入增长率以及行业历史数据进行比较；③将预测的毛利率与以往业绩进行比较，并考虑市场趋势；④对折现率，我们参考了若干家可比公司的公开财务信息；⑤我们测试了未来现金流量净现值的计算是否准确。

## 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 2022 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天瑞仪器、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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(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

2022年12月31日

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	410,153,060.81	330,867,363.67
结算备付金	0.00	0.00
拆出资金	0.00	0.00
交易性金融资产	35,000,000.00	35,000,000.00

衍生金融资产	0.00	0.00
应收票据	25,143,497.57	25,320,653.66
应收账款	448,441,523.37	394,289,518.92
应收款项融资	14,096,545.73	13,361,346.36
预付款项	99,214,867.06	108,705,255.55
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	12,851,328.71	18,710,035.03
其中：应收利息		811,562.50
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	1,070,234,015.11	938,099,245.34
合同资产	1,048,804,071.31	649,886,277.90
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	25,593,273.48	47,267,295.46
流动资产合计	3,189,532,183.15	2,561,506,991.89
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	118,611.21
长期股权投资	78,890,616.52	74,465,291.66
其他权益工具投资	78,200,000.00	96,250,000.00
其他非流动金融资产	0.00	0.00
投资性房地产	18,691,411.35	19,880,016.87
固定资产	176,988,529.78	195,098,952.05
在建工程	393,901.77	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	13,912,857.69	16,491,768.46
无形资产	20,951,583.29	16,669,206.90
开发支出	6,767,420.45	6,200,859.99

商誉	178,692,839.97	275,275,774.67
长期待摊费用	8,772,557.35	8,872,566.25
递延所得税资产	0.00	0.00
其他非流动资产	20,819,291.29	29,489,486.00
非流动资产合计	603,081,009.46	738,812,534.06
资产总计	3,792,613,192.61	3,300,319,525.95
流动负债：		
短期借款	312,060,079.61	339,375,223.57
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	463,985,478.61	462,472,705.73
预收款项	287,609.90	285,005.65
合同负债	148,855,300.17	207,235,811.94
卖出回购金融资产款		
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	31,841,390.13	29,976,262.04
应交税费	109,115,308.84	61,957,012.75
其他应付款	28,507,213.86	24,538,511.35
其中：应付利息		
应付股利		
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	54,606,522.87	5,537,226.91
其他流动负债	40,455,344.62	22,849,039.58
流动负债合计	1,189,714,248.61	1,154,226,799.52
非流动负债：		
保险合同准备金	0.00	0.00
长期借款	1,010,968,356.83	433,136,806.80

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	8,997,130.16	11,683,358.04
长期应付款	0.00	0.00
长期应付职工薪酬		
预计负债	9,432,200.21	8,399,768.17
递延收益	11,336,227.61	7,813,161.57
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	1,040,733,914.81	461,033,094.58
负债合计	2,230,448,163.42	1,615,259,894.10
所有者权益：		
股本	495,511,725.00	496,990,870.00
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	786,160,609.32
减：库存股	0.00	0.00
其他综合收益	-18,950,000.00	0.00
专项储备	8,498,796.55	6,901,380.13
盈余公积	88,596,486.36	84,671,977.85
一般风险准备	0.00	0.00
未分配利润	150,618,285.26	258,217,992.80
归属于母公司所有者权益合计	1,511,915,045.49	1,632,942,830.10
少数股东权益	50,249,983.70	52,116,801.75
所有者权益合计	1,562,165,029.19	1,685,059,631.85
负债和所有者权益总计	3,792,613,192.61	3,300,319,525.95

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	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		

货币资金	98,195,796.93	154,275,354.49
交易性金融资产	35,000,000.00	35,000,000.00
衍生金融资产		
应收票据	18,342,142.08	18,573,213.91
应收账款	76,548,992.92	69,132,932.21
应收款项融资	13,642,062.73	10,611,651.19
预付款项	24,024,149.80	15,913,053.37
其他应收款	287,415,945.43	368,629,064.27
其中：应收利息	14,405,718.04	6,763,012.91
应收股利		
存货	319,365,993.53	330,210,219.34
合同资产	4,259,811.91	3,328,527.91
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		8,370,107.37
流动资产合计	876,794,895.33	1,014,044,124.06
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	1,477,566,157.85	1,326,965,065.99
其他权益工具投资	77,300,000.00	96,250,000.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	17,651,641.57	18,760,774.21
固定资产	99,885,276.65	105,082,845.24
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	189,322.43	139,941.83
无形资产	8,742,071.88	3,920,750.93
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	552,369.87	652,824.75
递延所得税资产		

其他非流动资产	363,974.00	3,719,614.63
非流动资产合计	1,682,250,814.25	1,555,491,817.58
资产总计	2,559,045,709.58	2,569,535,941.64
流动负债：		
短期借款	297,315,165.29	313,803,555.67
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	29,488,987.20	24,115,990.31
预收款项		
合同负债	117,085,455.56	143,230,337.94
应付职工薪酬	14,564,649.69	16,498,679.48
应交税费	9,473,563.00	15,616,910.15
其他应付款	72,762,706.75	70,087,003.84
其中：应付利息	1,093,935.62	
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	25,545,588.69	14,999,092.24
流动负债合计	566,236,116.18	598,351,569.63
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	8,636,353.17	8,080,310.22
递延收益	5,691,920.00	6,515,241.08
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	14,328,273.17	14,595,551.30
负债合计	580,564,389.35	612,947,120.93

所有者权益：		
股本	495,511,725.00	496,990,870.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	904,464,187.67	902,985,044.67
减：库存股		
其他综合收益	-18,950,000.00	
专项储备	8,498,796.55	6,901,380.13
盈余公积	88,596,486.36	84,671,977.85
未分配利润	500,360,124.65	465,039,548.06
所有者权益合计	1,978,481,320.23	1,956,588,820.71
负债和所有者权益总计	2,559,045,709.58	2,569,535,941.64

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	1,289,631,015.62	1,542,429,056.82
其中：营业收入	1,289,631,015.62	1,542,429,056.82
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	1,280,892,227.26	1,508,302,902.61
其中：营业成本	882,259,127.63	1,094,038,932.27
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	15,626,664.14	10,391,500.42
销售费用	202,604,857.66	215,175,065.26
管理费用	110,567,917.34	110,401,164.23

研发费用	79,887,524.12	75,084,241.08
财务费用	-10,053,863.63	3,211,999.35
其中：利息费用	49,758,441.27	23,423,961.88
利息收入	57,391,219.54	21,932,774.01
加：其他收益	24,140,669.98	25,131,204.20
投资收益（损失以“－”号填列）	1,927,906.24	991,899.68
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	825,324.86	-452,906.20
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）		
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）	-23,002,223.33	-17,189,598.07
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-107,378,662.24	-89,577,746.26
资产处置收益（损失以“－”号填列）	216,131.99	-884,141.70
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	-95,357,389.00	-47,402,227.94
加：营业外收入	314,226.64	2,025,152.52
减：营业外支出	1,098,628.33	767,081.55
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-96,141,790.69	-46,144,156.97
减：所得税费用	11,939,976.39	10,618,852.49
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-108,081,767.08	-56,763,009.46
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-108,081,767.08	-56,763,009.46
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	-103,675,199.03	-54,296,434.85
2.少数股东损益	-4,406,568.05	-2,466,574.61

六、其他综合收益的税后净额	-18,950,000.00	0.00
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-18,950,000.00	0.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-18,950,000.00	0.00
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	-18,950,000.00	0.00
4.企业自身信用风险公允价值变动	0.00	0.00
5.其他		
（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	-127,031,767.08	-56,763,009.46
归属于母公司所有者的综合收益总额	-122,625,199.03	-54,296,434.85
归属于少数股东的综合收益总额	-4,406,568.05	-2,466,574.61
八、每股收益		
（一）基本每股收益	-0.21	-0.11
（二）稀释每股收益	-0.21	-0.11

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

法定代表人：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	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	478,827,264.40	513,803,557.48
减：营业成本	200,602,358.13	217,905,997.57
税金及附加	6,058,534.32	6,399,965.97
销售费用	154,385,627.74	165,009,376.14
管理费用	40,557,915.54	49,714,662.39
研发费用	41,353,772.24	44,438,667.90
财务费用	3,720,838.27	2,389,363.44
其中：利息费用	14,332,297.30	12,824,199.92
利息收入	10,523,245.59	10,264,896.18
加：其他收益	20,609,794.50	20,477,776.88
投资收益（损失以“-”号填列）	1,816,476.92	990,189.69
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	825,324.86	-452,906.20
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-6,453,753.13	-1,361,905.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6,312,284.89	1,823,961.55
资产处置收益（损失以“-”号填列）	151,181.58	112,840.29
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	41,959,633.14	49,988,387.43
加：营业外收入	181,037.18	336,841.74
减：营业外支出	26,457.04	135,783.54
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	42,114,213.28	50,189,445.63
减：所得税费用	2,869,128.18	160,372.85
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	39,245,085.10	50,029,072.78

（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	39,245,085.10	50,029,072.78
（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	-18,950,000.00	
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-18,950,000.00	
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	-18,950,000.00	
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	20,295,085.10	50,029,072.78
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	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	975,906,670.87	1,122,399,599.90

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	101,144,676.31	16,608,433.30
收到其他与经营活动有关的现金	46,986,307.33	47,689,491.05
经营活动现金流入小计	1,124,037,654.51	1,186,697,524.25
购买商品、接受劳务支付的现金	1,050,129,287.08	1,146,736,345.99
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		
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	273,706,595.42	270,293,151.87
支付的各项税费	66,083,007.10	74,879,355.39
支付其他与经营活动有关的现金	146,101,270.57	198,616,753.07
经营活动现金流出小计	1,536,020,160.17	1,690,525,606.32
经营活动产生的现金流量净额	-411,982,505.66	-503,828,082.07
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	0.00	1,000,000.00
取得投资收益收到的现金	1,102,581.38	1,444,805.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	313,942.12	374,255.40
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	219,000,000.00	305,000,000.00
投资活动现金流入小计	220,416,523.50	307,819,061.28

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	25,121,619.36	29,315,709.58
投资支付的现金	4,500,000.00	20,341,849.50
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	0.00	470,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	219,000,000.00	280,000,000.00
投资活动现金流出小计	248,621,619.36	330,127,559.08
投资活动产生的现金流量净额	-28,205,095.86	-22,308,497.80
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	2,539,750.00	8,204,500.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	2,539,750.00	8,204,500.00
取得借款收到的现金	1,013,696,225.47	853,828,094.39
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	1,016,235,975.47	862,032,594.39
偿还债务支付的现金	413,643,786.65	442,035,520.31
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	56,492,147.90	34,391,010.16
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	0.00	0.00
支付其他与筹资活动有关的现金	8,246,150.47	4,849,071.34
筹资活动现金流出小计	478,382,085.02	481,275,601.81
筹资活动产生的现金流量净额	537,853,890.45	380,756,992.58
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,297,818.85	-875,275.92
五、现金及现金等价物净增加额	100,964,107.78	-146,254,863.21
加：期初现金及现金等价物余额	308,967,799.07	455,222,662.28
六、期末现金及现金等价物余额	409,931,906.85	308,967,799.07

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	465,297,840.34	566,936,278.74

收到的税费返还	17,711,663.42	16,208,411.88
收到其他与经营活动有关的现金	144,006,000.13	48,810,286.17
经营活动现金流入小计	627,015,503.89	631,954,976.79
购买商品、接受劳务支付的现金	177,036,261.35	188,289,369.34
支付给职工以及为职工支付的现金	149,925,556.00	161,909,208.07
支付的各项税费	36,569,864.19	46,679,502.71
支付其他与经营活动有关的现金	128,722,304.62	300,736,498.42
经营活动现金流出小计	492,253,986.16	697,614,578.54
经营活动产生的现金流量净额	134,761,517.73	-65,659,601.75
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	991,152.06	1,443,095.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	151,181.58	112,840.29
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	140,000,000.00	305,000,000.00
投资活动现金流入小计	141,142,333.64	306,555,936.18
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	12,358,060.85	6,759,736.53
投资支付的现金	3,600,000.00	20,341,849.50
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	146,175,767.00	50,700,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	140,000,000.00	280,000,000.00
投资活动现金流出小计	302,133,827.85	357,801,586.03
投资活动产生的现金流量净额	-160,991,494.21	-51,245,649.85
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	335,912,518.62	368,271,837.88
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	335,912,518.62	368,271,837.88
偿还债务支付的现金	352,375,918.29	329,770,471.48
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13,255,455.72	17,993,177.22
支付其他与筹资活动有关的现金	384,348.48	564,861.40

筹资活动现金流出小计	366,015,722.49	348,328,510.10
筹资活动产生的现金流量净额	-30,103,203.87	19,943,327.78
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	253,622.79	719,815.48
五、现金及现金等价物净增加额	-56,079,557.56	-96,242,108.34
加：期初现金及现金等价物余额	154,275,354.49	250,517,462.83
六、期末现金及现金等价物余额	98,195,796.93	154,275,354.49

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 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		
	优先 股	永续 债	其他											
一、上年期末余额	496,990,870.00	0.00	0.00	0.00	786,160,609.32	0.00	0.00	6,901,380.13	84,671,977.85	0.00	238,079,401.49	1,612,804,238.79	55,062,232.46	1,667,866,471.25
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
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	20,138,591.31	20,138,591.31	-2,945,430.71	17,193,160.60
一控制下企业合并	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
二、	496,990,870.00	0.00	0.00	0.00	786,160,609.32	0.00	0.00	6,901,380.13	84,671,977.85	0.00	258,218,001.80	1,633,042,830.10	52,116,801.75	1,685,159,631.85

本年期初余额	990,870.00				160,609.32			1,380.13	71,977.85		217,992.80		2,942,830.10	,801.75	059,631.85
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	-1,479,145.00	0.00	0.00	0.00	1,479,143.00	0.00	-18,950.00	1,597,416.42	3,924,508.51	0.00	-107,599,707.54		-121,027,784.61	-1,866,818.05	-122,894,602.66
（一）综合收益总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-18,950.00		0.00	0.00	-103,675,199.03		-122,625,199.03	-4,406,568.05	-127,031,767.08
（二）所有者投入和减少资本	-1,479,145.00	0.00	0.00	0.00	1,479,143.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		-2.00	2,539,750.00	2,539,748.00
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	2,539,750.00	2,539,750.00
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	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

计入所有者权益的金额															
4. 其他	- 1,479,145.00	0.00	0.00	0.00	1,479,143.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		-2.00	0.00	-2.00
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,924,508.51	0.00	- 3,924,508.51		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	3,924,508.51	0.00	- 3,924,508.51		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	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	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

转增 资本 (或 股 本)															
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	1,59 7,41 6.42	0.00	0.00	0.00		1,59 7,41 6.42	0.00	1,597, 416.4 2
1.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,39	0.00	0.00	0.00		2,39	0.00	2,394,

本期提取								4,508.89					4,508.89		508.89
2. 本期使用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-797,092.47	0.00	0.00	0.00		-797,092.47	0.00	-797,092.47
(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	-18,950,000.00	8,498,796.55	88,596,486.36	0.00	150,618,285.26		1,511,915,045.49	50,249,983.70	1,562,165,029.19

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	归属于母公司所有者权益												小计			
	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				
	优先 股	永续 债	其他													
一、上年期末余额	496,990,870.00				786,996,181.89			6,449,953.52	79,669,070.57		322,234,208.81		1,692,340,284.79	46,719,939.68	1,739,060,224.47	
加：会计政策变更											-246,294.50		-246,294.50	-236,635.89	-482,930.39	
期差错更正													0.00			
一控制下企业合并													0.00			

他													0.00		
二、 本年期初 余额	496, 990, 870. 00				786, 996, 181. 89			6,44 9,95 3.52	79,6 69,0 70.5 7		321, 987, 914. 31		1,69 2,09 3,99 0.29	46,483 ,303.7 9	1,738, 577.2 94.08
三、 本期增 减变动 金额 (减少以 “-” 号填 列)					- 835, 572. 57		451, 426. 61	5,00 2,90 7.28			- 83,9 08,5 12.8 2		- 79,2 89,7 51.5 0	8,578, 928.67	- 70,71 0,822. 83
(一) 综合收 益总额													- 74,4 35,0 26.1 6	478,85 6.10	- 73,95 6,170. 06
(二) 所有者 投入和 减少资 本													0.00	8,100, 072.57	8,100, 072.5 7
1. 所有者 投入的 普通股													0.00	8,204, 500.00	8,204, 500.0 0
2. 其他 权益 工具 持有 者投 入资													0.00		

本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额												0.00			
4. 其他												0.00	- 104,42 7.43	- 104,4 27.43	
(三) 利润分配								5,00 2,90 7.28		- 9,47 3,48 6.66		- 4,47 0,57 9.38		- 4,470, 579.3 8	
1. 提取盈余公积								5,00 2,90 7.28		- 5,00 2,90 7.28		0.00			
2. 提取一般风险准备								5,00 2,90 7.28		- 5,00 2,90 7.28		0.00			
3. 对所有者(或股东)的分配										- 4,47 0,57 9.38		- 4,47 0,57 9.38		- 4,470, 579.3 8	
4. 其他												0.00			
(四) 所有者权益内部结转												0.00			

1. 资本 公积 转增 资本 (或 股 本)													0.00		
2. 盈余 公积 转增 资本 (或 股 本)													0.00		
3. 盈余 公积 弥补 亏损													0.00		
4. 设定 受益 计划 变动 额结 转留 存收 益													0.00		
5. 其他 综合 收益 结转 留存 收益													0.00		
6. 其他													0.00		
(五) ) 专							451, 426.						451, 426.		451,4 26.61

项储备							61					61		
1. 本期提取							1,937,104.41					1,937,104.41		1,937,104.41
2. 本期使用							-1,485,677.80					-1,485,677.80		-1,485,677.80
(六) 其他					-835,572.57							-835,572.57		-835,572.57
四、本期期末余额	496,990.870.00				786,160.609.32		6,901,380.13	84,671.977.85		238,079.401.49		1,612,804.238.79	55,062,232.46	1,667,866.471.25

## 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 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	496,990,870.00				902,985,044.67			6,901,380.13	84,671,977.85	465,039,548.06		1,956,588,820.71
加：会计政策变更												
期差错更正												

他												
二、 本年期初 余额	496,990,870.00				902,985,044.67			6,901,380.13	84,671,977.85	465,039,548.06		1,956,588,820.71
三、 本期增 减变动 金额 (减少以 “—”号 填列)	-1,479,145.00				1,479,143.00		-18,950,000.00	1,597,416.42	3,924,508.51	35,320,576.59		21,892,499.52
(一) 综合收 益总 额							-18,950,000.00			39,245,085.10		20,295,085.10
(二) 所有 者投 入和 减少 资本	-1,479,145.00				1,479,143.00							-2.00
1. 所 有者 投入 的普 通股												
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本												
3. 股 份支												

付计入所有者权益的金额												
4. 其他	- 1,479, 145.00				1,479, 143.00							-2.00
(三) 利润分配									3,924, 508.51	- 3,924, 508.51		
1. 提取盈余公积									3,924, 508.51	- 3,924, 508.51		
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												

2. 盈 余公 积转 增资 本 (或 股 本)												
3. 盈 余公 积弥 补亏 损												
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益												
5. 其 他综 合收 益结 转留 存收 益												
6. 其 他												
(五) 专项 储备							1,597, 416.42					1,597,416. 42
1. 本 期提 取							2,394, 508.89					2,394,508. 89
2. 本 期使 用							- 797.09 2.47					- 797,092.4 7
(六)												

其他												
四、 本期 期末 余额	495,51 1,725. 00				904,46 4,187. 67		- 18,950 ,000.0 0	8,498, 796.55	88,596 ,486.3 6	500,36 0,124. 65		1,978,481, 320.23

上期金额

单位：元

项目	2021 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	496,99 0,870. 00				902,98 5,044. 67			6,449, 953.52	79,669 ,070.5 7	424,48 3,961. 94		1,910,578, 900.70
加												
：会 计政 策变 更												
期差 错更 正												
他												
二、 本年 期初 余额	496,99 0,870. 00				902,98 5,044. 67			6,449, 953.52	79,669 ,070.5 7	424,48 3,961. 94		1,910,578, 900.70
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “-”号 填								451,42 6.61	5,002, 907.28	40,555 ,586.1 2		46,009,92 0.01

列)												
(一) 综合收益总额										50,029,072.78		50,029,072.78
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配										5,002,907.28	-9,473,486.66	-4,470,579.38
1. 提取盈										5,002,907.28	-5,002,	

余公积										907.28		
2. 对所有者（或股东）的分配										- 4,470,579.38		- 4,470,579.38
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受												

益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备							451,426.61					451,426.61
1. 本期提取							1,937,104.41					1,937,104.41
2. 本期使用							-1,485,677.80					-1,485,677.80
(六) 其他												
四、本期期末余额	496,990,870.00				902,985,044.67		6,901,380.13	84,671,977.85	465,039,548.06			1,956,588,820.71

### 三、公司基本情况

江苏天瑞仪器股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系由江苏天瑞信息技术有限公司于 2008 年 12 月整体变更设立。2008 年 11 月 13 日，公司股东会作出决议，全体股东根据公司截止 2008 年 10 月 31 日净资产 4,923.75 万元折股 4,500 万股，每股 1 元，折为股本 4,500 万元，将公司变更为股份公司，变更后的股本为 4,500 万元。

2009 年 6 月、8 月，公司分别增加注册资本 700 万元、350 万元。增资后，公司注册资本变更为 5,550 万元。

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2010]1901号”文核准，本公司于 2011 年 1 月首次公开发行人民币普通股（A 股）1,850 万股。2011 年 1 月 25 日，公司发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所创业板上市交易。2011 年 2 月 22 日，公司完成工商变更登记，注册资本及实收资本均变更为 7,400 万元人民币。

2011 年 4 月 27 日，公司 2010 年年度股东大会作出决议，公司以首次发行后总股本 7,400 万股为基数，以资本公积金转增股本，每 10 股转增 6 股，共计转增股本 4,440 万股。变更后的注册资本及实收资本均为人民币 11,840 万元。

2012 年 5 月 11 日，公司 2011 年年度股东大会作出决议，公司以 2011 年末总股本 11,840 万股为基数，以资本公积金转增股本，每 10 股转增 3 股，共计转增股本 3,552 万股。变更后的注册资本及实收资本均为人民币 15,392 万元。

2015 年 4 月 9 日，公司 2014 年年度股东大会作出决议，公司以 2014 年末总股本 15,392 万股为基数，以资本公积金转增股本，每 10 股转增 5 股，共计转增股本 7,696 万股。变更后的注册资本及实收资本均为人民币 23,088 万元。

2016 年 5 月 23 日，公司 2015 年年度股东大会作出决议，公司以 2015 年末总股本 23,088 万股为基数，以资本公积金转增股本，每 10 股转增 10 股，共计转增股本 23,088 万股。变更后的注册资本及实收资本均为人民币 46,176 万元。

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2019]2935 号”文核准，本公司于 2020 年 10 月非公开发行人民币普通股（A 股）2,842.583 万股。2020 年 10 月 15 日，公司完成非公开发行股份的登记及上市事宜。变更后公司注册资本及实收资本均为人民币 49,018.583 万元。

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2019]2935 号”文核准，本公司于 2020 年 12 月非公开发行人民币普通股（A 股）680.504 万股。2021 年 1 月 12 日，公司完成非公开发行股份的登记及上市事宜。变更后公司注册资本及实收资本均为人民币 49,699.087 万元。

2022 年 11 月 15 日，公司 2022 年第三次临时股东大会作出决议，公司减少注册资本人民币 147.9145 万元，实收资本（股本）人民币 147.9145 万元，减资方式为以货币资金回购注销公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之赵学伟、王宏 2 名自然人第三批锁定股份，回购注销的股份涉及赵学伟、王宏 2 名自然人股东，回购注销的股份数量分别为 102.5225 万股、45.3920 万股，由公司分别以 1 元人民币回购并注销。变更后的注册资本及实收资本均为人民币 49,551.1725 万股。

统一社会信用代码：913205007899341254

公司住所：江苏省昆山市中华园西路 1888 号

法定代表人：刘召贵

股本：495,511,725 股

经营范围：许可经营项目：制造：原子荧光光谱仪、气相色谱仪、原子吸收分光光度计。研究、开发、生产、销售、技术服务：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；研究、开发、制作软件产品，销售自产产品；货物及技术的进出口业务；自有房屋租赁；计算机信息系统集成；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。（前述经营项目中法律、行政法规规定前置许可经营、限制经营、禁止经营的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：汽车新车销售；停车场服务；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售（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）

本财务报告于 2023 年 4 月 25 日经公司董事会批准报出。

(1) 本期合并财务报表范围如下：

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例（%）	
			直接	间接
1	深圳市天瑞仪器有限公司	深圳天瑞	100	—
2	北京邦鑫伟业技术开发有限公司	邦鑫伟业	100	—
3	厦门质谱仪器仪表有限公司	厦门质谱	100	—
4	苏州天瑞环境科技有限公司	天瑞环境	100	—

5	上海贝西生物科技有限公司	贝西生物	100	—
6	江苏国测检测技术有限公司	国测检测	51	—
7	天瑞环境科技（仙桃）有限公司	仙桃天瑞	100	—
8	上海磐合科学仪器股份有限公司	磐合科仪	99.8615	—
9	四川天瑞环境科技有限公司	四川天瑞	100	—
10	雅安天瑞水务有限公司	雅安天瑞	99	—
11	沁水璟盛生活垃圾全资源化有限公司	沁水璟盛	78.4	—
12	河南省天瑞环境科技有限公司	河南天瑞	100	—
13	安岳天瑞水务有限公司	安岳天瑞	85	—
14	苏州天蓝祥瑞技术服务有限公司	天蓝祥瑞	100	—
15	湖北天之瑞智海创新研究院有限公司	湖北天之瑞	100	—
16	磐合科学仪器（香港）有限公司	磐合香港	—	100
17	上海磐合在线测试技术有限公司	磐合测试	—	100
18	南京国测检测技术有限公司	南京国测	—	100
19	江苏国测环境检测有限公司	江苏国测	—	100
20	湖南贝西医疗科技有限公司	湖南贝西	—	100

(2) 本期合并财务报表范围变动情况如下：

子公司名称	注册地	注册资本(万元)	业务性质	本期变动情况	备注
湖北天之瑞	武汉	1,800.00	科技推广和应用服务业	2022 年 10 月 14 日新设成立，纳入合并。	设立取得
江苏国测	昆山	1,000.00	科技推广和应用服务业	2022 年 8 月 31 日新设成立，纳入合并。	设立取得

注：本期合并财务报表范围及其变化的其他情况，详见本附注六“合并范围的变化”以及附注七“在其他主体中的权益”相关内容。

## 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（2014 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、经营成果和现金流量等有关信息，并在所有重大方面符合《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2014 年修订）》的要求。

### 2、会计期间

本公司的会计期间分为会计年度和会计中期。会计中期是指短于一个完整会计年度的报告期间。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、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。

### 6、合并财务报表的编制方法

本公司（母公司）以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。

从取得子公司的实际控制权之日起，本公司开始将其予以合并；从丧失实际控制权之日起停止合并。本公司与子公司之间、子公司与子公司之间所有重大往来余额、投资、交易及未实现利润在编制合并财务报表时予以抵销。子公司所有者权益中不属于本公司所拥有的份额作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示。

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

对于因非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于因同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，视同参与合并各方在最终控制方开始实施控制时即以目前的状态存在。

## 7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

无

## 8、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。

## 9、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。

## 10、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客户款项	<p>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。</p> <p>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。</p>
	组合 2	应收除环保工程、农村污水处理类业务外客户款项	
	组合 3	性质组合	
应收款项融资	组合 1	银行承兑汇票	<p>对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。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。</p>
其他应收款项	组合 1	应收利息	<p>对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。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。</p>
	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 个月内预期信用损失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 应收账款计提比例	组合 2 应收账款计提比例
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。

## 11、应收票据

详见五、重要会计政策及会计估计第 10 “金融工具”解释相关内容

## 12、应收账款

详见五、重要会计政策及会计估计第 10 “金融工具”解释相关内容

## 13、应收款项融资

详见五、重要会计政策及会计估计第 10 “金融工具”解释相关内容

## 14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

详见 五、重要会计政策及会计估计第 10 “金融工具”解释相关内容

## 15、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) 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价。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。

### (4) 存货盘存制度

永续盘存制。

### (5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

领用时一次摊销。

## 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。参照“五、重要会计政策及会计估计第 10“金融工具”解释相关内容”。

## 17、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。

## 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，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适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%	10%—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

### (3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

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、使用权资产

本公司使用权资产类别主要包括房屋建筑物。

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；承租人发生的初始直接费用；承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额。

### 30、无形资产

#### (1) 计价方法、使用寿命、减值测试

##### (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) 无形资产摊销方法和期限

本公司对使用寿命有限的无形资产，自其可供使用时起在使用寿命内采用年限平均法摊销，计入当期损益。其中：土地使用权从出让起始日（获得土地使用权日）起，按其出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术和其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。

本公司对使用寿命不确定的无形资产不摊销。每个会计期间对其使用寿命进行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限的，估计其使用寿命并按使用寿命有限的无形资产摊销方法进行摊销。

#### (2) 内部研究开发支出会计政策

本公司将内部研究开发项目支出区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产（专利技术和非专利技术）：

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；

具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

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；

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；

归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量；

运用该无形资产生产的产品周期在 1 年以上。

### 31、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。

### 32、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。

### 33、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。

### 34、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

### 35、租赁负债

在租赁期开始日，本公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。租赁付款额包括以下五项内容：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，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；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；根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

### 36、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。

### 37、股份支付

无

### 38、优先股、永续债等其他金融工具

无

### 39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

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。

本公司的收入主要来源于以下业务类型：

#### （1）销售商品收入

①国内销售：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；②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

对于环保工程业务，本公司在建设期内按照经客户确认的履约进度确认收入。当履约进度不能合理确定时，本公司在工程完工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）特许经营权运营收入

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。

#### （5）PPP 项目合同

本公司提供基础设施建设服务或发包给其他方等，按照收入准则确定本公司身份是主要责任人还是代理人，本公司按经客户确认的完工情况进行会计处理，确认合同资产。本公司将相关 PPP 项目资产的对价金额确认建造收入。

### 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，在特定期限内依据相关《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导致收入确认会计政策存在差异的情况

无

## 40、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中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。

## 41、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。

## 42、租赁

### (1) 经营租赁的会计处理方法

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

#### (1) 本公司作为承租人

本公司作为承租人的一般会计处理见附注三、18 使用权资产和附注三、24 租赁负债。

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

#### (2) 本公司作为出租人

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

##### 1) 经营租赁

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

## 2) 融资租赁

在租赁期开始日，本公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

### (3) 售后租回

本公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

#### 1) 本公司作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

#### 2) 本公司作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

## (2) 融资租赁的会计处理方法

参照租赁相关内容

## 43、其他重要的会计政策和会计估计

无

## 44、重要会计政策和会计估计变更

### (1) 重要会计政策变更

适用 不适用

### (2) 重要会计估计变更

适用 不适用

## 45、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%
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%
深圳天瑞、邦鑫伟业、仙桃天瑞、雅安天瑞、沁水璟盛、河南天瑞、安岳天瑞、天蓝祥瑞、湖北天之瑞、南京国测、江苏国测、磐合测试、湖南贝西	25%
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。

国测检测及子公司南京国测、子公司国测环境系现代服务业增值税一般纳税人。根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号）和财政部、税务总局《关于促进服务业领域困难行业纾困发展有关增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告2022年第11号）的规定，自2019年4月1日至2021年12月31日（执行期限延长至2022年12月31日），允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。

### （2）企业所得税

本公司于2008年被认定为高新技术企业，2020年12月2日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GR202032004974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%的税率征收企业所得税。

天瑞环境于2015年被认定为高新技术企业，2021年11月30日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GR202132009641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%的税率征收企业所得税。

贝西生物于2015年10月30日被认定为高新技术企业，2021年12月23日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GR202131004525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%的税率征收企业所得税。

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%的税率征收企业所得税。

磐合科仪于2008年被认定为高新技术企业，2020年11月12日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GR202031000455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	361,738.28	640,414.24
银行存款	409,570,168.57	314,419,139.47
其他货币资金	221,153.96	15,807,809.96
合计	410,153,060.81	330,867,363.67
其中：存放在境外的款项总额	11,688,706.64	12,150,101.67

其他说明：

(2) 期末货币资金中使用受限金额为：

项目	期末数	期初数
履约保证金	221,153.96	15,618,750.00
银行账户冻结	-	6,280,814.60
合计	221,153.96	21,899,564.60

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：		
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	35,000,000.00	35,000,000.00
其中：		
	35,000,000.00	35,000,000.00
合计	35,000,000.00	35,000,000.00

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	24,928,325.57	24,396,914.89
商业承兑票据	239,080.00	972,356.60
减：坏账准备	-23,908.00	-48,617.83
合计	25,143,497.57	25,320,653.66

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	25,167,405.57		23,908.00		25,143,497.57	25,369,271.49		48,617.83		25,320,653.66
其中：										
银行承兑汇票组合	24,928,325.57	99.05%			24,928,325.57	24,396,914.89	96.17%			24,396,914.89
商业承兑汇票组合	239,080.00	0.95%	23,908.00	10.00%	215,172.00	972,356.60	3.83%	48,617.83	5.00%	923,738.77

组合小计	25,167,405.57	100.00%	23,908.00	0.09%	25,143,497.57	25,369,271.49	100.00%	48,617.83	0.19%	25,320,653.66
合计	25,167,405.57	100.00%	23,908.00		25,143,497.57	25,369,271.49	100.00%	48,617.83		25,320,653.66

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
商业承兑汇票坏账准备	239,080.00	23,908.00	10.00%
合计	239,080.00	23,908.00	

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,请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用**(2) 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	48,617.83	-24,709.83				23,908.00
合计	48,617.83	-24,709.83				23,908.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用**(3) 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

## (4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	11,045,806.81	12,014,286.25
合计	11,045,806.81	12,014,286.25

## (5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
商业承兑票据	0.00
合计	0.00

其他说明：

无

## (6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

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

应收票据核销说明：

无

## 5、应收账款

## (1) 应收账款分类披露

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	8,392,65	1.34%	8,353,05	99.53%	39,600.00	8,194,65	1.78%	8,194,650.	100.00	0.00

计提坏账准备的应收账款	0.92		0.92			0.92		92	%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	618,101,694.25	98.66%	169,699,770.88	27.36%	448,401,923.37	543,112,886.53	98.22%	148,823,367.61	0.32%	394,289,518.92
其中：										
组合1：为“环保工程、农村污水处理类业务”	349,808,344.63	55.84%	54,913,905.81	15.53%	295,498,861.72	279,022,022.05	40.80%	51,738,453.27	27.57%	135,949,738.16
组合2：为“除环保工程、农村污水处理类业务”	268,293,349.62	42.82%	114,785,865.07	42.78%	153,507,484.55	264,090,864.48	57.41%	92,518,222.80	35.03%	171,572,641.68
组合小计	618,101,694.25	98.66%	169,095,347.98	27.36%	449,006,346.27	543,112,886.53	98.22%	148,823,367.61	31.93%	394,289,518.92
合计	626,494,345.17	100.00%	178,052,821.80		448,441,523.37	551,307,537.45		157,018,018.53		394,289,518.92

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
太仓和悦金属制品表面处理有限公司	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	100.00%	超过诉讼时效，预计无法收回
盐城晶美应用材料股份有限公司	2,322,848.00	2,322,848.00	100.00%	诉讼纠纷，预计无法收回
苏州福得居装饰工程有限公司	198,000.00	158,400.00	80.00%	诉讼纠纷，预计收回可能性较低

合计	8,392,650.92	8,353,050.92		
----	--------------	--------------	--	--

按组合计提坏账准备：组合 1，为“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	253,512,238.66	12,675,611.94	5.00%
1 至 2 年	43,952,087.69	4,395,208.77	10.00%
2 至 3 年	15,643,660.36	4,693,098.11	30.00%
3 至 4 年	2,368,898.00	1,184,449.00	50.00%
4 至 5 年	11,829,609.63	9,463,687.70	80.00%
5 年以上	22,501,850.29	22,501,850.29	100.00%
合计	349,808,344.63	54,309,482.91	

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 (含 1 年)	100

按组合计提坏账准备：组合 2：为“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	118,350,147.13	11,835,014.70	10.00%
1 至 2 年	53,050,300.83	15,915,090.26	30.00%
2 至 3 年	19,714,283.11	9,857,141.56	50.00%
3 年以上	77,178,618.55	77,178,618.55	100.00%
合计	268,293,349.62	114,785,865.07	

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，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	371,862,385.79
1 至 2 年	97,074,101.40
2 至 3 年	35,465,742.11
3 年以上	122,092,115.87
3 至 4 年	74,219,006.03
4 至 5 年	17,174,318.63
5 年以上	30,698,791.21
合计	626,494,345.17

## （2）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	157,018,018.53	22,004,539.72	193,259.55		1,162,996.00	178,052,821.80
合计	157,018,018.53	22,004,539.72	193,259.55		1,162,996.00	178,052,821.80

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	收回方式

## （3）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	1,162,996.00

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

#### (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中建生态环境集团有限公司	83,381,915.00	13.31%	5,666,544.00
雅安市住房和城乡建设局	59,602,595.04	9.51%	3,584,552.65
中国能源建设集团天津电力建设有限公司	53,680,366.07	8.57%	2,684,018.30
安岳县住房和城乡建设局	37,886,159.30	6.05%	1,894,307.97
江西有色建设集团有限公司永修分公司	27,441,800.00	4.38%	1,372,090.00
合计	261,992,835.41	41.82%	

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

#### (5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

#### (6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

## 6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	14,096,545.73	13,361,346.36
小计		

减：其他综合收益——公允价值变动		
减值准备		
期末公允价值		
合计	14,096,545.73	13,361,346.36

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

无

## 7、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	58,025,600.79	58.48%	67,130,256.70	61.75%
1 至 2 年	16,986,713.43	17.12%	22,085,338.24	20.32%
2 至 3 年	7,776,653.88	7.85%	15,633,919.77	14.38%
3 年以上	16,425,898.96	16.55%	3,855,740.84	3.55%
合计	99,214,867.06		108,705,255.55	

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：

### (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 34,556,876.34 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 34.82%。

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		811,562.50
其他应收款	12,851,328.71	17,898,472.53
合计	12,851,328.71	18,710,035.03

### (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
定期存款		811,562.50
应收利息		
合计		811,562.50

#### 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) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

### (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

#### 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) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

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	15,538,746.70	17,010,350.17
往来单位款	2,790,854.41	5,548,627.72
备用金	4,400,946.26	4,196,131.46
其他	34,830.00	60,120.40
合计	22,765,377.37	26,815,229.75

## 2) 坏账准备计提情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	8,916,757.22			8,916,757.22
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				
本期计提	1,022,393.44			1,022,393.44
本期转销	25,102.00			25,102.00
2022 年 12 月 31 日余额	9,914,048.66			9,914,048.66

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	7,497,917.04

1 至 2 年	6,094,669.79
2 至 3 年	2,498,157.47
3 年以上	6,674,633.07
3 至 4 年	2,357,195.31
4 至 5 年	1,081,605.86
5 年以上	3,235,831.90
合计	22,765,377.37

### 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	
其他应收款坏账准备	8,916,757.22	1,022,393.44		25,102.00		9,914,048.66
合计	8,916,757.22	1,022,393.44		25,102.00		9,914,048.66

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	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

无

### 4) 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	25,102.00

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

## 5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中国能源建设集团天津电力建设有限公司	保证金及押金	1,961,395.62	1 年以内	8.62%	98,069.78
辽宁怡景实业有限公司	往来单位款	1,701,591.72	5 年以上	7.47%	1,701,591.72
KSLC	保证金及押金	1,555,195.18	3 年以上	6.83%	1,555,195.18
南昌市生态环境局	保证金及押金	1,278,800.00	1 至 2 年	5.62%	383,640.00
广州市水之道生态环境修复有限公司	往来单位款	1,000,000.00	1 至 2 年	4.39%	100,000.00
合计		7,496,982.52		32.93%	3,838,496.68

## 6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
无				

## 7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

## 8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

## 9、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	218,510,434.26	5,724,817.76	212,785,616.50	216,443,884.98	3,625,491.68	212,818,393.30
在产品	48,725,126.18	143,405.14	48,581,721.04	34,137,692.72	164,316.04	33,973,376.68
库存商品	70,729,047.51		70,729,047.51	67,765,977.24		67,765,977.24
周转材料	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
消耗性生物资 产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合同履约成本	102,688,536.93		102,688,536.93	135,048,611.68		135,048,611.68
发出商品	83,027,376.71		83,027,376.71	101,756,934.21		101,756,934.21
合同履约成本 (PPP 项目)	552,421,716.42		552,421,716.42	386,735,952.23		386,735,952.23
合计	1,076,102,238.01	5,868,222.90	1,070,234,015.11	941,889,053.06	3,789,807.72	938,099,245.34

## (2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,625,491.68	7,062,132.14		4,962,806.06		5,724,817.76
在产品	164,316.04	57,713.26		78,624.16		143,405.14
周转材料	0.00					0.00
消耗性生物资 产	0.00					0.00
合计	3,789,807.72	7,119,845.40		5,041,430.22		5,868,222.90

无

## (3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

存货期末余额中含有借款费用资本化金额为 7,931,586.40 元。

## (4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

无

## 10、合同资产

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	15,446,349.99	1,037,351.46	14,408,998.53	9,658,158.81	868,748.44	8,789,410.37
PPP 项目-金融资产	1,044,843,507.86	10,448,435.08	1,034,395,072.78	647,572,593.46	6,475,725.93	641,096,867.53
合计	1,060,289,857.85	11,485,786.54	1,048,804,071.31	657,230,752.27	7,344,474.37	649,886,277.90

合同资产的账面价值在本期内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

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
未到期的质保金的坏账准备	168,603.02			-
PPP 项目-金融资产的坏账准备	3,972,709.15			-
合计	4,141,312.17			——

其他说明：

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

重要的债权投资/其他债权投资

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	面值	票面利率	实际利率	到期日

其他说明：

无

**13、其他流动资产**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待摊费用	775,088.53	352,198.97
预缴税款	8,303,335.48	37,271,911.77
待抵扣增值税进项税额	16,514,849.47	9,643,184.72
合计	25,593,273.48	47,267,295.46

其他说明：

无

**14、债权投资**

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
合计			0.00			0.00

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	面值	票面利率	实际利率	到期日

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)	
2022 年 1 月 1 日余额				
在本期				

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

单位：元

项目	期初余额	应计利息	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损失准备	备注
合计	0.00			0.00				

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	面值	票面利率	实际利率	到期日

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)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

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、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	
融资租赁款				118,611.21		118,611.21	2.7018%
其中： 未实现融资收益				31,831.22		31,831.22	2.7018%
合计			0.00	118,611.21		118,611.21	

坏账准备减值情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

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

无

## (2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

无

## (3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

## 17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	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”）	2,820,254.28			38,265.04						2,858,519.32	

江苏天一瑞合仪器设备有限公司（以下简称“天一瑞合”）	4,214,472.88	3,600,000.00	-728,503.25							7,085,969.63	
中泰（如东）环境治理有限公司（以下简称“中泰如东”）	25,940,783.54		719,296.15							26,660,079.69	
中建水务（如东）有限公司（以下简称“中建如东”）	41,489,780.96		796,266.92							42,286,047.88	
小计	74,465,291.66	3,600,000.00	825,324.86							78,890,616.52	
合计	74,465,291.66	3,600,000.00	825,324.86							78,890,616.52	

其他说明：

无

## 18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
江苏天瑞精准医疗科技有限公司	50,000,000.00	50,000,000.00
中康尚德科技（北京）有限公司	27,300,000.00	46,250,000.00

广西创昕能源科技有限公司	900,000.00	
合计	78,200,000.00	96,250,000.00

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
江苏天瑞精准医疗科技有限公司					不以出售为目的	
中康尚德科技（北京）有限公司		-18,950,000.00			不以出售为目的	
广西创昕能源科技有限公司					不以出售为目的	
合计		-18,950,000.00			——	——

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
合计	0.00	0.00

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	34,034,724.41	2,705,736.00		36,740,460.41
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	34,034,724.41	2,705,736.00		36,740,460.41
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	16,035,194.06	825,249.48		16,860,443.54
2.本期增加金额	1,134,490.80	54,114.72		1,188,605.52
(1) 计提或摊销	1,134,490.80	54,114.72		1,188,605.52
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	17,169,684.86	879,364.20		18,049,049.06
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	16,865,039.55	1,826,371.80		18,691,411.35
2.期初账面价值	17,999,530.35	1,880,486.52		19,880,016.87

## (2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□适用  不适用

## (3) 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：

注 1：本公司投资性房地产按成本计量。

注 2：报告期内，无改变计量模式的投资性房地产和未办妥产权证书的投资性房地产。

## 21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	176,988,529.78	195,098,952.05
合计	176,988,529.78	195,098,952.05

## (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	200,771,231.12	72,536,515.52	34,982,486.94	62,510,246.09	13,237,203.57	384,037,683.24
2.本期增加金额		5,076,048.91	3,549,309.03	2,730,513.29	1,820,681.44	13,176,552.67
(1) 购置		5,076,048.91	3,549,309.03	2,730,513.29	1,820,681.44	13,176,552.67

(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额		940,713.46	2,575,820.42	300,770.19	15,651.63	3,832,955.70
(1) 处置或报废		940,713.46	2,575,820.42	300,770.19	15,651.63	3,832,955.70
4.期末余额	200,771,231.12	76,671,850.97	35,955,975.55	64,939,989.19	15,042,233.38	393,381,280.21
二、累计折旧						
1.期初余额	69,321,427.10	48,751,359.10	23,230,428.16	39,304,616.20	8,330,900.63	188,938,731.19
2.本期增加金额	8,710,172.08	8,389,859.61	4,140,226.97	8,262,624.13	1,768,641.06	31,271,523.85
(1) 计提	8,710,172.08	8,389,859.61	4,140,226.97	8,262,624.13	1,768,641.06	31,271,523.85
3.本期减少金额		940,713.46	2,567,138.50	299,151.44	10,501.21	3,817,504.61
(1) 处置或报废		940,713.46	2,567,138.50	299,151.44	10,501.21	3,817,504.61
4.期末余额	78,031,599.18	56,200,505.25	24,803,516.63	47,268,088.89	10,089,040.48	216,392,750.43
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						

(1) 处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	122,739,631.94	20,471,345.72	11,152,458.92	17,671,900.30	4,953,192.90	176,988,529.78
2.期初账面价值	131,449,804.02	23,785,156.42	11,752,058.78	23,205,629.89	4,906,302.94	195,098,952.05

**(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
无					

**(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
无	

**(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
无		

其他说明：

子公司天瑞环境由于业务跨领域发展需要，通过司法拍卖以 2,520.5086 万元竞得柳州市广西柳江造纸厂的污水处理站房屋建筑物、构筑物及机械设备资产，截止本期末，污水处理站房屋及建筑物尚未办妥产权证，账面价值为 10,710,815.70 元。

**(5) 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
在建工程	393,901.77	
合计	393,901.77	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
待安装设备	393,901.77		393,901.77			
合计	393,901.77		393,901.77			

## (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	本期计提金额	计提原因

其他说明：

无

## (4) 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**

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1.期初余额	24,871,813.29	24,871,813.29
2.本期增加金额	5,475,623.69	5,475,623.69
3.本期减少金额	4,265,592.90	4,265,592.90
4.期末余额	26,081,844.08	26,081,844.08
二、累计折旧		
1.期初余额	8,380,044.83	8,380,044.83
2.本期增加金额	5,898,300.30	5,898,300.30
(1) 计提	5,898,300.30	5,898,300.30
3.本期减少金额	2,109,358.74	2,109,358.74
(1) 处置	2,109,358.74	2,109,358.74
4.期末余额	12,168,986.39	12,168,986.39
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	13,912,857.69	13,912,857.69
2.期初账面价值	16,491,768.46	16,491,768.46

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	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	6,005,330.29	13,161,821.34	8,350,000.00	5,838,100.00	7,313,708.68	40,668,960.31
2.本期增加金额					7,029,600.43	7,029,600.43
(1) 购置					7,029,600.43	7,029,600.43
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额					6,200.00	6,200.00
(1) 处置					6,200.00	6,200.00
4.期末余额	6,005,330.29	13,161,821.34	8,350,000.00	5,838,100.00	14,337,109.11	47,692,360.74
二、累计摊销						
1.期初余额	1,321,601.76	6,664,692.84	8,350,000.00	2,918,304.00	4,745,154.81	23,999,753.41
2.本期增加金额	127,855.69	1,316,182.46		583,810.00	719,375.89	2,747,224.04
(1) 计提	127,855.69	1,316,182.46		583,810.00	719,375.89	2,747,224.04
3.本期减少金额						

(1) 处置						
4.期末余额	1,449,457.45	7,980,875.30	8,350,000.00			
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					6,200.00	6,200.00
(1) 处置					6,200.00	6,200.00
4.期末余额				3,502,114.00	5,458,330.70	26,740,777.45
四、账面价值						
1.期末账面价值	4,555,872.84	5,180,946.04		2,335,986.00	8,878,778.41	20,951,583.29
2.期初账面价值	4,683,728.53	6,497,128.50		2,919,796.00	2,568,553.87	16,669,206.90

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 0.00%。

## (2) 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：

(1) 土地使用权摊销年限均为 50 年，非专利技术摊销年限 10 年，商标摊销年限 10 年，专利权摊销年限 10 年。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况：无。

## 27、开发支出

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	4,800,203.00	361,940.66						5,162,143.66
甲型/乙型流感病毒抗原检测试剂盒的	1,400,656.99	204,619.80						1,605,276.79

开发								
合计	6,200,859.99	566,560.46						6,767,420.45

其他说明：

无

## 28、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	其他	处置	其他	
邦鑫伟业	4,152,393.11					4,152,393.11
天瑞环境	98,437,891.45					98,437,891.45
贝西生物	297,755,725.42					297,755,725.42
国测检测	28,340,176.20					28,340,176.20
磐合科仪	122,784,112.16					122,784,112.16
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	其他	处置	其他	
邦鑫伟业	4,152,393.11					4,152,393.11
天瑞环境	98,437,891.45					98,437,891.45
贝西生物	72,300,919.68	75,589,232.32				147,890,152.00
磐合科仪	101,790,409.78	20,993,702.38				122,784,112.16
合计	276,681,614.02	96,582,934.70				373,264,548.72

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

#### 商誉减值测试

项目	贝西生物	国测检测	磐合科仪	南京国测
商誉账面余额①	297,755,725.42	28,340,176.20	122,784,112.16	487,090.35
商誉减值准备余额②	72,300,919.68	-	101,790,409.78	-

商誉的账面价值 ③=①-②	225,454,805.74	28,340,176.20	20,993,702.38	487,090.35
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-	27,228,796.74	16,888,690.51	208,753.00
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	225,454,805.74	55,568,972.94	37,882,392.89	695,843.35
商誉相关资产组的公允价值⑥	34,134,426.58	20,693,589.65	8,157,200.00	2,462,616.17
包含整体商誉的资产组的公允价值 ⑦=⑤+⑥	259,589,232.32	76,262,562.59	46,039,592.89	3,158,459.52
资产组预计未来现金流量的现值 (可回收金额)⑧	184,000,000.00	78,000,000.00	8,157,200.00	5,000,000.00
商誉减值损失(大于0时)⑨= ⑦-⑧	75,589,232.32	-	37,882,392.89	-
按比例应确认商誉减值金额	75,589,232.32	-	20,993,702.38	-

## (4) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

1、资产组或资产组组合的构成：根据准则要求，本次商誉减值测试时的资产组构成主要为长期资产和商誉。该资产组构成与以前年度商誉减值测试的资产组构成是一致的。

2、资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）参考管理层出具的未来年度盈利预测数据。

3、可回收金额的确定方法及依据

(1)重要假设及依据

1.假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

2.针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营；

3.假设商誉及相关资产组所在单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

4.假设评估基准日后商誉及相关资产组所在单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

5.假设评估基准日后商誉及相关资产组所在单位采用的会计政策和编写资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

6.假设评估基准日后商誉及相关资产组所在单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

7.经营场所为租赁取得的单位，本次评估假设租约到期后可续租，不因办公场所变化对公司经营活动产生影响。

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

相关参数：

名称	预测期	预测期增长率	稳定期增长率
贝西生物	5年（即2023年-2027年），后续为稳定期	2023年-2027年收入增长率分别为-20.94%、27.27%、50.83%、46.75%、46.56%	0

国测检测	5 年（即 2023 年-2027 年），后续为稳定期	2023 年-2027 年收入增长率分别为 23.00%、3.00%、2.00%、1.20%、1.00%	0
南京国测	5 年（即 2023 年-2027 年），后续为稳定期	2023 年-2027 年收入增长率分别为-15.00%、3.00%、2.00%、1.00%、1.00%	0

(3)折现率（税前）

税前折现率，利用税后折现率及税后未来现金流量现值迭代计算得出。

税后折现率采用选取加权平均资本成本(WACC)

公式：

$$WACC = \frac{D}{D+E} \times Kd + \frac{E}{D+E} \times Ke$$

式中：

Ke 为权益资本成本；

Kd 为债务资本成本；

D/E：商誉及相关资产组所在单位自身债务与股权比率；

其中：Ke = Rf + β × RPm + Rc

Rf = 无风险报酬率；

β = 企业风险系数；

RPm = 市场风险溢价；

Rc = 企业特定风险调整系数。

商誉减值测试的影响

经测试，贝西生物本期需计提资产减值损失 75,589,232.32 元；磐合科仪本期需计提资产减值损失 20,993,702.38 元。

其他说明：

无

## 29、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	7,290,496.13	2,802,213.70	2,772,893.88		7,319,815.95
租赁费	4,928.00		4,928.00		
软件服务费	50,775.49		31,560.68		19,214.81
注册费	154,740.00		43,560.00		111,180.00
征地费用	1,371,626.63		49,280.04		1,322,346.59
合计	8,872,566.25	2,802,213.70	2,902,222.60		8,772,557.35

其他说明：

无

**30、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

**31、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	20,765,813.90		20,765,813.90	11,655,329.60		11,655,329.60

工程性预付款项	53,477.39		53,477.39	17,834,156.40		17,834,156.40
合计	20,819,291.29		20,819,291.29	29,489,486.00		29,489,486.00

其他说明：

无

### 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	311,724,166.00	339,030,684.01
应计利息	335,913.61	344,539.56
合计	312,060,079.61	339,375,223.57

短期借款分类的说明：

#### (1) 短期借款分类

项目	期末数	期初数
信用借款	299,700,000.00	281,509,293.67
保证借款	12,024,166.00	57,521,390.34
合计	311,724,166.00	339,030,684.01

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况：无。

#### (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。

### 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	366,095,357.45	441,987,618.96
1 至 2 年	85,524,345.16	13,838,616.98
2 至 3 年	6,044,925.56	2,337,345.16
3 年以上	6,320,850.44	4,309,124.63
合计	463,985,478.61	462,472,705.73

#### (2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

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	74,731,219.81	尚未结算
合计	74,731,219.81	

其他说明：

一年以内的应付账款增加主要是雅安天瑞、安岳水务应付工程款增加。

### 37、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		
1 至 2 年		207,000.00
2 至 3 年	207,000.00	42,634.05
3 年以上	80,609.90	35,371.60
合计	287,609.90	285,005.65

#### (2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

### 38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	148,855,300.17	207,235,811.94
合计	148,855,300.17	207,235,811.94

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

### 39、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	29,360,449.71	260,924,047.32	259,254,554.86	31,029,942.17
二、离职后福利-设定提存计划	615,812.33	15,065,837.50	14,870,201.87	811,447.96
三、辞退福利		129,950.00	129,950.00	
合计	29,976,262.04	276,119,834.82	274,254,706.73	31,841,390.13

**(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	28,917,137.14	239,677,445.57	238,245,442.76	30,349,139.95
2、职工福利费		3,309,020.96	3,281,830.04	27,190.92
3、社会保险费	339,569.87	8,795,587.42	8,715,925.10	419,232.19
其中：医疗保险费	300,945.54	8,048,120.30	7,974,386.50	374,679.34
工伤保险费	7,295.32	310,492.29	308,664.29	9,123.32
生育保险费	31,329.01	436,974.83	432,874.31	35,429.53
4、住房公积金	15,984.00	8,069,778.84	8,002,084.84	83,678.00
5、工会经费和职工教育经费	87,758.70	1,072,214.53	1,009,272.12	150,701.11
合计	29,360,449.71	260,924,047.32	259,254,554.86	31,029,942.17

**(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	596,577.73	14,595,802.21	14,405,623.09	786,756.85
2、失业保险费	19,234.60	470,035.29	464,578.78	24,691.11
合计	615,812.33	15,065,837.50	14,870,201.87	811,447.96

其他说明：

无

**40、应交税费**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	87,308,656.79	44,174,037.25
企业所得税	11,752,545.32	13,358,819.42
个人所得税	898,042.21	748,525.13
城市维护建设税	4,635,098.50	1,607,570.37
教育费附加	3,821,269.05	1,438,136.89
印花税	100,445.94	74,785.83
其他	599,251.03	555,137.86
合计	109,115,308.84	61,957,012.75

其他说明：

无

#### 41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	28,507,213.86	24,538,511.35
合计	28,507,213.86	24,538,511.35

##### (1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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
----	------	------

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	15,472,691.13	15,942,691.13
往来单位款	6,153,195.00	6,559,279.21
应付个人款	6,158,703.34	1,339,504.40
保证金及押金	687,975.50	665,317.50
其他	34,648.89	31,719.11

合计	28,507,213.86	24,538,511.35
----	---------------	---------------

## 2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
张永（应付天瑞环境股权转让款）	15,472,691.13	尚未结算
合计	15,472,691.13	

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	48,750,600.00	
一年内到期的租赁负债	4,109,611.16	5,537,226.91
未到期应付利息	1,746,311.71	
合计	54,606,522.87	5,537,226.91

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	22,817,845.04	9,434,756.78
已背书或贴现尚未到期的应收票据	12,014,286.25	12,950,582.03
预提费用	5,623,213.33	463,700.77

合计	40,455,344.62	22,849,039.58
----	---------------	---------------

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	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
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
保证+质押借款	1,010,968,356.83	432,360,000.00
应计利息		776,806.80
合计	1,010,968,356.83	433,136,806.80

长期借款分类的说明：

项目	期末数	期初数
保证加质押借款	1,010,968,356.83	432,360,000.00
合计	1,010,968,356.83	432,360,000.00

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。

其他说明，包括利率区间：

公司期末长期借款的利率区间为 4.85%—5.88%。

## 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	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
合计											

### (3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

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	14,229,724.04	18,819,485.46

减：未确认融资费用	-1,122,982.72	-1,598,900.51
减：一年内到期的租赁负债	-4,109,611.16	-5,537,226.91
合计	8,997,130.16	11,683,358.04

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
----	------	------

##### (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：

## 50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	8,636,353.17	8,080,310.22	
预计大修更新改造	795,847.04	319,457.95	
合计	9,432,200.21	8,399,768.17	

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	7,813,161.57	6,016,070.00	2,493,003.96	11,336,227.61	
合计	7,813,161.57	6,016,070.00	2,493,003.96	11,336,227.61	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关

				金额			
国家重大科学仪器设备开发专项资金拨款	1,481,918.02			1,481,918.02			与收益相关
高速单道扫描电感耦合等离子体光谱仪协作资金	576,573.06			576,573.06			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
典型化工园区主要大气污染物时空分布特征及在线源解析系统研究	100,000.00					100,000.00	与收益相关
粮食公益性行业科研专项研究	250,000.00					250,000.00	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	283,250.00	343,250.00				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	1,751,000.00	309,000.00				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	382,500.00					382,500.00	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	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				582,920.00	与收益相关
2021 年江苏省现代服务业发展专项资金投资补助	724,000.00			362,000.00		362,000.00	与收益相关
大气重金属在线监测系统研发	440,000.00	1,480,900.00				1,920,900.00	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
传统产业改造升级专项资金	83,920.49			72,512.88			11,407.61	与资产相关
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	7,813,161.57	6,016,070.00		2,493,003.96			11,336,227.61	

其他说明：

无

## 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	496,990,870.00				-1,479,145.00	-1,479,145.00	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）	786,160,609.32	1,479,143.00		787,639,752.32
合计	786,160,609.32	1,479,143.00		787,639,752.32

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期资本公积增加，系因本公司以货币资金回购注销公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之赵学伟、王宏 2 名自然人第三批锁定股份，回购注销的股份涉及赵学伟、王宏 2 名自然人股东，回购注销的股份数量分别为 102.5225 万股、45.3920 万股，由公司分别以 1 元人民币回购并注销而形成的差额。

## 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					税后归属于少数股东	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		
一、不能重		-18,950,000.00				-18,950,000.00		-18,950,000.00

分类进损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动		-18,950,000.00				-18,950,000.00		-18,950,000.00
其他综合收益合计	0.00	-18,950,000.00				-18,950,000.00		-18,950,000.00

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	6,901,380.13	2,394,508.89	797,092.47	8,498,796.55
合计	6,901,380.13	2,394,508.89	797,092.47	8,498,796.55

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据财政部、国家安全监管总局财企[2012]16号文件的规定，公司本年度根据上年营业收入的一定比例计提了安全生产费用，具体标准详见附注三、31。

## 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	84,671,977.85	3,924,508.51		88,596,486.36
合计	84,671,977.85	3,924,508.51		88,596,486.36

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	238,079,401.49	322,234,208.81
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减—）	20,138,591.31	-246,294.50
调整后期初未分配利润	258,217,992.80	321,987,914.31

加：本期归属于母公司所有者的净利润	-103,675,199.03	-54,296,434.85
减：提取法定盈余公积	3,924,508.51	5,002,907.28
应付普通股股利		4,470,579.38
期末未分配利润	150,618,285.26	258,217,992.80

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	1,279,218,463.29	880,142,618.34	1,532,797,634.30	1,092,346,227.21
其他业务	10,412,552.33	2,116,509.29	9,631,422.52	1,692,705.06
合计	1,289,631,015.62	882,259,127.63	1,542,429,056.82	1,094,038,932.27

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	1,289,631,015.62	营业收入	1,542,429,056.82	营业收入
营业收入扣除项目合计金额	27,169,574.80	与主营业务无关的业务	24,894,769.79	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	1.30%	扣除后营业收入	9,334,458.39%	扣除后营业收入
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	27,169,574.80	原材料收入 16,754,367.6 元、废料收入 2,654.87 元、房屋出租收入 5,475,472.14 元、技术服务收入 4,937,080.19	24,894,769.79	原材料收入 15,243,140.49 元、废料收入 20,206.78 元、房屋出租收入 4,166,756.66 元、技术服务收入 5,464,665.86

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。		元。		元。
与主营业务无关的业务收入小计	27,169,574.80	与主营业务无关的业务	24,894,769.79	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	0	0.00	0
营业收入扣除后金额	1,262,461,440.82	扣除后营业收入	1,517,534,287.03	扣除后营业收入

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
按产品				
实验分析仪器及系统	431,201,421.42			431,201,421.42
环境监测仪器及系统	55,047,494.68			55,047,494.68
环保工程及服务	612,418,700.35			612,418,700.35
医疗仪器及试剂	46,607,928.82			46,607,928.82
第三方检测	71,622,786.84			71,622,786.84
运维检测及配件销售	62,923,142.07			62,923,142.07
其他	9,809,541.44			9,809,541.44
合计	1,289,631,015.62			1,289,631,015.62
按经营地区分类				
其中：				
华东	448,423,488.45			448,423,488.45
华南	102,946,443.63			102,946,443.63
华北	111,193,775.76			111,193,775.76
华中	95,931,828.74			95,931,828.74
西部	460,579,367.37			460,579,367.37
国际市场	70,556,111.66			70,556,111.66
合计	1,289,631,015.62			1,289,631,015.62
市场或客户类型				

其中：				
合计				
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：

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 969,827,817.95 元，其中，816,935,681.46 元预计将于 2023 年度确认收入，85,020,934.10 元预计将于 2024 年度确认收入，67,871,202.39 元预计将于 2025 年度确认收入。

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	6,229,991.83	4,087,802.69
教育费附加	4,823,725.44	3,379,353.73
房产税	1,806,920.76	1,770,034.34
土地使用税	416,072.60	164,939.95
印花税	467,334.35	415,017.92

其他	1,882,619.16	574,351.79
合计	15,626,664.14	10,391,500.42

其他说明：

无

### 63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	105,042,786.66	121,163,004.82
折旧费用与摊销	2,827,883.10	2,739,529.81
差旅费	9,571,281.53	15,267,909.33
车辆使用费	5,560,021.40	6,207,990.12
业务招待费	6,254,265.73	4,972,972.00
业务咨询费	55,921,931.83	42,033,012.87
广告宣传费	3,617,109.67	5,288,536.21
质保维修支出	3,541,939.33	8,206,039.86
运输装卸费	678,265.39	1,511,353.91
其他	9,589,373.02	7,784,716.33
合计	202,604,857.66	215,175,065.26

其他说明：

无

### 64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	58,011,768.99	58,425,166.74
折旧费用与摊销	16,135,781.48	15,612,508.61
专业机构费用	13,469,252.68	13,765,175.85
办公费	5,556,471.95	5,058,637.40
差旅费	4,309,920.91	5,367,927.12
业务招待费	3,856,699.34	3,902,091.41
修理费	1,663,554.66	1,194,653.13
租赁费	865,077.00	1,800,080.18
水电费	1,268,314.77	1,106,592.12

其他	5,431,075.56	4,168,331.67
合计	110,567,917.34	110,401,164.23

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
直接投入	30,313,107.48	28,319,369.94
人员人工	40,856,573.23	37,646,906.06
折旧费用与摊销	8,717,843.41	9,117,965.08
合计	79,887,524.12	75,084,241.08

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	49,758,441.27	23,423,961.88
减：利息收入	57,391,219.54	21,932,774.01
汇兑损失	-3,297,818.85	875,275.92
金融机构手续费	876,733.49	845,535.56
合计	-10,053,863.63	3,211,999.35

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	17,755,911.18	16,608,433.30
与企业日常活动相关的政府补助	5,948,174.97	8,286,674.79
增值税加计抵减额	396,605.05	206,133.64
其他	39,978.78	29,962.47
合计	24,140,669.98	25,131,204.20

**68、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	825,324.86	-452,906.20
银行理财产品投资收益	1,102,581.38	1,444,805.88
合计	1,927,906.24	991,899.68

其他说明：

权益法核算的长期股权投资收益

被投资单位	本期发生额	上期发生额
中林环工	38,265.04	146,840.64
天一瑞合	-728,503.25	-388,796.18
中泰如东	719,296.15	-209,558.52
中建如东	796,266.92	-1,392.14
合计	825,324.86	-452,906.20

**69、净敞口套期收益**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

无

**70、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
合计	0.00	0.00

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
其他应收款坏账损失	-1,022,393.44	-1,691,766.61
应收账款坏账损失	-22,004,539.72	-15,587,114.63

应收票据坏账损失	24,709.83	89,283.17
合计	-23,002,223.33	-17,189,598.07

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
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-7,119,845.40	2,385,893.73
十一、商誉减值损失	-96,582,934.70	-83,787,599.51
十二、合同资产减值损失	-3,675,882.14	-8,176,040.48
合计	-107,378,662.24	-89,577,746.26

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
固定资产处置损益	287,316.18	-884,141.70
无形资产处置损益	-71,184.19	
合计	216,131.99	-884,141.70

## 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	27,954.18	1,768,097.61	
无需支付的款项	242,206.38	214,862.42	
其他	44,066.08	42,192.49	
合计	314,226.64	2,025,152.52	

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否 影响当年	是否特殊 补贴	本期发生 金额	上期发生 金额	与资产相 关/与收益
------	------	------	------	--------------	------------	------------	------------	---------------

				盈亏				相关
--	--	--	--	----	--	--	--	----

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
非流动资产报废损失合计	5,150.42	9,650.96	
其中：固定资产报废损失	5,150.42	9,650.96	
赔款支出	236,478.00	290,139.72	
行政罚款或滞纳金	668,701.16	336,089.08	
其他	188,298.75	131,201.79	
合计	1,098,628.33	767,081.55	

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	11,939,976.39	10,618,852.49
合计	11,939,976.39	10,618,852.49

### (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	-96,141,790.69
按法定/适用税率计算的所得税费用	-14,421,268.61
子公司适用不同税率的影响	-872,739.50
调整以前期间所得税的影响	-436,292.31
非应税收入的影响	-123,798.73
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,471,606.70

使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-3,181,965.16
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	38,205,234.88
研究开发费加计扣除影响	-8,169,495.09
税收优惠的影响	-531,305.79
所得税费用	11,939,976.39

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) 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	9,511,219.79	13,424,874.38
利息收入	2,236,122.80	2,994,161.35
受限资金减少	21,678,410.64	5,280,250.00
收到其他往来款项	13,253,267.47	23,965,052.80
其他营业外收入	307,286.63	2,025,152.52
合计	46,986,307.33	47,689,491.05

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

### (2) 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
付现的管理费用和销售费用	138,868,244.59	153,431,679.06
支付其他往来款项	5,262,814.58	23,876,293.26
受限资金增加		19,705,814.60
其他营业外支出	1,093,477.91	757,430.59
银行手续费支出	876,733.49	845,535.56

合计	146,101,270.57	198,616,753.07
----	----------------	----------------

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

### (3) 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	219,000,000.00	305,000,000.00
合计	219,000,000.00	305,000,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

### (4) 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	219,000,000.00	280,000,000.00
合计	219,000,000.00	280,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

### (5) 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

### (6) 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	8,246,150.47	4,849,071.34
合计	8,246,150.47	4,849,071.34

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

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
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量</b>		
净利润	-108,081,767.08	-56,763,009.46
加：资产减值准备	130,380,885.57	106,767,344.33
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	38,303,051.41	38,033,202.33
使用权资产折旧		
无形资产摊销	2,801,338.76	2,907,288.44
长期待摊费用摊销	2,902,222.60	3,143,528.39
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）	-216,131.99	884,141.70
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	5,150.42	9,650.96
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	46,446,885.73	24,299,237.80
投资损失（收益以“－”号填列）	-1,927,906.24	-991,899.68
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）	-130,804,561.77	-153,974,569.10
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-434,763,613.26	-806,447,802.69
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	19,696,113.13	352,278,942.90
其他	23,275,827.06	-13,974,137.99
经营活动产生的现金流量净额	-411,982,505.66	-503,828,082.07
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动</b>		
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		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	409,931,906.85	308,967,799.07
减：现金的期初余额	308,967,799.07	455,222,662.28
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	100,964,107.78	-146,254,863.21
--------------	----------------	-----------------

**(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：	
其中：	

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	409,931,906.85	308,967,799.07
其中：库存现金	361,738.28	191,992.32
可随时用于支付的银行存款	409,129,168.57	308,586,746.79
可随时用于支付的其他货币资金	441,000.00	189,059.96
三、期末现金及现金等价物余额	409,931,906.85	308,967,799.07

其他说明：

无

**80、所有者权益变动表项目注释**

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

无

**81、所有权或使用权受到限制的资产**

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	221,153.96	履约保证金
长期股权投资		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% 股权质押，为安岳天瑞向银行借款提供担保。
合计	221,153.96	

其他说明：

无

**82、外币货币性项目****(1) 外币货币性项目**

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	3,897,907.22	6.9646	27,147,363.85
欧元	67,600.94	7.4229	501,795.03
港币	105,574.85	0.8933	94,306.85
英镑	91.75	8.3941	770.16
应收账款			
其中：美元	3,296,881.24	6.9646	22,961,459.08
欧元			
港币			
其他应收款：			
美元	223,300.00	6.9646	1,555,195.18
应付账款：			
美元	2,278,536.92	6.9646	15,869,098.24
欧元	371,292.89	7.4229	2,756,070.01
英镑	136,553.94	8.3941	1,146,247.43
港元	414,982.95	0.8933	370,691.82

日元	21,750.00	0.0524	1,138.79
其他应付款:			
美元	4,975.00	6.9646	34,648.89
长期借款			
其中: 美元			
欧元			
港币			

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

### 83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息:

无

### 84、政府补助

#### (1) 政府补助基本情况

单位: 元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
国家重大科学仪器设备开发专项资金拨款	1,481,918.02	其他收益	1,481,918.02
招商税收返还	652,000.00	其他收益	652,000.00
华漕镇 2022 年第一批企业扶持项目补贴	650,000.00	其他收益	650,000.00
高速单道扫描电感耦合等离子体光谱仪协作资金	576,573.06	其他收益	576,573.06
浦东新区“十四五”期间安商育商财政扶持资金	530,000.00	其他收益	530,000.00
2021 年江苏省现代服务业发展专项资金投资补助	362,000.00	其他收益	362,000.00
稳岗扩岗补贴	420,159.27	其他收益	420,159.27
2018 年度国家知识产权运营资金第八批 (高质量创造) 项目经费	300,000.00	其他收益	300,000.00
2022 年度进口贴息	282,978.00	其他收益	282,978.00

昆山市生产性服务业恢复发展扶持资金	185,700.00	其他收益	185,700.00
苏州市级 2021 年第二批次企业利用资本市场实现高质量发展奖励	162,000.00	其他收益	162,000.00
2020 年高企奖励资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
传统企业改造升级资金设备投资补贴	72,512.88	其他收益	72,512.88
展会支持奖励	67,400.00	其他收益	67,400.00
资阳市人力资源和社会保障局招聘补助	27,793.80	其他收益	27,793.80
张沟镇工商税收突出贡献大户奖金	20,000.00	其他收益	20,000.00
2021 年进规企业成长奖	20,000.00	其他收益	20,000.00
纳入综合风险池融资企业贴息	19,200.00	其他收益	19,200.00
昆山市环境保护专项资金企业奖补（2020-2021 年度）	10,000.00	其他收益	10,000.00
零星补贴	7,939.94	其他收益	7,939.94
合计	5,948,174.97		5,948,174.97

## （2）政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

## 85、其他

无

## 八、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

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、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：

#### (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：

### 4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

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：

公司名称	注册资本 (万元)	本期变动情况	备注
湖北天之瑞	1,800.00	2022年10月14日新设成立，纳入合并。	持股比例100%。
江苏国测	1,000.00	2022年8月31日新设成立，纳入合并。	持股比例100%。

### 6、其他

无

## 九、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

子公司名称	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：						
深圳天瑞	深圳	深圳	制造业	100.00%		同一控制下合并
邦鑫伟业	北京	北京	制造业	100.00%		非同一控制下合并

厦门质谱	厦门	厦门	制造业	100.00%		非同一控制下合并
天瑞环境	昆山	昆山	环保行业	100.00%		非同一控制下合并
贝西生物	上海	上海	制造业	100.00%		非同一控制下合并
国测检测	昆山	昆山	服务行业	51.00%		非同一控制下合并
仙桃天瑞	仙桃	仙桃	环保行业	100.00%		投资新设
磐合科仪	上海	上海	制造业	99.86%		非同一控制下合并
四川天瑞	雅安	雅安	环保行业	100.00%		投资新设
雅安天瑞	雅安	雅安	环保行业	99.00%		投资新设
沁水璟盛	晋城	晋城	环保行业	78.40%		非同一控制下合并
河南天瑞	平顶山	平顶山	环保行业	100.00%		投资新设
安岳天瑞	资阳	资阳	环保行业	85.00%		投资新设
天蓝祥瑞	昆山	昆山	服务行业	100.00%		投资新设
湖北天之瑞	武汉	武汉	服务业	100.00%		投资新设
二级子公司:						
磐合香港	香港	香港	制造业		100.00%	非同一控制下合并
磐合测试	上海	上海	软件业		100.00%	非同一控制下合并
南京国测	南京	南京	服务行业		100.00%	非同一控制下合并
国测环境	昆山	昆山	服务行业		100.00%	投资新设
湖南贝西	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:

无

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：

无

## (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
国测检测	49.00%	-2,091,986.31		29,539,878.17
磐合科仪	0.14%	-76,447.36		82,120.51
雅安天瑞	1.00%	-114,503.78		1,669,020.10
安岳天瑞	15.00%	-748,662.24		17,516,258.62

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
国测检测	52,453,004.70	29,678,307.75	82,131,312.45	13,795,906.64	5,165,450.92	18,961,357.56	51,974,358.18	34,756,882.93	86,731,241.11	14,054,150.39	5,600,887.35	19,655,037.74
磐合科仪	172,331,360.96	28,072,235.86	200,403,596.82	116,292,355.33	3,046,297.29	119,338,652.62	229,920,619.00	17,423,234.18	247,343,853.18	120,749,662.53	2,269,174.40	123,018,836.93
雅安天瑞	1,016,132,640.57	2,864,238.26	1,018,996,878.83	237,514,468.81	611,155,400.00	848,669,868.81	672,798,966.92	1,946,045.26	674,745,012.18	104,830,817.47	433,136,806.80	537,967,624.27
安岳天瑞	780,554,151.12	3,213,922.63	783,768,073.75	266,384,195.34	400,608,803.87	666,992,999.21	459,900,524.90	4,361,961.67	464,262,486.57	387,892,389.51	319,457.95	388,211,847.46

单位：元

子公司名称	本期发生额	上期发生额
-------	-------	-------

这是文本内容	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
国测检测	71,746,879.80	- 3,906,248.48	- 3,906,248.48	9,930,594.79	73,843,579.89	6,573,959.92	6,573,959.92	12,754,206.08
磐合科仪	86,960,553.67	- 43,260,072.05	- 43,260,072.05	4,248,031.55	162,704,971.09	- 15,564,475.52	- 15,564,475.52	13,073,432.92
雅安天瑞	291,648,919.25	- 11,450,377.89	- 11,450,377.89	- 185,642,958.93	278,266,713.30	- 12,838,529.31	- 12,838,529.31	- 352,710,294.74
安岳天瑞	113,659,412.88	- 4,991,081.57	- 4,991,081.57	- 350,680,870.63	328,242,114.74	- 27,417,678.92	- 27,417,678.92	- 46,889,558.82

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

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	

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	78,890,616.52	74,465,291.66
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	825,324.86	-452,906.20
--综合收益总额	825,324.86	-452,906.20

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、与金融工具相关的风险**

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，已锁定汇率变动的风险。本公司期末外币金融资产和外币金融负债详见本附注五、59“外币货币性项目”注释。

# 十一、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	--	--	--	--
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			35,000,000.00	35,000,000.00
（1）债务工具投资			35,000,000.00	35,000,000.00
（三）其他权益工具投资			78,200,000.00	78,200,000.00
应收款项融资			14,096,545.73	14,096,545.73
持续以公允价值计量的资产总额			127,296,545.73	127,296,545.73

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

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。

## 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

无

## 9、其他

无

## 十二、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

不适用

本企业最终控制方是自然人刘召贵。

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七、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七、17。

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 29.99% 比例的股权
中泰如东	本公司持有其 29.99% 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	原合计持有公司 5% 以上股份的股东，公司董事、总经理
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	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
江苏乐居乐家网络科技有限公司	公司实际控制人刘召贵持有 51.96% 股权的公司
苏州优优康医疗科技有限公司	公司实际控制人刘召贵持有 50% 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

长沙天瑞健康管理有限公司	公司实际控制人刘召贵担任其董事，已于 2022 年 12 月退出
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
仙桃沔商同芯发展股份有限公司	公司实际控制人刘召贵持有 90% 股权的公司
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
江苏天瑞精准医疗科技有限公司	公司原董秘肖廷良（2021 年 5 月辞任本公司董秘）任其董事
项厚生	持有本公司子公司国测检测 49% 股份的股东
张刚	持有沁水璟盛 21.6% 股权的股东

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
中林环工	接受劳务	5,756,714.68		否	
昆山市玉山镇先格锋机械设备技术咨询服务部	接受劳务	100,000.00		否	
中林环工	采购货物、接受劳务			否	6,707,806.84
江苏天瑞精准医疗科技有限公司	采购货物			否	1,946,902.66

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
江苏天瑞精准医疗科技有限公司	销售货物	858,619.47	1,766,555.75
天一瑞合	销售货物	123,893.81	

威胜生物医药（苏州）股份有限公司	提供劳务	2,632.08	
苏州瑞来祥仪器贸易有限公司	销售货物、提供劳务		285,126.90

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	833,151.28	239,292.87

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
磐合科仪	10,000,000.00	2021年09月17日		否
磐合科仪	20,000,000.00	2021年11月24日		否
磐合科仪	17,000,000.00	2020年09月27日		否
磐合科仪	12,000,000.00	2022年05月07日		否
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		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		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	磐合科仪	1,000 万元	2021-9-17	主合同约定的债务人履行债务期间届满之日起 3 年	否
本公司	磐合科仪	2,000 万元	2021-11-24	主合同下每笔债务履行期届满之日起 2 年	否
本公司	磐合科仪	1,700 万元	2020-9-27	主合同项下每笔债务履行期届满之日起 2 年	否
本公司	磐合科仪	1,200 万元	2022-5-7	主合同项下债务履行期届满之日满三年之日起	否
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				
天一瑞合	2,275,000.00			
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
应收账款	中林环工	5,740,700.00	1,722,210.00	5,740,700.00	574,070.00
应收账款	苏州瑞来祥仪器贸易有限公司	200,000.00	60,000.00	200,000.00	20,000.00
应收账款	天一瑞合	858,837.95	85,883.80		
应收账款	江苏天瑞精准医疗科技有限公司	259,392.00	25,939.20		
其他应收款	天一瑞合			2,775,000.00	277,500.00
其他应收款	郑朝			8,000.00	800.00

## (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	220,000.00	220,000.00
应付账款	中林环工	5,399,269.65	376,499.93
合同负债	中林环工	1,316,871.68	1,316,871.68
其他应付款	天一瑞合	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

## 十三、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、股份支付的修改、终止情况

无

### 5、其他

无

## 十四、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

## 十五、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响数	无法估计影响数的原因

### 2、利润分配情况

单位：元

### 3、销售退回

无

### 4、其他资产负债表日后事项说明

无

## 十六、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
公司控股子公司雅安天瑞水务有限公司（以下简称“雅安”	江苏天瑞仪器股份有限公司第五届董事会第十四次会议	应收账款	86,767,139.08

<p>天瑞”)、安岳天瑞水务有限公司(以下简称“安岳天瑞”),在2021年受客观因素影响,未能及时取得PPP项目的经政府审定的财务决算报告,出于谨慎考虑,公司未在2021年度确认PPP项目建造服务收入。在2022年度,经子公司雅安天瑞、安岳天瑞梳理PPP项目工程相关资料后,公司对于在2021年度已完成竣工验收并商运的污水站点确认为2021年度PPP项目建设服务收入,并对与该等建设服务收入确认相关的资产、负债及损益进行了调整,公司按照会计准则,采用追溯法调整2021年度相关会计报表项目</p>	<p>决议</p>		
		<p>预付款项</p>	<p>-6,836,945.21</p>
		<p>存货</p>	<p>-640,629,687.03</p>
		<p>合同资产</p>	<p>641,096,867.53</p>
		<p>其他流动资产</p>	<p>-26,104,180.08</p>
		<p>其他非流动资产</p>	<p>4,191,314.97</p>
		<p>资产总计</p>	<p>58,484,509.26</p>
		<p>应付账款</p>	<p>52,152,696.92</p>
		<p>合同负债</p>	<p>-57,553,922.74</p>
		<p>应交税费</p>	<p>40,473,116.53</p>
		<p>其他应付款</p>	<p>5,900,000.00</p>
		<p>预计负债</p>	<p>319,457.95</p>
		<p>负债合计</p>	<p>41,291,348.66</p>
		<p>未分配利润</p>	<p>20,138,591.31</p>
		<p>归属于母公司所有者权益合计</p>	<p>20,138,591.31</p>
		<p>少数股东权益</p>	<p>-2,945,430.71</p>
		<p>所有者权益合计</p>	<p>17,193,160.60</p>
		<p>营业收入</p>	<p>584,088,448.42</p>
		<p>营业成本</p>	<p>569,298,264.31</p>

		税金及附加	1,904,056.24
		财务费用	-19,332,790.32
		信用减值损失	-4,566,691.54
		资产减值损失	-6,696,321.45
		所得税费用	3,762,744.60
		净利润	17,193,160.60
		归属于母公司所有者的净利润	20,138,591.31
		基本每股收益	0.04
		稀释每股收益	0.04

## (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

### 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
主营业务收入	431,201,421.42	833,421,598.39	46,607,928.82	71,746,879.80	77,549,305.53	170,896,118.34	1,289,631,015.62
主营业务成本	205,469,785.13	714,162,663.59	23,776,489.75	50,378,977.79	52,460,229.84	163,989,018.47	882,259,127.63

### (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

## 7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

公司无需要披露的其他对投资者决策有影响的重要交易和事项。

## 8、其他

生态保护和环境治理产品是本公司的核心产品之一，以该等产品为基础，本公司向下游产业链延伸，开展环境综合治理业务，包括城乡污水综合整治和垃圾治理。该等业务以 PPP 模式进行市场化运作，由本公司和其他社会资本方合资成立项目公司，再由项目公司承担融资、建设、运营和移交工作，合同期在 20 年以上，由政府纳入中长期财政预算进行信用增级。

本公司投资建设的 PPP 项目合同适用《企业会计准则解释第 14 号》的会计规定。其中，建设期的合同资产在“存货——合同履约成本（PPP 项目）”项目列示，回款期的合同资产在“合同资产——PPP 项目-金融资产”项目列示。

## 十七、母公司财务报表主要项目注释

## 1、应收账款

## (1) 应收账款分类披露

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	198,000.00	0.17%	158,400.00	80.00%	39,600.00					
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	115,926,809.15	99.83%	39,417,416.23	34.00%	76,509,392.92	102,401,799.91	100.00%	33,268,867.70	32.49%	69,132,932.21
其中：										
组合 1										
组合 2	105,296,738.33	90.68%	39,417,416.23	37.43%	65,879,322.10	89,417,630.00	87.32%	33,268,867.70	37.21%	56,148,762.30
性质组合	10,630,070.82	9.15%			10,630,070.82	12,984,169.91	12.68%			12,984,169.91
组合小计	115,926,809.15	99.83%	39,417,416.23	34.00%	76,509,392.92	102,401,799.91	100.00%	33,268,867.70	32.49%	69,132,932.21
合计	116,124,809.15	100.00%	39,575,816.23		76,548,992.92	102,401,799.91	100.00%	33,268,867.70		69,132,932.21

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
苏州福得居装饰工程有限公司	198,000.00	158,400.00	80.00%	诉讼纠纷，预计收回可能性较低
合计	198,000.00	158,400.00		

按组合计提坏账准备：组合 2，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

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	52,374,547.72	5,237,454.77	10.00%
1 至 2 年	21,824,265.81	6,547,279.75	30.00%
2 至 3 年	6,930,486.19	3,465,243.10	50.00%
3 年以上	24,167,438.61	24,167,438.61	100.00%
合计	105,296,738.33	39,417,416.23	

确定该组合依据的说明：

账龄	期初数		
	应收账款	坏账准备	计提比例
			(%)
1 年以内	47,552,987.45	4,755,298.75	10
1 至 2 年	12,322,565.01	3,696,769.50	30
2 至 3 年	9,450,556.19	4,725,278.10	50
3 年以上	20,091,521.35	20,091,521.35	100
合计	89,417,630.00	33,268,867.70	——

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	4,301,318.05		
沁水璟盛	4,155,500.00		
天瑞环境	455,862.86		
厦门质谱	1,645,939.91		
天蓝祥瑞	70,400.00		
南京国测	1,050.00		
合计	10,630,070.82		

确定该组合依据的说明：

单位名称	期初数		
	应收账款	坏账准备	计提比例
磐合科仪	5,532,480.00	-	-
沁水璟盛	4,155,500.00	-	-
四川天瑞	1,019,200.00	-	-

厦门质谱	1,645,939.91	-	-
深圳天瑞	630,000.00	-	-
南京国测	1,050.00	-	-
合计	12,984,169.91	-	—

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，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	56,451,438.10
1至2年	26,803,219.22
2至3年	7,038,284.83
3年以上	25,831,867.00
3至4年	25,831,867.00
合计	116,124,809.15

## （2）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	33,268,867.70	6,509,948.53	142,500.00	345,500.00		39,575,816.23
合计	33,268,867.70	6,509,948.53	142,500.00	345,500.00		39,575,816.23

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	收回方式
无		

无

## （3）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	345,500.00

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

#### (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
三门峡市生态环境局第二分局	4,660,000.00	4.01%	1,237,168.14
山西省大同生态环境监测中心	4,489,333.00	3.87%	1,197,449.90
上海磐合科学仪器股份有限公司	4,301,318.05	3.70%	
沁水璟盛生活垃圾全资源化有限公司	4,155,500.00	3.58%	
北京智为信通科技有限公司	3,991,238.94	3.44%	399,123.89
合计	21,597,389.99	18.60%	

#### (5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

#### (6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

无

## 2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	14,405,718.04	6,763,012.91
其他应收款	273,010,227.39	361,866,051.36
合计	287,415,945.43	368,629,064.27

#### (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
存款利息		811,562.50
拆借利息	14,405,718.04	5,951,450.41
合计	14,405,718.04	6,763,012.91

## 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) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

### (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

#### 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) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

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	4,048,631.86	4,910,327.06
往来单位款	270,548,799.41	358,823,263.75
备用金	1,901,819.05	1,678,071.05
合计	276,499,250.32	365,411,661.86

## 2) 坏账准备计提情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	3,545,610.50			3,545,610.50
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				
本期计提	-31,485.57			-31,485.57
本期核销	25,102.00			25,102.00
2022 年 12 月 31 日余额	3,489,022.93			3,489,022.93

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	54,924,538.22
1 至 2 年	129,737,271.86
2 至 3 年	73,356,293.02
3 年以上	18,481,147.22
3 至 4 年	8,077,574.52
4 至 5 年	887,017.51
5 年以上	9,516,555.19
合计	276,499,250.32

## 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	
其他应收款坏账准备	3,545,610.50	-31,485.57		25,102.00		3,489,022.93
合计	3,545,610.50	-31,485.57		25,102.00		3,489,022.93

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	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

无

#### 4) 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	25,102.00

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

#### 5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
沁水璟盛生活垃圾全资源化有限公司	关联方往来款项	93,760,000.00	1年以内 4376 万元；1-2 年 3000 万元；2-3 年 2000 万元	33.91%	0.00
苏州天瑞环境科技有限公司	关联方往来款项	45,000,000.00	2-3 年 3750 万元；3-4 年 750 万元	16.27%	0.00
天瑞环境科技（仙桃）有限公司	关联方往来款项	44,000,000.00	1-2 年	15.91%	0.00

上海磐合科学仪器股份有限公司	关联方往来款项	43,287,400.00	1-2 年 2928.74 万元;2 至 3 年 1400 万元	15.66%	0.00
四川天瑞环境科技有限公司	关联方往来款项	29,100,000.00	1 年以内 500 万元; 1 至 2 年 2410 万元	10.52%	0.00
合计		255,147,400.00		92.27%	

#### 6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

无

#### 7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

#### 8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

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	1,410,175,541.33	11,500,000.00	1,398,675,541.33	1,263,999,774.33	11,500,000.00	1,252,499,774.33
对联营、合营企业投资	78,890,616.52		78,890,616.52	74,465,291.66		74,465,291.66
合计	1,489,066,157.85	11,500,000.00	1,477,566,157.85	1,338,465,065.99	11,500,000.00	1,326,965,065.99

#### (1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	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		

深圳天瑞	22,341,156.09								22,341,156.09	
邦鑫伟业	12,000,000.00								12,000,000.00	
厦门质谱	0.00								0.00	11,500,000.00
天瑞环境	160,000,000.00	50,000,000.00							210,000,000.00	
贝西生物	360,000,000.00								360,000,000.00	
国测检测	43,714,286.00								43,714,286.00	
仙桃天瑞	19,000,000.00								19,000,000.00	
磐合科仪	342,044,332.24								342,044,332.24	
四川天瑞	22,720,000.00								22,720,000.00	
雅安天瑞	149,000,000.00	45,000,000.00							194,000,000.00	
沁水璟盛	15,680,000.00								15,680,000.00	
河南天瑞	19,000,000.00								19,000,000.00	
安岳天瑞	85,000,000.00	43,175,767.00							128,175,767.00	
天蓝祥瑞	2,000,000.00	6,000,000.00							8,000,000.00	
湖北天之瑞		2,000,000.00							2,000,000.00	
合计	1,252,499,774.33	146,175,767.00							1,398,675,541.33	11,500,000.00

## (2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	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											
中林环工	2,820,254.28			38,265.04						2,858,519.32	
天一瑞合	4,214,472.88	3,600,000.00		- 728,503.25						7,085,969.63	
中泰如东	25,940,783.54			719,296.15						26,660,079.69	
中建	41,489,780.96			796,266.92						42,286,047.88	

如东										
小计	74,465,291.66	3,600,000.00		825,324.86						78,890,616.52
合计	74,465,291.66	3,600,000.00		825,324.86						78,890,616.52

### (3) 其他说明

本公司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 9,900 万元）提供担保。

本公司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。

## 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	467,502,525.94	198,565,321.72	502,632,194.71	216,246,406.21
其他业务	11,324,738.46	2,037,036.41	11,171,362.77	1,659,591.36
合计	478,827,264.40	200,602,358.13	513,803,557.48	217,905,997.57

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
质谱仪	31,686,621.13			31,686,621.13
光谱仪	320,044,915.45			320,044,915.45
色谱仪	7,739,670.59			7,739,670.59
空气监测仪器	34,946,774.74			34,946,774.74
水质监测仪器	7,400,115.00			7,400,115.00
合计	478,827,264.40			478,827,264.40
按经营地区分类				
其中：				
华东	207,210,060.20			207,210,060.20
华南	90,593,161.95			90,593,161.95
华北	40,790,469.28			40,790,469.28
华中	31,339,884.72			31,339,884.72
西部	38,337,576.59			38,337,576.59
国际市场	70,556,111.66			70,556,111.66
合计	478,827,264.40			478,827,264.40

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:

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 117,970,239.03 元, 其中, 94,376,191.22 元预计将于 2023 年度确认收入, 22,414,345.42 元预计将于 2024 年度确认收入, 1,179,702.39 元预计将于 2025 年度确认收入。

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
权益法核算的长期股权投资收益	825,324.86	-452,906.20
银行理财产品投资收益	991,152.06	1,443,095.89
合计	1,816,476.92	990,189.69

## 6、其他

### 权益法核算的长期股权投资收益

被投资单位	本期发生额	上期发生额
中林环工	38,265.04	146,840.64
天一瑞合	-728,503.25	-388,796.18
中泰如东	719,296.15	-209,558.52
中建如东	796,266.92	-1,392.14
合计	825,324.86	-452,906.20

## 十八、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
非流动资产处置损益	210,981.57	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	6,384,758.80	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,102,581.38	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-779,251.27	
减：所得税影响额	1,077,354.35	
合计	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

## 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	-6.55%	-0.21	-0.21
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-6.91%	-0.22	-0.22

## 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

## 4、其他