公司代码：688622　　　　　公司简称：禾信仪器

广州禾信仪器股份有限公司 2023 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 http://www.sse.com.cn/ 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节"管理层讨论与分析"。

3 本公司董事会、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性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 致同会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司 2023 年度利润分配预案为：拟不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

上述利润分配预案已经公司第三届董事会第二十五次会议以及第三届监事会第二十二次会议审议通过，独立董事发表了明确同意的独立意见。本次利润分配预案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股（A 股）	上海证券交易所科创板	禾信仪器	688622	不适用

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	陆万里	钟美芬
办公地址	广州市黄埔区新瑞路 16 号	广州市黄埔区新瑞路 16 号
电话	020-82071910-8007	020-82071910-8007
电子信箱	zqb@hxmass.com	zqb@hxmass.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

(一)公司主要业务

公司是一家集质谱仪研发、生产、销售及技术服务为一体的国家火炬计划重点高新技术企业，主要向客户提供质谱仪及相关技术服务。公司专注于质谱仪的自主研发、国产化及产业化，掌握质谱核心技术并具有先进工艺装配能力，是国内质谱仪领域具备自主研发能力的少数企业之一。

质谱仪作为高端分析仪器，在环境监测、医疗健康、食品安全、工业过程分析等领域得到广泛应用。报告期内，公司产品及服务聚焦于大气环境监测方向的 PM2.5、VOCs 和 O3 监测，在该细分领域取得了较强的品牌优势，客户主要为各地环保局、环境监测站／中心／中心站、工业园区管委会以及科研院所等。同时，公司积极向医疗健康、实验室分析、生命科学等应用领域进行拓展，公司历时多年自主研发的全自动微生物检测质谱仪于 2020 年 5 月取得第二类创新医疗器械注册证，已经销往多地疾控中心和大型三甲医院。公司攻克了高性能四极杆射频驱动技术、高精度离子传输模块装配技术、线性加速碰撞反应池技术等，于 2022 年发布了满足市场大部分用户应用需求的三重四极杆液质联用仪，该产品实现了中国制造三重四极杆从技术创新、核心部件突破、整机产业化的三大阶段，可广泛应用于临床诊断、食品安全、公安安全、环境检测、教育科研等领域。公司于 2023 年发布的国产首台高分辨四极杆飞行时间液质联用仪（LC-QTOF 7000）成功完成多项核心技术的开发和验证，实现一批关键部件的国产替代。

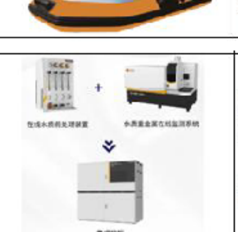
(二)主要产品及其用途

公司主要向客户提供质谱仪及相关技术服务，公司提供的主要产品和服务情况如下所示：

序号	产品和服务	产品／服务具体类型
1	仪器销售	环保在线监测仪器（SPAMS 系列、SPIMS 系列、AC-GCMS-1000 等）
		医疗仪器（CMI 系列、NucMass 系列等）
		实验室分析仪器（GGT-0620、ICP-MS 1000、GCMS 系列、LC-TQ 系列等）
		其他自制仪器
2	技术服务	数据分析服务
		技术运维服务

1、主要产品

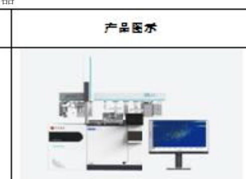
(1)环保在线监测仪器

产品名称	产品图示	具体应用
单颗粒气溶胶飞行时间质谱仪（SPAMS 系列）		公司的 SPAMS 系列产品通过构建全国各城市本地化的污染源谱库，可以实现 PM2.5 在线源解析，将源解析过程提高到小时级别，可实时监控污染源变化趋势，捕捉污染源瞬时变化，主要应用于重污染天气应急监测、长效管控成效评估、重大赛事活动保障等。
VOCs 在线监测飞行时间质谱仪（SPIMS 系列）		主要应用于 VOCs 走航监测，可实时获取不同物质浓度分布和变化规律的秘密，深入了解区域污染分布情况，实时追溯污染来源，精确判定污染区域、行业或企业，为实施空气 VOCs 污染精细化管理提供技术支持。可进行工业生产过程中关键成分因子的在线检测，应用于生产工艺优化、产品质量控制等。
大气 VOCs 吸附浓缩在线监测系统（AC-GCMS-1000）		大气环境空气 VOCs 在线监测；无污染组织排放污染源监测；汽车尾气排放检测；臭氧生成潜势和污染物排放特征研究等。
分布式多通道 VOCs 在线监测预警系统（DMTS-1000）		VOCs 在线监测：石油化工、生物制药、喷涂、橡胶等工业过程废气检测监测等。
气液两相水环境走航监测系统（EMLGV 1000）		集成响应国标标准要求的水质多参数常测化，可实时、秒级获取水中及其液上空气中 VOCs 数据，快速完成大面积水域水质监测及水质污染走航绘图工作。应用于流域及湖泊（水库）等水质监测、城市黑臭水体污染治理、水源地及饮用水安全、污水管网监排、水体环境应急事故处理等。
水质重金属在线监测系统（CP-MS 1000 OW）		可实现无人值守的在线监测模式，该系统拥有低检出限、宽动态线性范围、干扰少、分析精密度高、分析速度快等分析特性；满足水质中痕元素的监测需求，可进行拓展，同时对 GB 3838-2002/GB/T 14848-2017/GB 5749-2022/CJ/T 206-2005 等标准中要求限值的多种金属元素进行监测。

(2)医疗仪器

产品名称	产品图示	具体应用
全自动微生物检测质谱仪（CMI-1600）		微生物鉴定，如临床、疾控、食品、工业、环境和肠道微生物鉴定；蛋白质组学和代谢组学研究；药物开发及先进筛选；环境微藻监测；生物标志物及聚合物分析等。
全自动微生物质谱检测系统（CMI-3800）		微生物鉴定，如临床、疾控、食品、工业、环境和肠道微生物鉴定；蛋白质组学和代谢组学研究；药物开发及快速筛选；环境微藻监测；生物标志物及聚合物分析等。
全自动核酸质谱检测系统（NucMass 2000）		主要应用于 SNP 基因分型检测、遗传病检测（单基因突变）、CNV 基因拷贝数变异分析、DNA 甲基化检测、药物基因检测、病原微生物检测。
全自动核酸质谱检测系统（NucMass 3000）		适用于各种类型的核酸分析实验，广泛应用于人乳头瘤病毒（HPV）分型检测、遗传性耳聋基因突变检测、幽门螺杆菌耐药位点检测、高血压用药指导、缺血药物低频突变检测、乙醛脱氢酶（ALDH2）检测、呼吸道病原体检测等领域。

(3)实验室分析仪器

产品名称	产品图示	具体应用
全二维气相色谱-飞行时间质谱联用仪（GGT-0620）		主要应用于水中异味物质筛查、河流湖泊水质分析、挥发性有机物 VOCs 分析、能源化工、食品接触材料检测等。
电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS 1000）		可广泛适用于不同应用领域的各类样品的元素分析，满足金属、环境、食品、地质、生物样品、化工材料等分析要求。
气相色谱质谱联用仪（GCMS 1000）		应用于环境监测、电子电器、纺织品、石油化工、香精香料、医药、农业及食品安全等行业。
三重四极杆液质联用仪（LC-TQ 5200）		可广泛应用于临床诊断、食品安全、公共安全、实验室分析等领域。
四极杆飞行时间液质联用仪（LC-QTOF 7000）		在生命科学、医药和司法方面，可进行蛋白质、代谢物、药物分子结构等鉴定；在食品安全上，可高效、准确地对样品进行农兽残筛查、非法添加物鉴定等；在环境保护领域，满足新型有机污染物鉴定难点需求，有效定性定量各种复杂化合物。

2023 年公司推出了高分辨四极杆飞行时间液质联用仪 LC-QTOF 7000、全自动核酸质谱检测系统 NucMass 3000 等数款新产品，不断丰富产品线、拓宽产品应用场景，满足客户多方面需求。

④其他自制仪器

公司其他自制仪器主要为定制仪器，包括质子转移飞行时间质谱仪、激光共振电离飞行时间质谱仪、磁－电双聚焦质量分析器的共振电离质谱仪、新型高分辨飞行时间质谱仪等。定制仪器系公司根据委托方的明确要求，开发制造特定功能及性能的产品，以满足委托方的特定需求。

2、技术服务

(1)数据分析服务

报告期内，公司基于专业技术服务团队，充分发挥"在线溯源"、"快速分析"的优势，以独有的质谱源解析技术、大气气溶胶污染实时源解析技术、高时空 3D-VOCs 走航监测技术等核心技术为依托，快速获得 PM2.5 来源解析结果和污染成因，快速锁定臭氧关键前体物 VOCs 种类和违法违规排放疑似企业，实现企业－园区－城市污染源的精细化排查和监管，形成"问题诊断－管控建议－执法支持－动态评估"的高效工作模式，为客户提供精准的数据分析服务。随着国家不断提高环境监管力度及环境治理投资，数据分析服务逐渐成为常态化需求，业务持续性逐渐增强。

公司利用应急移动车辆、仪器设备、现场数据分析系统"三位一体"的移动监测工作体系，可以在第一时间达到现场，实时采集分析环境数据，为城市大气污染防治精准施策提供有效科技支持。

公司数据分析报告服务的主要种类及具体内容如下所示：

序号	主要种类	具体内容	输出成果
1	PM2.5 在线源解析	对大气环境中细颗粒物（PM2.5）进行实时在线监测，获得颗粒物的成分信息，依据已构建的污染源谱库，与仪器配套的模型比对系统自动将实时测到的每个颗粒物特征与谱库中的谱图进行比对，即"指纹"比对，及时判断出颗粒物的来源，实现对 PM2.5 的快速源解析。结合监测点位 PM2.5 小时质量浓度和气象条件，分析影响目标城市细颗粒物浓度的主要污染源及其污染贡献率、主要污染源的方位，从而明确污染治理重点。	输出各类分析报表、污染源解析报告、污染管控建议报告等。
2	VOCs 在线走航分析	实时在线监测 300 多种 VOCs，快速对区域 VOCs 污染画像和企业污染画像，获得区域 VOCs 污染时空分布和变化规律，以及企业污染排放情况，从而制定区域 VOCs 污染防治示意图，明确污染防治重点。	
3	臭氧源解析	对 VOCs 污染特征进行观测，对 VOCs 浓度特征进行分析，确定臭氧污染特征及关键因素、臭氧生成的关键 VOCs 组分，估算关键 VOCs 组分对臭氧生成量影响，采用受体模型进行源解析，确定关键 VOCs 组分来源，提出臭氧污染导向性控制策略。	
4	空气质量综合分析	通过分析目标城市近三年空气质量状况，掌握目标城市主要污染物类型和变化规律。综合运用卫星遥感监测、无人机巡查、PM2.5 在线源解析、颗粒物激光雷达扫描观测、大气六参数走航系统、秒级多组分 VOCs 走航监测、臭氧源解析等多种技术手段分析目标城市大气污染成因，分析研判并提出针对性综合对策建议，对相应污染源开展综合整治，有效降低目标城市颗粒物和 VOCs 无组织排放水平，保障目标城市空气质量持续改善。	
5	水溯源服务	通过文献检索、污染源排放清单与污水管网结构资料收集及分析、实地调查与观测、近三年断面监测数据深入分析等手段，绘制污染源地图。并利用高分辨气相色谱－飞行时间质谱联用系统进行全成分污染物质检测，分析不同企业废水、不同污染源中污染物的种类和构成分布规律，建立各污染源主要污染物特征指纹数据库，进行典型污染物环境赋存和迁移转化解析，进行水体断面污染多级高精准逆向溯源及污染成因分析。根据水环境污染多级高精准逆向溯源调查和成因分析结果，得到重点污染源清单，提出水污染防控对策及治理实施方案建议，同时，可进一步通过持续监测污染物及污染来源空间变化分析，及时对污染治理措施进行污染物消减效果评估和措施调整建议。	
6	温室气体站点选址、监测及数据分析服务	基于卫星遥感、模型分析、走航移动监测、无人机遥感监测等多种技术开展目标城市温室气体监测网络建设工作，通过资料收集、统计分析、实地勘探、移动监测以及遥感监测等方式，全面掌握目标城市大气温室气体时空分布特征，并结合数值模拟开展点位布设，选出具有代表性、可比性、整体性以及前瞻性的温室气体监测点位，开展能力建设，打造集"站点选址→设备配置→站点建设→运维质控→数据应用→平台管理"一体化的碳监测综合解决方案，为目标城市温室气体监测及减排工作提供科学支撑。	
7	企业 VOCs 管控服务	通过对涉 VOCs 企业的信息收集、企业现场调研工作，全面摸清目标城市涉 VOCs 企业的生产、排放、管理现状，明确环境管理部门和企业改造提升的痛点；结合国家与地方的 VOCs 排放标准，深入调研国内外在 VOCs 管理政策、原辅料替代、产品 VOCs 减量、末端治理设施先进经验和技术，建设完善目标城市挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度，制定目标城市原辅材料、VOCs 产品标准、行业排放标准的地方标准框架；通过减排情景设计，借助空气质量模型，将排放清单作为空气质量模型的输入，模拟分析目标城市污染源时空连续变化污染特征，对相关排放管控政策实施效果进行预评估，可明确 VOCs 污染防治的方向，帮助制定合理有效的控制方案和达标规划。	
8	工业园区精细化监管与风险预警服务	以国内首创的高灵敏多因子多通道监测技术为核心，建立"点－线－面"一体高精度监测网络，以专业驻场团队、后台开发团队、专家咨询团队、中台支撑团队为支撑，结合智慧平台，通过报警联动、现场溯源、事件交办、企业赋能等闭环管理，实现对园区企业异常排放监管、恶臭异味溯源评估、园区污染应急等的有效支持，为园区管理成效提升、安全高效发展、环境质量改善以及异味投诉减少提供支撑。	

公司数据分析报告服务的主要内容是在合同受益期内利用自产仪器进行现场或远程数据采集工作，并根据采集的数据按客户要求按期出具数据分析报告等成果（一般包括日报、周报、月报、季报、年报及专项报告等）。

(2)技术运维服务

公司对销售的仪器提供故障部件更换、耗材更换、软件升级、仪器的清洁、调整、润滑、检验和测试等检修保养服务及远程仪器状态监看等技术运维服务，以保证仪器正常运行。由于质谱仪为高端分析仪器，为保证检测结果的准确性，定期的检修保养非常必要。技术运维服务通常按照固定期限提供，该服务具有持续性。

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司拥有完整的研发、采购、生产、销售及技术服务体系，通过销售硬件产品和提供技术服务等方式实现盈利。

2、研发模式

公司长期努力践行自主创新，采用以自主研发为主、合作研发为辅的方式。一方面，公司一直坚持实施掌握基础原理－关键技术及核心部件研发－质谱仪整机集成－应用技术开发的自主研发路径。公司的研发结构根据自主研发路径可分为四个层次：原理研究、关键技术及核心部件研发、产品开发、应用开发。

除坚持自主研发外，公司也会与其他国内外知名高校、科研院所和企业等单位进行合作研发，作为公司自主研发活动的有效补充。公司形成合作研发的主要类型可分为三类：①利用合作方提供的检测服务，合作方主要在产品检测方面发挥作用；②共同参与或承担政府科研项目，公司基于掌握的质谱仪相关技术，根据协议约定承担相关课题，完成项目任务；③新产品研发，技术交流，公司与合作方优势互补，公司主要负责质谱仪部分的研发。

3、采购模式

公司实行订单驱动式采购和预测式备货采购双结合模式进行采购。为保证采购零部件及其他设备质量和供应的稳定性，控制采购成本，公司建立了《生产经营类供应商管理办法》《生产经营物资采购管理办法》等相应管理制度，并设立采购部负责公司采购的执行。

根据供应商的技术水平、质量保证能力、交付能力、价格水平等情况对供应商进行综合评价，公司将符合条件的供应商纳入合格供应商清单。供应商进入清单后，公司会基于各部门的反馈以及市场调研情况，对供应商进行持续评估和认证，并对合格供应商清单进行动态调整。

4、生产模式

报告期内，环保在线监测仪器、实验室分析仪器及医疗健康产品在经过前期反复研发试制后，已形成稳定的生产流程和生产工艺，产品生产过程由生产部门严格按照生产工艺流程图进行。公司分析仪器生产流程涉及的主要环节包括核心零部件设计、外协机加工、内部机加工、组件、真空工艺、电系统工艺、总装、整机检验、调试。公司产品结构复杂，生产周期相对较长，为增强供货及时性，公司主要根据预测订单（由销售人员根据客户开拓情况报备至商务部）为导向制定具体采购、生产计划并组织采购和生产，同时根据市场行情，对部分产品进行适量主动备货，以应对临时订单。

5、销售模式

(1)分析仪器

报告期内，公司产品应用领域主要包括环境监测、实验室、医疗健康等领域，公司采用直接销售与间接销售相结合的销售模式。

在直接销售模式下，公司的直销客户主要包括政府部门、事业单位、科研院所等，公司主要通过招投标和商务谈判方式获得订单，通过招投标方式进行采购的客户（主要为政府环境监测部门）一般遵守相关预算管理制度，通常在每年年初制定采购计划，然后经历预算申请、方案审查、立项批复、请购批复、招投标、合同签订等严格的程序进行仪器设备采购，中标即确定销售价格。通过商务谈判获得的客户则是在公司报价后双方协商确定销售价格。

在间接销售模式下，与公司签订销售合同的客户并非最终用户。客户根据自身业务开展情况与公司进行商务谈判后直接签订销售合同，公司根据合同要求将产品运送至指定位置。

(2)技术服务

报告期内，公司技术服务主要集中于环境监测领域：包括数据分析服务和技术运维服务。

数据分析服务为公司通过招投标（如需）或商务谈判方式获取数据分析服务订单，并根据合同约定向客户出具相关数据分析报告并收取款项，主要数据分析内容包括空气质量分析、污染物溯源解析等。

报告期内，公司仪器销售规模扩大、品牌知名度提高以及各级生态环境部门对环境监测数据分析服务的需求不断增加。质谱仪为高端科学仪器，为保证仪器检测结果的准确性，定期的检修保养非常必要。公司对销售的仪器提供故障部件更换、耗材更换、软件升级、仪器的清洁、调整、润滑、检验和测试等检修保养服务及远程仪器状态监看等技术运维服务，以保证仪器正常运行。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1、所处行业

公司的主营业务为质谱仪的研发、生产、销售及相关技术服务。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司的质谱仪产品符合"利用物质的物理、化学、电学等性能对物质进行定性、定量分析和结构分析"的定义，属于"仪器仪表制造业（C40）"中"通用仪器仪表制造（C401）"之"实验分析仪器制造业（C4014）"。

2、行业的发展阶段及基本特点

质谱仪具有通用性，具有更高分辨、更高灵敏、更高通量和更高准确度的特性，在科学医疗领域，质谱仪的应用可以极大提高研究的精度与广度，在工业生产过程中，质谱仪的应用可以生产出更高质量的产品，在食品、环境等领域，受检测监管趋严，质谱仪的应用普及度持续提升是大势所趋。

(1)质谱仪国产替代是行业发展主流

质谱仪作为仪器仪表行业的高端分析产品，国内起步较晚，进口依赖度较高，以海关总署"质谱联用仪"和"其他质谱仪"为统计口径，2023 年 1-12 月我国质谱仪进口金额共计 18.98 亿美元，同比增长 7.4%。从进口国情况来看，我国主要从新加坡、德国、美国、日本进口质谱仪高端产品。

基于高端质谱仪核心技术及市场均被外国厂商所垄断的现状，国家高度重视质谱仪的国产化替代，在政策端持续加码，从政策、资金、战略规划多角度推动行业高质量发展，未来质谱仪的国产替代将是行业发展主流。

(2)全球质谱仪市场未来发展趋势

根据 Transparency Market Research 测算，2018-2026 年全球质谱仪市场的年均复合增长率将达到 7.70%。在下游应用领域需求的拉动下，全球质谱仪市场将保持稳健增长的态势。

根据 SDI 统计，从全球市场来看，目前质谱仪的销售主要集中于欧美地区，其中北美地区占据了全球质谱仪市场的主导地位，美国是全球最大的质谱仪销售市场，英国、法国、德国占据了欧洲地区质谱仪市场的主要份额。未来随着中国、印度等亚洲国家经济的不断发展，亚洲各国对高端质谱仪的需求也会不断提高，预计亚洲在未来会成为全球质谱仪市场中增速最快的地区，而中国预计将成为亚洲地区增长最快的质谱仪应用市场。

(3)国内质谱仪市场未来发展趋势

根据国外成熟的质谱仪市场发展趋势，随着我国经济的不断发展，质谱仪因其高特异性、高灵敏度的优势将会不断得到市场认可，应用领域涉及经济社会各个环节，其作为采集信息的重要源头，对其他产业的发展具有巨大的带动作用，在各大检测领域都将会有更加广泛地应用。

3、主要技术门槛

质谱仪行业集成多个现代科学与专业技术领域，包括分析化学、自动化技术、计算机科学技术、材料化学技术及机械设计制造技术等，此外涉及各个下游应用领域的专业知识，是典型的高附加值、技术密集型行业。行业参与者必须具备强大的创新研发实力来完成硬件、软件以及分析方法的开发，从而在技术层面持续保持并逐步扩大竞争优势。上述特点意味着质谱仪器供应商需要具备深厚的技术储备、丰富的经验积累、完善成熟的研发机制和研发模式，从而为技术成果的高效产出和产业化应用奠定基础。

由于实验分析仪器行业涉及多项专业技术的协同研发，且下游客户的需求变化多样，因此对供应商的定制化开发能力和研发管理水平提出很高的要求，企业需要建立能够充分运用各领域专业技术的研发管理平台，使各类专业技术能够高效、快速融合并应用于产品开发流程中。

对于行业新进入者而言，在短时间内难以获取深厚的技术储备，也难以建立完善的研发体系和研发管理平台，进而难以在市场竞争中占据优势地位，面临较高的技术研发壁垒。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

多年来，公司重视研发投入、持续推出新产品、扩大生产规模，是国内质谱仪行业引领者之一。

质谱仪市场需求的旺盛对生产提出了更高要求，经过多年努力，以公司为代表的质谱仪国产品牌发展迅速，在国内市场上已渐渐获得与外资品牌相抗衡的实力，国产质谱仪产量不断上升。未来随着公司品牌知名度的进一步提升，预计公司在国内的市占率将不断扩大，行业地位将进一步提升。

根据中国仪器仪表学会分析仪器分会统计，2022 年中国质谱仪市场规模超 120 亿元，国产质谱仪厂商在中国质谱仪市场的占有率约 15%。如按照 2023 年进口规模的同比增速（7.4%）类比，2023 年我国质谱仪市场规模约 130 亿元。根据公司 2023 年营业收入 3.66 亿元进行测算，公司在中国质谱仪市场的占有率约为 3%，在国产质谱仪厂商中的市场占有率约为 19%。

结合国产质谱仪厂商在中国市场的整体市场占有率情况，公司在国产质谱仪厂商中具有一定的市场地位。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

公司主要从事高端质谱仪的研发、生产和销售，报告期内在四新经济领域积极进行拓展。

在新技术方面，质谱技术作为测量物质分子量的手段，属于自动化、智能化仪器仪表制造技术，是一种尖端测量技术。近年来，公司在质谱技术积累的基础上，结合人工智能算法、大数据等技术，不断提升产品的智能化水平，已开发出可实现 PM2.5 在线源解析、VOCs 在线监测、微生物在线检测的质谱仪产品，应用于临床诊断、血药浓度测定、食品农药残留检测、环境污染化合物检测、公安司法等多个场景。报告期内，公司发布了高分辨四极杆飞行时间液质联用仪（LC-QTOF 7000），成功完成多项核心技术的开发和验证，实现一批关键部件的国产替代。

在新产业方面，质谱仪属于智能测控装备制造，被国家列为产业发展导向的技术应用，符合国家重点支持的电子信息、生物与新医药、航空航天、新材料、高技术服务、新能源与节能、资源与环境、先进制造与自动化等战略性新兴产业的发展方向。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中明确提出，要"适度超前布局国家重大科技基础设施"，"加强高端科研仪器设备研发制造"。2023 年 2 月 21 日，中共中央政治局第三次集体学习会议强调"要打好科技仪器设备、操作系统和基础软件国产化攻坚战，鼓励科研机构、高校同企业开展联合攻关，提升国产化替代水平和应用规模，争取早日实现用我国自主的研究平台、仪器设备来解决重大基础研究问题"。质谱仪行业是十四五时期的重点发展方向，是制造强国战略和创新驱动发展战略的重要组成部分。质谱仪产业要着力打好关键核心技术攻坚战，加快抢占科技制高点，加速国产替代，助力科学强国。测控装备是制造业的基础，随着各种因素不断推动制造业的转型升级，我国对于国产智能测控装备的需求也将升级，智能测控装备制造产业的发展也势在必行。

在新业态方面，近年来人工智能、大数据等新一代信息技术蓬勃发展，并与质谱仪器行业逐步融合。未来公司将进一步结合质谱仪应用特点，利用人工智能算法、数据储存、传输等先进技术进行仪器深度开发，搭建数据传输、储存等硬件平台，支撑质谱仪在智慧环保、智慧医疗以及智能园区等应用场景的应用，不断提升产品竞争力，满足未来市场的需求。

在新模式方面，为满足客户更多元化的需求、保持市场竞争力，公司由单一设备提供商向项目总包商、从单一服务提供商向综合服务提供商转化。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2023 年	2022 年	本年比上年增减(%)	2021 年
总资产	1,081,138,237.91	971,850,182.82	11.25	931,395,210.90
归属于上市公司股东的净资产	435,255,984.38	530,529,994.47	-17.96	605,122,842.16
营业收入	366,178,970.23	280,256,751.73	30.66	464,237,256.58
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	361,648,041.28	276,542,545.41	30.77	464,237,256.58
归属于上市公司股东的净利润	-96,106,053.43	-63,328,252.80	不适用	78,574,746.75
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-110,711,828.55	-92,181,044.30	不适用	42,642,564.57
经营活动产生的现金流量净额	-36,367,265.30	-84,580,750.77	不适用	14,928,899.58
加权平均净资产收益率(%)	-19.92	-11.16	不适用	21.94
基本每股收益（元／股）	-1.37	-0.90	不适用	1.38
稀释每股收益（元／股）	-1.37	-0.90	不适用	1.38
研发投入占营业收入的比例(%)			减少 9.28 个百分点	

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度（1-3 月份）	第二季度（4-6 月份）	第三季度（7-9 月份）	第四季度（10-12 月份）
营业收入	56,915,996.54	100,877,554.28	91,665,633.59	116,719,785.82
归属于上市公司股东的净利润	-16,361,746.46	-17,953,135.08	-20,683,317.21	-41,107,854.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-22,667,661.13	-18,172,861.06	-25,666,953.36	-44,204,353.00
经营活动产生的现金流量净额	-64,282,832.85	-32,949,529.23	36,456,071.68	24,409,025.10

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	4,138
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	3,798
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	不适用
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（户）	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）	不适用

前十名股东持股情况

股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况：股份状态	质押、标记或冻结情况：数量	股东性质
周振	0	14,609,675	20.87	14,609,675		无	0	境内自然人
傅忠	0	9,465,447	13.52	9,465,447		无	0	境内自然人
昆山市国科创业投资有限公司	-146,364	6,392,272	9.13	0		无	0	国有法人
共青城同策投资管理合伙企业（有限合伙）	0	6,040,000	8.63	6,040,000		无	0	其他
盈富泰克创业投资有限公司	-699,900	3,945,860	5.64	0		无	0	境内非国有法人
广州科技金融创新投资控股有限公司	-358,279	3,871,129	5.53	0		冻结	3,871,129	国有法人
厦门金广叁号股权投资合伙企业（有限合伙）	0	2,859,412	4.09	0		无	0	其他
福建自贸试验区厦门片区金广 1 号股权投资合伙企业（有限合伙）	0	1,050,000	1.50	0		无	0	其他
赵荣全	775,196	775,196	1.11	0		无	0	境内自然人
广东毅达创新创业投资合伙企业（有限合伙）	0	600,000	0.86	600,000		无	0	其他

上述股东关联关系或一致行动的说明	1、公司控股股东、实际控制人周振和傅忠为一致行动人；厦门金广叁号股权投资合伙企业（有限合伙）与福建自贸试验区厦门片区金广 1 号股权投资合伙企业（有限合伙）为一致行动人。2、共青城同策投资管理合伙企业（有限合伙）为周振实际控制的企业。3、公司未知流通股股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

存托凭证持有人情况

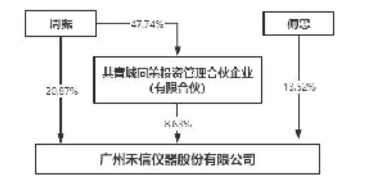
□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

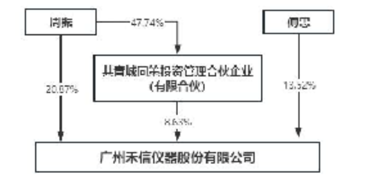
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用 √不适用

5 公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 36,617.90 万元，同比增长 30.66%；实现归属于母公司所有者的净利润 -9,610.61 万元；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 -10,326.87 万元。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用

证券代码：688622　　　证券简称：禾信仪器　　　公告编号：2024-015

广州禾信仪器股份有限公司第三届监事会第二十二次会议决议公告

本公司监事会及全体监事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、监事会会议召开情况

广州禾信仪器股份有限公司（以下简称"公司"）第三届监事会第二十二次会议于 2024 年 4 月 15 日以邮件方式发出通知，并于 2024 年 4 月 25 日以现场加通讯形式召开。会议应到监事 3 名，实到监事 3 名，出席会议人数符合《中华人民共和国公司法》（以下简称"《公司法》"）和《广州禾信仪器股份有限公司章程》（以下简称"《公司章程》"）规定，代表公司监事会 100%的表决权，本次会议的召集、召开以及形成的决议合法、有效。

二、监事会会议审议情况

本次会议由公司监事会主席黄渤主持。全体监事经表决，一致通过如下决议：

(一)审议通过《关于 2023 年度监事会工作报告的议案》

2023 年度，公司监事会严格按照《公司法》《证券法》等法律、法规和《公司章程》《监事会议事规则》等规定和要求，本着恪尽职守、勤勉尽责的工作态度，认真履行各项职权，对公司依法运作情况、财务状况、信息披露事务、内部控制情况及其他重大事项进行了有效监督，切实维护了公司的利益和全体股东的合法权益。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

本议案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

(二)审议通过《关于 2023 年度财务决算报告的议案》

公司 2023 年度财务报表已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。监事会认为：公司 2023 年度财务决算报告的编制符合相关法律法规及规范性文件的要求，真实反映了公司的财务状况和整体运营情况，全体监事一致同意《2023 年度财务决算报告》的内容。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

本议案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

(三)审议通过《关于 2024 年度财务预算报告的议案》

监事会认为：公司 2024 年财务预算报告的编制综合考虑了宏观环境、行业形势、市场需求、公司战略发展目标等因素以及结合了公司 2023 年实际经营情况，具有合理性。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

本议案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

(四)审议通过《关于 2023 年年度报告及其摘要的议案》

监事会认为：公司 2023 年年度报告及其摘要的编制、内容和审议程序符合相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》等内部制度的规定和要求。报告内容真实、准确、完整地反映了公司 2023 年年度财务状况和经营成果，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，未发现参与公司 2023 年年度报告编制和审议的人员有违反保密规定及损害公司利益的行为，全体监事一致同意 2023 年年度报告及其摘要的内容。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2023 年年度报告》以及《2023 年年度报告摘要》。

本议案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

(五)审议通过《关于 2023 年年度利润分配方案的议案》

监事会认为：公司 2023 年年度利润分配方案充分考虑了公司盈利情况、现金流状态及资金需求等各种因素，不存在损害中小股东利益的情形，符合公司经营现状和战略规划，有利于公司持续、稳定、健康发展。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2023 年年度利润分配方案公告》（公告编号：2024-016）。

本议案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

(六)审议通过《关于 2023 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》

监事会认为：公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》以及公司《募集资金使用管理办法》等有关规定，报告期内，公司对募集资金进行了专户存储与专项使用，及时履行信息披露义务，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2023 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（公告编号：2024-017）。

(七)审议通过《关于 2023 年度内部控制评价报告的议案》

监事会认为：公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。公司内部控制执行有效，未发现财务报告及非财务报告存在重大、重要缺陷。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2023 年度内部控制评价报告》。

(八)审议通过《关于续聘 2024 年度会计师事务所的议案》

监事会认为：致同会计师事务所（特殊普通合伙）在为公司提供 2023 年度财务审计工作服务过程中，遵循了客观、独立、公正的执业准则，具备为上市公司提供审计服务的独立性、足够的经验和专业胜任能力，同意续聘致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度财务报告审计机构和内部控制审计机构。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于续聘 2024 年度会计师事务所的公告》（公告编号：2024-018）。

本议案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

(九)审议通过《关于公司监事 2024 年度薪酬方案的议案》

根据《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》和《公司章程》等有关规定，同时结合公司实际经营情况、所处行业和地区的薪酬水平，以及监事的岗位职责，公司制订了监事 2024 年度薪酬标准方案。

表决结果：全体监事回避表决，直接提交公司 2023 年年度股东大会审议。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于 2024 年度董事、监事、高级管理人员薪酬方案的公告》（公告编号：2024-019）。

本议案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

(十)审议通过《关于公司及子公司使用闲置自有资金进行现金管理的议案》

监事会认为：在不影响主营业务的正常发展并确保资金安全的前提下，公司及子公司本次使用暂时闲置自有资金进行现金管理，能够获得一定的投资收益，为公司和股东创造较好的投资回报，符合公司及全体股东利益。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于公司及子公司使用闲置自有资金进行现金管理的公告》（公告编号：2024-020）。

(十一)审议通过《关于公司 2024 年度日常关联交易预计的议案》

监事会认为：本次预计的日常关联交易符合公司日常生产经营实际情况，交易具有商业合理性，交易定价遵循公平、公正、公允的市场化原则，有利于公司相关业务的开展，不存在损害公司和股东权益的情形。上述交易的发生不会对公司持续经营能力、盈利能力及独立性等产生不利影响。不存在损害公司和股东利益，特别是中小股东利益的情况。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于公司 2024 年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2024-021）。

(十二)审议通过《关于 2024 年度申请授信额度及担保额度预计的议案》

监事会认为：公司 2024 年度授信及担保额度预计事项，充分考虑了公司及全资子公司 2024 年度的资金安排和实际需求情况，有利于满足公司及全资子公司的资金需求，提高公司资金使用效率，符合公司经营发展需要。被担保对象均为公司及全资子公司，担保风险处于公司可控制范围之内，本次担保事项符合公司整体利益，审议程序合法、有效，不存在损害公司及股东特别是中小股东利益的情形。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于 2024 年度申请授信额度及担保额度预计的公告》（公告编号：2024-022）。

本议案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

(十三)审议通过《关于修订<监事会议事规则>的议案》

为进一步规范公司治理，提升合规运作水平，完善法人治理结构，结合公司实际情况，根据《公司法》《证券法》以及《公司章程》等相关规定，公司修订《监事会议事规则》。监事会同意本次修订后的《监事会议事规则》，并同意提交股东大会审议。

表决结果：同意票数为 3 票，反对票数为 0 票，弃权票数为 0 票。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于修订<公司章程>、制订及修订公司部分治理制度的公告》（公告编号：2024-023）。

本议案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

特此公告。

广州禾信仪器股份有限公司监事会

2024 年 4 月 26 日