

从“门外汉”到“电机大王”

——记徐州南普机电科技有限公司董事长滕义松

本报记者 王正喜

徐商人物志

XUSHANG
RENWU ZHI徐州市发改委
徐州市工信局
徐州市工商联
徐州报业传媒集团
·联合主办·

在丰县经济开发区,每12秒就有一台崭新的电机从智能化生产线上诞生。这些被称为现代工业设备“心脏”的电机,正从徐州南普机电科技有限公司出发,被安装到爱玛、雅迪、宗申等知名品牌的电动车上,甚至远销印度、斯里兰卡、韩国等海外市场。

如今,南普电机研发的正弦波电机、永磁同步电机已经成为引领电动车产业发展的标杆性产品。目前,国内电动三轮车市场上,70%电动车采用正弦波电机,高端休闲车广泛采用永磁同步电机。

带领这家企业走向行业龙头地位的,是一位本土创业的企业家——滕义松。从2010年创立南普机电至今,他用15年时间把一个县城小作坊干成行业“小巨人”,成为一名员工近千名、年产值达6亿元的高新技术企业。

▶ 门外汉的电机革命:不做追随者,只做开创者

时间回溯到2010年,当时的滕义松还在从事工程基建工作。时年35岁的他,以敏锐的市场洞察力,看准了丰县作为全国最大电动车生产基地的区位优势,毅然辞去原有工作,投身机电行业。

当时,丰县已扎堆20多家电机厂,产品“长得一样、坏得一样”。滕义松却看到蓝海:全国数量众多的消费者需要一辆能拉货、能带

娃、低价格的三轮车。

滕义松回忆创业初期的艰难时坦言,作为一个门外汉,他面临着人才、理念等各个方面的困境。“可电机像哮喘老头,一爬坡就‘咳咳’停转。”他一拍大腿,“我来‘治喘’!”

2010年12月8日,天气格外寒冷,滕义松却记忆犹新。那天,第一台自主研发的产品被安装上了电动车。体重200多斤的他,亲自驾

驶,连夜跑完丰县所有坑洼路,车辆震动得他腰椎错位,终于摸清故障:高温退磁、霍尔失灵、齿轮打齿。

进行了数天的检测,经过多环节改进,南普机电生产的电机产品性能已经大大优于其他普通产品。站在流水线尽头,滕义松感慨地说:“当年我驾驶电动车在寒风里试机,哪想到有一天,机器比我跑得快!”

▶ “正弦波”亮剑,一把扳手撬开高端局

随着企业的发展,滕义松很快发现了新的问题:市面上的方波电机存在着启动冲、升温快、复合性不高、容易损坏等缺点。2012年,综合分析市场发展态势,结合打造高端产品的定位,滕义松瞄上“正弦波”——扭矩大、静音、寿命长,却没人敢用在三轮车上。

“干别人不敢干,才叫机会!”

他砸下全部家底4000万元,自己端着扳手调绕线。在反复进行试验和市场调研后,滕义松带

领研究人员进行了电路子结构的优化设计,逐步提高加工难度。

历经两年,2014年年底,南普机电成功将节能环保、能提供充足动力的正弦波技术引入到电机生产,成为国内第一家将正弦波技术引入电动三轮车电机生产的企业。

“正弦波电机比传统方波拥有三大优势:避免电机内部高温及磁场对霍尔、磁钢的影响,延长使用寿命;扭矩更大,爬坡能力更强;电机静

音,让用户更加舒适。”滕义松介绍道。

这项技术创新让南普机电踏上了发展的快车道。目前,正弦波电机以升温慢、效率高、启动舒适性好、稳定性比较高等优势,在整个正弦波电机市场占有率达到80%。市面上70%电动车采用正弦波电机,100%高端休闲车采用正弦波电机。

在正弦波电机研发成功的基础上,2016年,南普机电又研发出了具有轻量化、全封闭结构,应用于封闭车及四速四轮车的永磁同步电机。

▶ 注重研发,企业才能站在行业顶峰

企业发展离不开人才与科技。滕义松深谙此道,每年将销售份额的3%-5%投入研发,引进高端技术人才,打造专业研发团队,攻克企业生产过程中遇到的技术难题。

“南普非常注重产品研发,每年投入大量资金作为研发费用,目前研发和技术团队有三四十人,拥有80多项专利。”滕义松介绍说。

2016年,滕义松作出重大决策:投资4000万元在北京成立牟特科技(北京)有限

公司研发中心,专注新能源动力技术领域研究;之后又正式建立江苏省南普高效节能电动车电机工程技术研究中心,时刻准备为拓展南普长期发展提供动力。同时,在丰县厂区开设全新的新能源电机生产厂区,采购自动化设备,保证产品的研发、设计、生产、销售流程的畅通。

如今,走进南普机电的生产车间,目之所及是满满的科技“智造”感。智能化加工生产

线的先进场景即刻呈现眼前,机械手臂与智能设备协同作业,高效且精准。过去,1名工人只能操作1台机器,而现在,借助自动化设备,工人可以同时管控4台设备。

滕义松常说:“没有一流工匠,哪来一流电机?”南普机电与各大高校建立长效合作机制,组建企业技术中心及多个高水平技术技能创新平台,为人才培养和产品研发提供学习交流的机会。

▶ 追求卓越,心无旁骛稳定产品质量

“做制造业,第一关要过的就是产品品质,品质决定企业的发展命运。”这是滕义松经常挂在嘴边的话。

高压电机线圈包扎过程中的力度非常重要,力度太大云母带会出现断裂,力度过小会导致松动,造成线圈内部有空气,而力度不均匀会影响线圈的整体表现及电气性能效果。滕义松狠下心来,投资2000万元,购买了40多台自动绕线机,来保证电机产品质量稳定。

滕义松表示:“对于产品质量方面,公司陆续融入六西格玛精益化生产、3C认证的强制生产管理过程,包括各种量、器、具在整个过程的

管理,确保在整个电机的生产过程中,能够有一个非常强大的保证。”

南普机电建立了严格的质量检测体系,所有检测标准都要大于客户要求,才可以提供产品样本,进行批量生产。这种对质量的极致追求,让南普电机凭借工艺精细、品质卓越、返修率低而闻名于行业。

近年来,公司通过了ISO9000质量认证、国家3C认证,先后获得“江苏省优秀诚信服务单位”“A级重合同守信用企业”等荣誉称号。公司在连续两年分别获得“徐州市质量奖”“徐州市市长质量奖提名奖”的基础上,首次为丰县企业获得2021年度“徐州市市长质量奖”荣誉。

▶ 快马加鞭,进军新能源汽车领域

滕义松常说:“只有‘生产一代、储备一代、研制一代、构思一代’,才能保证企业经久不衰。”面对未来,滕义松早已做好规划。他表示:“下一步,我们企业将通过北京研发中心作为技术支撑,进军新能源汽车领域,把企业做大做强。”

目前,南普机电正全力开发永磁同步电机高性能无感智能控制系统,届时将实现全速度域无感智能控制,显著提升电机控制精度和可靠性,降低系统成本。与传统技术相比,该系统在提高电能效率、简化系统复杂度等方面具有明显优势,有望为新能源车领域带来技术突破。

滕义松认为,新能源车是发展的大势所趋,这就离不开高端的电机作为动力输出来源。南普机电将一如既往发展高端产品,把长板继

续做长,整合现有资源,做好研发、生产工作,为客户提供优质的电机、后桥产品,为客户提供高效、节能的动力解决方案。

2025年4月,国家商标局公告:南普注册“普南”商标,国际分类12类——运输工具。“名字倒过来,就是告诉世界:中国电机,要反杀全球!”

从一名工程基建工作者到电机行业的领军人物,滕义松用15年时间完成了一场精彩的蜕变。他的故事不仅是一个企业家的创业史,更是一位共产党员践行初心使命、担当社会责任的生动写照。在丰县这片热土上,滕义松与他的南普机电正在让世界知道:中国制造,可以“电”力十足!

▲徐州南普机电科技有限公司董事长滕义松。
受访者供图

●徐商档案

- ◎姓名:滕义松
- ◎出生年月:1975年7月
- ◎企业愿景:成为中国中小型绿色动力方案的引领者
- ◎经营理念:质量至上、开拓创新、团队合作、追求卓越
- ◎企业主要成就:作为江苏省高新技术企业、江苏省科技民营企业,荣获2021年度“徐州市市长质量奖”,先后参与了3项国家标准的制定和主导制定1项行业团体标准。作为民营科技型企业,公司始终注重知识产权保护,提升企业竞争软实力,作为国家知识产权贯标企业,徐州市知识产权战略推广项目单位,自创立以来,累计获得专利114项,其中,发明专利19项。

●人物短评

用15年时间完成了从工程基建工作者到“电机大王”的华丽转身,滕义松不是科班出身,却以惊人的市场嗅觉和坚韧不拔的意志,在电机行业闯出一片天地,带领徐州南普机电科技有限公司从一个小作坊成长为高新技术企业,年产值突破6亿元。

滕义松的成功,首先源于他敢于破局、勇于创新的精神。2010年,他毅然辞职创业,面对丰县电机厂林立、产品同质化严重的局面,他没有选择跟风,而是另辟蹊径,瞄准中低收入人群对实用、耐用三轮车的需求,从“治喘”的电机入手,亲自上路测试、反复改进,硬是凭着一股子“门外汉”的执拗劲儿,做出了性能优于同行的产品。

更难能可贵的是,滕义松始终坚持技术引领。他敢于砸下全部家底4000万元研发正弦波电机,成为行业第一个“吃螃蟹”的人。这项技术不仅解决了传统电机的多项痛点,还奠定了南普在行业中的领先地位。此后,他又布局永磁同步电机、新能源汽车电机等前沿领域,展现出强烈的战略前瞻性和技术驱动力。

在企业管理上,滕义松同样展现出非凡的格局。他重视研发、尊重人才,每年将销售额的3%至5%投入技术创新,累计获得专利114项;他严控质量,投资自动化设备、引入六西格玛管理,推动企业从“制造”走向“智造”;他更以“质量至上、追求卓越”的理念,赢得了市场和客户的广泛认可。

滕义松不仅是企业家,更是新时代产业工人的楷模。他用实际行动诠释了什么叫“干别人不敢干,才能成别人成不了的事”。他的成功启示我们:跨界不是劣势,而是创新的源泉;门外汉的身份不是障碍,而是突破常规思维的契机。

敢于破局 勇于创新 才能『吃到螃蟹』

王正喜



徐商人物志

XUSHANG
RENWU ZHI

致敬民企先锋 共鉴徐州力量

3月11日,我市召开深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神、促进民营经济高质量发展座谈会,为徐州民营经济的未来发展指明了方向,注入了强大的信心与动力。

为进一步贯彻落实会议精神,徐州市发改委、徐州市工信局、徐州市工商联、徐州报业传媒集团联合推出《徐商人物志》专栏,聚焦徐州民营企业群体,讲述奋斗故事,展现时代风采。

《徐商人物志》不仅是对徐州民营企业家的深情礼赞,更是对徐州民营经济高质量发展的有力见证。让我们一同走进《徐商人物志》,聆听他们的故事,汲取他们的力量,共同见证徐州民营经济的繁荣与进步,为徐州的城市品牌塑造添砖加瓦。

徐州市发改委 徐州市工商联
徐州市工商联 徐州报业传媒集团 联合推出

书法题写:张永明