

向“智”而行,向新而生

## 固美:以新质生产力重塑传统制造新格局

在新一轮科技革命与产业变革浪潮中,制造业的智能化转型已非“选择题”,而是关乎生存与未来的“必答题”。在泉州南安,一场静默而深刻的变革正在固美金属股份有限公司(以下简称“固美”)的生产车间悄然发生。没有此起彼伏的指令声,取而代之的是“全车间可视化看板”上实时跳动的数据流;没有密集的人工作业,只见机械臂精准夹起通红的铝棒送入挤压机,冲床精准冲裁……这里,是固美打造的新一代5G智慧工厂,一个以数据驱动、精益管理、柔性制造为核心的现代化生产体系。

□融媒体记者 康金龙 肖西婷

车间“智变”  
从“人盯机”到“数据驱动”

作为一家深耕金属制品领域三十余年的国家高新技术企业、国家“专精特新”中小企业,固美构建起涵盖铝型材、光伏支架、系统门窗和移动房、不锈钢管和不锈钢板的完整产业链。作为一家传统金属制造企业,固美如何跃升为“智造”新高地?日前,记者走进位于泉州南安的固美生产车间,一探究竟。

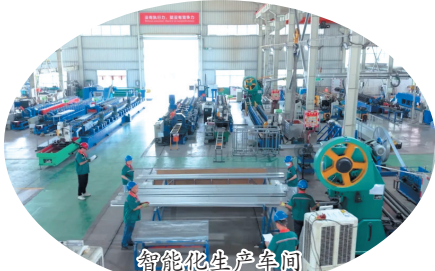
“以前一条挤压生产线至少需要6名工人轮班值守,如今2个人就能轻松管控整条线。”车间负责人介绍,这一改变的背后,是固美对核心产线的全面智能化改造。

在现场,记者看到,机械臂精准夹起通红的铝棒,平稳送入挤压机,几分钟后转身又接驳冷却成型的型材,将其平稳放置在传送架上。送料、调转、切割、转运,一系列操作行云流水,全程无需人工干预。

在辊分挂车间,多台智能冲床与机械臂协同作业,原材料进料后即可自动完成冲裁、定位、转运,裁切面光滑平整;门窗事业部智能锯铣工作站集钻铣、激光刻线及锯切于一体,一次装料完成全工序加工,精度高达±0.1毫米,并支持自动贴标与批量定制;立式喷涂车间则通过封闭式传送链实现前处理、喷涂、固化全流程自动化,彻底解决手工喷涂的色差与不均问题,确保表面光泽度与色彩一致性达到国际高端标准。

更重要的是,固美打通了从订单到交付的全流程数据链路。客户下单后,信息同步至ERP与MES集成系统,自动分解任务、匹配资源、下发参数,设备按预设程序开工。管理人员通过可视化看板,可实时掌握设备状态、物料流转、订单进度与合格率,“一眼看穿、精准管控”。每件成品配有唯一二维码,扫码即可追溯生产时间、设备信息、质检结果等全生命周期数据,真正实现无纸化、可追溯、高透明的精益管理。

通过与中国电信南安分公司合作打造的5G智慧工厂,固美成为中国制造数字化转型的鲜活样本。



智能化生产车间



固美5G智慧工厂

## 人才强企 让“螺丝钉”变“管理者”

人才是转型发展的核心支撑。伴随硬件升级的同时,固美也在构建多层次人才培育体系,重点培养既懂生产工艺又懂数字化技术的复合型人才。“我们希望让工人不再是‘流水线上的螺丝钉’,而是智能化系统的管理者、优化者。”固美董事长陈东升强调。

首先,走进高校引进人才。今年11月,集团人力资源部先后奔赴云南、福建两省多所高校,开展大规模人才招聘工作。

固美的国际化之路,始于对高标准、差异化、本地化的坚持。其光伏支架产品已通过 TÜV、UL、CE、AS/NZS 等多项国际权威认证,成功应用于澳大利亚大型地面电站、德国屋顶光伏项目、中东沙漠环境下的光储一体化系统等严苛场景。

针对不同国家的建筑规范与审美偏好,固美系统门窗提供上百种开启方式、数十种表面处理工艺(如木纹转印、氟碳喷涂、阳极氧化),并支持尺寸、颜色、五金配置的灵活定制。

陈东升告诉记者,当前的经济环境对固美充满挑战,但固美的步履却格外坚实:北有邯郸金固美投产,南有佛山不锈钢厂翻新,外有韩国分公司成立,内有铝厂新增挤压线与门窗事业部扩产搬迁;更以持续的自动化设备投入和推陈出新的产品,锻造核心竞争优势。当前,固美已在挤压、喷涂、加工、装配等关键环节实现设备联网与数据互通,初步完成“制造”向“智造”的跨越。但转型远未止步。

其次,内部培训提升员工职业技能水平。固美举办“固美员工技能大赛”,通过大赛提升各车间的业务技能和综合素质。此外,为提升全体职工对人工智能技术的认知与应用水平,今年3月还举办《AI认知与应用》专题培训,由信息部经理林祖枢担任讲师,结合公司实际业务场景,详细阐述AI技术在工作中的具体应用方法和实践技巧,让员工们对AI技术有了更加直观

和深入的理解。

固美积极培养懂工艺、会编程、能运维的新型技术工人;通过理论培训、实操考核、项目攻关等方式,激励员工掌握数控操作、数据分析、设备点检等复合技能;鼓励一线员工提出流程优化、节能降耗、质量改进方案。目前,固美已培养了一批具备“工艺+数字”双背景的骨干员工,为人机协同的未来工厂储备了坚实动能。

## 全球布局 品质赢得国际信赖

“我们的优势不仅是价格,更是快速响应与柔性交付能力。”海外事业部负责人表示,“欧洲客户上午改图纸,我们下午就能调整参数投产,72小时内发出样品。”

凭借可靠品质与敏捷服务,固美海外营收占比持续提升,已成为多个国际知名建材分销商与新能源EPC企业的长期合作伙伴。

另外,今年3月,固美与澳大利亚铝美房有限公司正式签署移动拼装式住宅合作框架协议,标志着双方在绿色建筑领域的合作迈入新阶段。

## 向新而行 赋能高质量发展

“接下来,我们要重点推进物流与仓储环节的智能化升级。”陈东升透露,“AGV自动物流车将逐步投入使用,实现物料转运无人化,打通生产‘最后一公里’。”同时,公司还将探索5G技术在研发设计、质量检测等领域的深度应用,推动企业全产业链实现智能化升级。

作为扎根泉州,走向世界的闽商代表,固美深知:推动传统制造业转型升级,才是最好的实业报国。这

经过十多年的深耕,澳大利亚已经成为固美海外市场的桥头堡,光伏支架、铝材、门窗等产品全线飘红。去年以来,固美因势而动,结合自身优势和澳大利亚市场情况,积极筹备移动拼装式住宅项目。此次正式签约也标志着固美移动房项目在澳大利亚正式进入市场拓展的车道。

目前,固美产品不仅广泛应用于国内高端地产、新能源电站、公共设施等领域,更远销欧洲、北美、大洋洲、中东、东南亚等地区,成为“中国制造”出海的一张亮丽名片。

场以新质生产力为引擎的“智变”,不仅提升了企业在多元赛道的全球竞争力,更以扎实的实践,为中国制造业企业提供了可借鉴、可复制的“固美样本”。

在这里,数据是新的生产资料,人才是核心驱动力,全球化是发展坐标。固美正以坚定步伐,从“制造”走向“智造”,从“本土”走向“全球”,在科技强国、实业报国的征途上,书写新时代高质量发展的崭新篇章。

购置税调整在即

新能源汽车竞争  
将更加聚焦于技术

随着政策调整实施日期日趋临近,新能源汽车市场消费热度持续上升。根据政策安排,明年1月1日起,购买新能源汽车从全额免征购置税调整为减半征收,从每辆最高免税额3万元,调整为每辆最高免税额1.5万元。

中国汽车工业协会发布最新数据显示,11月份,汽车市场延续良好表现,在高基数基础上产销环比、同比均实现增长。新能源汽车产销量分别为188万辆和182.3万辆,新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的53.2%,占有率进一步上升。

专家认为,从短期看,购置税征收政策切换前会形成“末班车效应”,刺激部分新能源汽车购买需求提前释放;从长期看,新能源汽车市场将从政策驱动转向价值驱动,竞争将更加聚焦于技术和服务。

为更好应对2026年政策调整后的汽车市场需求变化,国家信息中心经济师林超建议从三方面发力:一是用好政策。中央经济工作会议明确明年优化“两新”政策实施,车企要用好“两新”政策,带动更高技术、更节能、更智能的消费。我国汽车以旧换新政策成效显著,为汽车市场带来增量空间,也促进汽车产业加速构建智能网联新生态。商务部数据显示,今年前11个月,汽车以旧换新超1120万辆。

二是练好内功。车企要在保证产品质量的基础上增强成本控制能力,通过技术创新和服务优化提升产品竞争力。新能源汽车购置税新政策将减免资格与技术要求挂钩,不符合标准车型无法享受优惠。“这将加速行业‘洗牌’,促进产业提质升级。”林超表示,企业将加大研发投入,调整车型定义和技术研发方向。例如,插电式(含增程式)混合动力乘用车纯电续航里程里应满足有条件的等效纯电里程不低于100公里。

三是贴近需求。车企应强化新能源汽车消费趋势研判,适时推出更符合消费者需求的车型。工业和信息化部等6部门日前联合印发《关于增强消费品供需适配性进一步促进消费的实施方案》,智能网联汽车作为重点布局的3个万亿元级消费领域之一,有望迎来发展新机遇。

“智能化技术快速发展,正成为推动新能源汽车产业升级的新动力。”车百会理事长张永伟表示,智能化与电动化相互促进,形成了双向驱动的良好循环,智能网联新能源汽车有望继续保持高速增长态势。工信部数据显示,今年前三季度,具备组合驾驶辅助功能(L2)的乘用车新车销量同比增长21.2%,渗透率达64%。

随着购置税减免政策的调整,林超认为,消费者将更加理性,逐渐从依赖政策优惠转向更加关注产品品质、技术性能、残值等车辆本身的价值和购车用车时的服务体验。

补能效率和补能体验将成为消费者购买新能源汽车时的重要考虑因素。国家能源局有关负责人表示,我国新能源汽车已进入规模化快速发展阶段,充电设施作为新能源汽车产业的关键支撑,其服务能力直接影响消费者购买信心。近年来,我国充电基础设施快速发展,服务能力能够基本满足现阶段新能源汽车充电需求,但仍存在公共充电网络布局不均衡、设施功能结构待优化、居住区服务供给不充分、供电保障有待加强、运营管理质效有待提升等问题。

(中新)

云间·古刹  
泉州晚报社构建  
“南高新、北石化、环湾崛起、县域做强”  
的产业空间格局

泉州晚报社 宣

摄影:陈起拓

泉州晚报/东南早报/泉州晚报·海外版/泉州商报/泉州网/泉州通