

近段时间,仓储会员超市有点“火”。前有山姆、Costco等老品牌加速扩张,后有盒马、永辉超市等商超接踵而至,更有新品牌fudi超市迅速入场,各地掀起了仓储会员超市发展热潮。

仓储会员超市并非新事物。早在上世纪90年代,诸如沃尔玛、家乐福、万客隆等超市就已布局抢滩国内市场。规模庞大、低价高质,同时顾客需交会员费获取会员服务,这是仓储会员超市获取消费者黏性的核心竞争力。不过,仓储会员超市早期针对的客户并非个人消费者,而是以企业和单位为主的供应商。

仓储会员超市在中国的发展可谓一波三折。许多巨头入局中国多年,都在步调谨慎地做着本土化改良,缓步扩张。随着互联网基因和网红店传播力的不断生长,会员店前进的步伐被迅速拧紧,仓储会员超市从“不温不火”走向“异军突起”。北京市商务局近期发布的数据显示,北京市仓储会员店单日销售总额为60万至80万元,双休日超过100万元,比原有超市模式增长20%到30%。规模如此巨大的用户市场,足以吸引造风者们入局。

如今,消费者消费的不再局限于商品,更是购物体验。随着生活节奏变快,囤货、团购的消费习惯更符合消费者的生活规律。经过多年的市场培育,付费会员制已为消费者所认可。在消费者眼中,会员意味着品质,如同书店推荐榜单一样,超市精选商品能帮会员做好选择,节省时间,让消费者更愿意为此解囊。而企业通过扩大优势品类基地直采规模,不仅能优化商品结构,降低运营成本,还能提高经营效益。种种因素,让仓储会员超市被视为超市卖场的转型路口。

成功入场并不意味着可以盲目乐观。纵然仓储会员超市有千般好,原本零售业需要迈过的坎,仍是一个都少不了。近年来,电商、社区团购、连锁便利店等零售业态逐步蚕食线下零售市场份额,在一定程度上给仓储会员超市推广带来难度。一些大型零售企业在新零售、社区mini店等新兴业态中也有过尝试,但收效平平。如何让消费者方便愉快地买到高性价比商品,如何与品牌商形成更好的利益平衡,如何让自有商品从价格吸引转换为价值吸引,还要看谁更有“卖出去”的本事。

实体零售的未来究竟是“大而全”还是“小而美”?眼下并没有一个统一的答案。但无论如何,仅仅凭借新鲜感显然无法长久留住客户。只有走出自己的经营特色之路,才能在竞争中求得生存与发展。真正做到以客户为中心,洞察消费者需求,仓储会员超市未来才会更有作为。

本版编辑 辛自强 张苇杭 美编 高妍

韩秉志

拓斯达打造产业生态,赋能中小企业——

## 做智能制造的“集成侠”

本报记者 郑杨

拓斯达

员工平均年龄 约27岁  
管理层多为 “80后”

研发技术人员 880人

占员工总数的 三分之一



拓斯达的机械手生产线。

本报记者 郑杨摄

### 慧眼观企

结构精密的广州塔“小蛮腰”,轮廓多变的国际象棋……在广州举办的第十七届中国国际中小企业博览会上,广东拓斯达科技股份有限公司展出的五轴联动数控机床新品及其加工而成的美轮美奂的金属模型,让众多观众眼前一亮。

这款一鸣惊人的展品被命名为“无畏系列”。作为首家登陆创业板的广东省机器人骨干企业,拓斯达去年11月正式进军CNC(计算机数字控制机床)行业,“无畏”这个名字,恰如其分。

踏入位于东莞市大岭山镇的拓斯达总部,迎接记者的是一张张年轻的面孔:员工平均年龄约27岁,管理层多为“80后”;创立14年,每年以超过40%的增长速度奔跑,工业机器人、数控机床、注塑机等产品及解决方案已触达客户超20万家,服务企业超15000家……

“让工业制造更美好”,是这群年轻人胸中的星辰大海。今年初,拓斯达新上线了自动化服务平台“集成侠”,希望聚拢众多中小集成商之力,帮海量中小制造企业实现“智造”梦想。

#### 解决智能化“痛点”

“智造”有多美好?站在拓斯达与华为云合作打造的智能制造系统大屏幕前,生产进度、物料库存、订单交付等数据一目了然,生产线上的工业机器人就这样“行走云端”。

拓斯达正用“智造”的美好赋能越来越多企业。“我们的‘总裁仓’服务,能为制造企业量身打造一整套智能工厂解决方案,做到白天无人、晚上无灯,整个工厂运行只需一个人坐在中央控制室里就行。”拓斯达品牌市场部负责人邓影告诉记者。

2007年以50万元注册资金起步,2017年登陆创业板,今天,拓斯达已成为行业公认的智能化“痛点”解决专家。回顾一路披荆斩棘的历程,拓斯达董事长兼总裁吴丰礼将其归结为“使命驱动”。

10多年前,27岁的吴丰礼和朋友怀着打造自动化领域民族品牌的梦想,白手起家创立了拓斯达。当时少有企业愿意主动投入自动化改造,投身这一赛道可谓风险重重。

一没资金,二没技术。拓斯达创始团队在全国到处寻找自动化领域的知名技术人员,一个个拜访寻求技术支持,反复讲述自己对中国制造未来发展的愿景。2011年,拓斯达自主研发出第一款机械手控制系统。当时从日本采购控制系统要花费13000元,但拓斯达采购的控制系统硬件成本只需1300元。此后3年,拓斯达机械手产品做到了全国领先地位,实现了进口替代。

伴随着成千上万家制造企业转型一路至今,拓斯达团队深知制造业的不易。如何让企业运营更高效、投资回报更好?如何让工人们脱离危险,在枯燥的环境下去做更有价值的事?他们在“死磕”客户的一个个“痛点”过程中,为多个行业打造了智能工厂标杆。环保餐具行业就是其中之一。

在广东韶能集团绿洲生态科技有限公司车间内,数百台六轴机器人挥舞着手臂,环保餐具从成型、切边到码垛,所有工序无缝对

接,24小时智能生产,过程流畅又高效。“我们生产植物纤维餐具原本采用传统纸浆模塑工艺,效率低、难以量产,而且车间温度高,不适合工人长期作业。”公司副总经理林楷坚说,“在拓斯达帮助下实现智能升级后,公司实现了全天候智能化生产、数字化管理,1名工人就能看管2台至3台设备,工作轻松了,产能还提高了20%。”

随着一个个智能化“痛点”被攻破,拓斯达赢得了包括伯恩光学、立讯精密、宁德时代、比亚迪等知名企业在内的上万家客户的信赖,涵盖3C、新能源、汽车、光电、家电等众多领域。

#### 紧抓研发“生命线”

在中博会上,拓斯达明星产品“机器人视觉跟随抓取及检测系统”格外吸睛;机器人配套视觉完成动态抓取,拍照时间仅2微秒,具有极高的跟随抓取精度,高速情况下精度仍可达±0.3mm,远高于行业普遍水平。

视研发为“生命线”的拓斯达,多年不变的梦想就是打破国外核心技术的垄断,从跟随走向引领。梦想的底气来自于近3年研发体系的构建、研发专家团队的打造,以及随之而来的控制、伺服、视觉三大核心底层技术的突破。

拓斯达研发中心总经理徐必业2018年带着丰富的IT行业经验投身拓斯达,他的任务就是为拓斯达搭建完善的研发体系。“能用IT行业的新思维跟机器人行业碰撞,找出更高效的研发方式,对我来说是很有意义的挑战。”徐必业告诉记者,“我们的目标很明确,就是要开发三大底层技术,同时深挖细分行业的痛点和难点,以客户需求为切入点开展研发创新。”

新的研发流程体系大大提升了拓斯达对市场的响应效率,一项项破解各行各业“卡脖子”难题的技术和产品源源不断从研发中心走出。

中国是世界第二包装大国,中小微企业在印刷包装行业占比高达96%,这些企业在智能化转型路上进退维谷。“业内智能生产线普遍配套的是进口机器人,一条智能生产线动辄上百万元,对他们来说实在太贵。”印刷包装行业装备服务商、广东学森智能技术有限公司创始人黄惠平说。

与拓斯达的合作解决了包装行业高端装备“卡脖子”难题。合作中,学森智能提出,希望开发出专门针对包装行业的移动定位技术,让机器人在快速运行的传输带上完成产品的精准贴标,即实现“一边走一边贴”。此前,学森智能已向多家大中型机器人企业提出要求,但都遭拒绝,而拓斯达接下了这块“硬骨头”。

“依托新的研发流程和底层技术储备,我们很快为该行业研发出了标准解决方案,质量媲美进口机器人生产线。”该项目研发负责人谢正莹说。“如今,印刷包装企业仅需十多万元便可在原有生产线上升级该自动化需求,不需要特意更换整条生产线,大大降低了成本。因此,更多中小微企业愿意进行自动化升级。”黄惠平说。

一群眼里有光、心中有梦的技术领军人才从五湖四海相聚拓斯达,让“群体奋斗、群体成功”成为根深蒂固的企业文化。目前,拓斯达建起了广东省3C智能机器人与柔性制

造企业重点实验室、广东省机器人与智能装备驱动一体化系统研发中心、广东省博士工作站等,拥有研发技术人员880人,占员工总数的三分之一。

#### 满足个性化需求

拓斯达发现,中小企业的机器人自动化消费能力并不强,如何帮助数量庞大的中小企业用低成本解决个性化的问题?拓斯达打造了两大工业互联网平台——“集成侠”和“驼驮”。

今年1月,“集成侠”APP正式上线,它将各行业的中小型自动化集成商进行分类打标,与制造企业的海量自动化需求精准匹配。“自动化是‘工程师红利’,仅靠我们不可能满足那么多需求。”拓斯达财务总监周永冲告诉记者,多年来,拓斯达陪众多大客户勇闯“无人区”,一个智能工厂项目动辄需投入数百名工程师。而中小客户只能以标准化产品和方案为主,但他们在自身发展中也有诸多个性化需求。为此,

“集成侠”努力打通产业生态,帮助更多“小案子”在平台上完成。

事实上,早在提出“助力100万工程师服务智能制造”愿景的2019年,拓斯达就成功打造了“驼驮维保”平台,推动工程师资源共享。“3分钟找到师傅”,这个以设备维保为核心场景的平台,创业一年估值就从1500万元人民币提升到1亿美元。目前,超10万名工程师在平台聚集,师傅在线报价,客户自由比价,上万家小制造企业由此解决了保修期外的维修难题。未来“驼驮”还将被打造成一个惠及更多工程师和技工的灵活用工平台。

在拓斯达看来,中国制造业要在未来,向“智造”升级的步伐更为紧迫。为此,拓斯达从去年开始将目光投向新赛道——数控机床和注塑机。这两大工业母机是金属制品和塑胶制品的核心生产装备。目前,拓斯达正推进全电动注塑机和数控机床研发。

这群热血的年轻人深知,肩负着“让工业制造更美好”的使命,征程依然是星辰大海。

永联科技发力新能源汽车充换电领域——

## 以质量之“绳”牵引创新发展

本报记者 杨阳腾

### 走近“小巨人”

“科技创新有着无穷的魅力。”深圳市永联科技股份有限公司董事长朱建国表示,这种魅力在于它能够给人们的生活带来便利,赋能美好未来。

“创新能力是买不来的,我们自2007年成立以来一直坚持走自主创新的发展道路。”朱建国说。14年来,永联科技以智慧能源为主攻方向,研制了一系列创新产品,其中2020年研发的40KW超级充电模块电源填补了国内空白,公司也先后参与了多项国家和行业标准的起草,拥有电源领域多项核心技术,申请的发明专利接近百项。

“永联科技研发的产品都是电源类产品,产品的质量尤为重要。”朱建国表示,成本控制是质量的重要一环,成本控制得好,产品竞争力就强,利润会更高,企业就有更多资金投入研发创新。行业竞争激烈,如果企业不努力,不搞好研发和产品创新,迟早会被淘汰。

作为一家“与新能源为伍”的企业,永联科技始终将质量放在第一位,以安全可靠这条“绳”牵引创新发展之路,建立起较为强大的电力电子技术研发平台,在光伏发电、新能源汽车充换电、储能和HVDC大数据中心电源四大技术应用方向实现显著突破,特别是在新能源汽车充换电领域后来居上,快速成为行业排头兵之一。

“我们进入新能源汽车充电这个赛道比较晚,有很多优秀的企业在前面开道和探索,我们一直在向他们学习。”尽管如今已是新能源充换电领域的骨干企业之一,朱建国还是坦诚地说,永联科技也曾面临转型调整。“作为光伏逆变器的第一批研发制造企业,我们始终看好光伏与清洁能源的发展,不过这个行业后来竞争越来越白热化,于是我



永联科技建设的深圳西丽的士之家康康充换电一体化充电站。

(资料图片)

们考虑再拓赛道。”永联科技选择新能源汽车充换电领域作为主攻方向并寻求突破口,开始探索新能源产业的转型路径,踏足充电设备研发制造。

“目前,永联科技在深圳共投资运营充电站30余座,大功率直流充电桩近千台,2019年充电量接近1.5亿千瓦时,为深圳近3000台电动公交车及近1000台电动出租车提供了充电服务。”朱建国说,这些充电桩采用多项充电方案,通过夜间(电价谷期)集中充电、白天平补电、峰期少用电的充电方式,有效降低了充电成本。在朱建国看来,永联科

技如今的发展是主动出击与市场倒逼的共同结果。“市场倒逼着我们不断捕捉行业前沿技术,寻找发展突破口,同时我们也迎难而上主动探索,找到产品研发中的痛点难点并形成综合性解决方案,最终赢得了市场的认可,我们还会继续努力,不断向兄弟企业和合作伙伴学习,实现共同发展。”

“永联科技将继续携手合作伙伴推动创新发展,特别是超级快充领域的探索以及高压直流电源的开发应用,进一步降低能耗,为新能源领域的可持续发展贡献企业的力量。”朱建国说。