

大数据与决策研究

(政策与技术跟踪专题)

2025年第6期(总第303期)

广西壮族自治区信息中心
广西壮族自治区大数据研究院

2025年3月20日

人形机器人发展态势及广西发展建议

最近,人形机器人灵犀 X2 迅速爆火。这款具备自主行走、动态平衡、多模态交互能力的机器人视频播放量破 10 亿次,资本市场估值飙至 50 亿美元。根据《人形机器人产业研究报告》显示,我国人形机器人产业增长迅速,2024 年产值已达 27.6 亿元,预计 2025 年将翻倍至 53 亿元,2029 年有望达 750 亿元。本文通过探讨人形机器人行业发展态势与应用情况,提出广西推动人形机器人产业化发展的对策建议。

一、我国地方人形机器人的发展格局

截至 2024 年 12 月底，全国共有 45.17 万家智能机器人产业企业，注册资本共计 64445.57 亿元¹，各地市人形机器人的发展态势呈现出积极推进的态势，旨在推动人形机器人的研发和应用。目前，中国的人形机器人产业发展区域分工明确，京津冀地区聚焦基础研发与高端技术，长三角地区注重全产业链协同与国际化，珠三角地区商业化落地与硬件创新崛起迅速，形成“北上深领跑、多地追赶”的竞争格局。

（一）产业集群建设

北京领跑人形机器人产业生态圈，北京发布了《北京具身智能科技创新与产业培育行动计划（2025—2027 年）》等政策，计划到 2027 年底推动万台具身智能机器人规模落地，培育千亿级产业集群。亦庄积极建设机器人产业园，引进优必选等龙头整机企业和智同精密等关键零部件企业，已汇聚机器人生态相关企业百余家²；北京石景山人形机器人产业基地已落地人形机器人核心企业 17 家³；昌平区首个机器人产业园项目启动，共集聚机器人企业 52 家，加速建设人形机器人产业集群⁴。上海积极引培人形机器人企业，利用自身研究孵化、政策配套和载体建设等方面的优势，着力发展上海国际科创中心，汇聚机器人产业链中的标杆企业如傅利叶智能、智元机器人、开普勒机器人等，目前浦东新区张江机器

¹ 来源于国家市场监督管理总局官网

² 来源于北京经济技术开发区官网

³ 来源于北京市石景山区人民政府

⁴ 来源于北京市昌平区人民政府

人谷已经引进了人形机器人相关产业链企业超 30 家，其中智元机器人启用了行业首个数据采集厂⁵，形成集聚效应。广东省是人形机器人产业崛起最迅速的区域，2024 年广东全省工业机器人产量达 24 万台，连续 5 年居全国第一，占全国的 40% 以上，目前已建成省级制造业创新中心 2 家（省具身智能机器人创新中心、省机器人创新中心），机器人省重点实验室 15 家⁶。产业链发展成熟度发展迅速，摩根士丹利发布的《人形机器人 100：绘制人形机器人价值链图谱》显示，11 家粤企入选榜单，约占上榜中国企业的三分之一，市场前景广阔。

（二）创新平台建设

全国各地大力推进人形机器人在重点领域的批量化创新性应用，突破共性关键问题，抢占人形机器人产业发展先机。各地纷纷建设创新中心促进生态系统中主体交流合作。北京建成国内首家省级人形机器人创新中心，探索“公司+联盟”模式，并与核心企业、需求端企业、科研主体等 15 家机构开展合作⁷；国家地方共建人形机器人创新中心在上海揭牌成立，旨在打造集技术研发、成果孵化、人才培育和平台支撑为一体的国际化创新生态系统；广东省具身智能机器人创新中心在深圳成立，创新中心的第一批股东单位由科研机构、资本、产业链龙头企业等 10 家单位组成⁸。各地积极

⁵ 中国日报网

⁶ 来源于《2024 年广东省机器人产业发展报告》

⁷ 北京市科学技术协会

⁸ 广东省工业和信息化厅

创设涉及研发、检验检测、孵化培育、知识产权、资金等多种平台。成都成立了人形机器人创新中心有限公司，这是中西部地区首个人形机器人新型研发机构；北京亦庄落地国家机器人检测与评定中心，面向京津冀地区机器人企业提供标准制定、技术咨询及检测认证服务；上海市人形机器人创新孵化器获评上海高质量孵化器名单，为孵化及生态企业提供测试、制造、展销及社群生态的全方位服务。漕河泾开发区设立总规模约 2 亿元的“人形机器人发展基金”，以“知识产权投资+VC 投资”复合的模式，发挥知识产权保护中心效能⁹；上海交通银行建立“张江机器人谷服务站”，推出了“智慧知产贷”等创新金融产品，构筑全生命周期的资金支持体系；无锡锡山人形机器人产业园建立了企业、项目、平台、基金四个产业发展库，加速人形机器人领域科研成果转化。

二、人形机器人应用场景不断突破

人形机器人的应用已从最初科研展示逐步拓展，目前主要以工业制造、商用服务和家庭陪伴为主，涵盖了工业、教育、养老、娱乐等多个领域。工业方面应用，主要体现在辅助生产与自动化操作方面，特斯拉的 Optimus 人形机器人计划用于工厂自动化生产，能够承担如零部件搬运、装配等重复、高强度的工作任务，提升生产效率 30% 以上，同时降低人力成本¹⁰；优必选的 Walker 人形机器人通过其视觉系统能够对生产线上的产品进行快速检测，识别缺陷产品的准确率

⁹ 上海市国有资产监督管理委员会

¹⁰ 《2024 人形机器人研究报告》

可达 98% 以上¹¹。教育领域应用，北京多所小学引入人形机器人“小达”，通过情感识别与 AI 互动技术辅助语言教学，动态调整授课节奏，学生参与度提升 40%¹²；中国科大“爱因斯坦”教学机器人在 32 所中学开展物理实验辅助教学，学生实验操作准确率提升 55%，概念理解度提高 38%，支持同时处理 6 种方言指令¹³。养老服务领域应用，尤其是在老人护理和情绪陪伴方面应用逐渐受到关注，上海达闼人形机器人已在成都花乡锦欣养老院、南京仙林湖养老院等社区养老中心应用，负责日常的查房、呼叫等服务，还具备微表情识别，准确率高达 89%，能够更好地理解老人情绪变化¹⁴；优必选的 Walker 人形机器人在深圳高端养老社区得到应用，护理效率提升高达 30% 以上，能够进行取物、开关门等日常服务，还能陪伴老人聊天、提醒服药等¹⁵。在娱乐领域，人形机器人也得到了广泛应用，除了大家熟悉的“宇树机器人”在 2025 年春晚表演扭秧歌，还有类人外表“清宝机器人”在湖北恩施大峡谷景区进行导览、跳舞互动及传统文化表演，假期单日接待游客超千人次。

三、广西发展人形机器人产业的建议

广西需结合本地资源禀赋和区域优势来发展人形机器人产业，积极构建“技术研发—制造协同—场景落地”的闭

¹¹ 北京日报官网

¹² 北京教育信息化产业联盟

¹³ 科大讯飞

¹⁴ 达闼科技官网

¹⁵ 南方+新闻

环生态，建议从产业布局和场景突破两方面切入。第一在产业布局上优化，聚焦区域协同与产业链补链，依托中国—东盟自贸区和西部陆海新通道，建设面向东盟的机器人技术转移中心，承接大湾区机器人产业链外溢，在南宁、柳州布局机器人组装和测试基地，利用柳州汽车制造基础发展机器人关节电机、传感器等核心部件配套。积极构建“产学研用”一体化创新平台，联合高校成立“人形机器人联合实验室”，聚焦低成本伺服系统、轻量化材料（如铝镁合金等）研发，推动本地企业转型。第二在特色场景上深耕，打造“小而精”标杆，赋能广西文旅、农业、跨境医疗与养老等服务，在桂林阳朔、北海银滩等著名景区部署壮语、越南语等多语种导览机器人，融合山歌对唱、民俗互动功能并提供 24 小时自助服务；针对甘蔗、火龙果等特色作物研发“农业助手”机器人进行开发采摘、分拣、运输等协作工作；结合东盟国家养老医疗等需求，试点“中医理疗机器人”“情感陪护机器人”等，进行穴位按摩、AI 问诊、健康监测、情绪感知等服务。

（执笔人：高明娟）

编辑部地址：南宁市体强路 18 号广西信息中心 1412 号房

联系电话：0771-6113592

电子邮箱：dsjyjs@gxi.gov.cn

网 址：<http://gxxxzx.gxzf.gov.cn/>



扫描二维码获取
更多决策参考信息