

证券代码：300278

证券简称：华昌达

公告编号：2026-016

华昌达智能装备集团股份有限公司

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。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

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。

截至报告期末，母公司存在未弥补亏损

经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2025 年 12 月 31 日，公司合并财务报表中未分配利润为人民币-146,953.93 万元。根据《公司法》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关法律法规的规定，公司不满足实施现金分红的条件。敬请广大投资者谨慎决策，注意投资风险。

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	华昌达	股票代码	300278
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	窦文扬	亢冰	
办公地址	湖北省十堰市东益大道 9 号	湖北省十堰市东益大道 9 号	
传真	0719-8767768	0719-8767768	
电话	0719-8767909	0719-8767909	
电子信箱	hchd_zq@hchd.com.cn	kangbing@hchd.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主营业务情况

公司作为全球工业自动化领域的领先工业技术型企业，持续深耕机器人自动化、总装输送自动化、物流仓储自动化及具身智能与科技消费类四大业务领域，专注于为客户提供全方位的工业 4.0 自动化技术产品与服务，核心业务矩阵涵盖工业 4.0 新能源解决方案、机器人自动化产品解决方案、物流仓储自动化设备解决方案、智能输送系统整体解决方案、数字化工厂解决方案等。依托深厚的技术积累与持续

的创新能力，全面赋能智能制造与数字化转型。

技术方面，公司坚持硬件与软件协同发展，构建了系统化的核心技术体系。硬件领域涵盖设备工艺研发、全品类自动化输送设备、智能立体仓库、AMR 移动机器人、工业机器人、协作机器人、复合机器人及柔性机器人等核心装备；软件领域掌握了工业 AI、工业 VR、工业互联网数字化技术、自研聚合算法、视觉质量检测等关键技术与平台能力。通过软硬件的深度融合与协同布局，公司已全面构建起覆盖自动化智能装备及机器人自动化领域的系统化技术体系。

运营方面，公司建立了专业化的事业部运营架构。其中，机器人自动化事业部由上海德梅柯汽车装备制造制造有限公司、山东天泽软控技术有限公司及其沈阳分公司组成；物流仓储自动化事业部涵盖 Dearborn Mid West Company, LLC、W&H Systems Acquisition Corp.、湖北迪迈威智能装备有限公司、DMW Mexico Holdings, LLC 等核心主体；工业 4.0 新能源事业部则由上海德梅柯新能源科技有限公司、武汉德梅柯智能机器人有限公司构成。

客户领域方面，公司的产品与服务已广泛应用于汽车制造、工程机械、新能源、仓储物流、光伏及锂电等多个细分赛道。客户群体涵盖宝马、通用、大众、VOLVO、福特、丰田等国际顶尖车企，特斯拉、比亚迪、吉利、小鹏、赛力斯、理想汽车等新能源汽车领域头部企业，以及中国重汽、上汽集团、北汽集团、东风汽车、陕汽集团等国内传统汽车集团；同时也为隆基绿能、晶澳太阳能、东风电驱动、一汽中车电驱动、联影医疗、商飞时代、联邦快递、UPS、DHL、亚马逊等跨行业知名企业提供专业服务。凭借过硬的专业实力，公司持续赢得客户的广泛认可与高度信赖。

1. 工业 4.0 新能源解决方案

(1) 新能源电驱装配：电驱系统作为新能源汽车的核心组件，其装配环节是制造过程中的关键环节。在电驱的实际生产中，通常可细分为定子线、转子线、定转子合装、电驱总成装配线以及变速器总成装配线等。

公司工业 4.0 新能源事业部在电驱装配具备覆盖全品类工艺路线的丰富项目经验，掌握了包括预充磁/后充磁；分层注塑/整体注塑/灌胶/磁钢铆压固定；冷压/热压/液氮冷冻；去重/加重动平衡；水冷/油冷等多种关键技术。所交付的电机生产线功率覆盖范围广泛，覆盖从 55kW 的小型电机到 300kW 的乘用车电机、商用车电机以及城轨电机。

在实际项目中，团队能够针对客户在多品种共线生产、节拍要求、质量目标、安全规范、物流规划、数据追溯、工艺路线规划预留、人工效率及场地利用效率等方面的需求，提供系统性解决方案，助力客户实现综合效益最优的生产目标。



电驱转子装配线



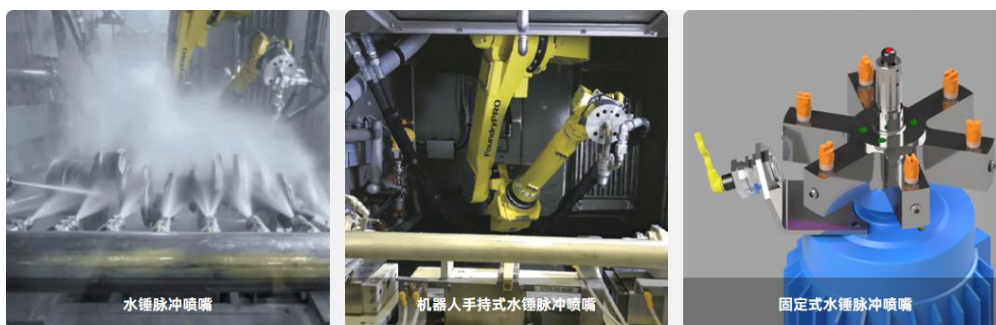
电驱扁线定子装配线



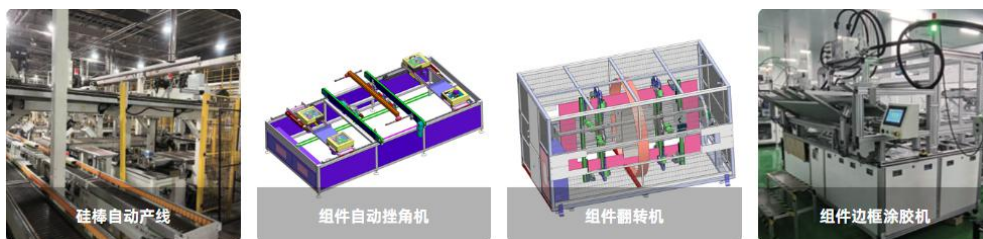
电驱三合一装配线

(2) 动力系统清洗机：机器人高压去毛刺技术是一种先进的自动化精加工方案。该技术深度融合了工业机器人的高柔性、高精度与可编程特性，以及高压水射流技术，能够精准、高效地去除金属及非金属工件表面、交叉孔及内腔的毛刺。相较于传统工艺，该技术具有成本可控、处理速度快、清洁度高

及一致性好等显著优势。公司工业 4.0 新能源事业部拥有业界领先的技术实力和丰富的项目经验，根据客户特定的生产环境和严苛的清洁度标准，提供高度定制化清洗设备。并拥有自己的清洁度检测实验室，可以实现清洗效果的快速检测。



(3) 新能源光伏自动化设备：工业 4.0 新能源事业部依托集团公司在技术积淀和客户资源等方面的综合优势，积极布局光伏装备领域，目前已具备覆盖光伏产业链关键环节的整线自动化解决方案能力。在硅料环节，事业部已成功交付覆盖硅棒生产全流程的自动化系统，实现从物料流转、输送、检测、包装到数据追溯的完整闭环。在组件生产环节，事业部具备贯穿整线的设备集成与工艺配套能力，覆盖玻璃移栽、EVA/TPT 裁切铺设、自动粘胶、EL 外观检测、双玻组件封边与削边、翻转、固化传输、挫角、IA 测试、EL 测试、贴标、组框、分档、接线盒打胶与焊接等关键工序，全面保障光伏组件生产的自动化、智能化与可追溯性。



2. 机器人自动化产品解决方案

(1) 机器人焊装自动化产线：机器人焊装自动化是汽车制造四大工艺中的核心环节，焊接生产线的质量稳定性、装配精度及运行效率，直接决定整车的制造品质与交付能力。面向多车型共线生产的行业趋势，公司深度融合混流柔性制造技术，帮助客户在车型快速迭代的过程中大幅降低设备重复投入成本。依托柔性总拼技术、Pallet 台车切换系统、分拼切换系统及换膜切换系统等核心技术，公司将生产线的柔性、智能、高效与可靠性发挥至极致。公司可为客户提供从工艺研发、仿真设计、生产制造到安装调试以及维保服务的全生命周期的智能自动化焊装系统整体解决方案服务，主要产品包括柔性主线焊装系统、柔性侧围焊装系统、柔性地板焊接系统、柔性门盖焊接系统以及新能源电池模组装配焊接生产线。当前交付的焊装产线生产节拍最高到达 65JPH，整线自动化率稳定在 95%以上，可充分满足主机厂对规模化、柔性化与精益化生产的复合需求。



(2) 机器人先进制造技术：机器人先进制造技术的深度应用，正有力推动“中国制造”向“中国

智造”的战略转型。在智能装备制造领域，公司运用先进的机器人制造技术实现智能化、高节拍、高柔性、高精度的制造加工过程，致力于为客户创造更高的价值。核心产品涵盖机器人自攻螺丝 FDS、机器人自充铆接 SPR、机器人激光焊、机器人滚边技术、机器人视觉检测系统、机器人前门自动装配、机器人四门铰链自动装配、机器人后举门自动装配等，并已得到广泛应用。



3. 物流仓储自动化设备解决方案

公司可通过带数据的仿真分析系统为客户提供最优的智能物流仓储系统整体解决方案——AGV+立体库成套解决方案。公司在物流仓储业务领域具有强大的技术团队，可根据客户的实际需求进行带数据的动态仿真，通过专业的仿真分析系统，能为客户提供最优物流仓储系统、物流运输系统等整套物流解决方案，且标准系列产品齐全，能满足轻工、重工各行业的物料存储和搬运需要。

公司 AGV 产品已形成覆盖轻、中、重全负载等级的完整矩阵，涵盖牵引式、承载式、装配型、机器人 AGV 及超薄 AGV 等各类主流车型，并配套自研 AGV 调度系统，能够满足不同工况环境下的多样化应用需求。产品具备高度的智能化与柔性化特征，可有效支撑智能制造场景下的精益生产与动态调度，目前已广泛应用于市场，获得客户充分认可。

自动化立体仓库（AS/RS 系统）是一个集机械、电气、控制与软件于一体的复杂物流系统，主要由立体货架、有轨巷道堆垛机、出入库输送机系统、穿梭车、机器人拆码垛系统、AGV/RGV、AMR、AGV 调度系统、尺寸检测条码阅读系统、通讯系统、自动控制系统、计算机监控系统（WCS）、计算机管理系统（WMS）等核心单元和配套的电线电缆桥架、配电柜、托盘、调节平台、钢结构平台等辅助设备，各组成部分协同运行，共同支撑起高效、精准、智能化的仓储作业能力。

公司拥有 indaGO 仓库执行系统、SAIL 分拣解决方案、STEPS 码垛解决方案和 SURF 点胶解决方案，助力智能物流仓储系统在不同行业的实施。indaGO 仓库执行系统通过将订单执行技术、ERP 和 WMS 灵活集成，简化配送，有效地控制并增强自动化中心的实施流程。SAIL 分拣解决方案是一种经济高效、模块化和可扩展的单元分拣系统。它具有灵活性，且降低仓库占地面积，同时处理分拣各种产品，增强了零售和全渠道实现力。STEPS 码垛解决方案增强了线端混合码垛，通过高速码垛、人体工程学设计、集成包装和非技术工人的易用性提高了生产率。SURF 点胶解决方案通过连续的产品释放、可扩展的吞吐量和均匀的处置实现了大批量配送，非常适合高密度存储。

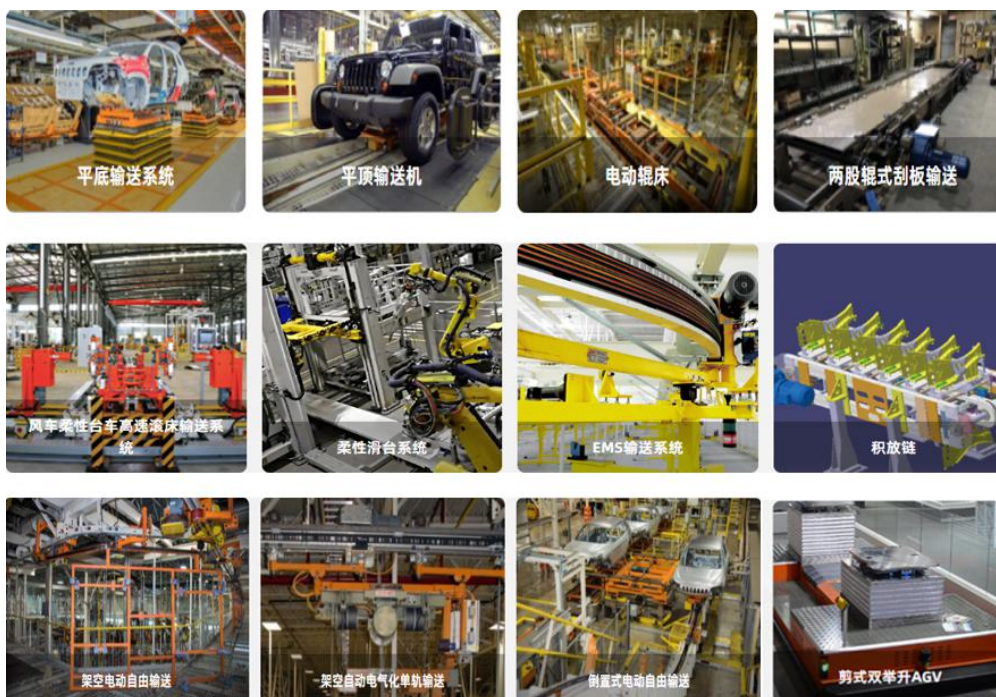


4. 智能输送系统整体解决方案

智能输送装备是现代自动化流水作业制造过程中不可或缺的核心设备。公司致力于为客户提供自主研发应对大规模、高节拍、高柔性化生产的智能输送系统整体解决方案。通过各类输送机械设备与电气

控制、自动化控制和软件管理等技术的深度融合，形成一套具备智能化、信息化和柔性化特征的综合系统，系统的实现生产制造过程中的精准定位、装配、搬运、上下料、自动升降与翻转、分拣、积放存储、远程监控与远程运维等功能，满足多样化的工业生产需求，广泛应用于汽车整车及零部件、工程机械、光伏、锂电等多个行业的生产自动化领域。

公司核心产品包括：风车柔性台车高速滚床输送系统、柔性滑台系统、EMS 输送系统、滑橇输送系统、滑板输送系统、辊子输送系统、摩擦输送系统、倒置式自由输送系统、AGV、积放链、悬挂链式输送系统、板拖链输送系统、前处理/电泳输送系统和升降机系统等。



5. 数字化工厂解决方案

数字化工厂解决方案以产品全生命周期相关数据为基础，通过在虚拟环境中对于生产工艺规划、生产线布局、产品数据和制造仿真进行综合评估与优化，实现对生产全过程的数字化管控。该方案还可集成物流模块，支持对整个生产线的物流过程进行分析和优化，进一步提升系统效率与生产灵活性。

公司目前具备业内先进水平的虚拟调试技术，并已在多个项目中成功应用。该技术可在设备制造前对机械设计进行有效验证与优化，从而提升产品品质，降低因设计缺陷带来的实施风险。同时，虚拟调试支持自动化控制系统逻辑的验证，以及机器人与电气系统的离线调试，显著提高电气自动化稳定性，缩短现场调试周期，提升改造项目的竞争力和实施可靠性。

公司自主研发的装配线智能中控系统是面向制造工厂设备层的核心管控平台，依托工业物联网（IIoT）、工业大数据、AI 算法以及自动化控制技术，实现生产设备之间的联动协同、实时监控、工艺优化和智能决策，助力企业提升生产效率、降低运维成本、保障产品品质，并为柔性化生产和智能制造升级提供坚实的技术支撑。该系统兼容 Modbus、Profinet、OPC UA 等主流工业协议，向下可无缝接入 PLC、工业机器人、AGV/RGV、传感器与数据采集器等各类设备，向上可与 ERP、SCADA、MES、WMS、PLM、数字孪生等系统实现数据互通，支持生产计划排程与调度、产品数据管理、设备状态监测与报表分析等功能。通过动态调整生产节拍与工位任务分配，系统可有效提升设备综合效率（OEE），最大化整体产出效益。

3D 数字孪生基于物理产线 1:1 建模，实时映射设备运行状态（如机器人关节角度、输送带速度）、

工艺参数（扭矩、温度）与异常报警。在数字孪生环境中模拟新产品导入的装配流程，降低试产风险。数据看板与预警自定义关键指标看板（如产量、良率、能耗），AI 算法预测设备故障（如轴承磨损、电机过热），提前触发维护工单。

公司致力于为客户提供工业 4.0 整体解决方案。从设备层到信息管理层提供车间级数字化智能解决方案，实现企业生产制造自动化和生产信息流的全面自动化。为企业生产调度、生产信息管理、工业通讯、能源管理、工业信息安全、设备控制方面提供全流程自动化服务。



（二）经营模式

1. 研发设计模式：需求响应与技术引领协同驱动

公司构建“深度需求响应+前沿技术预研”双轨研发体系，以 IPD（集成产品开发）流程为核心框架，实现从市场洞察、立项评审、规格审定、设计验证到试产落地的全周期标准化管控。2025 年研发中心 IPD 流程全面上线后，通过跨职能协同团队运作、阶段决策评审与技术评审机制落地，进一步压缩产品从需求到上市的周期，提升研发资源利用效率，降低无效研发投入风险。

针对汽车、新能源等行业客户的个性化需求，公司推行“定制化设计+模块化复用”平衡策略：一方面组建专项技术小组，深度拆解客户在技术参数、功能特性及应用场景上的差异化需求，提供从方案设计到现场调试的全链条定制服务；另一方面搭建技术标准库，推动核心部件模块化、通用化，在满足个性化需求的同时保障规模化生产效率。

在前瞻技术布局上，公司紧扣“智能制造+数字孪生”行业发展主线，重点布局工业 AI、工业 VR/AR、工业互联网等前沿技术领域。自主研发的制造系统数字化仿真平台，可兼容多品类工业机器人并集成人形机器人作业模块，实现生产流程虚拟仿真与优化，缩短产线调试周期。同时，公司深化与上海交通大学等高校及科研机构的产学研合作，通过联合实验室、技术攻关项目等形式加速技术成果转化；公司将通过内部研发和外延合作研发相结合的方式，不断拓展技术能力应用边界，持续夯实核心竞争力。

2. 销售模式：直销为核+全生命周期客户管理

公司以直销模式为核心销售渠道，直接对接终端客户与总承包商，客户涵盖汽车、工程机械、新能源汽车、汽车零部件、光伏、锂电、快递和电商等行业。这种模式可以使公司通过前置技术交流、方案定制等环节，深度参与客户产线规划，强化客户粘性；亦有利于保障客户需求的精准传递与服务的快速响应。

订单管理全面推行项目制全流程管控：针对每个订单成立专项项目组，统筹设计、采购、制造、安装调试等全环节资源，制定“合同工期倒排+关键节点预警”进度管理机制，通过 HBS 数字化精益管理平台实现订单全流程可视化，保障项目交付准时率。在客户服务上，建立“售前技术支持-售中方案落地-售后运维保障”全生命周期服务体系，为海外客户提供全天候远程技术支持，快速响应设备运维需求。

市场拓展层面，公司加速全球化布局，海外业务已覆盖美国、墨西哥、德国等多个国家和地区。2026 年将重点推进欧洲、北美洲等区域本地化服务中心建设，深化与当地汽车制造企业的合作，同时依托 HBS 平台全球订单管理模块，实现国内外项目资源协同与风险管控，持续提升海外市场份额。

3. 采购模式：数字化协同供应链，降本与安全双保障

公司严格遵循“以产定购”采购逻辑，根据生产计划、项目 BOM 清单及库存动态，精准测算物料需求，实现原材料、标准零部件、电子元器件等物料按需采购，提升周转率，降低资金占用成本。

供应链管理层面，搭建数字化集中采购平台，建立“分级分类+动态评估”供应商管理体系：将供应商分为战略级、核心级、合格级三个层级，从质量、交付、成本、技术能力多维度进行动态评估，保障核心物料供应稳定性。2026 年将推进采购报价管理体系与 OA 系统全面打通，实现采购需求、报价、审批全流程线上化；同时对接工商信用信息系统，建立供应商风险预警模型，对供应商经营状况、信用等级进行实时监控，提前规避供应风险。

此外，公司与优质供应商建立长期战略合作关系，通过联合研发、共同出海等形式深化协同：一方面与核心零部件供应商开展技术联合攻关，共同优化产品设计，降低整体成本；另一方面助力国内供应商拓展海外市场，共建全球化供应链网络，实现“降本增效、供应稳定、协同创新、风险可控”四大供应链管理目标。

4. 生产模式：柔性制造+项目制统筹，定制化需求高效响应

公司采用“以销定产”生产组织模式，严格依据客户订单与技术协议制定生产计划，承接的订单多为包含设计、采购、生产、安装调试一体化的交钥匙工程，适配客户智能产线的定制化需求。

生产管理以项目制为核心，针对每个订单成立生产专项小组，将生产任务按工期拆解为关键节点，通过 HBS 平台实现生产进度、质量、成本实时管控；引入 AI 视觉检测系统对核心部件进行检测，提升产品良率；通过精益生产管理，优化生产流程，缩短生产周期。

（三）行业发展情况

1. 行业政策

为落实国务院办公厅《制造业数字化转型行动方案》部署及《“十四五”智能制造发展规划》任务要求，结合智能制造最新实践与发展趋势，工业和信息化部聚焦智能制造“升级版”打造，推出一系列精准施策的政策举措，细化落实产业转型路径。一是深入实施“人工智能+制造”行动，重点推动 AI 技术在设备预测运维、柔性生产调度等核心场景规模化应用，强化技术对生产全环节的赋能实效，助力制造业突破生产效率瓶颈。二是联合国家发展改革委、财政部等六部门发布《关于开展 2025 年度智能工厂梯度培育行动通知》，明确将智能工厂划分为基础级、先进级、卓越级和领航级四个层级，细化各层级建设目标、评价标准及申报条件，其中聚焦数字化转型、网络化协同开展建设，打造区域行业领先的发展标杆，为企业梯度升级提供清晰指引。三是印发《智能制造典型场景参考指引（2025 年版）》，从工厂建设、经营管理等 8 个关键环节凝练 40 个典型场景，新增基于 AI 大模型的生成式设计、智能经营决策等场景，突出人工智能融合应用导向，为企业智能化改造提供可落地的场景参考。四是依托工业互

联网一体化进园区“百城千园行”活动，推动园区部署 5G 独立专网、工业智算中心，加速 IPv6、时间敏感网络（TSN）等新型网络技术落地应用，完善园区数字基础设施布局，夯实智能制造硬件支撑。五是完善中试创新支撑体系，出台《制造业中试创新发展实施意见》，同步发布《制造业中试平台建设指引》《制造业中试平台重点方向建设要点》，带动全国 20 余个省市出台 40 余项专项配套政策，初步构建起部省联动、业界广泛参与的协同推进工作体系，打通技术成果转化与产业应用的关键环节。

2. 行业发展情况

制造业作为国民经济的核心支柱、工业体系的根基所在，是支撑我国经济稳定运行、提质增效的关键力量，发挥着坚实的“压舱石”作用。2025 年，我国制造业规模连续 16 年位居全球第一，制造业增加值占 GDP 比重保持稳定，工业和信息化领域对经济增长的贡献率超四成，在拉动经济增长、拓宽就业渠道、夯实国家产业竞争力等方面发挥着不可替代的战略作用，成为培育新质生产力、筑牢实体经济根基的重要载体。本年度，我国锚定从制造业大国向制造业强国跨越的核心目标，持续深化《中国制造 2025》战略落地实施，推动制造业加速向数字化、网络化、智能化转型，着力培育新型制造模式、新兴产业形态及高端产品，持续激活制造业发展新动能。

2025 年，全球宏观经济不确定性犹存，但制造业数字化、智能化转型已成为不可逆趋势，企业升级需求持续释放，驱动智能装备市场规模稳步扩容。全球智能装备制造业延续增长态势，工业机器人、自动化系统等核心领域表现亮眼。细分领域中，工业机器人产量保持稳健同比增长，服务机器人则在医疗、物流、民生服务等场景加速渗透，产业应用边界不断延伸，为全球制造业效率提升提供关键支撑。

2025 年，我国智能装备制造业持续攻坚突破，通过“AI+制造”深度融合、机器人技术商业化落地、核心零部件自主化提升三大路径，构建起“技术研发-场景验证-规模化应用”的完整创新闭环。人工智能大模型、人形机器人等前沿领域实现阶段性突破，精密减速器、高性能伺服驱动系统等关键零部件技术进步显著，对产业升级的赋能效应持续显现。这些进展不仅筑牢产业链供应链韧性，更推动我国从装备制造大国向技术输出强国稳步迈进，为全球制造业转型升级提供可借鉴的中国方案。

2025 年，我国工业经济韧性持续彰显，全年规模以上工业增加值同比增长 5.9%，较上年提升 0.1 个百分点。结构优化成效显著：规模以上装备制造业增加值同比增长 9.2%，占全部规模以上工业比重达 36.8%，较上年提高 2.2 个百分点，拉动全部规上工业增长 3.4 个百分点；规模以上高技术制造业增加值同比增长 9.4%，占规模以上工业增加值比重提升至 17.1%，对全部规上工业增长的贡献率达 26.1%。产品端表现强劲，全年工业机器人产量同比增长 28.0%，服务机器人产量保持稳步增长，工业机器人出口竞争力持续提升，出口额同比增幅显著，稳居全球市场份额前列，在全球智能装备产业链中的话语权进一步增强。

3. 部分下游行业的发展情况

（1）汽车制造业

2025 年中国汽车制造业呈现电动化、智能化与全球化深度融合的发展态势，新能源汽车渗透率接近五成，正式成为市场主流。800V 高压平台、快充技术实现规模化应用，补能体系持续完善；L3 级自动驾驶实现量产落地，智能驾驶技术向主流车型下沉，车规芯片与 AI 大模型的应用加速推进。整车出口量价齐升，中国品牌从产品出海转向产业扎根，全球竞争力显著增强；自主品牌市占率接近七成，行业竞争由价格战转向价值竞争，政策引导规范市场秩序，推动产业链协同升级。核心技术自主可控步伐加快，跨界融合与低碳转型深入推进，行业整体向高质量发展稳步迈进。

中国汽车工业协会全年数据显示，2025 年我国汽车市场保持稳健增长态势，产销量分别达到

3453.1 万辆和 3440 万辆，同比分别增长 10.4%和 9.4%。其中，新能源汽车产销量分别完成 1662.6 万辆和 1649 万辆，同比分别增长 29%和 28.2%，新能源汽车新车销量占汽车新车总销量的比重达 47.9%；汽车出口延续强劲增长，全年出口量 709.8 万辆，同比增长 21.1%，其中新能源汽车出口 261.5 万辆，同比激增 103.7%。这一数据表明，中国汽车品牌在国际市场上的竞争力持续提升。

（2）光伏行业

2025 年光伏制造业在产能过剩与政策调控下进入转型关键期，国内新增光伏装机达 3.17 亿千瓦，同比增长 14%，其中集中式光伏新增 1.64 亿千瓦，分布式光伏新增 1.53 亿千瓦。N 型电池渗透率突破 90%推动技术迭代升级，产业链价格下半年触底回升，行业从规模扩张转向质量竞争。与此同时，全球光伏产业链深度调整，全年亏损面扩大，硅料、硅片、电池片、组件四大环节整体承压，产能出清与技术迭代贯穿全年。

根据中国光伏行业协会数据，2025 年全国多晶硅产量达 134 万吨，同比下降 26.4%，为 2013 年以来首次同比下滑；全国硅片产量约 680GW，同比下降 9.7%，为 2009 年以来首次负增长。政策端以产能利用率红线严控低效扩张，海外布局加速推进，贸易壁垒与盈利分化进一步加剧落后产能出清，行业整体呈现技术主导、结构优化、全球化与规范化并行的发展态势，通过控制产能稳定价格、改善盈利，中国光伏产业将从规模扩张转向高质量、可持续的发展新阶段。

2025 年，我国“新三样”、风力发电机组等绿色产品出口分别增长 27.1%和 48.7%。自主品牌产品出口增长 12.9%，占出口总值的比重提升 1.4 个百分点。电动汽车、光伏产品、锂电池等“新三样”产品 2025 年出口规模接近 1.3 万亿元，比 2020 年增长 3.5 倍。尽管下半年受电网承载力及部分国家退补影响需求有所趋缓，但全球新能源渗透率提升仍支撑市场，中东、拉美、东南亚等新兴市场成为增量主力。

（3）智能仓储物流装备行业

2025 年智能仓储物流装备行业从规模化扩张迈向高质量发展，呈现技术深度融合、柔性化升级、绿色低碳转型与全球化加速的核心趋势。AI 与机器视觉在分拣场景渗透率升至 55%，数字孪生技术在大型仓储项目采用率达 38%，5G 专用网络部署率达 38%，驱动仓储从自动化向智能化跃升。自主移动机器人全球保有量达 350 万台(+40%)，多机器人协同系统使单仓吞吐量提升 30%+，具身智能与大模型技术重塑供应链逻辑。市场方面，国内政策以产能红线严控低效扩张，制造业数字化转型与跨境电商带动智能仓储建设新高潮，硬件即服务(HaaS)模式渗透率达 19%，设备利用率提升至 85%+。海外新兴市场需求增长，国产装备凭借路径优化算法、多机协作等核心技术领跑全球，中国贡献全球智能物流超 35%份额。行业整体向柔性化、模块化、云化演进，系统集成能力与数据驱动决策成为企业核心竞争力，绿色节能型设备与可循环方案加速普及。

前瞻产业研究院结合 GGII 实际数据与行业发展现状测算，预计 2029 年中国智能仓储市场规模将突破 3200 亿元，行业仍具备广阔增长空间。

（4）锂电行业

2025 年碳酸锂等核心材料价格触底反弹，产业链盈利修复，行业从价格战转向价值竞争。技术上能量密度、快充技术迭代升级，半固态电池小规模量产，CTP/CTC 等结构创新渗透率提升。中国企业主导全球产业链，行业集中度提高，同时面临中低端产能过剩、新技术迭代冲击及关键资源约束等挑战，完成周期转折，开启价值竞争新发展阶段。

EVTank 数据显示，2025 年全球锂离子电池总体出货量 2280.5GWh，同比增长 47.6%。其中，2025

年中国锂离子电池出货量达到 1888.6GWh，同比增长 55.5%，较 2024 年增速高 18.6 个百分点，在全球锂离子电池总体出货量的占比达到 82.8%，出货量占比继续提升。从细分领域看，2025 年全球储能电池出货量达到 651.5GWh，同比大幅增长 76.2%，该领域的大部分出货仍由中国企业完成，产业集中度持续提升。2025 年全球动力电池出货量达到 1495.2GWh，同比增长 42.2%，这不仅反映出新能源汽车渗透率的持续提升，也体现了中国动力电池产业在全球供应链中的核心地位。

（四）公司所处的行业地位

华昌达作为全球领先的智能自动化装备制造服务商，始终秉持“创新·驱动未来”“科学至上，知行合一”的发展理念，凭借强大的智能装备整体解决方案设计能力、总承包能力与生产制造实力，叠加 20 余年积累的丰富项目实施经验，通过深耕境内外子公司业务版图，已构建起较为完整的智能制造装备细分产业布局，整体稳居国内智能自动化装备领域第一梯队，全球化服务实力持续凸显，深度绑定全球 500 强及各行业头部客户群体，逐步向所在领域行业领导者目标迈进。

1. 汽车自动化领域：核心合作伙伴，细分赛道优势凸显

公司在汽车自动化生产线领域持续深耕，组建了经验深厚的技术研发与项目管理团队，依托硬核制造能力，实现对汽车白车身焊装全工艺流程、汽车全品类智能输送系统、电驱系统智能生产线及电池 PACK 智能产线等核心领域的全面覆盖，技术实力与项目交付能力处于国内第一梯队。

客户合作层面，公司已与宝马、通用、大众、VOLVO、福特、克莱斯勒等国际知名传统车企，以及特斯拉、比亚迪、吉利、小鹏、赛力斯、理想汽车等国内外新能源龙头车企建立了长期稳定的战略合作关系，成为汽车智能制造领域不可或缺的核心合作伙伴，客户粘性极强，项目落地效率与服务质量获得行业广泛认可，在汽车自动化集成细分领域的市场份额持续稳居前列。

2. 新能源自动化领域：快速崛起，绑定头部企业抢占赛道先机

公司在新能源自动化装备领域持续发力，深耕新能源汽车、光伏组件及电池等领域的智能自动化设备研发与场景应用，核心产品涵盖新能源汽车电驱系统整体解决方案、动力系统清洗机、光伏组件智能自动化产线、电池 PACK 智能生产线等关键装备，形成了完善的产品矩阵，成为行业内快速崛起的核心力量。

凭借扎实的技术实力与良好的产品口碑，公司已与上汽通用、特斯拉、隆基绿能、晶澳太阳能、一汽中车、东风电驱动等行业领军企业达成深度战略合作，深度参与新能源产业智能化升级进程，在新能源汽车电驱装配、光伏组件自动化等细分场景的市场竞争力持续提升，成为公司业绩增长的重要引擎。

3. 智能仓储领域：境内外协同发力，全球化布局成效显著

公司在智能仓储领域依托专业技术团队，可为客户定制最优智能物流仓储系统整体解决方案，核心产品包括 AGV（自动导引运输车）、自动化立体仓库（AS/RS 系统）等，形成了“产品研发-方案设计-集成安装-运维服务”的全链条服务能力，在细分领域占据主导地位。

境内子公司湖北迪迈威在汽车车架立体库领域优势突出，为东风本田、东风商用车、中国重汽、陕汽集团、比亚迪、泰和新材、隆基绿能等企业提供智能立体库产品与服务；境外子公司 DMW&H 专注于自动化物料搬运系统的设计、集成、安装与运维服务，业务覆盖葡萄酒烈酒、零售、食品饮料、邮政包裹等多个细分领域，通过 indaGO 软件提供行业领先的自动化运营优化方案，为联邦快递（FedEx）、UPS、DHL、亚马逊（Amazon）等世界 500 强企业提供服务，更荣获美国绿色建筑委员会（USGBC）LEED 铂金级认证、Supply and Demand Chain Executive 绿色供应链奖及“Pros To Know”奖等多项国际权威认可，彰显了公司强大的全球化服务实力。

4. 智能工厂及跨界领域：技术深耕，拓展长期增长空间

公司在智能工厂业务领域持续深化技术积淀，在工业 AI、工业 VR、工业互联网数字化技术、自研聚合算法及视觉质量检测技术等核心领域形成深厚积累，核心产品矩阵涵盖工艺规划与工厂虚拟仿真、虚拟调试、MES 系统、AALCS 系统、数字孪生平台等关键模块，可通过整合全系列产品形成全链条解决方案，为客户提供数字化车间与智能工厂建设的“交钥匙”式全周期服务，实现从规划到落地的一站式赋能，在智能工厂集成领域稳居国内第一梯队。

同时，依托 20 余年的技术积淀与实力雄厚的研发团队，公司跨界应用拓展初见成效，2025 年在医疗设备、低空经济等新兴领域取得突破性进展，成功与联影医疗、商飞时代达成合作，开启跨界赋能新篇章，进一步拓宽了业务边界，为长期发展注入新动能。公司将持续践行“内延式技术深耕+外延式场景拓展”双轮驱动战略，锚定“解决方案集成业务规模化+关键标准型产品自主化”双主线，持续推进核心技术创新与跨领域技术融合，加速全球化“走出去”步伐，积极参与海外市场竞争，全力向所在行业领导者的目标稳步迈进，进一步巩固并提升行业地位。

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

元

	2025 年末	2024 年末	本年末比上年末增减	2023 年末
总资产	3,778,768,918.08	3,125,803,673.60	20.89%	3,256,542,037.14
归属于上市公司股东的净资产	1,686,832,616.43	1,795,080,505.71	-6.03%	1,715,858,228.68
	2025 年	2024 年	本年比上年增减	2023 年
营业收入	2,891,411,226.25	2,600,574,416.43	11.18%	2,859,541,168.57
归属于上市公司股东的净利润	-60,354,262.60	77,625,287.14	-177.75%	77,543,466.74
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-80,122,616.26	22,114,442.79	-462.31%	69,166,731.75
经营活动产生的现金流量净额	355,778,067.53	-455,918,760.93	178.04%	-56,789,442.43
基本每股收益（元/股）	-0.04	0.05	-180.00%	0.05
稀释每股收益（元/股）	-0.04	0.05	-180.00%	0.05
加权平均净资产收益率	-3.45%	4.42%	-7.87%	4.63%

(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	369,504,124.32	629,720,939.37	779,588,565.34	1,112,597,597.22
归属于上市公司股东的净利润	3,718,059.08	-1,081,708.31	9,278,522.41	-72,269,135.78
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-391,201.81	-8,183,477.71	4,177,916.11	-75,725,852.85

经营活动产生的现金流量净额	70,638,936.54	85,960,683.95	54,840,789.97	144,337,657.07
---------------	---------------	---------------	---------------	----------------

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	51,673					
年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	46,160					
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					
持有特别表决权股份的股东总数（如有）	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
深圳市高新投集团有限公司	国有法人	28.03%	398,386,155.00	0.00	不适用	398,386,155.00
深圳塔桥投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.95%	70,323,225.00	0.00	不适用	70,323,225.00
华昌达智能装备集团股份有限公司破产企业财产处置专用账户	境内非国有法人	4.24%	60,307,558.00	0.00	不适用	60,307,558.00
兴业银行股份有限公司－华夏中证机器人交易型开放式指数证券投资基金	其他	2.50%	35,596,100.00	0.00	不适用	35,596,100.00
张跃军	境内自然人	1.83%	25,960,000.00	0.00	不适用	25,960,000.00
深圳市高新投担保有限公司	境内非国有法人	1.59%	22,587,057.00	0.00	不适用	22,587,057.00
邵天裔	境内自然人	1.33%	18,935,127.00	0.00	不适用	18,935,127.00
国泰海通证券股份有限公司－天弘中证机器人交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.05%	14,862,205.00	0.00	不适用	14,862,205.00
陕西省国际信托股份有限公司－陕国投·永利 33 号证券投资集合资金信托计划	其他	0.98%	13,998,600.00	0.00	不适用	13,998,600.00
吴明广	境内自然人	0.70%	10,000,000.00	0.00	不适用	10,000,000.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	深圳市高新投集团有限公司、深圳市高新投担保有限公司为一致行动人；除此公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。					

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

适用 不适用

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

适用 不适用

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

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

截至本报告披露之日，公司无实际控制人

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，公司第五届董事会第十次（临时）会议、2025 年第一次临时股东会审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，公司第五届董事会第十三次（临时）会议、2025 年第二次临时股东会，审议通过了《关于增加回购股份资金总额的议案》，同意公司使用不低于人民币 4,000.00 万元（含本数）且不超过人民币 7,000.00 万元（含本数）的自有资金或自筹资金以集中竞价交易方式回购公司股份，回购股份的价格不超过人民币 9 元/股（含本数），本次回购的股份将全部用于注销并减少注册资本，实施期限为自公司股东会审议通过回购股份方案之日起 12 个月内。具体内容详见公司分别于 2025 年 2 月 28 日、2025 年 11 月 14 日在巨潮资讯网披露的《回购股份报告书》（公告编号：2025-011）和《回购股份报告书（修订版）》（公告编号：2025-055）。

截至本报告期末，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份数量为 7,420,000.00 股，占公司当前总股本的 0.5220%，最高成交价为 6.14 元/股，最低成交价为 5.08 元/股，成交总金额为人民币 40,681,587.07 元（不含交易费用）。

截至本报告披露之日，公司股份回购已实施完毕，共计回购公司股份 7,620,000.00 股，占公司回购注销前总股本的 0.5361%，最高成交价为 6.14 元/股，最低成交价为 5.08 元/股，成交总金额为人民币 41,899,587.07 元（不含交易费用）。并于 2026 年 1 月 13 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理本次回购的 7,620,000.00 股股份的注销事项，公司总股本由 1,421,506,508 股减少至 1,413,886,508 股。

华昌达智能装备集团股份有限公司

2026 年 4 月 24 日