

南方财经全媒体记者柳宁馨

广州报道

日前，广东省统计局发布经济运行简况，今年1-11月，广东工业机器人同比增长60.1%，服务机器人增长49.5%，产量增势良好。

国际机器人联合会(IFR)数据显示，2021年我国机器人市场规模预计达到839亿元，比2017年增长一倍以上，年均复合增长率20.2%。广东是全国机器人生产和应用大省，已有省级机器人骨干（培育）企业超100家。

今年以来，广东机器人集群发展优势明显，工业机器人助推制造业转型升级，“机器换人”正从试验走向推广阶段；而服务机器人正不断扩展应用场景，从精细化的家用服务机器人到覆盖医疗、养老等领域的专业服务机器人，行业市场前景十分广阔。

工业机器人加速嵌入制造业

在制造业数字化改造中，工业机器人会嵌入到服务制造业转型升级的每一个环节，大到具体行业的生产模式、工厂布局，小到智能化改造的每一道工序、每一个生产线。

广东嘉腾机器人自动化有限公司副总裁陈洪波告诉南方财经全媒体记者，“工业机器人对生产力的推动支持、对制造业的转型升级有直接的作用。今年工业机器人增长得很快，很多技术和应用的前期探索已经走过来了。”

机器人行业是一个新兴行业，体量并不大，但在制造业数字化转型的大潮中，机器人起到重要作用。尤其在广东，依托于制造业优势，工业机器人不仅用在汽车、3C、半导体等高端制造产业，也覆盖家电、陶瓷、珠宝等传统制造业。

“但对于不同行业，甚至同一行业不同等级的工厂，工业机器人的探索和布局都不同，这还取决于制造业企业的需求及接受能力、目前的信息自动化程度以及人才储备等。”陈洪波解释道。

对于不同类型的制造业企业而言，考虑是否使用机器人不仅是追赶趋势，也是风险投资和生存考虑。制造业中小企业更注重考虑工业机器人投入产出比，也更期望获得与自己的行业相融合的性价比高的系统集成解决方案。

工业机器人最终要融到工业中，做好制造业服务的角色。例如，矿泉水、纸巾、电

脑、汽车和飞机等行业都可以与工业机器人行业跨界融合。正因如此，工业机器人行业是对传统制造业行业进行逐个对接与融合，进行定制化服务。

“解决方案是推广工业机器人应用的一个很关键的地方，所以政策层面对工业机器人的支持逐渐由支持项目到这些年支持系统集成商。”
广州智能装备研究院有限公司副总经理刘佳认为。

“未来经工业机器人改造后的行业生产成本降低后，那些最早尝试的企业，因为拥有了自动化的布局、软件和人员储备，很容易就跑在前头。而持续观望而不付诸行动的企业，可能被落在智能制造的后面。” 陈洪波表示。

服务机器人需拓展应用场景

从需求端来说，用来服务C端的是服务机器人，需要对市场和消费者需求有更好的把握。目前，国内服务机器人市场中，家用服务机器人、医疗服务机器人和公共服务机器人市场占比靠前。

以医疗服务机器人为例，目前我国专业医疗机器人还处于初步发展阶段。数据显示，截至2021年12月23日，我国在业/存续“医疗机器人”相关企业约5.65万家，广东数量最多，但还未出现有影响力的龙头企业。

日前，工信部联合国家卫健委发函提出，面向医疗领域将征集一批机器人典型应用场景，形成一批可复制可借鉴的成果并加强推广应用。在外科手术、消毒清洁、辅助移位、护理辅助、巡诊查房、远程问诊、辅助诊疗、医院管理康复训练、介入式诊疗等方面，医疗服务机器人还蕴藏着极大的发展空间。

对家用服务机器人来说，在拓展应用方面，产品、服务和价格成为重要的影响因素。例如，对于教育机器人、扫地机器人等针对日常生活的产品，生产企业需要考虑消费者定位。同时，用户体验和操作系统也是重要考量因素。

作为家庭服务机器人细分市场近年来的热门领域，扫地机器人市场是服务机器人领域发展的一个缩影，在竞争激烈的市场环境中，各品牌集中于提升技术精度，在可控成本范围里提供更好的产品。

国家电网发布的《2021年扫地机器人市场发展白皮书》指出，随着扫地机器人在中国爆发式增长，我国已成为全球最大的扫地机器人市场。

科沃斯相关负责人告诉南方财经全媒体记者，企业下一步将重点聚焦三维空间理解

、交互及AI算力等三个方面技术的深耕积累，同时也布局商用机器人领域，自主研发面向公共领域的“AI+服务机器人”产品和技术，为多行业应用场景提供智能机器人解决方案。

“疫情可能会对机器人的交货周期产生影响，但对于更新人们使用机器人的观念是一个机遇。”陈洪波认为。例如，在疫情防控相关的医疗、基建等领域，使用机器人成为必然的选择，为机器人行业打开了很多机会。

相比之下，工业机器人往往是不计成本地使用，在改造生产线方面的前期投入相对较大。“但只有技术在有条件的高成本这个阶段成熟沉淀后，才成为服务机器人大规模成长和成熟的基础。”陈洪波表示。

更多内容请下载21财经APP