

央视《朝闻天下》深入剖析顺德机器人产业发展模式 看制造大区如何孕育百亿产业集群



航拍北滘海创大族智造城。/资料图

11月7日,央视《朝闻天下》栏目以将近10分钟的篇幅推出顺德机器人产业一线调研报道。

在工业和信息化部公布的2023年度中小企业特色产业集群名单中,顺德区机器人制造产业集群是全国唯一一个上榜的机器人产业集群。

传统制造业大区是如何孕育出了百亿机器人产业集群的?央视记者在调研中找到了答案,从传统制造业升级、产业链“上下楼”就是“上下游”、搭建产学研平台加速科研创新成果转化、专业建在产业上破解行业共性难题等维度,深入剖析顺德机器人产业发展模式。

11月7日,央视《朝闻天下》栏目以将近10分钟的篇幅推出顺德机器人产业一线调研报道。/视频截图



转型升级 带动机器人产业发展

央视的镜头中,中山安铂尔电器有限公司生产车间内,机器人挥臂运作,仅仅30秒,一个电水壶的外壳便加工完成,送至下一道工序。这些机器人产自距离该公司仅半个小时车程的佛山隆深机器人有限公司。

过去,每逢促销旺季,暴涨的订单让企业负责人李小涛既兴奋又焦虑。不久前进场的一批机器人,搬动了货物,也搬走了他心里的大石。“生产场地还是原来一样大的

面积,机器人可以两班倒24小时作业,我们在原来的产能基础上提升了3倍的产能,可以最大限度满足产能需求。”李小涛在接受央视记者采访时说。自从运用机器人作业之后,安铂尔电热水壶年产量从原来的660万个,跃升至1650万个。

隆深机器人是顺德一家专门研发工业机器人的企业。在央视镜头中,该公司超1500平方米的测试车间内,没有一个工人,近50台机器人正在自主完成测试。公司相

关负责人代剑锋向记者介绍,公司客户主要聚焦家电领域,目前在整个白色家电机器人领域占据了60%以上的市场份额,已开发了19款机器人,今年销售量同比增长20%左右。

作为制造业大市,佛山目前正大力推进数字化、智能化转型升级。截至目前,全市已有五成以上的规模以上工业企业实行了数字化转型,由此给机器人应用带来了广阔的前景。佛山市机器人协会秘书

长高辉介绍,佛山有8000多家规模以上企业,是一个相对来说比较庞大的制造业市场。随着整个企业转型升级,企业有了原动力有意识地上马一些机器人设备。

央视报道称,借助传统制造业转型升级带来的应用市场优势,顺德机器人产业正实现跨越式发展。数据显示,2018年佛山的工业机器人产量不足2000台,而在2022年佛山工业机器人产量达到了约3.2万台,同比增长了40%。

产业集聚 “上下楼”就是“上下游”

报道称,顺德已形成了包括上游核心零部件,中游机器人本体,下游机器人系统集成等构成的机器人产业链。

在位于北滘镇的海创大族机器人智造城,央视记者看到了产业集聚后的奇妙化学反应。深圳市大族机器人有限公司战略投资事业部相关负责人李智鹏现场展示了一款七轴机器人,它无限接近于人的手,非常灵活。方便操作、小巧灵活是协作机器人的特点,它可以帮助工业机器人和工人在生产线上协同作

战,从而将效率发挥到最大。

由于突破了关键核心技术,这家专门研发和生产协作机器人的企业,已将产品远销到了全世界100多个国家和地区。看中了北滘机器人产业的集聚效应,大族机器人在北滘布局了新的生产基地,也因此找到了新的商机。从今年3月开始,已陆续有顺德本地的集成商找到了大族机器人,尝试进行合作。“现在我们订单排得非常满,预计今年大概有超过60%的增长。”李智鹏说。

大族机器人所在的海创大族机器人智造城,是北滘机器人谷制造产业园的园中园之一,这里已汇聚了近50家机器人企业,通过园区汇聚更多的机器人零部件企业,以“上下楼”就是“上下游”的理念,汇聚起机器人产业链。

去年,深圳朗宇芯科技有限公司搬进园区后,生产负责人黄飞惊喜地发现,楼下就是产品核心零部件的供应商,其生产的人机交互显示屏是朗宇芯控制系统的其中一个零部件,占了整个系统成本的

50%。

“现在只要搭乘电梯,几分钟的时间就能够采购,无论是物流成本还是沟通成本都得到改善,使得我们产品的整体成本大概下降20%。”黄飞说。

海创大族机器人智造城总经理李凯在接受采访时表示,海创大族是典型的产业生态型园区,既有链主也有上下游,目前园区已基本汇聚了机器人上下游要素,“在园区走一圈,基本上一个机器人就能生产出来。”

文/佛山市新闻传媒中心记者黄澄献

鼓励创新 推动科技成果落地转化

央视报道称,截至2022年,纳入顺德机器人产业集群的专精特新中小企业有16家,专精特新“小巨人”企业6家,集群企业总产值100亿元,同比增长36.6%。产业聚集不仅为企业打造出了稳定的供应链,也为科研创新成果转化提供了平台。

作为校企合作现场技术组长,北京科技大学的博士樊思远每隔3个月就会到隆深机器人进行回访。他们开创了再集装箱体环境下,实现无人化、低成本、快速化的24小时堆垛,同是可以实现集装箱箱体高达95%~97%的空间利用率。

2018年,北京科技大学与佛山市政府以及顺德区政府合作,共建了研究生培养和创新创业基地,围绕智能制造、数字技术等多学科领域加强与本地企业的合作,樊思远团队的科技成果也得以在这里落地转化。

央视报道称,企业出题,高校答题是科研成果转化的常用模式,但过去由于机器人中小企业分布分散,导致科研院校研究成果和企业的需求对接效率低下。李凯表示,产业园的建设需要借助外脑,如果企业分布散乱,难以进行技改对接,将它们集聚在一个平台,就可以抱团合作,和科研机构进行对接。

随着机器人中小企业在产业园集聚发展,产业园牵头与高校共建了创新平台,推动了企业的需求得以和科研院校研发成果实现双向奔赴,抱团创新发展逐渐成为大家的共识。

北京科技大学顺德创新学院院长何新波表示,学院原先科技成果转化主要以点对点对接为主,顺德机器人产业集聚一起之后,产生很多共性技术,更容易快速带动整个产业的发展。

佛山市机器人产业科技研发活跃,企业的研发费用占营业收入比例平均超过5%。今年1月新出台的扶持政策,对重大突破项目创新平台给予补助,对经过认定的重点项目给予最高补助500万元,进一步鼓励创新研发和科技成果转化。

引才留才 多项政策促进产教融合

在顺德,随着机器人产业蓬勃发展,相关产业的技能人才供不应求。顺德如何破解这一难题?

央视记者调研发现,智能机器人在进入生产线大展身手之前,需要专业技能工人2~3个月的精心安装和调试,必须掌握编程操作等复合知识。毕要科技有限公司事业部部长程瑞瑞介绍,过去通过社会招聘合适的人才比较困难,尤其是随着工业机器人的集聚发展,对于操作维修类的人才需求呈现井喷式的增长。

为了破解机器人产业技术人才紧缺的难题,2021年,北滘职业技术学校机器人班应运而生,学生们完成两年半的学习以后,就可以进入企业实习,积累更多的实践经验。北滘职业技术学校培训处主任吴海斌介绍,学生毕业后基本实现了100%就业,很多用人单位前来招聘,一个学生往往会收到几家企业的邀请。

央视报道称,2021年以来,佛山出台多项政策促进产教融合,累计近2000人获得了工业机器人系统操作员、工业机器人系统运维员等职业技能等级证书,为企业输送了具备机械工程、计算机等学科能力的复合型人才。

佛山市工业和信息化局技术创新科科长韦广生表示,佛山把培育发展机器人产业作为高质量推进制造业当家的重要切入点,未来将依托本地制造业的雄厚基础,加快建设一大批重点实验室、创新中心研究院,重点发展工业机器人,积极发展特种机器人,布局发展服务机器人,优化发展系统集成机器人服务商,吸引机器人龙头企业集聚,推动机器人产业成体系、上规模、强应用,实现集群化发展。



珍惜资源 保护生态

文明健康 绿色环保

