

# 实探智慧物流 数智赋能让仓库变“聪明”



安踏集团数智一体化产业园货到人拣选区缓存机器人

公司供图

三十余台堆垛机在密集排列的货架中间辛勤劳作，每小时可完成7700箱货物存取；224台多层穿梭车是货物分拣“能手”，每小时单巷道货物进出效率大幅提高至2200箱的水准；多种物流机器人紧密配合，协作完成货物的分拣、搬运和存取，整个场面看起来既忙碌又有序。装上“智慧大脑”、用上机器人的现代仓储物流到底有多“聪明”？中国证券报记者近日在安踏智慧物流中心有了更直观的感受。

近年来，我国智慧物流快速发展，成为推进物流业高质量发展的重要动力和路径。专家表示，发展智慧物流有利于推动各环节流程再造，促进业态模式创新，提高物流服务质量与效率，对加快推进现代物流和实体经济高质量发展具有重要意义。

● 本报记者 王舒媛 连润

## 智慧物流渐成标配

“库房里货品自动上下架，主要通过轻载堆垛机来完成。具体来说，智能系统向堆垛机发出指令，包括货物应该放到仓库的哪条巷道、哪个仓位等关键信息，接到指令的堆垛机将货物准确投放到相应位置。”在安踏智慧物流中心轻载堆垛机库房，工作人员告诉中国证券报记者。

在轻载堆垛机库内，高24米、共35层的货架摆满货品。这里有48.5万个标准存储位，可存放80万箱、1200万件商品。

今年年初，位于福建省晋江市陈埭镇的安踏集团数智产业园二期正式投用，进一步提升了安踏集团物流自动化和智能化水平及服务能力，是目前行业内智慧物流标杆项目。

智慧物流是指通过智能软硬件、物联网、大数据等技术手段，实现物流各环节精细化、动态化、可视化，提高物流系统智能化分析决策和自

动化操作执行能力，提升物流运作效率的现代化物流模式。如今，智慧物流已成为不少制造业企业、电商平台和物流公司的标配。

在近日举行的2024中国·廊坊国际经济贸易洽谈会上，特设了24000平方米的国际智慧物流场景，多式联运、仓储配送、冷链物流、交通装备、智慧口岸五大场景集中展示，不少物流企业带来自家的“秘密武器”。

申通快递在廊坊经洽会上首发首秀了一种智能分拣机器人。“这是我们自研的干向RGV分拣机器人，在实际应用中，会有2到3台分拣机同时工作，小车的行驶路径由后台路径规划系统进行规划，都是最优的。”申通快递品牌副总监郁郁说，相比传统的交叉机和分拣机，该智能分拣机器人占地面积缩小约50%，可实现100%全自动分拣，分拣效率提升约30%。

## 促进物流繁荣活跃

一年一度的618电商促销活动已落下帷幕。相关数据显示，5月20日至6月16日，全国快递揽收量达137.66亿件，投递量达135.26亿件，同比增长均超20%，最高日处理量超5.8亿件。

“整个大促期间，全国日均快递业务量预计在5亿件左右，为线上消费平稳有序发展提供了重要保障。”国家邮政局发展研究中心产业经济研究部主任王岳含此前表示。

快递行业快速发展为物流繁荣、经济活跃写下生动注脚。记者从国家邮政局获悉，今年前5个月，快递市场呈现出稳中有进、稳中向好的特点，月均业务量超130亿件。特别是5月份，快递业务量完成147.8亿件，继今年1月创造单月快递业务

量历史新高后，再次刷新月度业务量规模纪录，进一步凸显快递行业规模加快扩大。

智慧物流则为我国快递行业、物流产业加快发展提供有力支撑。特别是无人驾驶车、无人机、智能分拣等技术的进步和应用，不断地推动快递行业提高服务质效。据统计，2023年，全国重点地区快递服务全程时限为56.42小时，同比缩短2.4个小时。

国家邮政局有关负责人表示，随着消费升级不断加快，人们对物流配送的及时性和准确性要求更高。未来，快递行业将加快应用新技术、新设备、新运输方式，助推寄递服务质效不断提升，更好服务经济社会发展。

## 继续强化政策引领

物流是实体经济发展的“筋络”，联接生产和消费、内贸和外贸。今年以来，有关方面出台多项政策，有效降低全社会物流成本，增强产业核心竞争力，提高经济运行效率。

国家发展改革委日前印发《关于做好2024年国家骨干冷链物流基地建设工作的通知》，发布新一批20个国家骨干冷链物流基地建设名单。2020年以来，国家发展改革委已分4批将86个国家骨干冷链物流基地纳入重点建设名单。

国家发展改革委表示，将继续强化政策规划引领，指导有关地方加强冷链物流设施改造提升发展能级，补齐功能短板强化服务能力，促进冷链物流与相关产业深度融合、集群发展，着力构建国家层面的骨干冷链物流基础设施网络。

在地方层面，云南省提出，加大企业培育力度，优化调整运输结构，加快数字化转型和智能化

改造，创新发展物流模式，推动全链条系统性提质增效降本增效；福建省南平市日前印发实施《南平市进一步促进物流行业高质量发展若干措施》，从枢纽、主体、环境等方面强化物流业高质量发展政策支持……

国家邮政局发展研究中心信息科技处处长朱晓磊认为，数智快递的发展需要从标准体系建设、科技研发中心建设、人才培养等方面多管齐下。当前，要进一步加强创新体制机制建设，为行业数智化应用发展创造良好的环境。“可以打造一批行业应用场景开源项目，支持优势企业与科研院所联合攻关，鼓励更多人工智能产品应用，让大家感受到技术如何改变整个业态，进而促进整个行业良性循环。可以尝试‘分拣到人’‘直送到端’的模式，研发更多智能穿戴设备，提升快递小哥的从业体验。”

## 上市公司积极布局智慧物流领域

● 本报记者 董添

智慧物流体系作为物流产业发展的重要抓手，得到越来越多的上市公司青睐。中国证券报记者梳理发现，不少上市公司加强信息化建设，提升数字化水平，通过人工智能、物联网、大数据分析和云计算等技术构建智慧物流生态系统，推动供应链优化，提高生产效率。同时，加快智慧物流园区建设，进一步做大做强智慧物流产业。部分上市公司通过并购方式发力智慧物流领域，实现资源整合和优势互补，增强智慧物流及智能制造的竞争力和市场影响力。

### 看好智慧物流发展前景

智慧物流产业链长，上游涉及硬件设备和软件系统，包括立体仓库、AGV机器人、配送机器人、物流无人机、码垛机器人、智能快递柜等硬件设备，以及仓库管理系统WMS、仓库控制系统WCS、运输管理系统TMS、订单管理系统OMS等软件系统；中游为智慧物流解决方案，包括智慧仓储、智慧运输、智慧配送等；下游应用于工业生产和商业配送等领域。

今天国际主要从事智慧物流和智能制造系统综合解决方案业务，为生产制造、流通配送企业提供自动化生产线及物流系统的规划设计、系统集成、软件开发、设备定制、电控系统开发、现场安装调试、客户培训和售后服务等一体化业务。今天国际表示，基于国家产业升级及数字化发展战略布局，公司在智慧物流和智能制造领域不断技术创新，以今天国际工业互联网平台为基础，赋能企业数字化转型。

杭叉集团表示，在工业车辆行业发展的进程中，智慧物流解决方案逐渐成为行业企业的又一大发展机遇。对于2024年发展，杭叉集团提到，公司将以“智能化、绿色化、服务化”为技术创新重点方向，在新能源工业车辆和智慧物流解决方案核心技术方面持续高强度研发投入，扩大公司在技术产品化、产品市场化上的能力优势，持续推出具有竞争优势的系列化产品和系统解决方案，为客户提供安全、高效、可靠、绿色的产品及服务，构建差异化竞争优势。

多家上市公司看好智慧物流板块发展前景。东杰智能表示，公司致力于构建以智能制造和智慧物流为核心的产业生态系统，促使供应商、分销商、服务提供商等多方协同合作，通过资源整合和优势互补，共同增强竞争力和市场影响力。2024年，智慧物流和智能制造领域将迎来前所未有的发展和创新。随着人工智能、物联网、大数据分析和云计算等技术的持续进步，这些领域的融合将进一步推动供应链优化，提高生产效率，降低运营成本，同时为企业提供更加灵活和快速响应的生产能力。2024年，智慧物流和智能

制造行业将高度集成、高度自动化和高度智能化，将进一步推进制造业数字化转型。

### 多措并举发力智慧物流

上市公司通过多种方式发力智慧物流领域，包括并购相关资产，提升数字化水平，相互赋能实现协同发展；加快建设智慧物流园区，进一步做大做强智慧物流产业。

上市公司通过多种方式发力智慧物流领域，包括并购相关资产，提升数字化水平，相互赋能实现协同发展；加快建设智慧物流园区，进一步做大做强智慧物流产业。

此前，究矿能源披露关于并购物泊科技有限公司的公告，公司拟以现金方式出资约15.55亿元，取得物泊科技有限公司45%的股权。对于此次交易目的，究矿能源称，加速智慧物流产业发展。目标公司拥有丰富的数字化平台迭代开发能力。通过收购目标公司，公司将获得成熟的网络货运平台业务，延伸公司“实体物流+平台”发展模式，完善“产销储配送”物流体系，提升公司智慧物流产业竞争实力和发展速度。公司拥有大量的大宗商品货运需求和大宗商品货主资源，而目标公司具备成熟的大宗商品物流运输经验和优质服务能力。通过本次交易，目标公司可为公司及其上下游合作伙伴的供应链效能带来整体提升，公司可帮助目标公司积累优质的大宗商品客户资源，相互赋能实现协同发展。此外，通过本次交易，公司将融入目标公司管理、技术和运营团队，有助于提升公司智慧物流产业的整体数字化水平，加速智慧物流产业的数字化转型。

中国证券报记者观察到，部分上市公司积极布局智慧物流园区，进一步做大做强智慧物流产业。

有的上市公司旗下智慧物流园区数量较多。南山控股近日披露的投资者关系记录表显示，公司旗下宝湾物流市场份额目前保持在第二梯队前列水平。截至2023年12月底，宝湾物流在全国范围内拥有或管理82个智慧物流园区，运营、管理和规划在建（含待建项目）仓储面积逾960万平方米。

海王生物4月24日晚间披露，为进一步整合区域资源并推动医药流通领域创新发展，同时深化与潍坊市政府的战略合作，公司全资子公司山东银河拟打造海王智慧医药物流园。

据海王生物介绍，新物流园占地面积130.27亩，山东银河拟以招拍挂方式取得新地块，计划首期投资2.98亿元建设该物流园。项目建设周期约24个月。暂定于2024年上半年开工，2026年上半年主体仓库竣工并正式投入使用。新物流园项目建成后，将提升公司物流效率，进一步推动公司物流实现智能化、高效化发展，有助于提升公司的物流能力，增强市场竞争力。

## 长三角G60科技成果拍卖会交易额突破120亿元

● 本报记者 乔翔

“此项发明通过微波辐射和高压微射流协同配合，实现对牛奶酪蛋白进行复合物改性，有效增强水溶性和乳化性，且制备工艺简单。”在6月25日举行的长三角G60科创走廊第六届科技成果拍卖会上，相关负责人介绍，来自浙工大莫干山研究院的“一种复合改性牛奶酪蛋白-多酚复合物的制备方法及应用”项目，最终以585万元成交。

中国证券报记者了解到，在本届科拍会上，“抗拉伸电梯随行监控扁电缆”“一种以红曲、亚麻酸为主要原料的胶囊生产技术”等多个项目完成现场竞拍，成交额达5.68亿元。值得一提的是，得益于长三角G60科创走廊近年来持续完善的科创生态，本届科拍会累计成交额首次突破120亿元。

### 成交额再创新高

六年来，在长三角G60科创走廊九城市科技部门和广大创新主体的共同努力下，长三角G60科创走廊科技成果拍卖会成交额从首届1.04亿元、第二届5.03亿元、第三届10.23亿元、第四届50.18亿元，大幅增长到第五届的109.68亿元，交易额累计近180亿元。随着本届科拍会成绩的出炉，累计交易额约300亿元。

专家表示，科技创新成果是否符合产业、企业生产实际需求以及高质量发展需求，是衡量科技创新成果质量的重要标准。

目前，长三角G60科创走廊九城市已建立31个科技成果转化示范基地、46家科创路演中心联合体、12家科技成果转化概念验证中心，组建G60科技成果转化促进中心和联盟、高校协同创新联盟，启用“G60科创云”科技公共服务平台、职工科技成果转化交易中心，设立G60科技成果转化基金，汇聚了国家知识产权运营（上海）国际服务平台、苏州工业园区、浙江清华长三角研究院、安徽创新馆等高能级合作平台，不断催生新产业新业态新模式，培育发展新动能。

在本届科拍会上，发布了一批支持科技成果转化的新举措，并举行了“G60青年科创支持计划”启动暨首批企业捐赠仪式，将加快助力科技成果转化“从0到1”创新突破，聚焦“原始创新、源头创新、集成创新”重点领域，重点支持有才华、有理想、有抱负的人才和团队在长三角G60科创走廊成员城市创新创业。

另外，现场举行了2024长三角G60科创走廊U30暨星耀G60青年创业者计划发布仪式。

相关负责人表示，长三角G60科创走廊青年创业榜单U30已写入《上海市科协加强科技人才工作实施方案》。“三年来，先后遴选近90位优秀青年创新创业人才，覆盖长三角G60科创走廊九城市，并辐射长三角其他区域，多位入榜人才已成为推动长三角G60科创走廊一体化高质量发展的中坚力量。”该负责人表示。

### 科拍会特点鲜明

“每届G60科技成果拍卖会都有鲜明的特点。比如，第四届的高校科技成果转化、第五届的职工科技成果转化，而国际化是本届科拍会的一大亮点。”长三角G60联席办科创组组长，上海市松江区科创发展办党组成员、副主任宋苏伟告诉中国证券报记者。

宋苏伟表示，整体而言，本届科拍会有三大特点：一是国际化元素颇多，包括国际化项目、国际化人才、国际化合作等。其中，在国际科技人才方面，来自牛津大学高等研究院（苏州）、荷兰阿姆斯特丹自由大学等大学及研究机构的国际专家纷纷参与本届科拍会。二是辐射带动作用日益凸显。江西上饶、江苏如东等跨区域科创企业自发前来参会，共同推动科技成果转化。三是科创矩阵体系持续发力，共同推动科技成果转化成效逐年攀升。

近年来，长三角G60科创走廊“央地联动、省市支持、区域协同”工作机制不断深化。与会嘉宾认为，长三角G60科创走廊正发挥辐射带动作用，持续激发县域经济科创活力，江苏如东县、江西上饶市和鹰潭市等一批县市区纷纷主动参会，共同谱写“科技成果转化”大文章。

据介绍，长三角G60科创走廊启动建设以来，一直对标国际一流，持续推动产业链、创新链、供应链、人才链、价值链深度融合。今年5月，上海市科学学研究所最新发布的《2023年度长三角G60科创走廊协同创新指数》提到，长三角G60科创走廊建设的重大创新实践，为高质量发展提供了源源不断的动力。



视觉中国图片