

证券代码：002980

证券简称：华盛昌

公告编号：2026-017

# 深圳市华盛昌科技实业股份有限公司 2025 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

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

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

公司长期从事测量测试仪器仪表技术研究，面向全球客户开展测试测量类产品定制化开发，专注于测试测量仪器仪表的研发、生产与销售。所属“C40 仪器仪表制造业”是国民经济多领域的关键支撑产业，更是战略性新兴产业研发创新与生产维护的核心基础设施。作为电子信息产业与先进科技发展的基石，行业正加速向智能化方向转型，通过深度融合人工智能、大数据等前沿技术，推动测试测量设备向自主诊断、预测性维护等智能功能演进，正从单一数据采集向“感知-分析-决策”测量系统智能体跨越。

同时，公司积极布局光通信测试设备领域，重点面向高速光模块、硅光芯片、共封装光学（CPO）等新一代光通信场景，打造覆盖研发验证与量产测试的完整解决方案，持续完善高端测试仪器产品矩阵，为全球算力基础设施建设与光通信产业升级提供关键技术支撑。

### 1、投建越南生产基地，打造公司全球竞争新优势

报告期内，华盛昌实现越南生产基地的投建和规模化运营，是公司为应对全球贸易变局、保障海外业务稳健发展的关键布局。通过“越南生产、原产地出口”模式，公司精准对冲中美关税波动风险，叠加当地自贸协定优惠，有效规避关税成本侵蚀，稳定海外核心市场定价体系与份额。公司依托越南劳动力、土地、税收、物流等综合成本优势，系统性降低生产运营成本，提升产品盈利韧性。将国内成熟的自动化生产、品质管控及运营管理体系完整复制至越南基地，快速实现产能规模化释放。2025 年第四季度单季度交付 161 万台，较三季度增长 86.27%，高效承接海外增量及 ODM 订单，破解国内产能瓶颈。同时，越南基地与国内基地形成“国内+海外”双基地协同格局，有效分散单一区域风险，优化全球资源配置，提升供应链韧性与交付效率，助力公司开拓东盟市场、优化客户与业务结构，推动运营模式向“全球生产、全球销售”升级。

越南生产基地的顺利投资和运营，既是公司制造体系迭代升级的重要实践，也是迈向全球化、高端化测量仪器企业的核心标志。基地建设中自动化、标准化制造体系的全面落地，既保障了海外基地高效运营，也反向推动国内制造体系优化，持续强化公司核心制造竞争力。短期来看，越南生产基地可以直接提振公司经营业绩与盈利水平；长期而言，其作为全球化战略关键支点，将持续为公司提供稳定产能、成本优势与全球化渠道，成为业绩增长的核心引擎，助力公司巩固全球行业地位，为股东创造持续、稳定的投资回报。



华盛昌惠州生产基地



华盛昌越南生产基地

### 2、聚焦自主创新研发布局，推进仪表专业化仪器高端化

报告期内，公司紧跟国际前沿技术及发展趋势，基于应用场景深入推进仪表专业化与仪器高端化的产品线进程，持续探索新技术，积极开展自主创新研究，以市场需求为导向，大力推进原有产品的升级迭代及新产品开发，加速拓展前沿技术布局。



**(1) 高端光伏检测矩阵升级，实现场景与性能新突破**

报告期内，公司在光伏测试领域持续完善产品矩阵，以已推出的多功能光伏 I-V 曲线测试仪（DT-1500PV）为核心，稳步推进产品进阶升级与高端化研发布局，规划构建“基础-进阶-高端”全场景光伏检测体系，更好满足大型电站、储能融合及电网接入的复杂测试需求。DT-1500PV 融合光伏 I-V 曲线测量分析与电站安规集成测试，可精准测量光伏组件组串电流-电压特性曲线，适配光伏电站验收、巡检、故障定位等全运维场景，实现组件特性分析到安规测试的一体化智能诊断，有效提升电站运维效率与安全性。

围绕光伏全环节测试需求，公司已形成以 DT-1500PV 为核心，CAT III 1500 伏光伏专用钳型表（DT-9583PV）、专用万用表（DT-966PV）、光伏辐照计（DT-1317）为配套的完善产品体系。同时依托现有技术积累，向工商业电站综合检测、大型地面电站及光伏储能系统高精度诊断方向研发布局，拓展电气安装检测、三相电能质量分析等高端功能，打造从组件级到系统级、基础运维到深度诊断的全维度检测能力，全方位提升光伏系统性能与发电效率，降低运维成本，加速高端光伏测试仪器国产替代。



## (2) 华盛昌工业声学成像仪新品发布，赋能电力与工业领域智能检测

报告期内，面对电力系统局部放电检测、工业气体泄漏监测等场景对非接触式、可视化故障诊断的迫切需求，华盛昌推出 DT-1990H/1980 工业声学成像仪，以声学传感器阵列与可见光相机融合技术，构建“听-看-录-诊”一体化的智能检测体系，为新型电力系统与工业运维提供全新解决方案。

华盛昌工业声学成像仪以声学热成像+可见光实时预览为核心，可精准定位压缩空气/气体泄漏、真空系统泄漏，同时识别并分类局部放电（如电晕、沿面放电、电弧）等电气故障，还能预警机械结构隐患。设备支持现场局部放电智能分类、气体泄漏可视化检测，可外接红外相机拓展多模态检测能力，帮助电力与工业客户提前排查故障、减少停机时间、降低能耗与运维成本。

该产品的推出，不仅填补了公司在声学检测领域的产品空白，更通过“声学+光学”多模态融合技术，为电力系统绝缘诊断、工业管道泄漏检测等场景提供了非接触、高效率的智能检测工具，进一步完善公司在电力、工业运维等领域的高端仪器布局，助力国产高端检测仪器替代进口，服务于新型电力系统与工业 4.0 建设。



### (3) 手持式超声波工业无损检测新品推出，树立国产标杆

报告期内，华盛昌最新推出手持式专业超声波测厚仪产品 DT-1580，系公司继发布高频超声波扫描显微镜 OSC-3300 后，在超声波手持测厚设备领域增添旗舰型产品，标志着我国工业超声波无损测厚技术新时代的到来。该手持式测厚仪几乎适用于所有超声波测厚场景，兼容全系列双晶探头和单晶探头，测厚范围从 0.08 毫米至 635 毫米，使用场景覆盖腐蚀监测、制造质检、设备维护三大核心领域，未来在新能源电池极片、半导体封装等精密制造领域有较大的市场潜力。

目前，华盛昌工业检测业务包括多个产品线，其中包括：超声波无损检测产品线、涡流无损检测产品线、激光测距产品线、工业内窥镜产品线以及线缆长度产品线等。



#### (4) 电能质量检测解决方案全系推出，AI 技术赋能新型电力系统

报告期内，面对新型电力系统对高比例新能源接入、复杂负荷波动及电能质量治理的迫切需求，华盛昌推出覆盖“监测-分析-治理-验证”全链路的电能质量检测解决方案，以 DT-7760 高端电能质量分析仪与 AI-7760 电能质量智能分析仪为核心，协同 DT-6630S 三相电能质量分析仪、DT-195CVS 单相交流电能质量数据记录仪以及在线电能质量分析监测仪 DT-630PQ、DT-230PQ、DT-131IOT 等全系产品，构建智能化、高精度的电力系统保障体系。

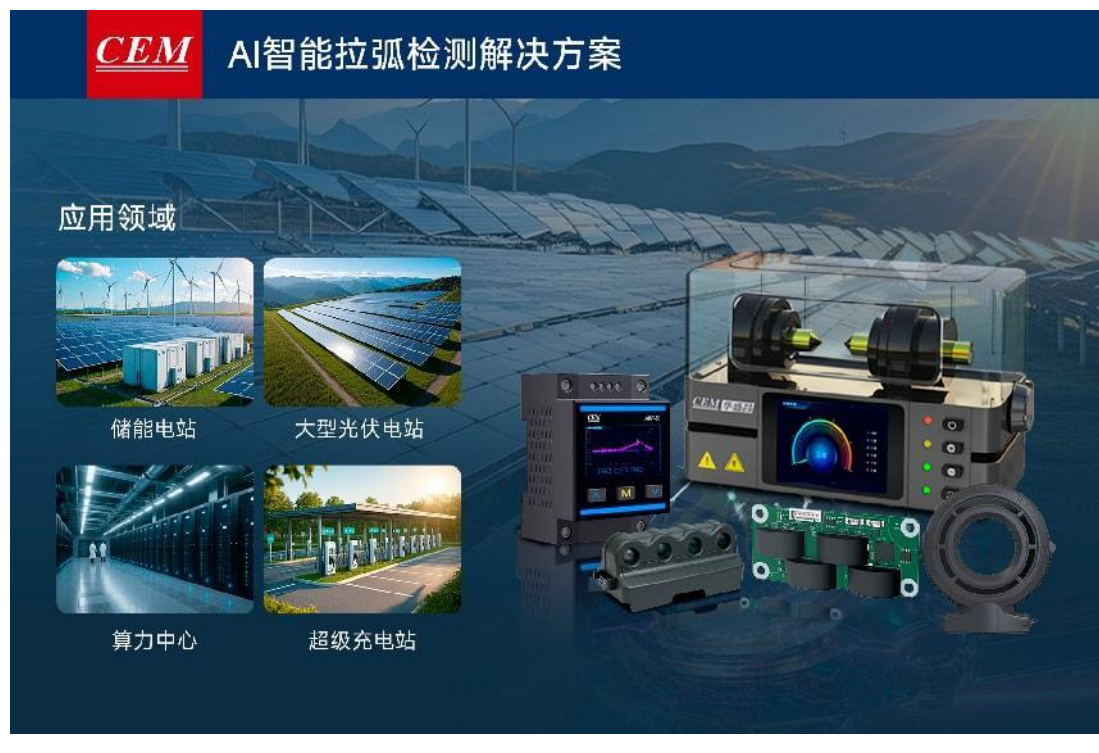
华盛昌电能质量解决方案以高精度硬件+AI 算法为核心，DT-7760 与 AI-7760 覆盖高端诊断与智能决策，DT-6630S 等设备延伸至便携场景，在线电能质量分析监测仪聚焦固定场景，共同服务于新能源、工业 4.0、智慧城市等关键领域。其技术价值不仅在于替代进口设备，更通过“全参同录-智能分析-精准治理”闭环，为新型电力系统提供可靠基石。



#### (5) 端侧 AI 拉弧监测产品全系发布，重构光充储安全新标准

报告期内，华盛昌通过精密测量技术与边缘 AI 端侧芯片的深度融合，推出新一代端侧 AI 拉弧检测系列产品，实现光伏、储能及充电桩等场景的智能化安全升级。该系列产品包含 AFD-80 单通道检测器、AFD-74 传感器、AFD-60 模组及 AFG-1000 信号发生器四款产品，均搭载 CNN 深度学习算法与专利拉弧模型，支持 250kHz 采样率、毫秒级响应及 0.5 秒快速报警，故障检测准确率超 99%。其技术优势体现在三大突破：一是智能噪声适应，通过高维度非线性解析精准区分电弧与噪声；二是智能场景适应，基于神经网络持续迭代学习新特征；三是智能自进化，依托 4G 模块实现云端模型训练与性能优化。

华盛昌将端侧拉弧检测产品集成在逆变器、汇流箱、储能柜及充电桩中，有效解决传统检测方法依赖人工调参、误判率高的问题，将火灾风险降至行业最低水平。相较同类产品，华盛昌在算力、延迟及自适应能力上更具优势，推动端侧 AI 检测产品向新能源整体解决方案演进，为全球能源基础设施的安全高效发展提供创新解决方案。



#### (6) 家用智慧健康设备，AI 技术提供丰富智慧选择

华盛昌作为国内领先的居家健康测量及家用医疗诊断产品制造商，2025年在智能家居医疗设备领域取得显著突破，产品矩阵新增鸿蒙生态4G血压计和HX-660双水平呼吸机等创新产品。4G血压计（型号BP-108H、BP-106A）是全球率先接入鸿蒙系统的智能设备，采用示波法原理，压力测量精度达 $\pm 3\text{mmHg}$ ，脉率误差 $\leq 5\%$ ，支持4G/Wi-Fi/蓝牙多模传输，用户可通过“CEM健康”APP实时查看数据并生成健康报告。呼吸机方面，公司开发的HX-660专为睡眠呼吸暂停及慢性肺病患者设计，搭载智能双压调节技术（吸气压IPAP与呼气压EPAP独立调节），具备自动漏气补偿、6档智能加湿及低噪运行功能，可以与APP同步睡眠数据，实现可视化分析。此外，华盛昌依托自研AI大模型优化产品性能，如血压计的心电异常预警和呼吸机的动态参数调节，推动家居医疗向AI智能化升级。



### 3、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的作用。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。

##### ①电力测试仪器

产品名称	产品图示	产品特点
DT-6615H 高压绝缘 电阻测试仪		<p><b>功能多元：</b>含绝缘电阻、光伏电池电压、低电阻测试。</p> <p><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。</p> <p><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。</p> <p><b>智能调压：</b>步进电压调节功能，输出多级电压。</p> <p><b>安全便捷：</b>CAT IV 1000V 安全等级，支持数据存储与蓝牙通信。</p>
DT-1000P 电力局部放电检 测仪		<p><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。</p> <p><b>电力专用：</b>适用于变电站、开关站等电力设备。</p> <p><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。</p> <p><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。</p>
DT-1500PV 多功能光伏测试 及性能分析仪		<p><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。</p> <p><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。</p> <p><b>标准合规：</b>支持 ≤1000V DC，符合 IEC 62446-1 国际标准。</p>

		<p><b>精准广域:</b> 测量精度±0.5%，电压覆盖 AC/DC 0~1500V，电阻 0.1Ω~999MΩ。</p> <p><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。</p>
--	--	--

②工业检测仪器

产品名称	产品图示	产品特征
<p>BS-385 工业级高清视频内窥镜及红外热成像一体机</p>		<p><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。</p> <p><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。</p> <p><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。</p> <p><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。</p>
<p>OSC-3300 高频超声波扫描显微镜</p>		<p><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。</p> <p><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 μm。</p> <p><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。</p> <p><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。</p>
<p>DT-1580 专业超声波测厚仪</p>		<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
<p>BXL-500 高精度标准红外校准源</p>		<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>
<p>BXC-15 高精度低温红外校准源</p>		<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>

④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 室内空气质量监测仪		<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 高精度激光测甲烷遥测仪		<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和认证要求，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 高精度微安级直流过程测量钳形表		<p><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 <math>\mu\text{A}</math> 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。</p> <p><b>微安级精度：</b>直流测量精度达 <math>10\mu\text{A}</math>，精准捕捉微小电流。</p> <p><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）。</p> <p><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。</p>
DT-9890 专业气体颗粒物检测仪		<p><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。</p> <p><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。</p> <p><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。</p>

<p>DT-1980 工业级声像仪</p>		<p><b>用途:</b> 专为压缩空气泄漏和局部放电检测设计。  <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。  <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。  <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。</p>
---------------------------	---	---

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
<p>DT-9897H EX 高端智能型红外热像仪</p>		<p><b>防爆认证:</b> 通过 Ex ib II C T4 Gb/Ex ib D21 T130°C 认证。  <b>高性能:</b> 384×288 高分辨率红外传感器, -20°C~1500°C 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。  <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。</p>
<p>DT-9862 EX 专业红外摄温仪</p>		<p><b>防爆认证:</b> 通过 Ex ib II C T4 Gb/Ex ib D21 T130°C 认证。  <b>便携易测:</b> 小巧便携, 拥有 -50°C~2200°C 超宽测温范围。  <b>功能集成:</b> 双激光瞄准, 支持湿度、露点等多参数检测。  <b>远距离测温:</b> 适用于危险区域的远距离测温需求。</p>
<p>DT-9881M EX 防爆 PM2.5 检测仪</p>		<p><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。  <b>多功能:</b> 监测六通道粉尘浓度、甲醛、CO 等气体。  <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。</p>
<p>AC-15 EX 非接触型测电笔</p>		<p><b>防爆认证:</b> 通过 Ex ib IIB T4 认证, 适用于爆炸性危险环境。  <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。  <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路, 保障用电安全。</p>

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 1500V 太阳能光 伏钳形表		<p><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。</p> <p><b>抗干扰：</b>低通滤波器精准测变频器（VFD）信号。</p> <p><b>大电流检测：</b>柔性电流探头最大测 3000A。</p> <p><b>高频测量：</b>支持 1kHz 交流电压/电流宽屏检测。</p> <p><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。</p> <p><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。</p>
DT-1500PV 光伏性能 测试分析仪		<p><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。</p> <p><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。</p> <p><b>功能集成：</b>配备 I-V 曲线追踪功能，搭配配套软件。</p> <p><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。</p> <p><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。</p>
DT-1200PV 光伏绝缘 测试仪		<p><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。</p> <p><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。</p> <p><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。</p> <p><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。</p> <p><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。</p>
DT-1317 太阳光辐 照度计		<p><b>宽量程：</b>日照测量达 1400W/m<sup>2</sup>，精准评估太阳能辐射强度。</p> <p><b>适应复杂安装环境：</b>支持 -90℃~90℃ 倾斜角度测量。</p> <p><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。</p> <p><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。</p> <p><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。</p>

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

<p>DT-9920S 真有效值 数字万用表</p>		<p><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。  <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。  <b>操作安全：</b>配备表笔警报保护。  <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。  <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。</p>
<p>DT-9889 专业真有效值工 业万用表</p>		<p><b>高效检测：</b>内置热成像，非接触快速识别设备热点。  <b>高精度测量：</b>配备快速 A/D 转换采样技术。  <b>便捷操作：</b>支持数据记录、趋势捕捉，便于分析。  <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。  <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。</p>
<p>DT-9581 专业交直流真有效值 红外热成像 钳形表</p>		<p><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。  <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。  <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。  <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。</p>
<p>GD-3806 四合一多功能气 体检测仪</p>		<p><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。  <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。  <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。  <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。</p>

**(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。

4、储能创变，充领绿色能源新征程

报告期内，公司下属子公司江西华盛昌新能源科技有限公司，完成了生产基地的投建。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。



深圳市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
<p>EV-F1000C 360/480/640/720/800/960 系列 柔性共享充电桩</p>		<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</p>

		作)，能适应多种复杂环境。
EV-20/30/60/80/120/160/240/320 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/290 新能源车专用交流充电桩		<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 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扩容，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>
ESS-C125-261L/ ESS-C115-233L 工商业储能		<p><b>极简：</b>ALL in one 设计，模块化安装，工商业全应用场景使用；产品采用防安装短路错误、防呆设计、方便安全维护；</p> <p><b>智能：</b>实时漏液监测及智能补液，减少现场运维工作；智能均衡策略，系统 AI 预警，保证电池全生命周期的一致性；支持黑启动功能，离网、微网模式下供电可靠；多种运行模式选择，支持虚拟电厂、并网、离网，提高收益。</p> <p><b>安全：</b>智能液冷温度系统，保障电池温控一致性，提高使用寿命；系统通过短路、耐火等多项破坏性实验，安全可靠；采用早期热失控风险预警设计理念，集探测、灭火、可燃气体检测、防排烟、泄爆功能于一体与 BMS、EMS 联动保护，PACK 级消防靶向灭火，为储能安全运行保驾护航。</p> <p>高防护 PACK，防护等级 IP67。</p>

5、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	产品特点
e-dx04 免疫/分子/生化 全自动集成分析 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、生物标志物定性与定量检测。</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 实时荧光定量 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°C/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 金标 AI 视觉判 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>

## 6、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，依托人工智能、高精度传感器、测试测量及物联网技术融合，针对智能制造、能源环保、工业自动化等领域的核心场景需求，提供定制化“AI+传感器”集成设备及全链路工业测量解决方案，通过实时数据采集、边缘计算分析与智能诊断优化，助力工业和专业领域实现设备效能提升、生产流程闭环控制与数字化管理转型。实现从单一硬件供应商向智能化工业监测解决方案提供商的转型，为更广泛的客户和应用场景提供价值。

报告期内，公司联合长沙理工大学和中能建共同成立湖南省能源人工智能重点实验室，该实验室主要依托人工智能、大数据、物联网及虚拟现实技术，创新研发汽轮机智慧运维监测系统，为火电厂核心发电设备提供智能化管理解决方案。该系统通过实时采集汽轮机运行的温度、压力、振动等关键参数，运用先进的故障检测算法和趋势分析模型，实现对设备状态的精准监测与故障预警。相比传统维护方式，该智慧运维系统显著提升了维修效率，有效解决了原有维护周期长、效率低的问题。在节能降耗方面，系统通过持续监测和数据分析，帮助优化汽轮机运行参数，提升热效率、降低煤耗，同时确保设备安全稳定运行。这一科研项目的实施，标志着发电设备运维管理向智能化、预测性维护模式的重要转型，为火电行业提质增效提供了创新技术支撑。

报告期内，公司成立聚焦 AI 眼镜的控股子公司，以工业级专业应用为核心，通过子公司深度感测的战略投资和技术整合构建差异化竞争优势，其 AI 眼镜布局聚焦电力检修、工业测量、AI 辅助诊断等垂直场景，产品需满足防水防尘、

多协议接口及高耐用性等工业需求。将 AI 眼镜定义为“新一代测量工具终端”，与现有仪器仪表（如电能质量分析仪、拉弧检测设备）形成智能生态协同，实现数据联动与智能预警。

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

	2025 年末	2024 年末	本年末比上年末增减	2023 年末
总资产	1,493,962,247.17	1,521,375,238.03	-1.80%	1,352,557,543.80
归属于上市公司股东的净资产	1,118,598,521.19	1,094,647,789.16	2.19%	1,055,662,851.26
	2025 年	2024 年	本年比上年增减	2023 年
营业收入	803,298,309.53	807,497,795.89	-0.52%	669,847,260.45
归属于上市公司股东的净利润	89,054,414.44	138,424,867.19	-35.67%	107,135,761.25

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	84,632,209.84	130,902,584.96	-35.35%	97,356,215.57
经营活动产生的现金流量净额	59,791,958.27	224,693,843.28	-73.39%	179,774,343.22
基本每股收益（元/股）	0.47	0.81	-41.98%	0.79
稀释每股收益（元/股）	0.47	0.81	-41.98%	0.79
加权平均净资产收益率	8.17%	13.19%	-5.02%	10.01%

(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	192,896,586.18	156,502,774.67	180,616,496.69	273,282,451.99
归属于上市公司股东的净利润	29,159,450.21	14,314,496.43	21,420,314.25	24,160,153.55
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	27,823,595.04	13,394,492.70	20,791,687.68	22,622,434.42
经营活动产生的现金流量净额	76,683,579.87	-1,792,729.41	1,539,620.85	-31,490,263.39

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	16,509	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	19,397	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	53.22%	100,800,000	75,600,000	不适用	0
车海霞	境内自然人	7.39%	14,000,000	10,500,000	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	2.77%	5,251,342	0	不适用	0
东台华航企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.19%	4,155,213	0	不适用	0
深圳市华盛昌科技实业股份有限公司—2024 年员工持股计划	其他	0.96%	1,820,000	0	不适用	0
招商银行股份有限公司—东方红京东大数据灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.53%	1,000,000	0	不适用	0
上海承壹私募基金管理有限公司—一村投资华盛昌私募证券投资基金	其他	0.22%	425,300	0	不适用	0
高晓鸿	境内自然人	0.22%	415,540	0	不适用	0
BARCLAYS BANK PLC	境外法人	0.21%	393,713	0	不适用	0
陈万磊	境内自然人	0.18%	343,000	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；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）	无					

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

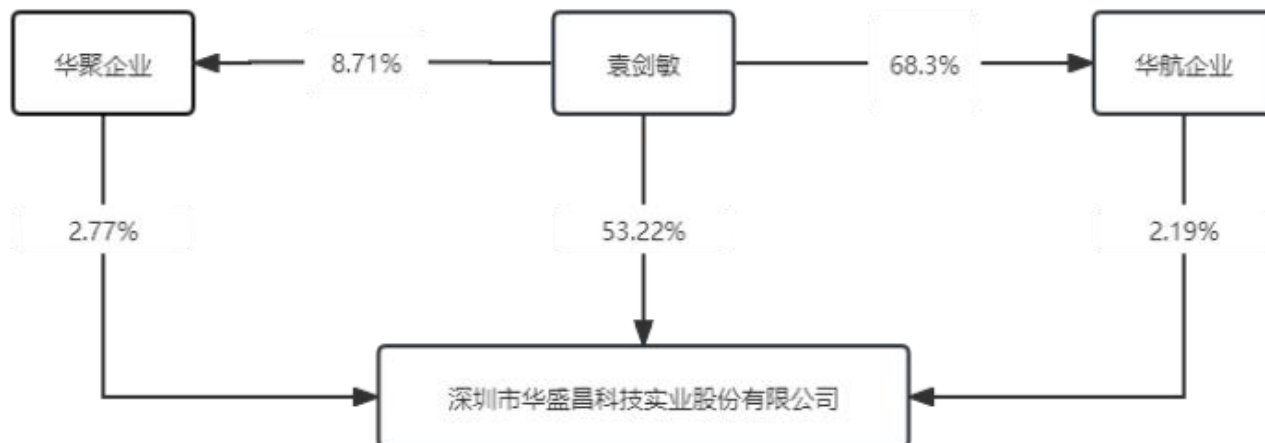
适用 不适用

**(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《2025 年年度报告全文》。