

从“宝桥制造”迈向“宝桥创造”

(上接第二十七版)



中铁宝桥参建的世界最大桥梁——港珠澳大桥(在建)

把脉市场 实施产品创新

技术创新,不能漫无目标、无的放矢,只有紧密围绕市场才有生命力,才能实现价值最大化。多年来,中铁宝桥围绕钢桥梁钢结构、铁路道岔、城市轨道交通产品和起重机械四大主业,大力实施产品创新战略,实现了“生产一代、研发一代、储备一代”,确保了“人无我有、人有我优、人优我新”。

进入新世纪以来,随着我国桥梁事业的跨越式发展,钢桥梁越来越呈现出新材料、新技术、新工艺多,以及体量大、跨度大、荷载大、施工架设难度大的特点。与此同时,市场竞争对手越来越多、市场竞争环境残酷,要求企业必须紧跟世界科技进步的步伐,不断开发新技术和新工艺,提高产品制造的机械化和自动化水平。

为此,中铁宝桥瞄准了钢桥梁领域发展的新方向,大力推进焊接及其变形控制技术、大型钢箱梁及桥梁钢塔制造相关技术、大型钢桥梁“工厂化、

自动化”生产加工的技术创新力度。建企以来,公司先后参建大中小型钢桥梁1000余座,尤其是近年建成的泰州长江公路大桥、舟山西堠门大桥、南京大胜关长江大桥、港珠澳大桥等堪称国际桥梁界典范之作。特别是在大型桥梁钢塔研制领域,中铁宝桥开创了机加工技术在钢结构制造中应用的先河,加工制造的南京三桥钢塔、泰州大桥钢塔、马鞍山长江大桥钢塔、港珠澳大桥钢塔等,更是被誉为“桥梁皇冠上的明珠”。

近年来,提速铁路、高速铁路、重载铁路建设此起彼伏、高潮迭起。作为我国“铁道器材研发中心”的中铁宝桥瞄准这一机遇,及时制定了铁路道岔产品的创新战略,连续推出了大量填补“国内空白”的道岔新产品。2006年4月,公司研制出国内首组拥有自主知识产权的250km/h客运专线60kg/m钢轨18号单开无砟道岔,打破

了西方发达国家在这一领域的技术垄断;2007年11月,公司研制出通过速度达到350km/h的国内首组客运专线道岔;2010年,公司率先研制推出国内首组重载铁路专用道岔;2015年,国内首组减振道岔在中铁宝桥正式面世……目前,公司道岔产品在国内市场占有率高达35%,并出口到20多个国家和地区,为中国高铁“走出去”立下了汗马功劳。

随着城市规模的扩张和环境保护力度的加大,发展以“环保出行、绿色交通”为代表的城轨交通势在必行,磁悬浮、轻轨、单轨交通、悬挂式交通等多种非钢轨式城市轨道交通方式犹如雨后春笋,为相应的城轨交通产品开发及应用提供了潜在市场。面对巨大的潜在市场,中铁宝桥及时提出城市轨道交通产品创新战略,开发研制了以磁悬浮轨道梁加工、城市轻轨、高架和地铁道岔等为代表的新型轨道交通设施产

品,一举在新兴市场上赢得了发展先机。

近年来,公司承担了国家“863”课题的子课题“高速磁浮道岔”项目,完成了国内首组高速磁浮道岔的设计、样品试制和安装工作;承担了国内仅有的两条中低速磁浮试验线建设;承担完成了国家“十一五”科技支撑课题“中低速磁浮交通技术及工程化应用研究”;参加了中低速磁浮交通系列标准的编制工作,编写的4项标准成为行业标准。同时,参建了国内第一个跨座式单轨交通运营线——重庆跨座式单轨交通运营线;参建了世界上第一条商业运营线路——上海高速磁浮列车示范运营线;参建了中国第一条中低速磁浮列车试验线——长沙中低速磁浮列车试验线;参建了国内最长的旅游观光轻轨工程——西安曲江新区轨道游览项目;参建了世界第一条新能源空铁——成都中唐空铁试验线……

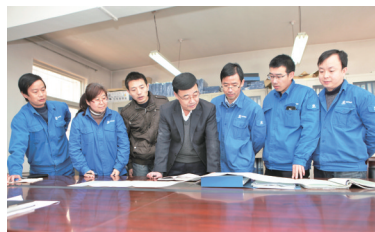


创新成果 见证“宝桥创造”

科技创新持续提速,创新成果硕果满枝。多年来,依靠以市场为导向开展科技创新,中铁宝桥年科技成果转化应用率达到70%以上,创新发展实现了转型升级、名利双收。

仅“十二五”期间,中铁宝桥在钢梁钢结构产品方面,开展了68项新产品的关键制造工艺技术攻关,满足了国家和地方重点工程建设的要求;在道岔产品方面,累计开发道岔新产品383种,开发辙叉新产品249个品种;在机械和城轨交通产品方面,开展了长沙磁浮F轨加工、西安曲江观光线轨道工程、跨座式关节型可挠单开道岔、中低速磁浮全系列道岔等63项新产品开发和技术服务工作。同时,公司企业技术中心还完成了113项专利的申报工作,参加编制国家标准、行业标准以及工法共计15项。公司被确定为“全国企事业知识产权试点单位”“全国首批知识产权培育工程试点企业”“国家企业技术中心”“高新技术企业”“国家质量工作先进单位”等。在一轮轮创新、创新、再创新中,一个知识密集型、技术密集型企业呼之欲出。

创业永恒、创新无限。迈入“十三五”,中铁宝桥将继续高举“科技兴企”旗帜,继续依托企业技术中心,继续发挥技术创新主体作用,大力推进企业技术创新体系建设,不断加速产品技术创新力度,推出不断引领市场的全新产品,为公司早日建设“国内领先、国际一流综合型现代工业企业集团”注入更为强劲的动力。



中铁宝桥科技人员研究工作



中铁宝桥参建的上海高速磁悬浮运营线



我国首台全电控单轨作业车下线



中铁宝桥参建的舟山连岛工程——舟山西堠门大桥