

壮丽70年 奋斗新时代

2019年9月25日 星期三 电话:28831967 责任编辑:赵云超 美术编辑:陈星星 校对:谭智方

驰骋世界的“火车头”

——新中国成立70年中车株机发展之路

文/高晓燕 张灿强 供图/中车株机

梦想,从历史长河中走来,闪烁着伟大复兴的曙光。从新中国成立之初的一片空白,到如今站上世界舞台之巅,中国电力机车产业的崛起梦,在历史的洪流中,从湖南株洲田心走向光辉世界。

以一颗“种子”的落下,万千新苗拔地起。田心,这个名不见经传的小镇,今日已发展成为中国轨道电力牵引装备产业的孵化器,世界同行业中协同效率最高、门类最为齐全、生产规模最大的产业集群,而以中车株机为代表的“中国制造”轨道交通装备,已是享誉世界的“中国名片”。

一粒沙中看世界。时代的奋进史,早已融入与新中国共同成长的企业血脉。在面向未来的阔步前行中,正书写新的辉煌。



▲ 中车株机研制中国第一台国产电力机车下线。



中车株机鸟瞰图。



中车株机研制“绿巨人”动车组上线运营。



▲ 中车株机研制“天狼星号”动车组运抵捷克。

突进

勇当探路的“火车头”

1936年8月1日,湖湘大地上机车车辆工业的第一根桩基,在株洲田心叶家祠堂重重打下。彼时,谁也未曾想到,这个挂起“铁道部株洲机厂筹备处”匾牌的地方,会引领了此后数十年新中国电力机车的每一次绝地突围。

新中国成立之初,满目疮痍,百废待兴,工业的恢复和重建迫在眉睫。饱经风霜的株机厂,抓住机遇,成为新中国“一五”计划的铁路一等工厂,迎来了在世界轨道交通装备产业电力牵引技术领域崭露头角的曙光。

当时,电力机车产业对于中国来说还是零基础,引进技术成为加速迈进世界轨道交通电力牵引高端领域的有效途径。乘风破浪,勇进者胜。

1958年12月28日,由拥有机械和电机优势的株机厂、湘潭电机厂联合研制的中国第一台干线电力机车成功下线,整体设计甚至优于引进的苏联技术。1968年,从第8号电力机车起,铁道部将6Y型电力机车命名为“韶山1型”。从此,“韶山型”系列电力机车开启了一个新的铁路电力牵引时代,株洲成为“中国电力机车的摇篮”。

改革开放一声春雷,我国电力机车产业开始迈入迅速发展期。1978年,株机厂正式成为我国第一家专业生产电力机车的厂家。沐浴着改革春风,走出国门、开阔了视野的株机人,牢记“大胆引进先进技术,加速铁路工业现代化进程”的时代要求,在科技创新的道路上不断加速。从韶山1型到韶山6型、韶山8型、韶山9型,株机厂研制的韶山号,成为中国电力机车时代的象征,迅速缩小了与国际先进水平的差距。其中,韶山4型机车成为第一代国产万吨重载电力机车,韶山9型电力机车在铁路第六次大提速中从北京到广州一站直达穿越2300公里,刷新我国机车最长交路纪录。

在交流传动大功率电力机车领域,1996年,株机厂研发的AC4000型交流传动电力机车原型车竣工下线,这是我国第一台交流传动电力机车,不仅打破了西方国家对中国交流传动技术的垄断,更标志着我国电力机车技术开始从直流传动向交流传动迈进,为赶上世界先进水平打下了基础。从此,中国铁路牵引装备在大功率传动的技术道路上飞速发展。

时间,刻下前行的足印。轨道交通电力牵引作为一种先进的技术方式,从落地株机厂起,就承载起了为中国发展提供“动力”的历史使命。改革开放以来,数十种、近万台电力机车从这里开出,奔跑在祖国的大江南北,率先走向海外,而每一次突破技术绝地的奋斗中,都有中车株机奋勇当先的顽强身影。

共荣

承载产业报国梦

穿越漫长的时空隧道,中车株机这颗中国电力机车产业的“火种”,一路走来掀起燎原之势。

1969年援建永济电机厂,1990年向大同机车厂无偿转让SS4改电力机车技术及零部件,2000年辗转开启大连厂的电力机车研制之路,2008年以来陆续向资阳厂和威墅堰厂平移HXD1C、HXD1型电力机车技术……近半个世纪以来,中车株机通过产业分离、援建、联合研制、技术平移等方式,带动了中国一批整车及核心零部件企业的建立与发展,全国所有电力机车厂的维修技术均源自于此。

一花独放不是春,百花齐放春满园。中车株机以宽广无私的胸怀,演奏了一曲曲产业报国的慷慨高歌。

自1959年起,基于国家政策以及企业自身发展的需要,电力机车研究机构、电机产业以及相关配套企业,也相继在株机厂成立,是为今天中车株洲电力机车研究所有限公司、中车株洲电机公司、株洲联诚集团、九方装备等企业的前身,为今日株洲千亿规模的轨道交通装备产业集群,奠定了基石。

经年之中,随着整车企业中车株机在城轨车辆、城际动车组、轻轨列车、商用磁浮列车、跨坐式单轨列车等新产业的开疆拓土,中车株机所、中车株洲电机等研制的牵引传动、网络控制、电机、变压器等产品,不同程度实现了同步开发、同步装车。

轨道交通装备,本就一个讲究高度协作的产业,3公里范围内的群落式布局,令问题解决的反应,快到仅需一杯咖啡的时限。正是基于这样的规模集群、产业配套、反应效率优势,这里开始成为集聚各方政策、资源的洼地,形成了以主机企业中车株机为龙头,以中车株洲所、中车株洲电机公司等为代表的从整车设计、核心零部件到整车系统集成的高端产业链,构筑了中国轨道交通领域最具战斗力的产业“航母”。

致力于产业报国,建国以来,中车株机一直保持盈利,“十二五”期间累计实现利税104.5亿。由中车株机发展联动的产业集群也形成了较大的辐射效应,2015年湖南轨道交通装备行业实现千亿产值,拉动近10万人就业,数十个配套产业、300余家企业快速成长。

振兴

实力彰显“中国制造”

进入新世纪以来,我国铁路机车车辆现代化加速提上日程,在党中央、国务院的战略部署下,中车株机成为铁道部6家重点扶持企业之一,系统开展铁路装备引进、消化、吸收再创新工程。

2006年11月8日,中车株机充分吸收西方现代工业文明成果,引进先进技术,实现了首台当时世界最大功率的和谐1型交流传动电力机车的竣工下线。此间,以该项目为依托,中车株机建立了世界一流的研发、制造、管控、人力资源等平台和体系,机车国产化率达到了70%,掌握了世界最先进交流电力机车总成、车体、转向架、牵引变压器、牵引电机、驱动装置等九大关键技术,还掌握了受电弓、真空断路器、高压互感器等十项主要配套技术,将我国铁路机车车辆装备与发达国家的差距缩短了10至20年。

2009年1月16日,当时世界最大功率六轴9600千瓦电力机车成功下线,随后不到6个月时间,中车株机完成了大功率交流传动六轴7200千瓦电力机车的研制,形成了和谐型大功率电力机车产品系列,一举站在了世界铁路机车技术的制高点。

进入21世纪,中车株机在原铁道部的支持与指导下,开始自主研发高速动车组,先后研发出“蓝箭”动力集中型动车组、“中原之星”动力分散型动车组、“中华之星”动力集中型动车组等,为中国高铁的发展进行了大量积极有益的探索,并积累了大量宝贵的实验数据。

时代的脚步,总在不断跨越艰难险阻中愈发坚实。探寻巨变,必有生生不息的力量源泉。

党的十八大召开前,时任中共中央政治局常委、中央书记处书记、国家副主席的习近平同志,曾专程来到中车株机公司,嘱托企业加大创新培育战略性新兴产业。党的十八大召开之后,以习近平同志为核心的新一届中央领导集体,高瞻远瞩地提出了“一带一路”建设的倡议,加速助推中国轨道交通装备“走出去”。

以更高的视野、更广的思路、更扎实的步伐,中车株机驰骋在“一带一路”建设的广袤大地上,书写“轮轨上的国家名片”。

在前期研制动车组的基础上,中车株机通过马来西亚SCS动车组、ETS动车组,马其顿电动(内燃)动车组的“走出去”,建立了动力集中型、动力分散型、电力牵引型、内燃牵引型、高地板、低地板以及标准轨铁路、米轨铁路等多种技术形式的动车组产品平台,先后登上马其顿、马来西亚的国家邮票,令中国轨道交通产品的风采名扬世界。

近年来,中车株机科技创新脚步不停,以储能式现代有轨/无轨电车、中低速磁悬浮列车等为代表的新一代节能环保型城市轨道交通装备成果开启了中国轨道交通装备行业“绿色、智能”的新升级,特别是2016年5月6日开通运营的长沙磁浮列车,开创了属于中国人自主知识产权的磁浮时代。

创新是不断递进的旋律,振兴是持续激昂的凯歌。浪翻潮涌的高歌前行中,“中国电力机车摇篮”发展壮大成为“中国电力机车之都”,在省委、省政府的新战略大目标中,在市委、市政府的大力支持下,向着更高目标迈进。

声音

合作共赢的中国气度

在漫长的岁月里,跨国企业一度凭借技术优势,垄断着国际电力机车市场,封锁了中国声音。伴随着国内综合国力的强大支撑,创新能力的突飞猛进,“中国制造”有了自己的话语空间。

2010年,中车株机与马来西亚交通部签订近40亿元城际动车组合同,成为当时中国单笔出口海外的最大动车组订单,随后几年,凭借良好的信誉与高品质的产品质量,又接二连三获得马来西亚市场上涵盖动车组、轻轨车辆、电力机车等多种产品订单;2009年,中车株机与土耳其伊兹密尔市政府签订10列轻轨合同,2012年再签订108列安卡拉不锈钢地铁合同,呈上中国高端轻轨、地铁产品在欧洲市场的“首秀”;2014年,中车株机与南非国家运输集团签署459台电力机车整车销售合同,成就目前为止中国高端轨道交通装备整车单笔出口的最大订单。

行之力则知愈进,知之深则行愈达。走出国门的中国制造,用实力获得世界客户认可。

时任土耳其总统居尔、时任总理埃尔多安亲自见证中车株机研制首列不锈钢地铁车辆在欧洲开跑;南非总统亲自为中车株机实施当地化生产的第95台20E型电力机车这一中、南合作的结晶剪彩点赞;马其顿时任总理格魯埃夫斯基出席中国出口欧洲首列动车组接车仪式并试乘动车组……

光鲜礼遇的背后,是世界对中国制造的认可,更是以产品为媒介传达的发展机遇和合作呼吁。马来西亚就特别委派其原交通部长江作汉为与中国“一带一路”建设的对接人;马来西亚交通部长陆兆福日前曾表示,马来西亚希望发展轨道交通制造业,希望加强与中方合作,并欢迎中国企业到马来西亚投资经营,带动当地产业发展。

近年来,中车株机以株洲为基点,契合国家“一带一路”建设倡议,寻求国际合作和发展的机遇,已先后在马来西亚、南非、土耳其、欧洲、印度等地设立基地或者是分公司、子公司;生产的电力机车、城际动车组、城轨车辆等轨道交通产品已经出口到欧洲、东南亚、非洲、中东、中亚等地,总金额逾450亿元,成为我国轨道交通装备领域“走出去”的先锋。

从市场、经营模式到文化品牌与世界的深度融合,乘着中国发展的巨轮,中车株机在“走出去”的进程中,首创维保商业模式,建立“4S店”,率先由单一的“产品”向“产品+服务+技术+资本+管理”转型升级。

这就等于,不但在走出去中快速教会当地人怎么造“火车”,还带动配套企业同步教会当地人做零部件,通过轨道交通装备从整车、核心零部件到重要零部件的集群式“中国智造”的产能合作,实现轨道交通产业集群在当地的落地。

栉风沐雨七十年,百舸争流在株洲。70年来,中车株机从“中国电力机车摇篮”到打破中国电力机车整车“零出口”的纪录,从以市场换技术,到用技术赢得市场,成为世界轨道交通装备“梦工厂”……随着“一带一路”建设的推进,中车株机早已为中国代言,成为中国高端装备走出去的代表作。回首来时路,整装再出发,中车株机将继续为世界轨道交通产业发展贡献力量,开启又一段奋进的新征程。



中车株机研制长沙磁悬浮快线列车。