

证券代码：002980

证券简称：华盛昌

公告编号：2025-009

深圳市华盛昌科技实业股份有限公司 2024 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

☐适用 ☒不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☒适用 ☐不适用

是否以公积金转增股本

☒是 ☐否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司 2024 年 12 月 31 日总股本（135,237,400 股）扣除回购专用账户已回购股份（478,000 股）后股本 134,759,400 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 7.3 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

☐适用 ☒不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

|          |                             |                                |        |
|----------|-----------------------------|--------------------------------|--------|
| 股票简称     | 华盛昌                         | 股票代码                           | 002980 |
| 股票上市交易所  | 深圳证券交易所                     |                                |        |
| 联系人和联系方式 | 董事会秘书                       | 证券事务代表                         |        |
| 姓名       | 季弘                          | 陈碧莹                            |        |
| 办公地址     | 深圳市南山区西丽白芒松白公路百旺信工业区五区 19 栋 | 深圳市南山区西丽白芒松白公路百旺信工业区五区 19 栋    |        |
| 传真       | 0755-27652253               | 0755-27652253                  |        |
| 电话       | 0755-27353188               | 0755-27353188                  |        |
| 电子信箱     | jihong@cem-instruments.com  | chenbiying@cem-instruments.com |        |

2、报告期主要业务或产品简介

（一）全球产能联动布局，技术创新驱动发展

报告期内，公司积极推进全球产能布局，顺利完成惠州生产基地与越南生产基地的投资建设，其中，越南生产基地是华盛昌海外首个智能制造基地，借助越南劳动力成本优势与“一带一路”政策，积极规避贸易摩擦和中美关税风险。未来随着两大生产基地实现联动，惠州基地聚焦高附加值产品，越南侧重区域需求与成本优化。两大生产基地协同技术、共享研发资源，构建“技术-产能-市场”的全球化生产网络，助力企业在仪器仪表国产化及国际竞争中抢占先机。

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 华盛昌惠州生产基地                                                                         | 华盛昌越南生产基地                                                                          |

报告期内，华盛昌总部继续保持高研发投入，进一步实现对电工电力、环境监测、红外测温与成像、医疗检测等场景的技术深度覆盖和前沿技术储备。公司凭借将前沿技术映射为细分领域标准产品的快速转化能力，一方面积极持续加大自身仪器仪表产品矩阵的拓展，积极开发专业仪表、测试仪器和医疗检测新产品；另一方面积极布局人工智能技术，围绕“AI+电力”、“AI+医疗”等产品进行深度融合，推动自身产品体系向智能化方向不断升级，取得突破性进展。



1、“AI+电力”系列产品

华盛昌在电工电力测试测量领域拥有多项核心技术。面对 AI 技术创新浪潮，公司积极布局，并在电力电子技术、传感器应用技术、信号处理分析技术、AI 分析技术等方面持续深耕，加强跨领域技术融合，逐步将垂直领域大模型技术深度融入多个智能仪器仪表产品中，致力于打造具备智能决策分析能力的下一代智能电力仪器仪表。报告期内，公司完成 AI-7760 电能质量分析仪和 AI 拉弧检测系列产品的开发，具体情形如下：

### （1）AI-7760 人工智能电能质量分析仪

7760 系列电能质量分析仪是一款功能全面且强大的“A”级人工智能电能质量分析仪，在谐波测量方面表现卓越，可细致分析至 50 次谐波电压和谐波电流的幅值，精确计算电压谐波的总失真度，并以直观的谐波频谱图呈现，助力用户清晰洞察电力系统中的谐波问题。AI-7760 不仅是传统电能质量分析仪的技术迭代，更是通过“垂直领域大模型+AI 智能体”架构实现了工业测量的智能化突破，成为仪器仪表行业从数据记录迈向分析决策的关键里程碑。



#### 1) 核心优势

**人工智能技术提高测量精准性：**AI-7760 电能质量分析仪作为“A”级分析仪器，本身提供符合 IEC61000-4-30 标准的精准数据，配套华盛昌开发的垂直领域电能质量分析 AI 大模型，可进一步挖掘数据深层关联，提升分析可靠性。

**预测性维护与健康评估：**依托历史数据的支持，通过对大模型持续训练，实现对设备健康状况的精准洞察与预测，精准判断电网故障风险概率，合理安排维护工作，降低设备停机频率，削减因停机所产生的高昂成本。

**实时监测与动态响应：**该大模型具备卓越的实时处理能力，能瞬间对电能质量出现的异常状况，诸如波形畸变、频率偏移等，展开深度剖析。一旦监测到异常，即刻触发预警机制，联动相关设备，自动化调节，可极大地缩短故障响应时长，化解电力隐患。

**用户交互与智能分析：**能够深度理解用户指令，无论是查询特定数据、分析某种电能质量问题，还是设置监测参数等，均能快速准确响应；同时，基于监测数据及用户需求，自动生成涵盖电能质量问题诊断、原

因剖析与建议措施的专业诊断分析报告。

## 2) 应用场景

**工业生产领域：**电能质量监测装置通过实时监测电压波形畸变、频率偏差及谐波含量等参数，可有效预防因电能质量问题导致的设备损坏和生产事故，尤其针对变频器、整流器等设备产生的谐波频谱和直流分量进行深度分析，为制定精准治理措施提供依据。

**新能源电站领域：**光伏电站通过监测直流侧电压纹波、交流侧谐波含量等指标优化发电效率，风电场则通过捕捉复杂电能波动数据保障风机稳定运行，共同提升新能源并网安全性。

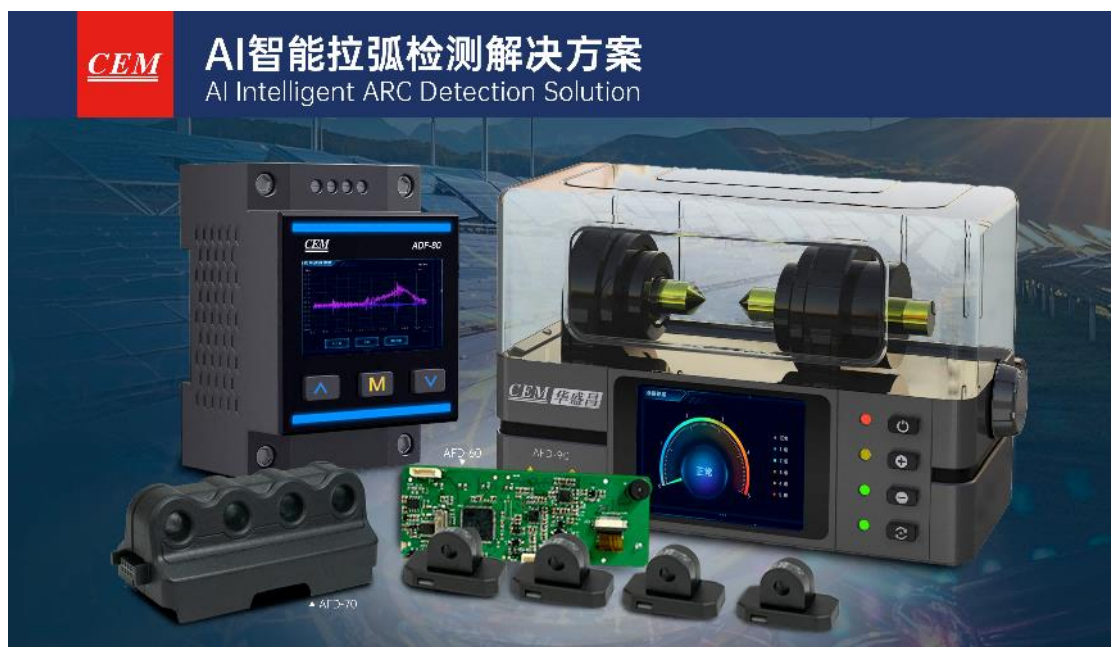
**交通运输领域：**充电桩通过检测功率因数和谐波失真保障充电稳定性，轨道交通则依托实时监测系统确保供电安全，为电动汽车和列车运行提供可靠电能支撑。

## 3) 市场潜力

据 QY Research 最新报告显示，预计 2029 年全球电能质量监测产品市场规模将达到 4.8 亿美元，未来几年年复合增长率为 4.6%，市场潜力巨大。当前国内高端电能质量分析仪市场由海外品牌主导。随着华盛昌 7760 系列电能质量分析仪产品的推出，凭借行业领先的创新技术，优异的产品性能，产品价格竞争优势，高效的本地化服务响应，全球化销售渠道布局，跨领域跨平台技术能力以及人工智能技术的升级，将会对海外品牌形成强有力竞争，逐步实现国产替代。

### (2) AI 直流拉弧检测产品

公司最新发布的 AI 直流拉弧检测系列产品是专为应对直流拉弧引发安全问题而打造的新产品。该产品借助本机端算力芯片收集电路数据，运用大数据加 AI 方案，学习电弧信号模式，精准区分电弧与噪声、准确识别各类电弧，高频监测电路数据，迅速预警和警报，保障用户电力系统稳定运行，该系列包含故障电弧断路器 4 通道故障电弧传感器和模块等产品。



## 1) 核心优势

**AI 赋能，精准预警：**与传统依赖人工经验设定阈值的检测技术不同，新产品能有效应对复杂多变的现场环境。即使环境噪声接近电弧频谱特征，也能精准区分电弧信号与噪声，避免触发误保护。同时，大模型具备自我学习功能，可根据不同环境状况持续升级，复杂环境实现更好适配。

**分级检测能力：**该产品检测能力分为 5 个等级，不同等级在可检出线缆长度、最大电流、电弧能量、关断时间和检测准确率上各有优势。电弧能量最低为 500J，关断时间最快仅需 0.5S，实现各等级检测高准确率，能满足多种复杂场景的检测需求。

**高标准认证与专业实验室支持：**产品符合美国 UL1699B、欧洲 IEC63027 等国际权威直流拉弧认证标准。依靠大量丰富的数据集用于模型训练，确保产品性能可靠。

## 2) 应用场景

**逆变器集成：**将 AI 直流拉弧检测产品集成到分布式光伏电站的逆变器中，实时监测逆变器直流侧的拉弧情况，一旦检测到电弧故障，迅速采取措施，防止因拉弧引发火灾，保障光伏电站的安全稳定运行。

**汇流箱集成：**集成在汇流箱中，对众多光伏组件汇集的直流电流进行拉弧检测。由于汇流箱中接线复杂，容易出现拉弧隐患，该产品可及时发现并处理问题，保障汇流箱的正常运行，避免火灾事故。

**储能柜和充电桩集成：**在储能柜和充电桩的直流电路中使用，检测拉弧故障，保障储能设备和充电桩的安全运行，防止因拉弧引发火灾，确保相关设备在充放电过程中的安全性和稳定性。

## 3) 市场潜力

在光伏电站中，直流拉弧是引发火灾的主要原因之一，尤其是在分布式光伏场景下，组件连接点数量增多，电流和电压也不断提升，致使拉弧风险显著增大。在大容量储能系统里，以 5MWh 系统为例，其直流侧连接点近万个，拉弧风险是交流侧的数十倍。随着全球光伏与储能装机量持续攀升，拉弧检测技术已成为保障安全的刚性需求。美国、中国、欧洲等国家已出台政策强制要求安装拉弧检测装置。鉴于行业的快速增长态势、政策的强制推动，以及技术的日趋成熟，直流拉弧检测产品市场正处于迅猛的成长期。预计在未来五年内，全球市场规模将超百亿。

## 2、“AI+医疗”系列产品

### 1) 核心优势

华盛昌积极布局“AI+医疗”产品线，在 AI 技术赋能下，突破传统测量局限，依托自研大模型对海量临床数据进行深度学习，显著提升信号解析能力与抗干扰能力，进而提升关键生理参数的测量灵敏度和准确性。一方面，通过智能交互系统自适应调节设备参数，动态匹配用户特征以提升模型适用性；另一方面，基于 AI 模型可自动生成多维分析报告，将原始数据转化为可视化趋势图谱与预警指标，推动被动检测向主动健康管理转型。

利用持续学习机制以及数据积累和算法迭代，结合远程升级功能保持技术前沿性，构建起从个体健康监测到医疗决策支持的全链路智能化服务体系，重新定义家庭医疗设备的诊断价值与临床辅助效能。

### 2) 市场潜力

中国家用医疗器械市场近年增长迅猛。据中金企信国际统计，2023 年中国家用医疗器械市场规模超 2000 亿元，预计至 2026 年市场规模将超 3000 亿，随着智能化产品的加速渗透，至 2030 年市场规模将超万亿。其快速增长源于三大因素：一是人口老龄化，2025 年中国 60 岁以上人口将超 3.1 亿，慢性病管理需求剧增；二是健康意识提升，消费者对居家血压、血糖监测及呼吸机、制氧机等康复护理产品关注度显著提高；三是政策支持，国家通过调整医疗器械分类目录、推动医保覆盖等规范市场、鼓励创新。

随着国产智能医疗设备普及，本土企业凭技术创新快速发展。家用医疗器械市场正从“基础功能型”迈向“智能服务型”，智能化产品潜力远超传统品类。未来十年，AI 与物联网深度应用、老龄化刚性需求，叠加政策与资本支持，将促使该市场持续爆发，成为医疗健康领域核心增长极之一。

## (二) 持续加大研发，构建高端产品矩阵

1、专业测试和科学分析仪器

公司专业测试和科学分析仪器产品是为了满足科学研究、专业检测分析和工业研发等领域中对于复杂分析和精确测量的需求而设计的高级设备。这些仪器能够提供高精度、高灵敏度以及特定条件下的测量结果，对于推动科学发现、专业领域检测起到至关重要。产品包括电力类测试分析仪器、红外类测试仪器、环境类测试仪器、工业检测仪器等产品。

(1) 电力测试仪器

| 产品名称                           | 产品图示                                                                                | 产品特征                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DT-6615H<br>高压绝缘<br>电阻测试仪      |    | <b>功能多元：</b> 含绝缘电阻、光伏电池电压、低电阻测试。<br><b>应用广：</b> 适配变压器、电机、电缆、开关、电器等电力设备及绝缘材料测试。<br><b>高量程：</b> 可测 10 太欧姆绝缘电阻，支持 200 毫安/20 毫安通断性及低电阻量测。<br><b>智能调压：</b> 步进电压调节功能，输出多级电压。<br><b>安全便捷：</b> CAT IV 1000V 安全等级，支持数据存储与蓝牙通信。                                                                                                 |
| DT-1000P<br>电力局部放电检测<br>仪      |    | <b>多种传感检测：</b> 手持式三合一专业带电检测仪器，可配 AA/AE（外置）超声波、TEV 暂态地电波、温度传感器等外部传感器。<br><b>电力专用：</b> 适用于变电站、开关站等电力设备。<br><b>智能分析：</b> 评估绝缘状况，测局部放电量，根据声、电信号估算放电电源强度；具备记录和存储波形功能，体积小、重量轻，操作便捷。<br><b>数据互联：</b> 支持无线数据上传、云平台互联、GPS 定位功能，预防线路故障，提升设备可靠性。                                                                                 |
| DT-1500PV<br>多功能光伏测试<br>及性能分析仪 |  | <b>光伏适配：</b> 集成 I-V 曲线追踪，专用于光伏系统调试维护。<br><b>高效检测：</b> 先进抗干扰技术结合优化算法，快速定位性能异常，保障电站高效安全运行。<br><b>标准合规：</b> 支持 $\leq 1000V$ DC，符合 IEC 62446-1 国际标准。<br><b>精准广域：</b> 测量精度 $\pm 0.5\%$ ，电压覆盖 AC/DC 0~1500V，电阻 $0.1\Omega \sim 999M\Omega$ 。<br><b>智能安全：</b> 无线传输数据，自动生成报告，通过 EN 61010-1 CAT III 1500V 安全认证，配高亮度触控屏，支持单人操作。 |

(2) 工业检测仪器

| 产品名称                                  | 产品图示                                                                                | 产品特征                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BS-385<br>工业级高清视频<br>内窥镜及红外热<br>成像一体机 |  | <b>技术融合：</b> 可见光与红外热成像技术结合，构建多维度感知系统，提升检测精准性。<br><b>红外探测：</b> 适应无光/低光封闭空间（如管道、发动机舱），通过热辐射/反射成像，穿透烟雾、灰尘或轻度遮挡物，识别设备内部隐蔽缺陷。<br><b>功能互补：</b> 红外热成像监测温度分布，预警设备过热、泄漏；高清可见光捕捉表面细节，二者结合全面评估目标状态。<br><b>智能升级：</b> 融入 AI 图像分析，强化复杂环境检测、预防性维护、安全保障等场景应用价值。            |
| OSC-3300<br>高频超声波<br>扫描显微镜            |  | <b>无损检测：</b> 高频脉冲回波技术，精准测工件基材间胶体粘合度。<br><b>精密控制：</b> 伺服电机配合光栅闭环，运动控制分辨率达 $1\mu m$ 。<br><b>适配性强：</b> 5MHz-300MHz 宽通频带，灵活采样及多样探头频率，支持多种材料与粘合剂。<br><b>应用广泛：</b> 用于锂电池、塑封 IC、光电器件、微波功率器件、MEMS 器件倒装芯片、堆叠 StackedDie、MCM 多芯片模块、金刚石复合片电器焊接件、陶瓷材料等，实现电子、能源等领域质量把控。 |

|                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DT-1580<br>专业超声波<br>测厚仪 |  | <p><b>安全可靠：</b>IP67 密封外壳，4 寸 TFTLCD 屏，人体工学键盘，操作便捷。</p> <p><b>测量模式丰富：</b>兼容双晶/单晶探头，测厚范围 0.08-635mm，材料声速 0.508-13.998mm/μs，分辨率、探头频率可选，模式丰富。</p> <p><b>应用广泛：</b>高精度、易操作，支持数据存储，适用于石油化工、航空航天、金属加工、电力等行业。</p> |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(3) 红外测试仪器

| 产品名称                      | 产品图示                                                                              | 产品特征                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BXL-500<br>高精度标准红外<br>校准源 |  | <p><b>精准输出：</b>0.95 发射率红外辐射体结合微电脑控温，逼近理想黑体，输出稳定。</p> <p><b>温度均匀：</b>125mm 范围内，35℃ 误差±0.2℃，500℃±1.3℃。</p> <p><b>高分辨精度：</b>分辨率 0.1℃，35℃ 精度±0.35℃、500℃±1.9℃。</p> <p><b>应用专一：</b>35℃-500℃ 范围，专为热像仪等红外测温设备校准，提升精度。</p> |
| BXC-15<br>高精度低温红外<br>校准源  |  | <p><b>技术突破：</b>攻克小型化制冷、低温辐射面源均质控制及复杂环境适应技术瓶颈。</p> <p><b>跨学科创新：</b>整合材料、热能、电子及算法技术，实现多学科融合创新。</p> <p><b>精准适配：</b>低温校准量程-15℃至 120℃，满足医疗设备、实验室低温测试等严格校准场景需求。</p> <p><b>行业价值：</b>标志低温校准设备达前沿水平，推动相关领域校准技术升级。</p>      |

(3) 环境测试仪器

华盛昌作为持续投入环境监测类仪器仪表产品开发的的高新技术企业，不断深挖 MEMS 气体传感器技术，持续提升自身的研发实力。

| 产品名称                         | 产品图示                                                                                | 产品特征                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DT-D02<br>室内空气质量监<br>测仪      |  | <p><b>检测全面：</b>覆盖 PM2.5、CO<sub>2</sub>、HCHO、温湿度、大气压力等多维指标，满足室内空气质量综合监测需求。</p> <p><b>数据精准：</b>采用专利 PM2.5 传感器，搭配高精度气体及温湿度传感器。</p> <p><b>智能管理：</b>通过大数据平台优化数据管理分析，经 CNAS 智能空气实验室数据标定。</p> <p><b>场景广泛：</b>适用于卫生监督、环境监测、学校、工厂等室内公共空间，为决策提供支持。</p> |
| CH-9980/B<br>高精度激光测甲<br>烷遥测仪 |  | <p><b>TDALS 技术：</b>采用可调谐二极管激光吸收光谱技术（TDALS），基于甲烷分子激光吸收特征，精准锁定甲烷吸收峰。</p> <p><b>性能优越：</b>高灵敏度、零误报，支持远距离非接触检测。</p> <p><b>专业检测：</b>聚焦燃气、能源、环保领域，用于甲烷泄漏监测及工业安全场景。</p> <p><b>行业领先：</b>技术达行业领先水平，实现国产气体检测仪表在技术与场景应用的超越，为甲烷减排与工业安全提供高效方案。</p>         |

2、专业仪表

公司专业仪表产品主要是为特定的行业、应用或测量任务设计和制造的测量设备。它们通常具有更高的精确度和专业性，以满足特定领域的复杂和专业化需求。同时，具备一些特定应用所需的专用功能或特性，比如特定范围的测量、特殊的信号处理能力或与特定类型传感器的兼容性。最后，部分产品需要满足特定行业标准 and 认证要求，确保其性能和安全性。相较于通用仪表，专业类仪表产品开发周期长，生产成本和售价

较高。

(1) 高精度测量产品线

华盛昌（CEM）作为中国仪器仪表领域的领军企业，凭借 30 余年的技术积累与创新，构建了覆盖电工电力、环境监测、医疗检测、新能源等多领域的高精度测量仪器仪表产品矩阵。产品以专业化、定制化、高可靠性为核心竞争力，在精度、功能拓展及智能化方面均达到行业领先水平。

| 产品名称                       | 产品图示                                                                               | 产品特征                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DT-3171<br>高精度微安级直流过程测量钳形表 |   | <b>技术创新：</b> 采用真有效值（TRMS）技术，专为 PLC 及工业控制系统模拟量的 $\mu\text{A}$ 级信号检测设计，突破传统钳形表在小电流检测中的灵敏度局限，精准测复杂波形。<br><b>微安级精度：</b> 直流测量精度达 $10\mu\text{A}$ ，精准捕捉微小电流。<br><b>多领域应用：</b> 工业设备诊断（分析电机空载电流、变频器状态）；电力系统监测（检测 4-20mA 信号回路，识别线路异常）。<br><b>行业突破：</b> 实现我国高精度工业仪表技术突破，性能国际领先，满足高端制造、能源监测等核心装备需求。 |
| DT-9890<br>专业气体颗粒物检测仪      |   | <b>高精度、高灵敏度检测：</b> 自研颗粒物激光散射技术，实现高精度、高灵敏检测。<br><b>功能集成：</b> 具备六通道颗粒物检测、环境质量监测、高清影像采集核心功能。<br><b>多场景应用：</b> 可实现过滤效率测量、工业洁净室监测、室内空气质量预检测及微粒污染源定位，为环保、暖通、精密制造、实验室等领域环境改善提供技术支持。                                                                                                             |
| DT-1980<br>工业级声像仪          |  | <b>专业用途：</b> 专为压缩空气泄漏和局部放电检测设计。<br><b>核心配置：</b> 配备 138 个低噪声 MEMS 麦克风阵列，带宽 2kHz 至 100kHz 可调。<br><b>性能优势：</b> 测量范围 0.3 米至 150 米，能精确进行声源定位。<br><b>功能特性：</b> 支持实时显示泄漏数据，可完整记录、报告检测结果。                                                                                                        |

(2) 专业级本安防爆测量产品线

华盛昌本安防爆系列测量产品线均专为石油、煤炭、化工等各种高危复杂场景研发，针对高温、高压及易燃易爆环境下的设备状态监测与预防性维护需求，提供专业解决方案。本系列产品采用本质安全型与隔爆型双重防爆结构，隔爆外壳通过高精度接合面与强化材料阻隔内部爆炸传播，本安型电路以低能量模式、安全栅隔离及元器件控制消除点燃风险。电路集成多重冗余保护、故障诊断及智能限能模块，确保双故障下仍维持安全状态。防护等级覆盖高危气体如乙烯、氢气等和粉尘环境，表面温度严格控制在 T4 以下，适配高危场所使用。

| 产品名称                   | 产品图示                                                                                | 产品特征                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DT-9897H EX 高端智能型红外热像仪 |  | <b>防爆认证：</b> 通过 Ex ib II C T4 Gb/Ex ib D21 T130℃ 认证。<br><b>高性能：</b> 384×288 高分辨率红外传感器，-20℃~1500℃测温范围，支持 32 倍数字变焦、30 米激光测距及 AUF 图像融合，精准识别设备过热等隐患。<br><b>应用广泛：</b> 适用于电力巡检（电缆/变压器监测）、石化管道温度追踪、环保排放监控等领域。 |

|                          |                                                                                   |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DT-9862 EX<br>专业红外测温仪    |  | <b>防爆认证：</b> 通过 Ex ib II C T4 Gb/Ex ib D21 T130℃ 认证。<br><b>便携易测：</b> 小巧便携，拥有 -50℃~2200℃超宽测温范围。<br><b>功能集成：</b> 双激光瞄准，支持湿度、露点等多参数检测。<br><b>远距离测温：</b> 适用于危险区域的远距离测温需求。         |
| DT-9881M EX 防爆 PM2.5 检测仪 |  | <b>防爆认证：</b> 通过 Ex ib II C T4 Gb/Ex ib D21 T130° C 认证，适用于危险环境。<br><b>多功能：</b> 监测六通道粉尘浓度、甲醛、CO 等气体。<br><b>硬核配置：</b> 搭载 2.8 英寸彩屏及 SD 卡存储，满足化工、制药等对防爆要求严格的场景设计，满足空气质量实时监测与分析需求。  |
| AC-15 EX<br>非接触型测电笔      |  | <b>防爆认证：</b> 通过 Ex ib IIB T4 认证，适用于爆炸性危险环境。<br><b>耐用性高：</b> 采用 IP67 防水防尘，经受 2 米防跌落实验，确保产品在意外坠落时仍能正常工作。<br><b>电路检测专用：</b> 专为电工、维修人员、服务人员、安全人员及房主设计，快速检测工作场所或居家环境中的通电电路，保障用电安全。 |

(3) 光伏专用产品线

公司针对光伏组件安装、逆变器维护、汇流箱和升压站检测、蓄电池组/储能系统调控及电网接入等环节，开发了一系列专业类仪表、测试测量仪器产品，旨在提升光伏系统的整体性能和寿命，最大化发电效率，并有效降低运维成本。其中包括电能质量钳形表，不仅能测试电流，还能评估电能质量、测量三相功率和分析谐波故障，帮助提高光伏电站发电效益；另外，还有专业的太阳光辐照度计，能测量太阳光辐照度、光伏组件温度、阵列方向和倾斜角度，确定光伏组件最佳安装位置和角度、预测发电量。

| 产品名称                        | 产品图示                                                                                | 产品特征                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DT-9583PV<br>1500V 太阳能光伏钳形表 |  | <b>真有效值测量：</b> 内置 160×120 红外热像仪，支持交流电压、交流电流、低阻抗真有效值测量。<br><b>抗干扰：</b> 低通滤波器精准测变频器（VFD）信号。<br><b>大电流检测：</b> 柔性电流探头最大测 3000A。<br><b>高频测量：</b> 支持 1kHz 交流电压/电流宽屏检测。<br><b>捕捉瞬态信号：</b> 每秒 10 次 A/D 采样，500μS 峰值捕获与浪涌电流测量，带趋势捕获记录，分析数据变化。<br><b>新能源适配：</b> 专为太阳能光伏设备检测设计，适用于光伏电站、充电桩等场景。 |
| DT-1500PV<br>光伏性能测试分析仪      |  | <b>结果可靠：</b> 符合 IEC 62446-1 标准 1 类、2 类测试要求，保障结果权威性。<br><b>精准测量：</b> 支持最高 1000V DC 开路电压（VOC）、20A DC 短路电流（ISC）测量，满足光伏参数检测需求。<br><b>功能集成：</b> 配备 I-V 曲线追踪功能，搭配配套软件。<br><b>智能管理：</b> 评估光伏系统最佳功率输出，高效管理运维数据并生成报告，优化光伏电站运维。<br><b>专用设计：</b> 适用于光伏系统性能测试、故障排查及长期运维，提升能源利用效率与系统可靠性。        |
| DT-1200PV<br>光伏绝缘测试仪        |  | <b>高适配：</b> 支持带电/夜间测量光伏绝缘电阻，适配最高 1500V 直流高压场景。<br><b>功能全：</b> 集成绝缘电阻测量，自动识别交直流电压，满足多样化测试需求。<br><b>安全保障：</b> 具备步进电压调节、蓝牙数据传输、自动放电保护及高压带电警示。<br><b>灵活操作：</b> 支持遥控测笔操作，提升复杂环境使用灵活性。<br><b>应用广泛：</b> 适用于光伏板、电池储能系统、新能源汽车等设备绝缘电阻测试，保障安全与性能评估。                                           |

|                    |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DT-1317<br>太阳光辐照度计 |  | <b>宽量程：</b> 日照测量达 1400W/m²，精准评估太阳能辐射强度。<br><b>适应复杂安装环境：</b> 支持 - 90℃~90℃倾斜角度测量。<br><b>功能集成：</b> 内置罗盘辅助光伏阵列方位校准，集成温度模块同步监测环境温度。<br><b>智能交互：</b> 支持 APP 远程控制设备及数据读取，提升操作便捷性与数据管理效率。<br><b>光伏专用：</b> 用于光伏阵列安装定位、性能调试及故障排查，助力太阳能系统优化维护。 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(4) 多功能组合型产品线

华盛昌多功能组合型产品线深度整合工业检测多元需求，融合电气测量、热成像检测、气体分析等核心技术，覆盖万用表、钳形表、气体检测仪等细分品类。产品围绕工业设备故障诊断、安全隐患排查、环境气体监测等场景，集成“测量+智能分析+安全防护”复合功能，满足电气参数精准检测、热成像非接触式热点排查、有毒有害气体智能监测等需求，为工业运维、环境治理等提供一体化、高效能的检测解决方案。

| 产品名称                             | 产品图示                                                                                | 产品特征                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DT-9920S<br>真有效值<br>数字万用表        |   | <b>高集成性：</b> 集示波器、信号发生器、万用表功能，实现“三合一”测量。<br><b>数据精度高：</b> 万用表支持 25,000 计数显示，示波器 50MHz 带宽、280MS/s 采样，单双频道灵活切换，精准捕获波形。<br><b>操作安全：</b> 配备表笔警报保护。<br><b>测量全面：</b> 覆盖直流电压、交流电压/电流、电阻、电容等检测，满足复杂电路需求。<br><b>应用场景多元：</b> 广泛适用工业检测、电子维修等领域，以多功能集成与高性能表现应对多样化测量场景。               |
| DT-9889<br>专业真有效值工<br>业万用表       |  | <b>高效检测：</b> 内置热成像，非接触快速识别设备热点。<br><b>高精度测量：</b> 配备快速 A/D 转换采样技术。<br><b>便捷操作：</b> 支持数据记录、趋势捕捉，便于分析。<br><b>智能交互：</b> 搭载先进系统，支持在线更新、PC 校准，数据可传输至手机编辑存储。<br><b>安全性佳：</b> 符合 EN61010-1 标准，达到 CAT IV 600V、CAT III 1000V 安全等级；全量程 1000V 输入保护，电流档双保险丝（10A/1000V、0.6A/1000）双重保障。 |
| DT-9581<br>专业交直流真有效值红外热成像<br>钳形表 |  | <b>电气检测专用：</b> 快速检测高压设备、变压器等过热隐患，从源头预防安全隐患。<br><b>高集成性：</b> 融合真有效值测量、变频器（VFD）信号测量、交流测量低阻抗（Loz）模式等先进电气特性。<br><b>高效检测：</b> 搭配快速 A/D 转换采样速率与多元功能，高效识别过载电路，提供可靠解决方案。<br><b>智能互联：</b> 蓝牙连接 Thermview+应用程序，传输红外图像数据，简化报告流程。                                                    |
| GD-3806<br>四合一多功能气<br>体检测仪       |  | <b>响应快：</b> 集成大规模集成电路与先进标准级技术，结合泵吸式检测模式，提升气体检测效率。<br><b>环境适应性强：</b> 配备水汽及粉尘过滤器，高湿度、粉尘场景稳定检测。<br><b>防护强：</b> 工程塑料外壳，防水防尘防爆，适配复杂作业环境。<br><b>应用广：</b> 覆盖石油、化工、环保等领域，满足易燃、易爆、有毒有害气体检测需求，保障作业安全与环境监测。                                                                         |

3、通用仪表

公司通用仪表产品具有广泛适用性，能够跨行业、跨领域满足基础测量需求，不局限于某一特定行业或领域。这些产品操作简便，使用直观，不需要复杂的培训即可掌握。此外，通用仪表产品系列，提供标准化的输出格式，确保与其他设备或系统的兼容和集成，方便用户在多种应用场景中广泛使用。

**（1）电工用测量工具系列**

公司电工用测量工具以高可靠性与多功能性为核心，覆盖万用表、钳形表、绝缘电阻测试仪等设备，集成交直流电压/电流、电阻、频率、电容等检测功能，支持自动量程切换、背光显示及 IP 防护，适用于家庭与商业的电路检修、电气维护、智能家居安装，工业制造的生产线设备监测、配电柜安全巡检、电机绕组测试等，能源电力的基础电力检测诊断和运行维护，兼顾专业性能与操作便捷性，是电工领域通用、可靠的测量工具。

**（2）装修用测量工具系列**

公司装修用测量工具聚焦工程勘测与施工需求，涵盖激光测距、电子水平、标线仪等产品，通过蓝牙数据传输与人体工学设计，简化家装场景中的量房测绘、家具安装、瓷砖铺贴，工装领域的商业装修、工程验收、管道安装，公共建设的桥梁工程测量、设施安装和现场校准等场景，提升施工效率。

**（3）环境类测量工具系列**

公司环境类测量工具依托多种传感器与智能算法，实现温湿度、光照、风速、噪声及气体等多参数同步监测与数据记录，适配农业的温室大棚温湿度调控、畜禽养殖环境监测，工业的工厂车间污染源管理、危化品储存环境预警，日常的空气质量监测，科研的实验环境校准、洁净室参数监控等场景，助力环境评估与调控。

**（4）维修类测量工具系列**

公司维修类测量工具结合高清成像与耐用设计，覆盖内窥镜、管道检测、汽车诊断等设备，通过非接触式红外测温、气体检测等技术，支持工业的产线设备故障检修、管道内窥检测，消防应急的建筑物结构安全评估，汽车维修的发动机内部成像、电池检测、涂层厚度，各类设备的无损检测、内部结构检查等场景。

**（二）储能创变，充领绿色能源新征程**

2024 年，公司通过新设江西华盛昌新能源科技有限公司，投建了华盛昌新能源江西生产基地，该基地配备了自动化储能生产线、电芯上料机器人、极柱激光清洗机、双工位焊接机器人等核心设备，通过 AGV 智能物流与 CCD 视觉检测技术实现全流程自动化生产，形成年产 2Gw 储能产品的规模化产能。该产线涵盖电芯处理、模组组装、液冷系统集成到整包气密性检测等完整工艺链，实现了从原材料到成品的高效生产效率。

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 华盛昌江西新能源生产基地                                                                        | 华盛昌新能源生产线                                                                            |

华盛昌新能源技术有限公司作为华盛昌旗下新能源控股子公司，依托母公司在测量仪器仪表领域三十余年的技术积淀，以电力电子技术、传感器应用技术、AI 分析技术为核心竞争力，构建了覆盖工商业储能、家用储能、直流快速充电桩和交流充电桩的产品矩阵。



(1) 充电桩

| 产品名称                                      | 产品图示 | 产品特征                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EV-<br>F1000C360/480/640<br>系列柔性共享充电<br>堆 |      | <p><b>高效充电：</b>兼容 1000V 电压平台，灵活扩容，支持液冷、大功率充电接口，满足未来充电需求；峰值效率≥95.5%，充电效率高。</p> <p><b>分配高效：</b>采用矩阵拓扑，可按需分配功率，模块按需调入，待机无功耗，提升能源利用效率。</p> <p><b>智能充电：</b>全矩阵拓扑，柔性充电，针对配电容量智能有序管控，终端自动识别，实现智能精准调速。具备自有专利风险预警功能，实时检测电池状态，提前感知风险，保障器件安全，不起火。</p> <p><b>宽范围工作条件：</b>工作温度范围为-20~+65℃（50℃以上降额输出），工作湿度 5%-95%（无凝露），海拔≤2000m（2000m 以上需降额工作），能适应多种复杂环境。</p> |
| EV-160<br>商用直流快充桩                         |      | <p><b>快充设计：</b>20kW 智能模块，直流一体化快充，人体工学枪头。</p> <p><b>灵活定制：</b>支持单/双枪，60-160kW 功率，模块化适配需求。</p> <p><b>高效充电：</b>宽电压快充，缩短充电排队时间。</p> <p><b>安全智能：</b>集成安全防护，符合国标；云平台远程监控，低功耗运行。</p> <p><b>场景适配：</b>专为快充站等场景设计，适配中小型乘用车及物流车的快速充电需求，助力新能源汽车补能网络建设。</p>                                                                                                   |
| EV-280A/280B 新<br>能源车专用交流充<br>电桩          |      | <p><b>兼容性好：</b>全面适配 J1772 接口新能源车。</p> <p><b>功率灵活：</b>16A-80A 宽功率输出，满足社区慢充等场景。</p> <p><b>智能管理：</b>APP 远程操控，实时跟踪充电状态。</p> <p><b>错峰节能：</b>利用非高峰电价，降低充电成本。</p> <p><b>防护性强：</b>PC 材质，IP65 防护，防水防尘防漏电，耐腐蚀耐磨。</p> <p><b>慢充专用：</b>专为社区慢充等场景设计，适用于中小型乘用车及需要长时间充电的新能源车辆，保障安全、高效的充电体验。</p>                                                                 |

(2) 储能

| 产品名称             | 产品图示                                                                              | 产品特征                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PW-2500E<br>家用储能 |  | <p><b>灵活容量配置：</b>提供 2.56kWh 至 5.12kWh 容量选项，支持电池堆叠，用户可根据需求灵活增容，满足家庭不同用电场景的储能需求。</p> <p><b>安全可靠：</b>搭载通过 UL 认证的 LiFePO4 电池，循环寿命超 5,000 次，保障长期稳定运行，确保家庭储能使用安全。</p> <p><b>兼容性与易用性：</b>适配市场多数品牌逆变器，兼容性强；配备落地支架，安装简便，降低用户安装门槛。</p> <p><b>系统效率高、可靠性强：</b>采用高精度电池组装技术，结合模块化设计，便于电池组装与温度控制，为家庭储能场景提供高效、实用的解决方案。</p> |

（三）医械精研，守护生命健康防线

深圳市华盛昌生物医疗技术有限公司基于母公司长期积累的测量测试领域深厚技术底蕴，以红外人体测温技术为基础向 IVD 体外诊断领域延伸，构建了分子诊断、免疫层析两大核心技术平台，通过 ISO13485 医疗器械质量管理体系认证并拥有十万级/万级洁净车间及医疗器械生产许可资质。其核心竞争力体现在：

自主研发能力突出，已获中国 NMPA、欧盟 CE、美国 FDA 等数十项国际认证，新冠抗原检测试剂盒同时取得中国三类医疗器械注册证（国械注准 20243400851）及欧盟自测认证、俄罗斯注册。

供应链整合优势显著，拥有从试剂研发到设备生产的完整产业链。当前正加速推进新冠抗原检测试剂国内注册、实时荧光定量 PCR 分析仪国内三类证申报，并布局核酸 POCT 检测仪等创新产品研发。面对全球千亿级 IVD 市场及中国老龄化催生的家用医疗需求，公司凭借技术平移能力和全球化认证体系，在基层医疗检测、家庭健康管理等领域展现出强劲增长潜力。

产品矩阵覆盖 e-dx04 免疫/分子/生化全自动集成分析仪、FZ-960 实时荧光定量 PCR 分析仪、金标 AI 视觉判读仪 CV-200 及家用医疗（心电血压计 BP-6801）等全场景。

| 产品名称                               | 产品图示                                                                                | 产品特征                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| e-dx04<br>免疫/分子/生化<br>全自动集成分析<br>仪 |  | <p><b>多功能即时检测：</b>兼容免疫、核酸分子扩增、生化检测，为即时检验（POCT）提供平台。</p> <p><b>定性与定量：</b>借助微流控、半导体及电化学技术，实现病原体、生物标志物定性定量检测。</p> <p><b>检测高效便捷：</b>操作简便，耗材封闭设计避免交叉污染，支持“样本进、结果出”一站式检测，提升效率。</p>                                                                                                           |
| FZ-960<br>实时荧光定量<br>PCR 分析仪        |  | <p><b>高通量分子诊断：</b>覆盖生命科学研究、临床诊断、流行病监测等领域。</p> <p><b>光学系统：</b>96x2 独立光纤传输，双通道导光，长寿命 LED 光源，1 秒完成 96 孔荧光激发采集，提升检测灵敏度与稳定性，消除荧光串扰。</p> <p><b>温控技术：</b>智能精准温控，配 6 块半导体控温模块及高效散热系统，5℃/秒升降温，支持高分辨溶解曲线（HRM）分析。</p> <p><b>智能便捷：</b>集成 Windows11 系统与触控屏，体积紧凑，“即装即用”，数据可传输至云平台分析，满足实验室便捷操作需求。</p> |
| CV-200<br>金标 AI 视觉判<br>读仪          |  | <p><b>高效出具报告：</b>秒级精准判读胶体金试剂抗原、抗体结果，生成完整报告。</p> <p><b>AI 抗干扰：</b>搭载 AI 视觉模型，精准识别去除干扰，避免误判。</p> <p><b>灵活适配：</b>多种磁性适配器，适应单盒、多盒等不同规格，支持定制。</p> <p><b>应用广泛：</b>用于尿液、唾液等样本的毒品、传染病（如艾滋、梅毒）检测，满足需报告、统计、多项目联检的胶体金快检场景。</p>                                                                    |

(四) AI 智感融合，解锁传感无限可能

深圳深度感测技术有限公司作为华盛昌旗下专注于工业智能化升级的全资子公司，依托母公司在传感器领域的深厚技术积累，形成了以 MEMS 传感器芯片研发为核心、多模态测量技术融合为支撑的竞争优势。公司已掌握红外测温、激光测距、PM2.5 检测、气体传感等环境监测技术，并通过自主研发突破芯片级 MEMS 红外测温传感器技术，实现超小体积、高集成度及数字输出的特性，解决了产业链“卡脖子”问题。



市场潜力方面，深度感测聚焦智能制造、新能源等万亿级赛道，通过“AI+传感器+物联网”技术融合提供定制化工业测量解决方案，受益于国产替代政策推进及全球高端仪器仪表年超千亿美元进口替代空间，叠加公司在电网、环境监测等领域的标杆客户突破，未来有望在工业智能化浪潮中占据领先地位。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年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

单位：元

|               | 2024 年末          | 2023 年末          | 本年末比上年末增减 | 2022 年末          |
|---------------|------------------|------------------|-----------|------------------|
| 总资产           | 1,521,375,238.03 | 1,352,557,543.80 | 12.48%    | 1,161,933,552.44 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 1,094,647,789.16 | 1,055,662,851.26 | 3.69%     | 1,015,841,691.22 |
|               | 2024 年           | 2023 年           | 本年比上年增减   | 2022 年           |
| 营业收入          | 807,497,795.89   | 669,847,260.45   | 20.55%    | 596,775,379.37   |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 138,424,867.19   | 107,135,761.25   | 29.21%    | 98,242,651.87    |
| 归属于上市公司股东     | 130,902,584.96   | 97,356,215.57    | 34.46%    | 87,468,040.16    |

|               |                |                |        |               |
|---------------|----------------|----------------|--------|---------------|
| 的扣除非经常性损益的净利润 |                |                |        |               |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 224,693,843.28 | 179,774,343.22 | 24.99% | 52,177,675.36 |
| 基本每股收益（元/股）   | 1.1400         | 0.7900         | 44.30% | 0.74          |
| 稀释每股收益（元/股）   | 1.1400         | 0.7900         | 44.30% | 0.74          |
| 加权平均净资产收益率    | 13.19%         | 10.01%         | 3.18%  | 9.46%         |

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

|                        | 第一季度           | 第二季度           | 第三季度           | 第四季度           |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 营业收入                   | 152,527,488.90 | 180,523,202.87 | 227,768,210.77 | 246,678,893.35 |
| 归属于上市公司股东的净利润          | 27,443,957.16  | 36,752,545.31  | 45,685,468.22  | 28,542,896.50  |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 24,085,795.37  | 35,841,673.97  | 43,283,125.29  | 27,691,990.33  |
| 经营活动产生的现金流量净额          | 58,382,114.91  | 24,815,881.87  | 66,069,033.28  | 75,426,813.22  |

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

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

| 报告期末普通股股东总数               | 13,084  | 年度报告披露日前一个月末普通股股东总数 | 16,235     | 报告期末表决权恢复的优先股股东总数 | 0          | 年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数 | 0 |
|---------------------------|---------|---------------------|------------|-------------------|------------|---------------------------|---|
| 前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份） |         |                     |            |                   |            |                           |   |
| 股东名称                      | 股东性质    | 持股比例                | 持股数量       | 持有有限售条件的股份数量      | 质押、标记或冻结情况 |                           |   |
|                           |         |                     |            |                   | 股份状态       | 数量                        |   |
| 袁剑敏                       | 境内自然人   | 53.24%              | 72,000,000 | 54,000,000        | 不适用        | 0                         |   |
| 车海霞                       | 境内自然人   | 7.39%               | 10,000,000 | 7,500,000         | 不适用        | 0                         |   |
| 东台华聚企业管理合伙企业（有限合伙）        | 境内非国有法人 | 3.84%               | 5,197,000  | 0                 | 不适用        | 0                         |   |
| 东台华航                      | 境内非国    | 3.08%               | 4,167,300  | 0                 | 不适用        | 0                         |   |

|                               |                                                                                                                                                                       |       |           |        |     |   |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|--------|-----|---|
| 企业管理咨询合伙企业（有限合伙）              | 有法人                                                                                                                                                                   |       |           |        |     |   |
| 刘爱春                           | 境内自然人                                                                                                                                                                 | 2.79% | 3,778,526 | 80,000 | 不适用 | 0 |
| 中国银行股份有限公司一招商量化精选股票型发起式证券投资基金 | 其他                                                                                                                                                                    | 1.46% | 1,980,700 | 0      | 不适用 | 0 |
| 东台致奕投资合伙企业（有限合伙）              | 境内非国有法人                                                                                                                                                               | 1.23% | 1,664,900 | 0      | 不适用 | 0 |
| 深圳市华盛昌科技实业股份有限公司一2024 年员工持股计划 | 其他                                                                                                                                                                    | 0.96% | 1,300,000 | 0      | 不适用 | 0 |
| 高晓鸿                           | 境内自然人                                                                                                                                                                 | 0.62% | 834,300   | 0      | 不适用 | 0 |
| 林丹                            | 境内自然人                                                                                                                                                                 | 0.40% | 537,800   | 0      | 不适用 | 0 |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明              | 袁剑敏与华聚企业、华航企业、车海霞之间存在关联关系；华聚企业与车海霞之间存在关联关系；致奕投资与刘爱春之间存在关联关系；未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东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）            | 公司前 10 名普通股股东中，股东刘爱春通过信用证券账户持有公司股票 2,848,526 股，通过普通证券账户持有公司股票 930,000 股，合计持有公司股票 3,778,526 股；股东林丹通过信用证券账户持有公司股票 512,600 股，通过普通证券账户持有公司股票 25,200 股，合计持有公司股票 537,800 股。 |       |           |        |     |   |

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

☐适用 ☒不适用

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

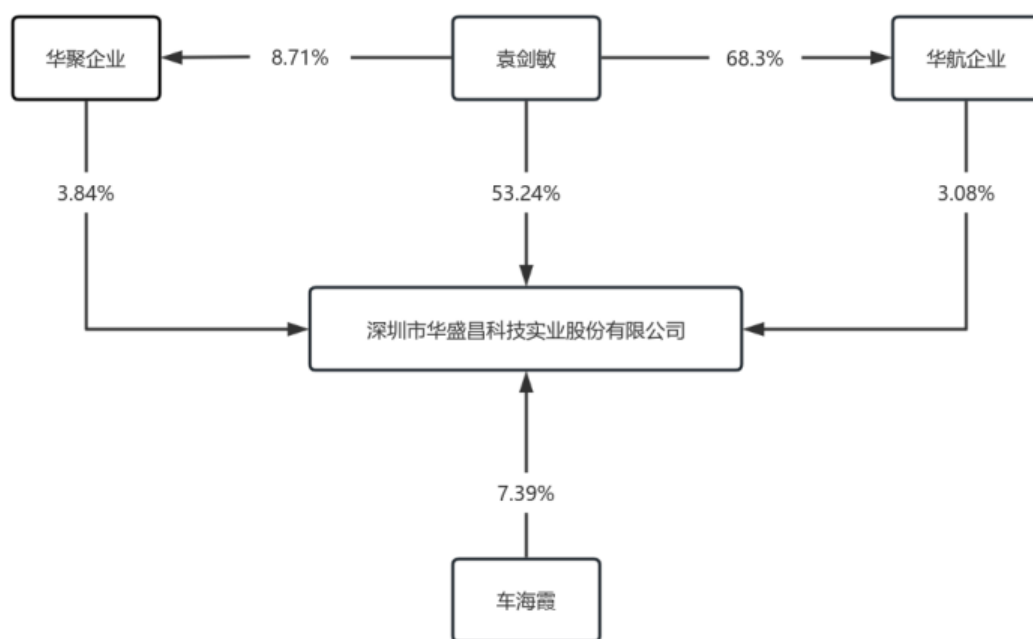
☐适用 ☒不适用

## （2）公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

☐适用 ☒不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

☐适用 ☒不适用

三、重要事项

报告期内，公司经营情况未发生重大变化，重要事项详见《2024 年年度报告全文》。