

公司代码：688455

公司简称：科捷智能

科捷智能科技股份有限公司
2025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 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，敬请查阅本报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”相关内容。

3、本公司董事会及董事、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、毕马威华振会计师事务所（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

经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至2025年12月31日，2025年度公司合并口径实现归属于公司普通股股东净利润为人民币3,045.79万元，公司母公司报表中，期末未分配利润为人民币15,435.11万元。报告期内，公司实现扭亏为盈，经营业绩同比大幅改善，母公司可供股东分配利润为正。综合考虑公司当前所处发展阶段、业务拓展需求、海外市场布局、研发创新投入、项目交付垫资、对外投资及长期可持续发展等需要，为保障公司核心业务持续拓展，满足境内外重大项目执行、关键技术研发、产能升级及运营资金需求，增强公司抗风险能力与综合竞争力，更好地维护公司及全体股东长远利益，董事会拟定2025年度不进行现金利润分配，亦不进行资本公积金转增股本，剩余未分配利润滚存至下一年度。

根据《上市公司股份回购规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第7号——股份回购》等有关规定，公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算。基于对公司未来发展的信心和对公司长期价值的认可，公司在2025年度以集中竞价交易方式合计回购11,658,680股，支付总额为人民币137,310,199.37元（不含印花税、交易佣金等交易费用），视同现金分红，占本年度归属于上市公司股东净利润的比例为450.82%。

综上所述，公司2025年度合计现金分红金额为137,310,199.37元。除已通过集中竞价方式回购公司股份外，公司2025年度拟不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

上述利润分配预案已经第二届董事会第二十次会议审议通过，尚需经公司2025年年度股东会审议通过。

注：2024年-2025年，公司实施了三期股份回购。其中，前两期回购已于2024年顺利完成；2025年已顺利完成第三期回购，第三期回购累计金额达150,182,324.65元（不含印花税、交易佣金等费用），用于减少注册资本，截至报告期末，公司第三期回购股份已完成注销12,818,501股。

母公司存在未弥补亏损

适用 不适用

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

1.1 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	科捷智能	688455	不适用

1.2 公司存托凭证简况

适用 不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈吉龙	谭美翼
联系地址	山东省青岛市高新区锦业路21号	山东省青岛市高新区锦业路21号
电话	0532-55583518	0532-55583518
传真	0532-55583518	0532-55583518
电子信箱	dm@kengic.com	dm@kengic.com

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

公司是国内知名的智能物流和智能制造解决方案提供商，专注于为国内外客户提供智能物流与智能制造系统及产品的设计、研发、生产、销售及服务。基于自有核心技术和产品，是行业内少有的覆盖智能物流、智能仓储、智能工厂三大业务领域的解决方案提供商，能够为客户提供贯通工业和流通领域的全场景的整体解决方案。未来，公司将坚持智能物流、智能工厂和新能源业务协同发展，加强产品和技术创新，聚焦重点行业和客户，大力拓展海外市场，以自动化、数字化、智能化技术赋能产业高质量升级与可持续发展。

公司主要产品包括：

1、智能物流系统

报告期内，公司智能物流系统主要包括智能输送系统和智能分拣系统。

(1) 智能输送系统

公司智能输送系统围绕物件品类与物理特性差异，构建起多元化产品矩阵，涵盖包裹输送系统、箱式输送系统、托盘输送系统、拉带线输送系统及配套核心设备与软件产品。该系统通过精准执行指令，实现物品高效、精准运送至指定工位，替代了传统的人工搬运、叉车搬运等模式，其不仅大幅提升物件输送效率，显著提高生产、流通、配送环节的作业效能与准确率，更有效降低劳动强度、减少人力投入，成为优化物流作业流程的核心利器。

目前，公司智能输送系统已广泛应用于快递物流中转场地、电商配送中心等关键场景，并持续拓展至其他行业生产流通环节，作为物品移动场景中的基础核心产品，为各行业实现智能化升级提供坚实支撑。

（2）智能分拣系统

公司智能分拣系统采用模块化集成设计，由包裹整理系统（单件分离系统）、供件系统（导入台）、包裹信息收集系统（条码扫描/RFID读取装置等）、主分拣系统、分拣格口（滑槽、输送机）、集包系统、控制系统、信息系统及配套输送系统组成，构建起全流程自动化分拣体系。针对不同应用场景和处理能力需求，公司提供：交叉带分拣系统、矩阵分拣系统、立体分拣系统三类核心解决方案，实现分拣效率与场景适配的最优平衡。

依托先进的智能算法与数据处理技术，该系统可对分拣全流程进行实时监控，并精准预测各区域包裹流量，根据预设策略自动完成包裹分配与路径规划，将包裹快速、准确地送达指定货区或货架。相比传统分拣模式，公司智能分拣系统显著降低人工操作失误率，分拣速度与效率大幅提升，广泛应用于快递物流中转场地、电商配送中心等场景，为物流仓储行业智能化升级提供可靠的技术支撑。

2、智能制造系统

公司智能制造系统以自主研发的核心设备与前沿技术为基石，为客户量身定制覆盖原材料入库、原料配送、生产制造、成品运转至产成品出库的全流程一体化解决方案。该系统深度融合堆垛机、输送设备、穿梭设备、机器人等硬件设施，借助搭载机器视觉、大数据分析等先进算法的智能制造控制中台，在企业生产执行系统（MES）、仓库管理系统（WMS）等软件平台的协同调度下，实现机械、电气、软件的高效集成与智能联动。通过系统化、智能化的管控模式，公司将精益生产与全面质量管理核心理念贯穿制造全流程，有效提升生产效率、优化资源配置、保障产品品质，助力客户构建高效、柔性、智能的现代化生产体系。

公司的智能制造系统可分为智能仓储系统和智能工厂系统，相应产品的具体介绍如下：

（1）智能仓储系统

智能仓储系统产品依托RFID、二维码、条形码等信息载体，实现货物信息的精准记录。通过光电传感器与智能相机的协同识别，结合系统后台的深度数据分析，实时获取货物全生命周期信息。配合智能硬件输送设备，系统可对物品进行全流程实时追踪，彻底替代人工记录模式。同时，基于智能码垛拆垛算法，系统自动完成货物的码放与拆解作业，避免传统叉车作业的人为失误，大幅提升仓储信息管理的准确性与作业效率。

智能仓储系统较为广泛地应用于新能源锂电、光伏、汽车零部件、轮胎、锂电材料、大健康、食品冷链、化工、家居等等各种制造型企业的生产及配送流通领域，不仅显著提升仓储空间利用率，降低储运损耗，更通过智能化管理手段，推动企业仓储物流向高效、精准、自动化方向转型升级，为企业实现降本增效与数字化运营提供支撑。

（2）智能工厂系统

智能工厂系统产品深度整合自动化设备与信息化软件系统，贯穿生产制造全流程，推动生产制造向标准化、柔性化、智能化升级。该系统不仅助力客户实现产品全生命周期追踪与实时交付，还能为各级管理者提供分层级、多维度的数据支持，有效辅助管理决策。




公司的智能工厂系统可以与工厂内的产品生命周期管理系统、计算机辅助工艺过程设计系统、企业资源计划系统等进行数据交互集成，亦能与设备、终端等进行生态组网互联，同时依托视觉、






数据技术进行动作和数据追踪、计算、分析与决策，并在此基础上搭载 5G 技术为客户提供云端化服务。公司基于客户业务特性与产品需求，量身定制智能工厂解决方案，帮助企业打造数字化、智能化生产体系，全面提升企业核心竞争力与创新能力。

3、核心设备及软件产品

根据不同应用场景及客户需求，公司智能物流和智能制造系统通常由多种自有核心设备及软件构成。根据设备功能不同，公司将核心设备分为输送设备、分拣设备、仓储设备、密集存储设备、搬运设备等。报告期内，公司自有专利的核心设备及软件产品情况如下：

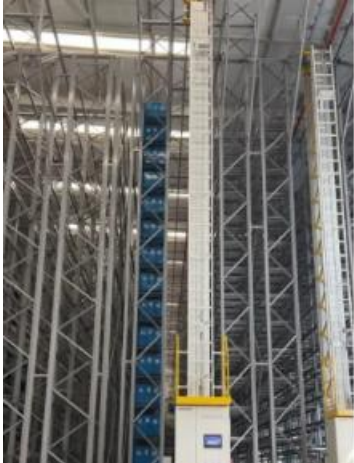


(1) 核心设备

名称 / 类型	图片	简介
1) 智能物流输送设备		
包裹输送设备		包裹输送设备系公司自有专利产品，主要应用于快递物流、电商、机场等中转枢纽大型项目，是快递分拣、货物输送、行李转运的重要设备。该类设备采用标准化、模块化设计，长度、宽度和速度等参数可根据客户特定需求快速定制。包裹输送设备是大型枢纽输送分拣系统必不可少的设备，协同转向轮、可编程逻辑控制器（PLC）、视觉系统、体积测量称重系统（DWS）、分拣控制系统（SDS）等共同组成输送与分拣系统。
托盘输送设备		托盘输送设备系公司自有专利产品，通常应用于自动化立体仓储、自动化生产线、自动化打包线、物料搬运、生产工位之间物料传送等场景，用于托盘类货物的搬运和输送。 公司提供的托盘输送设备类型主要包括链式输送机、滚筒输送机、顶升移栽机、旋转台、直轨穿梭车、环轨穿梭车、拆码盘机及提升机等。该类设备采用标准化、参数化设计，根据货物的包装形式、托盘结构和场地布局空间等条件的不同，可配置不同的输送速度、提升速度、定位公差及载荷。该设备集成了控制技术、视觉技术、数字交换技术、信息追踪技术等多项技术，实现物料自动、高效、准确的配送和存储。
箱式输送设备		箱式输送设备系公司自有专利产品，作为大型物流仓配中心最常用的设备，主要应用于箱式货物的输送、分拣、存储及空容器的回收。该设备采用了标准化和模块化设计，可以根据客户特定需求和使用场景灵活地配置设备；通过预留标准的接口形式，可以快速高效地完成输送分拣系统的搭建。该设备集成了控制技术、视觉技术、数字交换技术、信息追踪技术等多项技术，实现物料自动、高效、准确的输送与分拣。


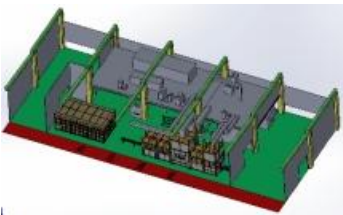

成品电池拉带输送设备		<p>成品电池拉带输送设备系公司自主研发产品，通常应用于新能源行业成品电芯的转运输送。</p> <p>公司提供的成品电池拉带输送设备主要包括拉带线输送机，对接过渡机构等。该类设备采用标准化、参数化设计，根据货物的外观形状、尺寸大小和场地布局空间等条件的不同，可配置不同的输送速度、载荷和运输货物尺寸。成品电池拉带输送设备在输送机、可编程逻辑控制器（PLC）、伺服定位等多项协同下，实现物料自动、高效、准确的输送和缓存。</p>
自动倒笼设备		<p>自动倒笼设备是集装集运系统中拆笼环节的一套自动化系统，通过笼车翻转机构、清货皮带机、爬坡跌落皮带机将笼车内的货物自动转运至皮带分拣线上，完成笼车的拆笼。该产品处于行业领先地位。</p>
2) 智能物流分拣设备		
环形交叉带分拣设备		<p>环形交叉带分拣设备系公司自有专利产品，主要用于快递物流中转场地、电商配送中心等场景，根据不同的应用工况及不同的处理能力需求选用不同的分拣设备。环形交叉带分拣设备由连续小车、主机、轨道、导入台、分拣格口、条码扫描器、直线电机、漏波电缆通讯系统和供电系统等组件组成，在水平方向上循环运动，可经过导入台自动将货件平稳地导入分拣机小车，由扫描器读码、数据库地址查询后，通过小车皮带的动作平滑地将货件卸载到指定格口。该产品行业领先。</p>
直线交叉带分拣设备		<p>直线交叉带分拣设备系公司自有专利产品，应用场景与环形交叉带类似，当场地空间受限时可选用此类产品，主要由连续小车、主机、轨道、导入台、分拣格口、条码扫描器、直线电机、漏波电缆通讯系统和供电系统等设备组成，在垂直方向上单向直线运动，由扫描器读码、数据库地址查询后，通过小车皮带的动作平滑地将货件卸载到指定格口。</p>
直线窄带分拣设备		<p>直线窄带分拣设备由多条等间距分布的窄型皮带组成的输送机、连续小车组成的主机、主机驱动、轨道、导入台、分拣道口、条码扫描器、通讯系统及供电系统等部分组成。设备工作时包裹经过导入台自动平稳的从主机的一端导入，经过扫描器读码，数据库地址查询后，通过小车皮带输送机动作平滑的将货物卸载到指定的道口。适用于中小型分拣场地或者底面不平的异形件的分拣应用，广泛运用于快递、电商、家居、服装、航空、化妆品等行业。</p>

全自动供件设备		<p>全自动供件设备通常应用在自动化分拣系统前端，由叠件分离系统、单件分离系统、转向轮产品和全自动导入台四大部分组成。该设备支持无缝对接各类自动化分拣设备，实现混堆包裹的全自动整位、叠件分离、智能排队和分拣，减少因批量包裹进入造成的线路拥堵、堆积和遗漏，具有减少人力投入、提升包裹处理效率等优点。适用于各大快递分拨中心及电商仓配中心。该产品行业领先。</p>
自动集包系统		<p>自动集包系统由包裹收集、周转箱流转、建包组件和周转箱等部分构成，各环节协同工作高效实现自动化物流处理。系统通过流转输送线将分拣后的批量包裹精准转移至指定建包点，实现单操作人员多格口处理，同时工人行走距离与劳动强度大幅降低，进一步达成降本增效。此外，该系统可有效确保满格周转箱的及时撤离，维持分拣格口的持续作业状态，缩短锁格时长，显著提升分拣效率，从而充分满足物流需求的日益增长。该系统适用于快递分拨中心、电商仓配中心小件分拣交叉带集货等场景。该产品处于行业领先地位。</p>
转向轮分拣设备		<p>转向轮分拣设备系公司自有专利产品，应用场景与上同，主要是由输送装置和摆转装置组成，可将输送主线上的货物快速、准确的分流到指定位置。通过输送装置驱动转向轮旋转，将货物向前输送；通过摆转装置控制转向轮摆转，实现货物分拣。</p>
单件分离设备		<p>单件分离设备与其他分拣设备的应用场景相似，主要由散射皮带机、分离皮带机以及视觉系统组成。单件分离设备主要用于货物分拣之前，货物经过散射皮带机拉开缝隙后进入分离皮带机，同时视觉系统捕捉货物的实时位置，通过数据算法分析计算出最优的分离顺序及路径，最后由分离皮带机实现货物包裹的分离、拉距及排队，为分拣设备提供单排等间距的货物流，是无货分拣前的预处理设备，提高了分拣设备的分拣效率。</p>
飞拣分拣机		<p>飞拣分拣机一方面可以配合 AGV 应用于 AGV 分拣，同时也可以应用于网点的快件分拣。作为一种自动化的分拣投货设备，可与其他分拣工作台或 AGV 桌面平台结合，轻易组成完全自动化的智能分拣系统。飞拣分拣机主要由主体框架、水平垂直导轨、电控箱、运动控制电机、接卸货机构、LCD 控制器、可移动式分拨墙等主要部件组成。</p>

3D 分拣机		<p>3D 分拣机是集成连续小车、轨道、支撑结构、分拣格口、导入台、智能检测、通讯与供电系统。货物经过条码扫描定位后，由导入台送至分拣小车，小车能垂直升降至目标高度，再通过水平输送带精准投递至指定格口。此设计在常规水平分拣的基础上增加竖向分拣，显著提升空间利用率、格口数量级存储密度，应用于物流订单处理，较传统人工拣选效率倍增。</p>
3) 智能仓储设备		
托盘堆垛机		<p>托盘堆垛机系公司自有专利产品，由行走电机通过驱动轴带动两夹紧的导轮，推动车轮在下导轨上做水平行走，由提升电机通过同步带带动载货台做垂直升降运动，由载货台上的货叉做伸缩运动。通过上述三维运动可将指定货位的货物取出或将货物送入指定货位。通过光电识别，以及光通讯信号的转化，实现计算机控制，也可实现堆垛机控制柜的手动和半自动控制。同时采用优化的调速方法，减少堆垛机减速及停机时的冲击，缩短堆垛机的起动、停止的缓冲距离，提高了堆垛机的运行效率。应用于家居、汽车零部件、锂电新能源、医疗、化工化纤、烟草、食品冷链等行业高效生产、存储及配送环节的自动化仓库。</p>
料箱堆垛机（双立柱）		<p>料箱堆垛机系公司自有专利产品，双立柱料箱堆垛机应用对象主要是双工位料箱结构，由行走电机通过驱动轴带动两夹紧的驱动轮，推动车轮在下导轨上做水平行走，由提升电机通过卷筒和钢丝绳或提升电机驱动链轮和链条带动载货台做垂直升降运动，由载货台上的货叉做伸缩运动。通过上述三维运动可将指定货位的货物取出或将货物送入指定货位。通过光电识别，以及光通讯信号的转化，实现计算机控制，也可实现堆垛机控制柜的手动和半自动控制。同时采用优化的调速方法，减少堆垛机减速及停机时的冲击，缩短堆垛机的起动、停止的缓冲距离，提高了堆垛机的运行效率。应用于制造、轮胎、物流、家居、家电、医疗、化工、汽车、电子、新能源、烟草、食品、冷链等行业高效生产、存储及配送环节的自动化仓库。</p>

料箱堆垛机（单立柱）		<p>料箱堆垛机系公司自有专利产品，单立柱料箱堆垛机应用对象主要是单工位料箱结构，由行走电机通过驱动轴带动两夹紧的驱动轮，推动车轮在下导轨上做水平行走，由提升电机通过同步带带动载货台做垂直升降运动，由载货台上的货叉做伸缩运动。通过上述三维运动可将指定货位的货物取出或将货物送入指定货位。通过光电识别，以及光通讯信号的转化，实现计算机控制，也可实现堆垛机控制柜的手动和半自动控制。同时采用优化的调速方法，减少堆垛机减速及停机时的冲击，缩短堆垛机的起动、停止的缓冲距离，提高了堆垛机的运行效率。应用于制造、轮胎、物流、家居、家电、医疗、化工、汽车、电子、新能源、烟草、食品、冷链等行业高效生产、存储及配送环节的自动化仓库。</p>
化成分容堆垛机		<p>化成分容堆垛机系公司自有专利产品，由行走电机通过驱动轴驱动行走车轮，推动车轮在下导轨上做水平行走，由提升电机通过卷筒和钢丝绳或提升电机驱动链轮和链条带动载货台做垂直升降运动，由载货台上的货叉做伸缩运动。通过上述三维运动可将指定货位的货物取出或将货物送入指定货位。通过光电识别，以及光通讯信号的转化，实现计算机控制，也可实现堆垛机控制柜的手动和半自动控制。同时采用优化的调速方法，减少堆垛机减速及停机时的冲击，缩短堆垛机的起动、停止的缓冲距离，提高了堆垛机的运行效率。该类型堆垛机，主要针对于锂电新能源行业的特殊生产工艺要求而设计的，禁铜、锌、镍，秉持着其他形式堆垛机的高效生产、存储及配送的特点和优势。</p>
料箱穿梭车系统		<p>料箱穿梭车系统系公司自有专利产品，主要应用在拣选和配送效率要求较高的场景下，能够实现高效的3D储分一体化。该系统作为“货到人”主要拣选模式，是基于小件物品的自动化存取需求，以料箱、纸箱、硬质托盘等为器具载体，对物料进行自动化存储以及高效的智能拆零拣选。该系统主要由箱式穿梭车、箱式提升机、箱式输送、箱式货架、拣选工作站等其他配套产品组成。系统主要应用于库存量大、小订单比例大的电商、医疗、食品冷链、3C电子、智能产线等场景。</p> <p>该系统具有如下核心技术：</p> <ul style="list-style-type: none"> 产品采用了模块化、轻量化、节能技术； 拣选工作站的设计大量运用人机工程学原理，产品操作便捷、高效； 车辆伺服驱动采用高阶S曲线控制，运行更柔； 箱位定位实时补偿纠偏算法，定位更准

<p>托盘四向穿梭车系统</p>		<p>托盘穿梭车系统系公司自有专利产品，该系统主要由托盘四向车、换层提升机、托盘车货架、链条输送、充电桩等配套产品组成。托盘四向车作为该系统的核心产品，具有集四向行驶、原地换轨、自动搬运、智能监控和交通动态管理等功能，可以到达仓库任意一个指定货位，不受场地限制，适应多种业务场景，实现密集存储。设备与设备支架互为备份，系统具有较高的柔性化、智能化。该系统主要应用于化工化纤、汽车零部件、家居、服装等行业。该系统具有如下核心技术：</p> <p>车体采用轻量化设计，保障产品更加轻便，货架成本更低；</p> <p>车辆伺服驱动采用高阶 S 曲线控制，运行更柔；</p> <p>车体全感知功能，保障产品更安全、更智能</p> <p>位置实时校对功能，保障车辆的运行精准；</p> <p>车辆采用 CODESYS 平台的控制器，该控制响应速度快，提高了在异常情况下，车辆运行的稳定性。</p> <p>车辆具有网页版移动 APP，在任何智能移动端，在授权的前提下，均可操控车辆。</p>
<p>空中穿梭机器人</p>		<p>空中穿梭机器人系统是一种密集自动化存储设备，将行走轨道集成安装于货架靠近巷道一侧，通过四个电机驱动行走轮实现水平方向移动，采用提升同步带配合导向轮限位完成垂直方向升降，料箱的存储是通过载货台上移动的勾爪完成。该系统具有结构简洁、成本低廉、运行效率高及场地空间利用率高显著优势，适用于对存储密度和作业效率有较高要求的自动化仓储场景。</p>
<p>4) 搬运类设备</p>		
<p>龙门机器人</p>		<p>该产品是一种建立在直角 X, Y, Z 三坐标系统基础上（属于直角坐标机器人），对工件进行工位调整，或实现工件的轨迹运动等功能的全自动工业设备。其控制核心通过工业控制器（如：PLC，运动控制，单片机等）实现。通过控制器对各种输入（各种传感器，按钮等）信号的分析处理，做出一定的逻辑判断后，对各个输出元件（继电器，电机驱动器，指示灯等）下达执行命令，完成 X、Y 两轴之间的联合运动，以此实现一整套的全自动作业流程。其主要功能是搬运、分拣、码垛、上下料、装车等，广泛应用于各个生产环节。</p>

EMS		<p>EMS 空中悬挂小车是一种在空中有轨运行的物品搬运设备。可实现环形或直线轨道内货物快速、高效抓取、具有运输以及存放功能，主要应用于生产产品的自动搬运、汽车及汽车零部件、工程机械行业的焊装、涂装、总装自动化生产线，并可广泛应用于农业机械、家电、烟草、仓储物流、摩托车、冶金、橡胶等行业和领域。</p>
5) 智能工厂类		
UV 喷涂打印机		<p>UV 电芯打印设备是用于锂电池绝缘涂层的先进装备，以数字打印技术替代传统贴蓝膜工艺。其核心在于无遮蔽精准打印与秒级 UV 固化，实现微米级厚度控制与全自动生产。该设备具备卓越的绝缘耐压性 (>6000V) 与高强度附着力，显著提升电池安全性。相比传统工艺，材料利用率近 100%，综合成本降低 20%-50%，且更节能环保。设备兼容方壳、圆柱等多种电芯，可快速切换，满足多型号柔性生产需求，是动力电池制造中的关键技术。</p>
新能源自动入簇设备		<p>该设备主要由自动入簇框架式龙门机构、夹具系统、七轴滑台系统、视觉定位系统、AGV 上料定位系统和集装箱输送定位系统等设备组成，应用机器人系统、自动入簇框架式龙门系统、输送系统、视觉系统、智能调度系统等技术，代替传统人工入簇方案，是储能行业核心关键产品。</p>

(2) 公司主要软件产品信息如下:

名称/类型	图片	简介
分拣控制系统 (SDS)		<p>SDS 是公司自主研发的软件系统，用于高速分拣控制，通过对各种自动化设备的控制，实现货物的高速高效分拣。适用于交叉带分拣机、转向轮分拣机、模组带分拣机等产品，涉及快递、电商、物流等多个行业。SDS 系统支持多种接口方式，将分拣信息准确无误地上传给客户的上位系统，方便追踪货物的运动轨迹，并通过可定制的可视化报表，为客户生产提供决策。</p>

<p>路径管理系统 (RDS)</p>		<p>RDS 是公司自主研发的软件系统，主要用于控制输送的转向，通过对图、节点、路径的配置及管理，利用算法实时计算各区域压力，合理均衡分配对应区域的输送流量，通过流量和容器目的地来对每个容器的路径进行实时规划，并在极短时间内对对应节点的设备做出动作指令，控制设备群完成整体最优效率下的路径分配。</p>
<p>拣选控制系统 (PDS)</p>		<p>PDS 是公司自主研发的软件系统，主要用于仓库的拣选系统，可以管理所有的拣选任务及其执行过程，支持不同设备的拣选，如电子标签拣选、语音拣选、手持终端拣选、自动机器人拣选等。PDS 通常与 RDS 配合实时均衡区域内作业压力，做到从输送到拣选整体作业的效率最大化。</p>
<p>企业生产执行系统 (MES)</p>		<p>公司自主开发了能够适配智能物流、轮胎、家居、锂电新能源等多个行业的 MES。以 MES 为核心，连接车间生产设备、自动化物流装备、非标定制装备、结合软件信息互联技术，覆盖企业全生产制造过程，让企业实现标准化的精益生产。公司的 MES 可通过简单的定制化，适用于连续型制造业和离散型制造业。该系统实现了产品追踪追溯、工艺配置与管理、生产订单管理、物料管理及库存管理。通过以上功能优化了生产流程、提高了生产效率并减少人为错误率，帮助企业优化流程，实现车间生产可视化、透明化，同时使企业管理者实时快速地掌握企业生产过程和状态。</p>
<p>智能调度系统</p>		<p>智能调度系统是自主研发的软件产品，是一款面向仓储、车间生产线等应用场景的机器人调度管理系统，可以对生产场景中所有的自动化设备进行管控，既能对各自动化设备的运行信息进行有效管理和丰富展示，也能通过高效的调度算法保证自动化设备高效、安全的运行。</p>
<p>3D 监控平台</p>		<p>3D 监控平台是公司自主研发的软件产品，是一款准确显示设备运行状态的 3D 可视化系统，该系统基于现场配置对现场设备进行同步监控。公司的 3D 监控平台核心是借助物理引擎模拟，基于设备运行反馈信号进行模拟同步动作，同时采集容器位置信息进行双重验证，以达到与数据源（现场设备或者模拟输入）同步的 3D 显示和故障快速报警。此外，该系统亦可统计现场活动件、易损件的安装、更换、保养、运行时间、错误次数等信息，并与理论设计使用上限进行比对，及时提醒即将需要检查、更换的部件和区域，提高</p>

		现场故障处理响应与日常保养维护效率，并生成统计报表。
仓库管理系统 (WMS)		公司仓库管理系统是公司自主研发的软件产品，支持从收货、上架、库存管理、波次、下架、拣选、复核、包装、集货全流程的仓储业务流程，支持手工操作仓库和自动化仓库，同时提供细致的批量性管理，支持货物管理多种批次属性，如货主、批次、颜色、批号、保质期等，为同种库存量货物提供更加精细差异化的管理。公司的WMS 基于微服务架构，运用互联网分布式技术，可插拔式功能模块，支持大数据处理以及订单库存处理高效化，并能部署自动化、无感版本升级。
仓库控制系统 (WCS)		WCS 是公司自主研发的软件产品，介于 WMS 和 PLC 之间的一层管理控制系统。可以协调各种物流设备，如输送机、码垛机、穿梭车以及机器人、引导车等物流设备之间的运行，主要实现对各种设备系统接口的集成、统一调度和监控。公司的 WCS 系统提供动态路径规划，采用 Dijkstra 算法进行实时计算、动态规划，可最大化提升设备的效率。公司的 WCS 在多年行业实施经验积累下，针对不同智能设备，制作大量的设备交互套件，通过配置引擎，简单配置后，即可与设备建立通信，并实现智能化调度，支持大数据处理以及任务高速高效处理，以及全流程全环节日志追踪分析。
全员生产维护 (TPM)		TPM 是公司自主研发的软件产品，设备管理的一套系统，主要功能包括设备点检、设备维修、设备保养、设备运行情况等。TPM 通过全面维护和管理设备，采取预防性维护和改善性维护措施，确保设备的稳定运行，从而提高设备的综合效率。通过实施 TPM，可以减少设备故障停机时间，降低维修成本，减少生产过程中的浪费，进而降低生产成本。TPM 关注设备状态对产品质量的影响，通过维护设备精度和稳定性，减少不良品的产生，从而提升产品质量。

2.2 主要经营模式

1、销售模式

公司销售模式以提供综合解决方案为核心，覆盖智能物流和智能制造系统及产品、售后服务和技术咨询规划服务等多个方面。基于对不同行业和客户需求的理解，为客户提供定制化的产品和服务。公司销售部门通过公开信息搜集、行业内部推荐以及主动市场开拓以及战略跟随核心客户出海等方式获取业务机会，经甄选决策后进入系统咨询及方案规划和设计流程，并通过协商谈判、招投标等市场竞争性手段获取订单。

(1) 系统咨询

公司通过与客户紧密合作，深入理解客户战略和规划，并在此基础上展开一系列业务调研、现状分析等咨询活动。通过开展全面的业务调研和现状分析，深入评估客户的业务能力及体系成熟度，确保对客户现状和未来发展目标有清晰的认识。在系统咨询过程中，公司为客户设计整体业务目标蓝图，构建业务、应用、信息、技术的总体架构，并为客户制定高效的管理与作业流程，量身定制软硬件选型和设计，提供端到端的系统设计整体解决方案。

(2) 方案规划和设计

公司在承接系统咨询项目后，为客户输出整体解决方案。相关方案汇集了机械、电气、流程信息技术和专业咨询管理等关键技术资源，以设计详细解决方案和项目实施计划。具体过程包括：①需求调研与分析：根据前期咨询阶段确定的业务范围和目标，运用数据分析、价值流图等工具，结合土建和消防设计要求，深入调研并分析客户的详细需求；②设备选型与配置：基于客户需求调研结果，完成精准的设备选型和配置方案设计，确保方案的适用性和前瞻性，并在此过程中引入成本基线分析，提升方案的成本竞争力；③项目实施规划：采用先进的工程项目管理办法，规划具体的项目实施计划。相关规划涵盖了从设备生产、现场安装调试、软件系统测试安装，到系统操作培训、系统上线以及售后维护等一系列环节；④全生命周期服务：为客户提供包括系统设计、集成、实施及后期服务在内的全生命周期和工程集成解决方案，确保项目从概念到交付的每一个阶段均符合最高标准。

2、生产运营模式

公司在向客户交付智能物流和智能制造系统时，主要工作流程包括方案细化及产品研发设计、设备生产制造、安装调试、软件实施、持续售后服务等，具体流程如下：

(1) 方案细化及产品研发设计

公司根据细化后的系统集成和工程集成设计方案，开展具体的产品研发设计工作。针对常规产品的非标准化设计需求，公司借助已有核心产品的标准化、模块化、参数化设计优势，能够迅速完成该类产品的设计和定型，公司堆垛机等核心设备图纸复用率显著提升；针对特殊非标准化设备需求，公司综合考量市场需求和现有技术条件，决定采取独立研发或寻求合作伙伴共同研发的策略，如自主研发的全钢存胎器、半钢定点旋转台等核心专机已在多个重点项目中批量应用，降本增效成果显著。研发项目在公司完善的研发流程和体系支撑下能够顺利推进。研发设计的新产品在市场投放后，接受市场反馈检验，并根据反馈进行必要的优化和迭代，以实现产品的持续改进和定型。经过优化的新产品将被纳入公司的产品库，不仅丰富了产品线，也提高了后续相关产品设计的效率与质量，为公司的长期发展奠定了坚实的基础。

(2) 设备生产制造

公司项目订单完成签订后，项目经理将根据客户要求，制定整体项目的执行计划和物料采购计划；采购中心将根据计划要求，组织供应商加工完成相应项目的零部件等物料，并在工厂交付；公司车间将依据项目计划下发的生产装配BOM（物料清单），由生产中心负责领料和组装工作；在工厂内完成零部件或部套的组装、调试和测试工作并经测试合格后，公司将产品发往客户现场。

(3) 安装调试

公司凭借丰富的项目管理经验和供应链保障资源优势，展现出高质量、高效率的项目交付能力。在核心方案、设备及软件设计和研发制造能力方面，公司可为客户提供包括现场安装、调试及测试在内的系统集成服务，完成全套系统解决方案的交付。针对日益增多的海外项目，公司着力建设本土化安装团队和供应商资源池，以提升跨国交付的效率和规范性。

(4) 软件实施

公司成功开发了包括：生产管理系统（MES）、仓库管理系统（WMS）、仓库控制系统（WCS）、分拣控制系统（SDS）、路径管理系统（RDS）在内的一系列软件系统。公司的软件系统平台采用开放性的技术架构，具备高度灵活性和可配置性，在此基础上，公司根据客户的具体需求，快速

定制和开发各类智能软件系统，以满足不同类型客户、不同应用场景及不同功能的定制化需求，实现项目的快速交付。

(5) 持续售后服务

公司凭借深厚的技术积累，致力于为客户提供全面的产品全生命周期售后服务。公司不仅在系统质保期内提供持续的售后支持，同时也为非本公司生产的系统提供有偿的售后服务，以满足不同客户的需求。公司售后监控服务团队通过先进的监控系统，能够实时监测设备状态，及时发现并预警潜在的设备故障，进行预防性维护，从而保障设备的稳定运行，减少意外停机时间，最终显著提高客户设备的运营效率。公司致力于推动售后从被动响应向主动服务转变，通过标准化服务流程和备件管理，提升客户满意度并挖掘有偿售后市场的增长潜力。

3、研发模式

公司的产品研发分为硬件研发和软件研发两部分。基于公司对行业的深入理解，对未来的行业发展技术进行提前储备，或根据客户的现实需求进行研发。公司建立了多层次、多维度的产品技术研发体系，研发工作主要由公司研发中心牵头、相关事业部的工程技术部门协同完成。其中，研发中心主要负责创新性产品和技术的研究，以及通用技术和产品平台的搭建，事业部工程技术部门主要负责已有产品的迭代升级和工程相关的应用性研发工作。上述部门及人员相对独立、互有协同地进行各领域、各层级的研发工作，共同组成了公司的研发体系。

公司新产品研发流程主要包括以下阶段：市场需求与技术调研、项目立项、方案设计、详细设计、生产制造、安装调试、试验验证、初步定型、市场验证、优化定型以及市场推广。其中，研发需求需提交公司决策委员会进行决策审批。审批通过后，项目组将依据研发流程开展项目的研发工作。在研发过程中，为确保研发的一次性成功或方向正确，会依据需求在不同的阶段组织相应的评审。待研发完成后，研发中心将组织相关技术专家对研发成果进行评估，以保证研发目标的达成。

4、采购模式

公司采购模式根据物料类型可分为标准件采购、定制件采购及项目采购。其中：标准件采购、定制件采购均为公司根据订单进行详细设计输出产生物料需求后完成的采购；项目采购的对象在售前阶段已初步确定，通常为需要由供应商进行现场安装调试的部套或子系统。

根据项目实际需求，公司采购物料会发往公司生产场地进行进一步加工、组装、测试，或者直接发往客户项目现场，由项目管理部门在项目现场进行安装调试，或对供应商设备达标情况进行测试验收。

对于定制件的采购，公司向供应商提供设计图纸，确定产品的技术规格参数，供应商根据设计图纸和规格参数需求自行采购原材料组织生产，或公司向供应商提供设计图纸和部分材料，供应商自行采购其他原材料并组织生产。

2.3 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) 行业发展阶段

公司主要致力于智能物流与智能制造系统的设计、研发、生产、销售及服务，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）和《上市公司行业分类指引》，所属行业为“C34 通用设备制造业”；同时，该业务板块被纳入国家统计局《战略性新兴产业分类》，属于国家重点支持的战略性新兴产业范畴。2025年，行业在政策持续落地、技术加速突破与市场需求升级的多重驱动下，延续“规模扩张、结构优化、全球化协同”的发展态势，且呈现出“技术商业化提速、场景渗透深化、区域发展均衡”的新特征，具体情况如下：

2025 年《政府工作报告》三次提及“物流”，明确“实施降低全社会物流成本专项行动”（目标 2027 年社会物流总费用占比降至 13.5%）；《交通运输大规模设备更新行动方案》《加快数智供应链发展专项行动计划》等政策持续落地见效，进一步拉动智慧物流枢纽、园区智能化改造及智能装备采购项目招标。据行业统计，2025 年上半年全国智能物流系统招标金额同比增长 20%，其中下半年招标占比达 58%，自动化分拣系统、智能仓储项目占比提升至 65%，辽宁、湖南等多地密集发布 AI 智能无人仓配、智能分拣线等采购项目，市场需求持续释放。

1) 智能物流行业

智能物流系统作为高效物流需求的核心解决方案，行业延续快速发展态势，受益于“双十一”“双十二”电商促销季需求激增、制造业仓储智能化升级持续推进，以及即时零售市场爆发式增长，智能分拣、仓储系统及末端配送设备订单量实现显著增长。根据 Mordor Intelligence 数据，全球智能物流行业市场规模预计 2026 年增至 1,129.83 亿美元，2025 年中国市场规模同比增长 25%，传感器、定位技术及 AI 算法升级推动系统运行效率不断提升。

从技术层面看，行业仍处于智能化技术加速渗透期，人工智能、大数据、物联网等技术深度融入全物流链条（如大数据优化物流路径、物联网实现设备互联、人工智能赋能物流机器人），且 2025 年受限制的先进技术实现突破性进展——无人物流车迎来规模化商用爆发拐点，受益于核心传感器等配件成本下行、全国 200 多座城市开放路权审批等利好，2025 年全年采购量达 2.8 万台，L4 级无人车已在全国超 300 座城市运营，无人机在偏远地区物流配送场景的应用也逐步扩大，但在复杂城市路况、极端天气适应等方面仍需完善。

在市场应用方面，智能物流已在多个行业得到广泛应用，渗透场景持续拓展，各行业渗透率差距逐步缩小。电商、快递快运、快消等行业因对物流时效性、准确性要求高，且业务规模大，智能物流装备市场规模持续领先，电商仓库普遍应用自动化分拣设备、AGV 小车等，京东、中国邮政等企业大规模采购无人物流车，进一步提升末端配送智能化水平；传统制造业、农业等行业物流智能化改造加速推进，渗透率不足 35%，远低于发达国家 80%左右的水平，未来改造需求依然巨大，制约因素逐步从资金、观念转向技术适配性与落地性价比。

2) 智能制造行业

根据最新行业数据，2025 年全年中国工业自动化市场规模达 6800 亿元，同比增长 13%，占据全球市场份额的 26%，持续稳居全球最大智能制造应用市场地位。这一规模优势的建立，源于中国制造业在政策引导下持续的智能化改造投入与技术迭代升级，其中 AI 具身智能的加速落地成为重要增长动能——2025 年作为 AI 具身智能首次写入政府工作报告的关键一年，其在智能制造领域进入加速落地期，推动行业从“自动化”向“自主化”转型，截至 2025 年底，已建成 3.5 万多家基础级、7000 多家先进级、230 多家卓越级智能工厂部分卓越级工厂已引入具身智能设备试点应用，广东省、安徽省、辽宁省等多地因地制宜推进智能制造，形成差异化发展格局。

从市场结构看，2025 年智能制造细分领域持续呈现“三足鼎立”格局，工业机器人全年规模达 1800 亿元，增速 19%，其中具身智能相关机器人产量占比逐步提升；智能控制系统全年规模达 1450 亿元，增速 18%；工业软件全年规模达 1050 亿元，增速 20%，三者协同发展态势更加明显，同时与 AI 具身智能技术深度融合，推动行业从“单一设备替代”向“系统集成创新”、“硬件优先”向“软硬协同”的演进速度进一步加快，“人工智能+制造”融合应用持续深化，在研发设计、中试验证、生产制造等环节的赋能作用日益凸显。

目前，AI 具身智能已在智能制造多个场景初步落地，据公开行业信息显示，部分制造企业通过“柔性产线+具身 AGV”模式，将产线重构时间大幅压缩；部分重工企业引入焊接具身机器人后，产品合格率得到显著提升，直观体现了该技术的落地价值。

(2) 行业基本特点

1) 智能物流行业

智能物流行业以“效率提升+成本优化”为核心导向，其服务覆盖仓储、运输、分拣、末端配送等全物流链条，需根据电商、快递、医药、生鲜等不同行业的需求提供定制化解决方案，例如电商仓库的高周转自动化分拣系统、医药行业的冷链智能仓储体系、末端配送的无人物流车应用方案存在显著差异，定制化精准度要求进一步提升。行业“设备+软件+服务”的融合业态更加成熟，硬件设备（如 AGV 机器人、自动化立体库、无人物流车）与物流管理系统（WMS、TMS）深度协同，同时安装调试、运维、升级等持续性服务成为企业核心竞争力之一，头部企业逐步推出“设备+运维+升级”一体化服务套餐。

市场集中度较低但头部效应持续凸显，2025 年下半年国内 CR10 企业市占率提升至 35%，具备技术积累、场景落地经验及资金优势的系统集成商在细分领域形成明显竞争优势。行业受消费需求波动影响依然较大，下半年电商促销季、生鲜冷链旺季等因素直接带动短期设备需求爆发，无人物流车等末端设备因成本下行，成为中小快递网点降本增效的重要选择，市场需求呈现“批量采购+分散投放”的特点；同时，行业价格竞争日趋激烈，截至 2025 年 9 月，无人物流车裸车价格已下探至 2 万元以下，部分厂商通过优惠价、零首付预售等方式抢占市场，倒逼企业提升技术性价比与服务质量。

2) 智能制造行业

智能制造行业以“生产智能化+数据价值挖掘”为核心，具有技术密集、跨领域融合、差异化转型的特点，AI 具身智能的融入让行业跨领域融合特征更加突出。其核心是通过工业互联网将生产设备、物料、人员等要素互联，实现设计、生产、管理全流程的智能化决策，但制造业数据的互通性和开放性不足、质量参差不齐等问题仍未完全解决，这也制约了 AI 具身智能设备的自主决策能力提升。行业呈现明显的行业渗透梯度，新能源、汽车零部件、光伏、动力电池等高端制造领域智能化率已超 55%，成为 AI 具身智能试点应用的核心领域，而传统化工、纺织、冶金等行业仍处于数字化改造中期，原材料制造业加快无人运输车辆等新型智能装备部署应用，部分企业开始尝试引入简易型具身智能设备。

产业链涵盖工业软件（CAD、MES）、智能装备（工业机器人、智能传感器）、系统集成等环节，各环节技术关联性强，形成更加复杂的产业生态，产业链协同效应进一步凸显，头部企业通过并购整合、战略合作等方式完善产业链布局，同时加快 AI 具身智能核心技术攻关与场景适配。2025 年，我国已有超过 150 家人形机器人企业布局具身智能相关领域，部分制造业龙头加速推出智能体工厂解决方案，构建覆盖研发、制造、供应链全价值链的具身智能矩阵，据公开行业信息显示，部分龙头企业通过制造端智能体实现设备故障预测与工艺优化，助力设备综合效率显著提升。市场增长呈现政策驱动与市场需求双轮特征，截至 2025 年底，已发布 230 余项国家标准规范智能工厂建设，拉动智能调度、远程监控、数字孪生及具身智能等技术需求激增，同时制造业中小微企业轻量化转型需求释放，推动中低端智能装备市场增长。

(3) 行业主要技术门槛

1) 智能物流行业

核心算法壁垒进一步提升：路径优化算法直接影响 AGV 集群、无人物流车的运行效率，随着多设备协同场景增加，对算法的实时性、精准性要求更高；分拣系统的图像识别算法需实现 99.99% 以上的准确率，头部企业通过千万级甚至亿级数据训练，结合 AI 多模态算法技术攻关，进一步巩固技术护城河，中小企业难以在短期内实现算法突破。

设备可靠性技术仍是关键门槛：自动化设备需在高负荷工况下保持稳定运行，例如交叉带分拣机的日均分拣量可达 10 万件以上，无人物流车需在复杂路况、不同天气条件下实现全天候运行，其机械结构设计、耐用性及环境适应性技术成为核心竞争力，核心元器件成本下行虽降低入门门槛，但高端设备的可靠性技术仍被头部企业垄断。

系统集成能力要求持续提高：需实现多品牌、多类型设备兼容与数据互通，解决不同厂商设备的协议差异问题，大型智能物流中心往往需要整合数十种不同类型的自动化设备与软件系统，

同时需结合末端配送场景，实现仓储、分拣、配送全链条协同，随着无人物流车、无人机等设备的规模化应用，系统集成的复杂度进一步提升，对企业的技术整合能力、场景适配能力提出更高要求。

2) 智能制造行业

工业软件自主可控门槛依然较高：高端工业软件（如三维 CAD、工艺仿真软件）长期被国外企业垄断，国内企业面临核心算法缺失、工程化经验不足及与本土智能装备适配性不强的问题，自主研发周期需 5-8 年以上，研发投入大、回报周期长。虽有政策专项补贴加持（工业软件企业研发补贴最高达项目投资 35%），但短期内难以实现全面突破；中低端工业软件市场竞争激烈，同质化严重，核心技术优势不明显，且难以满足高端制造场景的精细化、协同化需求，进一步加剧了行业技术门槛的分层，同时也制约了 AI 具身智能设备与工业软件的深度适配。

工业互联网平台技术门槛持续提升：随着工业互联网平台接入设备数量不断增长，平台需具备百万级甚至千万级设备接入能力与实时数据处理能力，其稳定性、安全性（防工业数据泄露）及算力支撑构成核心技术门槛。一方面，数据存储、传输、分析的压力大幅增加，对边缘计算、云计算融合应用技术提出更高要求；另一方面，制造业数据互通性、开放性不足、质量参差不齐的问题仍未解决，打造高质量制造业数据集、推动数据价值挖掘的技术难度进一步提升，中小企业因技术储备不足、算力成本过高，难以突破该门槛，而数据质量与算力水平也直接影响 AI 具身智能设备的感知、决策与执行效果。

数字孪生技术应用门槛凸显：构建高精度生产场景数字孪生体需解决物理世界与虚拟世界的实时映射问题，涉及三维建模、实时渲染、数据同步等多项技术，目前国内仅少数头部企业实现规模化应用。2025 年，数字孪生技术在智能工厂、生产车间的应用场景逐步拓展，但高精度建模耗时久、成本高，实时同步的稳定性难以保障，且需与工业软件、工业互联网平台深度协同，技术整合难度大。此外，技术应用成本较高，中小企业难以承担前期投入，进一步制约了该技术的普及，也成为行业技术门槛的重要组成部分，而数字孪生技术与 AI 具身智能的融合，可实现具身智能设备的虚拟仿真训练，进一步提升其场景适配能力，但也增加了技术整合的门槛。

AI 具身智能相关技术门槛逐步形成：作为智能制造行业新增的核心技术门槛，AI 具身智能的核心技术攻关难度大、研发周期长，成为头部企业构建竞争优势的关键领域。目前行业整体仍处于起步阶段，核心技术瓶颈突出：一是感知与交互技术不完善，具身智能设备在复杂生产场景中，对环境变化、物料差异的识别精度和响应速度仍需提升，需依赖高精度传感器与先进 AI 识别算法的协同支撑；二是自主决策能力不足，难以应对多工序协同、突发故障等复杂场景，需依赖大量行业场景数据训练，而高质量制造业场景数据的积累难度大、成本高；三是核心零部件（如高精度伺服电机、柔性执行器）国产化率较低，部分依赖进口，推高了研发与生产成本，也形成了供应链层面的技术门槛，中小企业难以承担相关研发与采购成本，难以突破该门槛。

（4）国家政策对行业的影响

1) 智能物流行业

政策持续加码，推动行业高质量发展。《“十四五”现代物流发展规划》明确建设 100 个左右国家物流枢纽，均配套建设智能仓储、自动化分拣等设施；《关于加快发展冷链物流的意见》持续推动医药、生鲜领域智能冷链技术应用，冷链自动化立体库市场规模年均增速达 25%，需求进一步释放。

财税优惠政策持续落地，降低企业研发与投入成本。智能物流设备企业可享受研发费用加计扣除优惠，部分地区对自动化物流项目给予 10%-15%固定资产投资补贴；同时，国家邮政局明确将深化“人工智能+邮政快递”融合，出台加快推广应用无人配送技术政策文件，推动无人物流车、无人机等在行业试点应用，进一步拓宽智能物流技术应用场景，拉动末端智能配送设备需求增长。

2) 智能制造行业

政策引导力度持续加大，推动行业数字化、智能化转型。《“十四五”智能制造发展规划》推动 2025 年规模以上制造业企业数字化转型比例达 80%，截至 2025 年底，该目标已基本实现，湖南省印发《深化“智赋万企”行动 加快制造业数字化转型实施方案》，推动人工智能技术与制造业深度融合，推广智能装备应用，其中明确支持 AI 具身智能技术的试点应用；2025 年 8 月八部门印发《机械工业数字化转型实施方案（2025—2030 年）》，明确 2027 年、2030 年两步走目标，聚焦三大领域实施四大行动，下半年相关配套政策逐步落地，推动企业转型升级。

专项补贴向“卡脖子”领域倾斜，完善行业标准体系。对工业软件、智能传感器等“卡脖子”领域给予专项补贴；同时，政策持续助推 AI 具身智能发展，北京、上海、深圳等地设立专项基金，聚焦具身智能核心技术攻关与场景开放，工信部等八部门联合印发的《“人工智能+制造”专项行动实施意见》（2026 年开年落地，衔接 2025 年发展态势），明确提出推动通用大模型在制造业深度应用，为具身智能规模化落地奠定基础。截至 2025 年底，已发布 230 余项国家标准规范智能工厂建设，降低技术应用成本，推动智能装备加速迭代升级，增强与我国制造业的适配度，也为 AI 具身智能的标准化发展提供支撑。

（5）海外各国政策对行业的影响

海外政策主要通过“补贴激励”“标准规范”“市场准入”三方面影响行业，2025 年不同区域政策呈现差异化升级特征，对我国企业出海布局的影响进一步凸显，具体如下：

区域	智能物流	智能制造
欧美	欧盟《可持续和智能移动战略》持续推进，加大对绿色智能物流技术的补贴力度，重点支持低碳智能分拣、电动无人物流设备；美国《基础设施法案》170 亿美元港口智能化资金逐步落地，进一步要求货物实时追踪，同时数据跨境审查愈发严格，新增多项数据安全合规要求，增加我国企业出海成本。	德国《国家工业战略 2030》100 亿欧元专项基金重点向数字孪生、工业互联网平台领域倾斜，同时逐步加大对具身智能相关技术的扶持力度；法国对数字孪生技术补贴提升至 45%；美国《芯片法案》30%资金支持智能制造，进一步强化本土生产要求，推动企业提升本地化采购比例，对我国智能装备及具身智能相关产品出口形成一定制约。
亚太（不含中国）	日本《社会 5.0 战略》、韩国《智能物流创新计划》加大技术改造补贴力度，同时日本进一步提高设备抗震、节能标准，对我国设备出口的技术门槛要求提升；新加坡、泰国持续通过税收优惠、关税减免吸引中资企业，马来西亚将设备国产化率要求提升至 45%，增加我国企业本地化布局成本；印度推出智能物流枢纽建设计划，通过低息贷款吸引外资参与。	日本对 AI 制造企业补贴最高提升至 55%，重点支持工业机器人、智能控制系统研发，同时布局具身智能技术研发与应用；韩国《制造业创新 3.0 计划》10 万亿韩元基金重点投向工业软件领域，为具身智能技术落地提供软件支撑；印度提供 15%资本补贴，允许外资全资控股，但进一步强化数据本地化存储要求，新增多项工业数据安全管控措施，影响我国具身智能企业出海布局的数据交互与训练。
拉美与中东	巴西《物流现代化计划》、沙特《2030 愿景》持续通过税收减免、低息贷款支持智能物流设备升级，沙特智能物流枢纽项目进入大规模建设阶段，带动国内企业中标数量增加；阿联酋推出末端智能配送试点	巴西提供 3%低息贷款支持智能设备采购，进一步扩大补贴覆盖范围，包含具身智能相关装备；土耳其对本土企业研发补贴维持 40%，同时将进口智能设备关税提升至 20%，进一步推动中资企业本地化组装；沙特、阿联酋

	计划, 开放无人物流车路权, 为我国相关设备出口提供新机遇。	加大智能制造投资力度, 重点引进工业机器人、智能工厂解决方案, 同时逐步试点引入具身智能设备, 为我国企业出海提供广阔空间。
--	--------------------------------	--

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司成立之初主要专注于智能物流系统及产品的设计、研发、生产、销售及服务, 凭借创新技术及高效的市场策略, 公司在较短时间内实现了较快发展, 市场份额稳步提升, 现已成长为国内智能物流领域的领军企业之一。公司在 2017 年开始拓展智能仓储业务, 并于 2019 年进一步拓展智能工厂业务, 目前在智能仓储和智能工厂领域已完成战略布局, 并形成一定规模, 成长为该行业的重要参与者。尤为值得一提的是, 公司在海外市场的拓展上同样取得了显著成效, 2017 年制定的国际化中长期战略引领下, 公司成为国内行业中较早布局海外市场并形成规模化收入的企业之一。截至目前, 公司已成功拓展至韩国、印度、泰国、柬埔寨、越南、土耳其、捷克、德国、法国、荷兰、波兰、新加坡、英国、巴西等 25 个国家, 拥有丰富的海外项目落地经验, 海外业务占比已超过 50%, 并逐步推进深耕本土化业务, 进一步巩固了公司在全球市场的竞争力。

公司 2021 年-2025 年新签海外订单额分别为 3.95 亿元、4.87 亿元、6.27 亿元、11.36 亿元、12.07 亿元, 整体海外业务规模呈稳步上升态势。基于自有核心技术和模块化的产品系列, 已经成为行业内少有的覆盖智能物流、智能仓储、智能工厂三大业务板块, 提供端到端的制造和流通领域全场景数字化、智能化解决方案的提供商。

公司在行业内已经形成显著的品牌优势, 作为自有核心产品及技术的高新技术企业, 公司不仅被国家工信部认定为“国家级专精特新‘小巨人’企业”, 还荣获了山东省工信厅颁发的“山东省服务型制造示范企业”“全省质量标杆企业”“山东省单项冠军企业”“山东省首批数字经济‘晨星工厂’培育企业”等多项荣誉。此外, “科捷智能供件台图片处理系统 V1.0”软件成功进入第七批山东省首版次高端软件产品名单。公司还荣获了“2023 年度青岛市民营领军标杆企业”“2024 年物流技术创新案例”“2024 物流技术装备推荐品牌”“2024 年优秀仓储物流项目”“数字化转型城市试点第一批试点企业”“2024 食品行业智慧物流标杆应用案例”“2024 年度省级绿色制造单位”“2024 年度省级智能制造场景”“2024 年度物流知名品牌(物流系统集成)奖”“软件和信息技术服务竞争力百强企业”“山东省 DCMM2 级认证”“山东省装备制造业科技创新奖”“2024 年度智能仓储设备与技术推荐品牌”“2024 智能制造行业-荣格技术创新奖”“2025CFLP 年度合作品牌”“2024—2025 年度金蚂蚁最受用户欢迎物流装备奖”、“2025 年度物流知名品牌 TOP10(物流系统集成)”“2025 机械工业领航奖-物流装备领航奖-创新产品奖”“2025 智能物流产业优秀品牌奖”等多项殊荣。同时, 公司还获得了工业和信息化部办公厅颁发的“2025 国家级绿色工厂”, 青岛人社局授予的“青岛市博士后创新实践基地”和“青岛市专家工作站”称号, 以及中国电子信息行业联合会颁发的“全国软件百强”荣誉称号, 充分彰显了公司在行业内的领先地位和卓越实力。

这些荣誉和认定不仅彰显了公司在技术创新和行业应用方面的成就, 也体现了公司在推动行业进步和社会发展中所承担的责任及作出的贡献。

未来, 公司将继续坚持智能物流、智能仓储、智能工厂和新能源业务协同发展, 加强产品和技术创新, 聚焦重点行业和客户需求, 大力拓展海外市场, 致力于以自动化、数字化、智能化技术赋能产业高质量升级与可持续发展。

(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

全球智能物流与智能制造在技术、业态、模式上不断创新，行业创新活力持续释放，未来发展趋势向好，与公司所处行业发展方向高度契合，为公司业务发展提供了广阔空间。

(1) 新技术发展情况

报告期内，智能物流与智能制造领域技术创新持续突破，多项关键技术实现落地应用，为行业发展注入新动能。低空物流与无人配送技术取得重大突破，据公开行业信息显示，我国自主研发的2吨级电动垂直起降航空器（eVTOL）“凯瑞鸥”在贵州高原山区成功完成跨城载货低空飞行，实现高原山区低空物流新突破，可实现“点对点”直达运输，不受地面路况限制且零碳排放，同时L4级无人配送车实现规模化应用，进一步拓展了无人配送的应用场景，推动物流运输向立体、高效升级；智能仓储与柔性制造技术持续迭代，智能AGV设备实现多场景自适应调度，大幅提升物流运转效率，国际企业联合打造AI数字孪生平台，实现仓储与制造场景的全流程虚拟仿真、实时优化，推动生产与物流环节的智能化升级；人工智能与边缘计算深度融合，实现设备本地化实时决策，结合AI多模态感知技术，大幅提升智能装备的环境适配能力与自主运行稳定性；人机协同与AI具身智能技术快速进步，人形机器人设计持续优化，核心零部件国产化进程加速，集群智能控制技术在生产制造、物流分拣等场景广泛应用，推动行业从“自动化”向“自主化”转型，进一步提升生产物流协同效率。

(2) 新产业、新业态发展情况

新业态加速崛起，产业边界持续拓展，形成多元化发展格局。低空物流商业化生态逐步完善，除海上能源物流外，高原山区低空货运、城市空中配送等新业态逐步落地，贵州省计划推动贵阳—黄平eVTOL跨城货运航线常态化运营，进一步拓展低空物流应用场景，得到资本市场积极响应，相关投资布局持续增加；无人配送实现规模化运营，逐步渗透快递物流、即时零售等各环节，同时开拓园区内循环、偏远地区配送等新场景，满足多样化、个性化物流需求；柔性制造技术深度赋能汽车、新能源、半导体等重点行业，推动行业智能化、定制化转型，智能工厂梯度培育行动有序展开，基础级、先进级、卓越级智能工厂协同发展，形成差异化发展格局；人形机器人应用场景不断拓展，在半导体、重工、精密制造等高端领域渗透率逐步提升，相关产品开启量产预售，推动智能制造向更高层次、更复杂场景延伸，形成全新产业增长点。

(3) 新模式发展情况

行业服务模式持续创新，协同发展趋势明显。平台化服务与生态协同模式逐步普及，头部企业打造一体化智能物流与智能制造服务平台，实现产业链上下游资源整合、协同创新，打通“研发—生产—物流—运维”全链路，提升产业整体效率；数字孪生与虚实融合模式广泛应用，通过构建高精度虚拟场景，实现生产物流流程的智能决策、极端场景模拟与风险预判，降低试错成本与运营成本；无人化运营与即时响应模式快速推广，“一键呼叫”货运服务、无人化物流枢纽逐步落地，实现物流运输、仓储分拣全流程无人化作业，大幅提升运营效率、降低人力成本；政策引导下，中小企业“智改数转网联”加速推进，“数字微改造”“轻量化升级”模式逐步推广，兼顾改造成本与落地成效，推动中小企业智能化转型提速，形成“头部引领、中小协同”的发展新模式。

(4) 未来发展趋势

未来，智能物流与智能制造行业将持续保持创新发展态势，呈现四大发展趋势：一是技术融合持续深化，人工智能与物理系统、自动驾驶、数字孪生等技术将广泛渗透到全产业链，AI具身智能、低空物流等核心技术持续突破，推动技术迭代升级与场景深度适配，核心零部件国产化率逐步提升；二是规模化应用效应凸显，随着技术成熟与成本降低，低空物流网络、无人配送体系、智能工厂将实现规模化落地，进一步提升行业运营效率，推动产业提质增效；三是全球化竞争加剧，中国智能物流与智能制造解决方案逐步走向海外，适配不同区域的技术标准与市场需求，同时适航认证、智能装备标准等行业规范将不断完善，规范行业全球化发展；四是可持续发展成为

重点，绿色智能技术广泛应用，零碳物流、节能型智能装备逐步普及，数字孪生技术进一步提升供应链韧性，同时政策持续赋能，产业链协同创新不断深化，推动行业高质量、可持续发展。

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

	2025年	2024年	本年比上年 增减(%)	2023年
总资产	3,806,616,244.17	2,911,203,896.43	30.76	2,639,278,554.53
归属于上市公司股东的净资产	957,547,198.69	1,042,343,049.32	-8.14	1,218,512,590.42
营业收入	2,286,860,145.81	1,393,603,611.09	64.10	1,148,462,679.85
利润总额	22,726,544.10	-83,910,679.51	不适用	-102,396,025.05
归属于上市公司股东的净利润	30,457,856.52	-58,626,845.09	不适用	-77,929,137.35
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	11,506,389.02	-74,482,160.64	不适用	-98,191,616.39
经营活动产生的现金流量净额	-254,454,401.08	-63,661,243.63	不适用	84,789,229.90
加权平均净资产收益率(%)	3.16	-5.15	增加8.31个百分点	-6.13
基本每股收益(元/股)	0.19	-0.34	不适用	-0.43
稀释每股收益(元/股)	0.19	-0.34	不适用	-0.43
研发投入占营业收入的比例(%)	4.53	6.99	减少2.46个百分点	6.37

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	154,438,226.20	337,415,309.28	260,555,448.15	1,534,451,162.18
归属于上市公司股东的净利润	-43,456,374.12	6,179,248.26	-22,113,913.40	89,848,895.78
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-44,172,330.30	2,582,878.78	-29,868,862.81	82,964,703.35

经营活动产生的现金流量净额	-186,340,031.85	-104,904,864.79	63,062,816.00	-26,272,320.44
---------------	-----------------	-----------------	---------------	----------------

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)							7,910
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)							7,432
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)							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(户)							0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0
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)							0
前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)							
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	质押、标记或 冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
青岛益捷科技 设备有限责任 公司	0	31,000,000	18.45	31,000,000	无	0	境内 非国 有法 人
深圳市顺丰投 资有限公司	-2,060,691	18,084,833	10.76	0	无	0	境内 非国 有法 人
青岛易元投资 有限公司	0	12,280,685	7.31	0	无	0	境内 非国 有法 人
邹振华	0	11,000,000	6.55	0	无	0	境内 自然 人
青岛科捷投资 管理中心(有 限合伙)	0	10,000,000	5.95	10,000,000	无	0	其他

青岛海尚创智投资有限公司	-2,838,445	5,093,675	3.03	0	无	0	境内非国有法人
青岛科捷英贤投资管理中心(有限合伙)	0	4,000,000	2.38	4,000,000	无	0	其他
青岛科捷英豪投资管理中心(有限合伙)	0	4,000,000	2.38	4,000,000	无	0	其他
国泰君安证券资管一招商银行一国泰君安君享科创板科捷智能1号战略配售集合资产管理计划	-277,783	2,791,877	1.66	0	无	0	其他
史竹腾	-1,556,416	2,256,049	1.34	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司实际控制人龙进军为益捷科技控股股东，同时担任科捷投资、科捷英贤、科捷英豪执行事务合伙人。 除此之外，公司未知上述其他股东间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。						
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

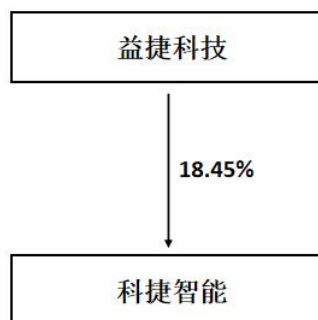
□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

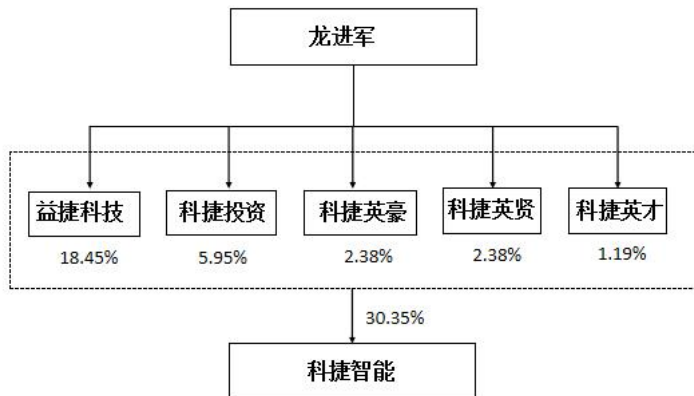
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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 228,686.01 万元，同比增加 64.10%；归属于上市公司股东的净利润 3,045.79 万元，较去年同期增加 8,908.47 万元。报告期末，公司总资产 380,661.62 万元，较报告期初增长 30.76%；净资产 95,754.72 万元，较报告期初减少 8.14%。

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