



奋进“十五五” 策马新征程

★★ 2026全国两会特别报道 ★★

人机协同 重塑未来生产力

——全国两会代表委员热议机器人产业新格局

机器人走出实验室 下半场“进厂入家”拼干活能力

■本报两会报道组 贾丽

机器人产业正在加速商业化落地,2026年全国两会也高度关注该领域的发展进程。今年政府工作报告提出,2025年,我国发展向新向优、彰显蓬勃活力。新质生产力稳步发展,科技创新成果丰硕,人工智能、生物医药、机器人、量子科技等研发应用走在世界前列。

作为“十五五”规划的开局之年,2026年被视为机器人产业从技术验证走向场景应用的重要节点。今年全国两会期间,从首场发布会到代表委员热议未来生产力,“人形机器人”与“具身智能”成为高频热词,彰显出中国系统性地推动这一赛道从技术突破走向规模化商用、抢占全球科技竞争制高点的决心。

打破壁垒 筑牢产业底座

当前,人工智能正成为全球科技竞争的新高地,并从“感知—认知”阶段迈向具身智能新阶段。在此背景下,机器人已成为具身智能落地的重要载体,其中人形机器人的发展备受关注。

3月5日,工业和信息化部部长李乐成在“部长通道”采访活动中表示,人工智能这个“关键变量”正成为经济高质量发展的“强劲增量”。2025年,我国人工智能核心产业规模超过1.2万亿元,企业数量超过6200家。去年我国企业推出的人形机器人300多款,超过全球半数。

李乐成提出,今年将全力推进新一代人工智能产品,包括脑机接口、自动驾驶汽车、人形机器人的科技攻关、技术迭代。

在此背景下,人形机器人迎来广阔的发展空间。全国人大代表、小米集团创始人雷军认为,人形机器人有望成为继计算机、智能手机、新能源汽车后的颠覆性产品,是未来产业的重要方向之一。

智元创新(上海)科技股份有限公司(以下简称“智元机器人”)合伙人、高级副总裁、具身业务部总裁姚卯青对《证券日报》记者表示:“人形机器人与具身智能的国家战略窗口已完全打开,产业侧的信号已非常强烈。2025年中国新质生产力最大的亮点莫过于人工智能、具身智能机器人的深度渗透。”

姚卯青认为,我国明确支持人形机器人等新型终端的迭代,意味着具身智能机器人产品将从“规模化量产”加速走向“常态化部署”。行业已从实验室炫技、Demo展示,进入工程化、场景化竞争的下半场,接下来将考验具身智能机器人的“干活能力”。

随着国家政策持续助力产业链打破场景壁垒,人形机器人有望更快地进入汽车总装线、3C电子车间乃至社区家庭,机器人企业的可落地项目也将快速转化为巨大的市场增量,同时,真实场景的应用加速也将助推机器人迭代升级。

走进制造业等应用场景 机器人“能上岗、能干活”

目前,机器人产业链蓬勃发展,技术持续迭代,各类新型机器人层出不穷。那么,机器人如何从“能动起来”转向“能上岗、能干活”?制造业被视为最佳的实践平台。

雷军提出,加快推动通用人形机器人在智能制造端的应用,提高人形机器人使用率。他透露,小米机器人已在汽车工厂“实习”,预计未来5年将有大批人形机器人进入工厂。

全国人大代表、海信集团控股股份有限公司董事长贾少谦认为,中国庞大的制造业规模和应用场景正为机器人产业发展提供独特沃土。如海信的空调“灯塔工厂”,实现自主研发的自动穿管装备融合17套高精度视觉相机与11台机器人协同作业,解决行业技术瓶颈,实现产品开发提速37%、生产成本降低35%。

另外,据了解,智元机器人也已经在文娱商演、工业智造、物流分拣、教育科研等八大典型场景中实现应用。姚卯青表示,未来依托“智元A计划”,智元机器人将孵化“千亿级”生态,深化“被集成”战略,与行业头部伙伴深度合作,共同开发垂直场景解决方案。

在比拼机器人“干活能力”的下半场,贾少谦提出,以具身智能为突破口打造差异化新赛道,支持龙头企业依托既有技术积累打造用户可感知的服务机器人,形成以场景定义功能的差异化优势,让“中国制造”在全球价值链中占据不可替代的位置。

聚焦适老化服务 破解“银发”难题

除了在工业领域大展拳脚,广阔的家庭服务与养老场景也成为今年两会关注的焦点。今年政府工作报告明确提出“扩大普惠养老服务供给”,为适老化机器人的落地提供了政策空间。

贾少谦提出,家庭是消费级机器人落地的“第一战场”,陪伴与适老化机器人有望最先实现规模化普及。

作为“AI+养老”的重要载体,养老机器人可覆盖居家、社区、机构三大场景,提供照护、陪护、健康管理等多元化服务,被业内视为有望比肩汽车产业的万亿级蓝海赛道。

然而,产业的发展并非一蹴而就。当前,家庭陪伴机器人产业仍尚存一系列问题待解。全国政协委员、广州尚品宅配家居股份有限公司董事长李连柱认为,家庭陪伴机器人产业仍存在产业尚处早期阶段、成本高和普及难、标准与监管尚处于空白、场景落地碎片化等主要问题。

面对产业发展的关键节点,李连柱表示,应加快培育家庭陪伴机器人产业,相关部门出台专项扶持政策,同时聚焦关键技术攻关,推动场景化试点示范。比如,可以优先在社区养老服务、养老服务中心等场景开展规模化试点,推动“科技适老”从概念走向现实。

全国政协委员、天娱数字科技(大连)集团股份有限公司董

事长贺哈认为,各地要拉动机器人规模化上岗,形成数据、模型、部件、整机、场景、标准一体化思路,尽快补齐短板,把“热闹的展厅”变成“可复制的工位”。

为破解这些发展瓶颈,顶层设计方案正在加速落地。2026年2月份,我国发布首个覆盖全产业链的国家标准体系,为产业从“野蛮生长”

迈向“规范发展”奠定了制度底座。姚卯青预测,当通用能力突破到一定水平时,人形机器人将走进家庭,产业规模将达到“手机数量乘以汽车价格”的级别。

全国政协委员、新希望集团有限公司董事长刘永好在两会现场对《证券日报》记者表示,未来机器人不仅要会跳舞,更要懂情感、能

创造价值,当售价低于汽车时,有望实现“一家一台机器人”。

随着“具身智能”的崛起,机器人已不仅是自动化设备,更成为AI从虚拟世界走向现实、重塑生产力的核心载体与关键引擎。从工业制造到家庭陪伴,中国正以系统性的布局,推动机器人产业跑出加速度,为经济社会发展注入新动能。

全国人大代表、海尔集团董事局主席兼首席执行官周云杰: 加快发展具身智能机器人 赋能制造业智能化升级

■本报两会报道组 刘 刘

3月5日,十四届全国人大四次会议在京开幕。会前,全国人大代表、海尔集团董事局主席兼首席执行官周云杰在接受《证券日报》记者采访时表示,当前人工智能正成为全球科技竞争的新高地,人工智能技术的发展正从“感知—认知”阶段迈向具身智能新阶段。作为人工智能与机器人技术深度融合的重要方向,具身智能机器人有望成为推动制造业智能化升级的重要抓手,也是培育新质生产力的重要路径。

周云杰表示,具身智能通过将人工智能算法与机器人硬件系统深度融合,使机器具备感知环境、理解任务并完成复杂操作的能力,在高端制造、精密装配、个性化生产等领域具有广阔应用前景。

不过,周云杰也认为,我国具身智能产业目前仍处于技术爆发与产业导入的关键阶段,在迈向规模化应用过程中仍面临多方面挑战。一是技术融合仍存在“堵点”。二是数据和仿真基础仍显不足;三是具身智能机器人在高端装配、

柔性制造等复杂工业场景中的应用深度仍有待提升;四是机器人硬件接口、安全性能等相关标准仍不完善,制约了产业规模化发展。

针对上述问题,周云杰认为,应推动我国具身智能机器人产业加快发展。首先,应集中力量突破关键核心技术,设立具身智能国家重点研发专项。通过组织产学研协同攻关,重点突破多模态感知与理解、环境自适应学习、仿生灵巧操作等关键算法,同时加大对高精度传感器、智能关节以及实时控制系统等关键硬件部件的研发支持,推动核心技术和关键部件加快实现产业化。

其次,应加快建设具身智能基础设施,打造国家级开放创新平台与数据体系。周云杰表示,应建设若干国家级具身智能开放创新平台,汇聚科研机构、企业与产业资源,推动技术创新。同时启动国家具身智能数据专项,构建高质量、多模态的训练数据集,为技术研发和产业化应用提供基础支撑。

在标准体系方面,周云杰希望加快构建大规模具身智能机器人标准体系,覆盖设计、生



产、测试与应用等全链条环节,并推动制定面向不同工业场景的机器人系统集成和工艺适配标准,从而为产业规模化应用提供制度基础。

与此同时,还应推动具身智能机器人的场景化应用示范。周云杰认为,应通过专项资金支持、试点示范等方式,鼓励龙头企业联合技术公司,在复杂装配、精密检测、高危作业以及个性化定制等场景开展应用试点,打造一批可复制、可推广的标杆案例,带动产业链协同发展。

全国人大代表、石家庄以岭药业股份有限公司董事长吴相君: 支持企业开发智能护理机器人

■本报两会报道组 张晓玉

随着“银发浪潮”的加速来袭,如何将人口结构的挑战转化为经济增长的动能,成为社会各界关注的焦点。

全国人大代表、石家庄以岭药业股份有限公司董事长吴相君在接受《证券日报》记者采访时表示,截至2025年,我国60岁以上老年人口达到3.23亿人,占比23%。预计到2035年左右,60岁及以上老年人口将突破4亿人,占比超过30%,进入重度老龄化阶段。

庞大的人口基数背后,是万亿级的市场潜力与亟待填补的服务缺口。吴相君表示,当前养老服务呈现全方位、多层次、个性化的特征,发展潜力巨大。据《银发经济蓝皮书:中国银发经济发展报告(2024)》,我国银发经济产业

总规模在7万亿元左右,约占GDP比重的6%;2035年银发经济规模有望达到30万亿元,占GDP比重将达到10%。

吴相君认为,发展养老产业,既关乎老年人高品质生活,也有利于将惠民生与促发展、投资于物与投资于人紧密结合,形成由内需主导、消费拉动、内生增长的经济增长模式,不断拓展高质量发展空间。

近年来,我国高度重视养老产业发展,出台了多项相关政策。在政策红利与市场需求的驱动下,养老机器人产业正迎来新发展机遇。

吴相君表示,当前关键是要抓好各项政策措施落地见效,精准补齐养老服务领域短板弱项,不断满足人民群众对高品质生活的美好期待,促进银发经济成为我国经济发展的新增长点。

在吴相君看来,随着银发经济的发展壮大,老年用品市场规模不断扩大,但产品覆盖面与适配度仍显不足。在专业护理与康复层面,康复辅助器具产业转型升级步伐缓慢,智能轮椅、移位机等生活照护类产品开发深度不够。在智能应用层面,新一代信息技术及移动终端、可穿戴



设备、服务机器人等智能设备,在居家、社区、机构等养老场景的应用尚处于起步阶段。

同时,吴相君提出,在专业护理与康复领域,推动康复辅助器具产业加快转型升级,深化智能轮椅、健康监测设备等功能开发。在智能应用层面,推动新一代信息技术与养老场景深度融合,支持企业开发操作简便、功能实用的智能护理机器人、家庭服务机器人、智能防走失终端等产品,加快智能设备在居家、社区、机构等养老场景的应用。

全国人大代表、广东小鹏汽车科技有限公司董事长兼CEO何小鹏: 加速“端侧本地大脑”高阶智能人形机器人研发和商用

■本报两会报道组 刘 刘

3月5日,十四届全国人大四次会议在京开幕。会后,全国人大代表、广东小鹏汽车科技有限公司董事长兼CEO何小鹏在接受《证券日报》记者采访时表示,在国家前瞻布局未来产业的背景下,具身智能正成为全球科技竞争的重要方向,人形机器人产业也正处于从技术验证迈向规模化商业化的关键阶段。当前应加快推进“端侧本地大脑”技术突破,并完善相关政策与标准体系,推动高阶智能人形机器人尽快实现规模化应用。

在人形机器人技术路径方面,何小鹏认为,人形机器人作为人工智能的重要物理载体,也是具身智能最核心的形态之一,目前正处在类似十余年前新能源汽车产业发展的阶段,产业即将迎来重要的爆发窗口期。未来几年,人形机器人有望从实验室和示范应用逐步走向规模化商业化,应用场景也将从工业生

产扩展到商业服务乃至家庭生活等领域。

不过,何小鹏也表示,目前我国人形机器人仍以软件规则控制为主,在运动控制系统方面已经取得一定进展,但在更关键的“智能大脑”能力方面仍有提升空间。

在何小鹏看来,高阶智能人形机器人要实现突破,核心在于打造具备本地计算与决策能力的“端侧大脑”。与依赖云端计算的模式相比,本地部署的大模型能够显著提升机器人的实时响应能力与安全性,也更有利于复杂环境中的任务执行和场景泛化。因此,加快端侧大模型在人形机器人中的应用,将成为推动产业发展的关键方向。

不过,他同时强调,高阶智能人形机器人研发涉及端侧大模型架构设计与训练、海量数据采集与合成,以及高性能算力等多个环节,研发投入巨大。为此,何小鹏希望国家进一步加大政策支持力度。除了技术与资金支持外,何小鹏还强调,标准体系建设同样是推动产



业发展的重要基础。他提出,借鉴汽车行业自动驾驶分级标准的经验,加快建立人形机器人智能化分级标准和技术规范,明确算力水平、数据规模、训练强度以及应用场景等关键指标,为产业研发、应用落地和监管体系提供统一依据。

