



智能制造再成“风口” 产业机器人势头强劲

人工智能作为新兴产业的重要力量,正受到越来越多的关注。工业和信息化部印发的《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划(2018~2020年)》提出,力争到2020年,一系列人工智能标志性产品取得重要突破,在若干重点领域形成国际竞争优势,人工智能和实体经济融合进一步深化,产业发展环境进一步优化。

据记者了解,国家发展改革委表示,将组织实施新一轮技术改造升级工程,运用互联网、大数据、人工智能等新技术和先进工艺、技术、装备改造传统产业,促进传统产业安全、绿色、集聚、高效发展。

在人工智能与实体经济深度融合的过程中,智能制造被赋予了更丰富的内涵。在推动传统产业改造提升方面,我国将围绕推动制造业高质量发展,强化工业基础和技术创新能力,促进先进制造业和现代服务业融合发展,加快建设制造强国,打造工业互联网平台,拓展“智能+”,为制造业转型升级赋能。

在业内看来,智能制造和机器人已经成为制造强国的关键,也成为国际竞争的制高点之一。事实上,一些外资巨头早已展开布局。

巨大的市场空间下,中国企业也在加大投入力度。如,TCL集团股份有限公司董事长李东生日前表示,TCL是以制造业为基础的科技产业集团,未来3年,在半导体显示、人工智能、大数据和智能制造领域的投资将达800亿元。

“机器人革命”时代已经来临,在此背景下,“中国制造”如何加速迈向“中国创造”?据了解,国内企业在布局产业机器人上展开了大手笔。比如,碧桂园集团计划5年内在机器人领域投入800亿元,将机器人更广泛地运用到建筑建造、社区服务和生活起居等各类场景当中。

打造全产业链生态圈 建筑机器人等成亮点

中国电子学会指出,当前我国机器人产业主要集中在珠三角地区、长三角地区、京津冀地区、东北地区、中部地区和西部地区六大区域。其中,珠三角地区机器人产业具有较强的发展基础,以深圳、广州、佛山、东莞为代表的产业集群在创新力和影响力方面居国内领先水平。值得一提的是,粤港澳大湾区正在成为机器人产业落地发展的重要核心地。

《粤港澳大湾区发展规划纲要》明确指出,推动制造业智能化发展,以机器人及其关键零部件、高速高精加工装备和智能制造成套装备为重点,大力发展智能制造装备和产品,培育一批具有系统集成能力、智能装备开发能力和关键部件研发生产能力的智能制造骨干企业。

其中,碧桂园集团全资子公司——广东博智林机器人有限公司(以下简称“博智林机器人”)已经发展成为行业领先企业,其机器人谷项目更是致力于打造中国机器人和智能制造行业的“硅谷”。据了解,目前博智林机器人核心业务包括家庭服务机器人、医疗机器人、农业机器人、建筑机器人和AGV工厂的智能制造解决方案等。

作为房地产巨头,碧桂园将新一轮“创新引领”的角逐点放在产业机器人上,引发业界广泛关注。广东机器人产业协会秘书长廉迎战在接受媒体采访时表示,广东省机器人产业在全国属于比较领先地位,从聚焦主业的角度做建筑机器人和服务机器人,较为符合碧桂园本身的产业需求,显然更加细分,一定程度上也有助于加速其转型落地。

赋能实体经济已经成为当前新一代人工智能发展的新使命,在推动制造业高质量发展的关键时期,智能制造更是成为“风口”聚集地,其中产业机器人的发展势头尤为强劲。建筑机器人、服务机器人、农业机器人……一些企业正在加快机器人全产业链布局,以期通过科技创新打造新的竞争优势,让“中国制造”走得更远。

机器人全产业链布局加快



建筑机器人是碧桂园聚焦主业、加快转型升级的“一盘大棋”。据了解,碧桂园建筑机器人的开发工作正在紧锣密鼓地推进中,围绕碧桂园自有的建筑工艺,实际应用场景中较为危险、重复率高的工序由机器人代替完成。目前,碧桂园已经开始安排生产适合机器人使用的铝模、顶架、爬架、墙板等。AGV运输机器人、地面整平机器人也已在部分高质量建造体系项目的工地里投入试用。

在业内人士看来,碧桂园探索“智慧建造”和“无人建造”,将新型建造方式与智慧化、数字化、AI等前沿科技集成融合,是在积极抢占行业科技竞争和未来发展的制高点。中国拥有世界上规模领先的建筑市场,人工智能和建筑机器人的深度融合,将大大提高建筑领域的劳动生产率并节约大量成本,极大地提升建筑质量。如果未来建筑机器人能普遍加入到房地产建筑行业,消费者也将能买到更具性价比的房子。

事实上,除了建筑机器人,博智林机器人正以人工智能技术为平台,打造覆盖机器人全产业链的生态圈。其开发研制中的产品还将应用于餐饮、物业管理、医疗、农业、智能家居、制造业等领域的机器人、智能设备及系统。

行业间协同发力 尽早实现机器人大规模应用

业内人士认为,以机器人为代表的智能制造是目前国内制造业和服务业确定的转型方向。不过,在制造业领域,绝大多数行业的机器人智能制造解决方案都未普及,需要加强各方协作,突破研发短板,尽早实现产业机器人的大规模商业化应用。

首先,创新引领发展离不开科技支撑能力的提升,对此,今年要加大基础研究和应用基础研究支持力度,强化原始创新,加强关键核心技术攻关,健全以企业为主体的产、学、研一体化创新机制。“至2023年年底,博智林机器人将在机器人谷引入上万名全球杰出的机器人专家及研究人员。”碧桂园集团副总裁兼博智林机器人总裁沈岗透露,机器人谷项目建成后,将实现从机器人人才培养、核心技术、本体研发,到核心零部件和机器人本体生产制造、各类场景系统集成和实践应用的全产业链服务平台,为机器人产业提供全方位的支持。

不容忽视的是,业内人士也表示,实现产业机器人的大规模商业化应用仍需时日。以建筑机器人为例,杨国强建议政府有关部门加强对人工智能和建筑机器人深度融合的引导和支持;加强建筑机器人基础性课题研发的引导,促进产、学、研、用的结合,逐步实现建筑工地施工的自动化和智能化;建筑行业协会和高校等相关机构要积极参与行业标准制定。

廉迎战指出,目前各类机器人还未在全社会进行大规模应用的原因,很大程度上是成本的问题。如果能够将每台机器人的成本降至3万元至4万元,那么很多企业就能负担这个成本,机器人的市场前景也将更加广阔。机器人人工智能领域的研发投入和横向合作,成为抢占行业制高点的重要举措。业内认为,目前国内机器人行业力量分散、竞争力弱的问题不容回避,必须通过并购提升核心竞争力,整合产业链,形成集聚效应。

“我国的机器人产业将在未来3年到5年内迎来较大规模的发展。”廉迎战表示。“我们是为全世界创造美好生活产品的高科技综合性企业。”在2019年工作会议上,杨国强发出了“创新引领发展”的动员令。事实上,这在当前已经成为越来越多致力于“中国制造”“中国创造”企业的一致愿景和前进动力。

(据《经济参考报》)