2025专题

坚持创新驱动，打造具有国际竞争力的焊材企业

天津大桥焊材集团有限公司董事长、总经理　郑子行

2015年是“十二五”规划的收官之年，我国经济发展步入“新常态”，在经济增速逐渐放缓的同时，经济结构不断优化升级。在“十二五”期间，我国焊接材料制备技术进步明显，焊接材料产品质量得到有效提升，高端优质焊材研发成绩突出，新品种明显增加，应用领域得到极大地拓展。

天津大桥焊材集团有限公司在“十二五”期间，抓住集团生产基地整合扩产这个良好契机，本着集约、高效、节能、环保的发展思路，总体投入20亿元，打造一个全新的现代化企业。

在焊材制造方面，实现了电焊条芯线高速拉切一体化、自动配粉、螺旋压涂自动续药、天然气烘干箱的高热效率应用及包装半自动

化；在实芯焊丝制造过程中，引进了电磁烘干的先进技术和全自动包装设备；在药芯焊丝制造过程中，正在引进滚模的应用和厚钢带材质的应用；在埋弧焊剂制造过程中，实现了造粒设备的全封闭运行和烘烤设备使用天然气的改造，有效控制了对环境质量的影响；在焊材检测手段方面，提升了动态产品质量监测水平，充实了焊材检测的手段。

在产品创新方面，加快了高端焊材研发步伐：研制出达到国际先进水平并获得国家发明专利的80公斤级管线建设全自动焊接的气体保护实芯焊丝，产品应用到西气东输二线工程；研制出高韧性全位置管道焊接的自保护药芯焊丝，打破了国外垄断局面，产品应用到陕京二线工程；研制出的水电压力钢配套焊条，强度达到80公斤级，熔敷金属韧性指标达到国际领先水平，产品应用到水电工程钢叉管焊接中；研制的铁粉高效高韧性焊条成功地应用到美国新海湾大桥建造中；研制的具有优质焊接工艺的50公斤级气体保护实芯焊丝被大量应用到皖电东送工程。另外，研制成功的横焊焊剂和气电立焊产品，已逐步应用于国家战略石油储备工程和部分中国投资于海外的项目中。

2016年是“十三五”规划启动之年，国家发展正处于工业化和现代化进程的重要发展时期。“中国制造2025”明确指出：要坚持创新驱动、要进行智能转型、要强化基础管理、要走绿色发展道路，要加快制造业转型升级和提质增效，加快从制造大国转向制造强国的步伐。

随着我国经济形势的变化，产品结构调整的步伐加快，焊材行业已从高速发展期走向淘汰落后产能、创新驱动转型升级的平稳发展期，焊接材料总产量保持稳中趋降态势，焊接材料产品结构正日趋向高端、高效方向发展。

天津大桥集团作为行业龙头企业，对如何迈出“十三五”的第一步，走好“十三五”期间的每一步，都进行了系统的规划，加快大桥在未来的快速发展。

首先，调整产品结构，提高普通焊材的质量品位，进行再创新、再提升；提升高强钢、耐热钢、不锈钢焊材的销售比例；开发镍基、铝合金焊接材料；加强对高强度、高韧性、洁净化、低碳化、细晶粒化新钢种配套焊材的研发。

其次，构建起焊接材料、焊接工艺、焊接设备三位一体的服务平台，从核心技术装备、标准体系建设、信息技术应用、产学研合作等方面入手，缩小焊接技术与国外差距，打破国际垄断，为最终客户提供全面焊接整体解决方案。

另外，加强上下游产业链结合，提高原材料品质控制能力，增强焊接材料产品的质量稳定性，不断改进和更新焊接材料制造设备，提高生产设备自动化率，完善工艺参数检测、控制，向着绿色制造和数字化自动控制方向发展。

“中国制造2025”为制造业发展指引了方向，天津大桥集团有信心、有能力，愿与焊接同仁一道，在“十三五”期间共同努力，完善产品结构，提升企业品牌价值，进一步完善制造过程的自动化、探索制造过程的智能化、尝试销售与服务过程的“互联网+”，打造具有国际竞争力的焊材企业。