

## 中山赛斐迩深耕智慧物流机器人

# 3D四向车机器人 破解传统仓储痛点

11月26日上午9时,在广东赛斐迩物流科技有限公司(以下简称“赛斐迩科技”)的测试车间里,一台台3D四向车机器人载运着员工挑选好的编号物料,仅仅3分钟就能通过输送线的固定轨道运到指定的出入口。

这样一幅节省了通道空间、无需过多转运辅助的高效生产场景,勾勒出中山机器人产业扎根实体经济、赋能产业升级的生动图景。赛斐迩科技这款应用场景广泛的机器人产品,成功突破了传统仓储空间利用率低等痛点。

### ■锚定产业痛点

专精特新企业扎根中山谋远

“物流是经济发展的大动脉,但传统物流长期面临空间利用率低、效率慢、成本高、信息化水平不足等痛点,这正是我们的机遇所在。”赛斐迩科技集团副总经理卢剑华介绍,赛斐迩科技深耕智慧物流机器人领域,核心逻辑便是以技术创新破解物流行业难题,为制造业企业推动“数转智改”提供助力。

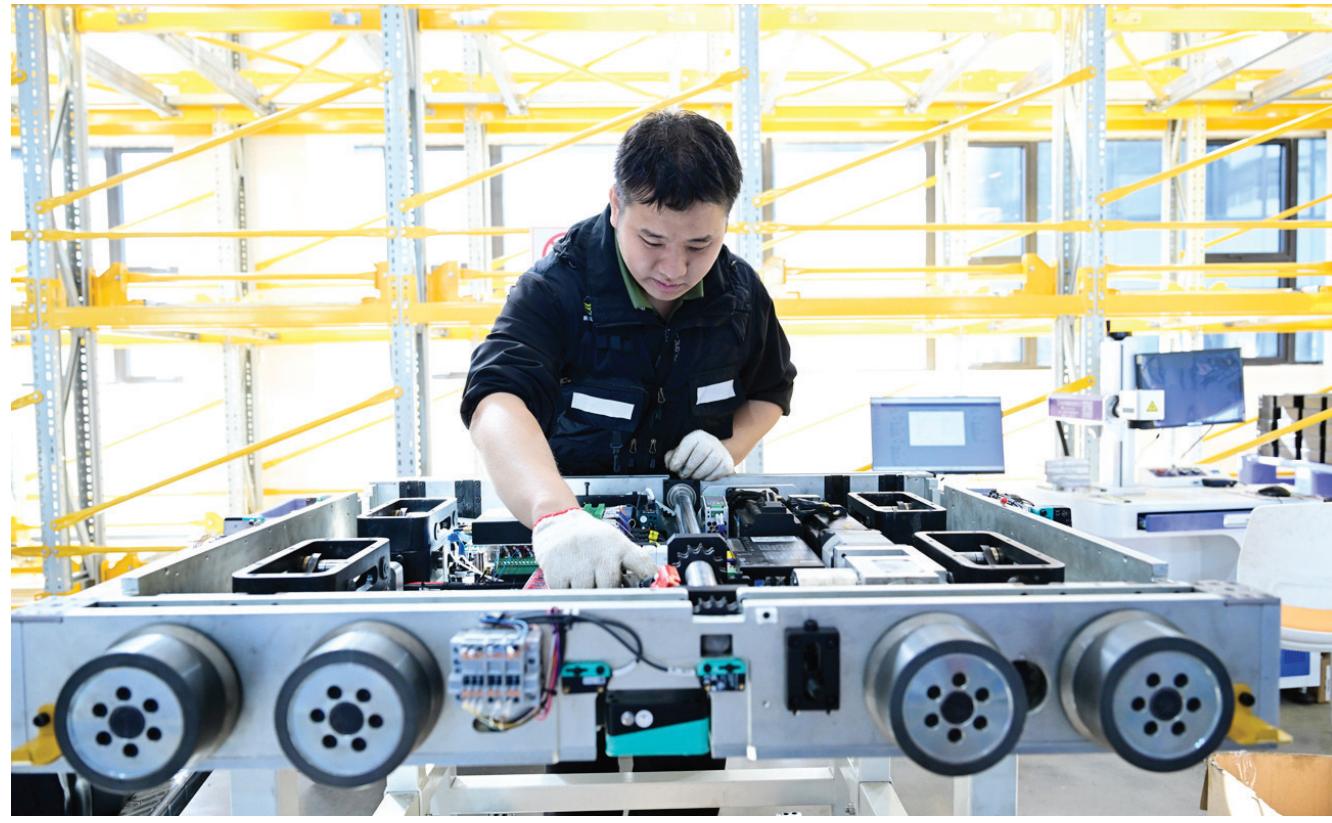
谈到为何扎根中山,“中山本土的家居卫浴、食品冷链、生物医药、汽车配件等产业集群,为3D四向车机器人提供了丰富的应用场景,而完善的产业链配套则为产品研发与迭代提供了坚实支撑。近年来中山‘数转智改’浪潮也为智慧物流行业带来机遇。”卢剑华说。

### ■技术硬核突围

构建仓储智能化核心壁垒

“和传统的仓储相比,使用3D四向车机器人的智慧仓储项目,其适用场景广、基本不受限制,设备又小又灵巧,成本控制具有优势。在项目实施上,传统的仓储项目建成要120多个工作日,我们将建设周期缩短为90多个工作日,交付时间快,留给企业更多生产时间。和堆垛机型的智慧仓储相比,设备成本大约为其的8成左右。”卢剑华跟记者介绍。

赛斐迩科技集团是一家拥有自主核心设备和软件系统的“智能工厂”解决方案集成商,位于中山火炬高新区的赛斐迩科技是其核心企业之一。2022年哈工大HRG和赛斐迩科技集团在深圳成立合资公司,建立创新技术中心,共同致力于软件系统、人工智能、AI视觉领域创新技术



技术人员在安装3D四向车机器人。

本报记者 余兆宇 摄

的应用。“深圳研发+中山转化”模式使技术创新获得更高效成果转化。

在赛斐迩科技的产品中,自主研发的3D四向车机器人是“拳头产品”,其核心竞争力源于持续的技术迭代与硬核创新。历经8年市场打磨,该产品已斩获92项专利、19项软件著作权,构建起坚实的技术壁垒。

与行业同类产品相比,核心壁垒在哪里?据悉,3D四向车机器人通过X、Y、Z三个方向自动穿梭,实现密集储存,空间利用最大达75%,是目前托盘立体库里面空间利用率最高的解决方案。通过信息化WMS仓库管理系统,赋予条码和二维码进行识别管理,作业准确率大幅提升。产品核心在于其拥有比同行更先进的精密液压动力总成和自有软件团队编写开发的全新一代AI-WCS的设备控制调度系统。

“空间利用率最高达75%,是目前托

盘立体库中最优的密集储存解决方案。”

赛斐迩研发制造总监苏振宇用数据诠释产品优势。与传统堆垛机相比,3D四向车机器人通过原地换向技术大幅缩减通道空间,配合多层堆叠设计,在同等地面面积下可实现储存量的倍数级提升,存储效率显著提升。由于实现了轨道化,运行速度达1.3米/秒。

### ■场景全域拓展

中山智造集群效应凸显

在中山沙溪镇的金鼎智造产业园内,赛斐迩的智能仓储解决方案正发挥着关键作用。金鼎智造在2024年成为中山服装行业首个“数字化智能化示范工厂”,通过引入3D四向车机器人智能立体库、AGV机器人等智能装备,实现了从面料仓储到成衣出库的全流程智能化运作。曾经高度依赖人力的面料分拣、裁片搬运等环节,如今只需通过系统下达指令,机

器人便能精准完成物料配送,不仅减少30%的搬运人员,还将裁片到成衣的周转时间从3天缩短至0.5—2小时,日产量从3万件跃升至10万件。

金鼎智造的转型实践,正是赛斐迩产品广泛应用的一个缩影。卢剑华介绍,当前3D四向车机器人已成功切入家居、家用电器、纺织服装、食品冷链、生物医药、化工新材料等多个领域,成为制造业产业升级的“标配”。从2014年成立至今,在全国范围内已有400多个智能仓储合作案例。

随着市场需求的不断扩大,未来3至5年,赛斐迩将持续加大研发投入,引入高端人才,扩大产能规模;市场布局上立足大湾区,向华东、华中及海外市场拓展,同时联动中山本土上下游供应链协同发展,助力中山打造“全国高端装备制造产业基地”。

本报记者 高倩荷

## 连续三次在南区增资扩产 富浦思二期项目正式奠基

11月27日,富浦思全球食品加工与科技中心奠基仪式在树涌工业园举行。作为富浦思食品设备(广东)有限公司向全产业链服务商转型的战略性重点项目,此次奠基标志着项目正式启动,将为南区制造业当家注入强劲动能。启动仪式上,富浦思总经理林嘉美告诉记者,自2019年该公司在探索中国市场时选择了中山南区,已先后三次选择在南区增资扩产,对南区街道的营商环境十分信赖。

### ■“一对一”服务换来企业连续三次投资加码

据介绍,富浦思是由加拿大FPS Food Process Solutions公司(以下简称“FPS”)投资设立,是一家集设计、研发、生产、销售及服务于一体的现代化非标大型食品速冻设备制造企业,在行业内有显著的影响力。2019年,该公司开始租用南区的厂房探索中国市场,多年来,凭借“创新驱动、品质至上”的发展理念,在新型高效食品设备领域精耕细作、持续突破,迅速打开了国内市场。

2022年,富浦思正式决定投资中山南区,选址在南区街道树涌工业园区启动一期建设,正是看重南区优越的地理位置、高端的园区形象以及南区的高性价比。

此次开工建设的二期项目总投资达1.12亿元,占地面积约18.6亩,精准定位为“集食品生产、研发创新与人才培养于一体综合体”。项目二期达产后,年产值预计将突破2.24亿元,与项目一期年总产值合计超5.8亿元,为南区实体经济发展增添重要支撑。

值得一提的是,除了此次奠基的二期项目,今年4月,富浦思新型高效速冻设备生产基地项目(三期)已和南区街道举行了签约仪式,达成了投资意向。

连续投资加码的信心来自于企业对南区街道营商环境的信任和肯定。林嘉美回忆说,2022年,一期项目刚启动建设时,需要对接多个部门,这对于一家外资企业来说并不是擅长的事。南区街道办事处通过建立“一对一”服务机制,迅速集结各个部门,推动富浦思一期项目投产。在南区街道各部门协调下,项目从拿地到动工,仅用时不足一个月。原本计划建设2年的一期项目,提前了半年投产。“如果一期项目运行不如人意,我们也会考虑后续在其他地区投资,但是这样的事情并没有发生,我们后续投资依旧选择了中山南区。”林嘉美如是说。

### ■协同推动中山南区省级产业园扩容增效

“Government will pay the best support and service to FPS. So I think more and more partners will come here! The company will be stronger and stronger.”奠基仪式上高朋满座,FPS总部的企业高管远道而来共同见证二期项目的启动,南区街道党工委副书记、办事处主任罗慧玲用流利的英文,系统地推介了南区街道的营商环境。

据介绍,当前,中山南区省级产业园正联动沙溪、大涌等镇街推动规划扩容3.67倍,并同步组建园区管理服务中心,强化运营保障。富浦思项目的落地,将与奥美森上市、源创港配套项目等一同,有力助推园区实现空间扩展与能级提升的双跨越。

本报记者 徐钧钻 王云 通讯员 曾璐