▲中国出口阿根廷的新型城际动车组。

"一带一路"上的中外合作故事

列车连知己 天涯若比邻

——记"中国造"列车在阿根廷

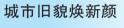
明 金万宝 吴可超

阿根廷是距离中国最遥远的国家之一,是中国在地球另一端的好朋友、

今年是共建"一带一路"倡议提出 10周年,也是"中国造"列车进入阿根廷 民众视野的第十个年头。

2013年初,阿根廷政府与中国中车 集团旗下四方股份有限公司签署总金额 约10亿美元的城际动车组供货合同,成 为当时中国向海外出口城际动车组最大 的一笔订单。同年3月,中国中车旗下长客股份公司研制的地铁车辆在阿根廷首都布宜诺斯艾利斯地铁A线正式"上岗服役",助力百年老线地铁车辆升级换代。

从城际动车组到地铁列车,10年间,一趟趟技术先进的"中国造"列车奔跑在阿根廷的线路上,诉说着中国中车"连接世界造福人类"的心愿,在这个遥远的南美大国树立起中国制造、中国品牌的"金名片"。



阿根廷首都大布宜诺斯艾利斯地区是一个拥有千万人口的大都市圈,布宜诺斯艾利斯与周围 20多个卫星城之间主要依靠城际铁路连接。阿根廷是南美洲最早建成城际铁路的国家,最古老的线路萨缅托线可以追溯到 1857年,最晚的线路罗卡线也已在上世纪80年代建成。在中国新车抵达前,这些铁路线年久失修,车辆和设施普遍老化。2012年,阿根廷发生一起严重的铁路交通事故。在这一事件影响下,阿根廷政府下定决心,要推动铁路系统升级改造。

在地球另一端的中国,高速铁路发展正 如火如荼。2010年12月3日,中国具有完全 自主知识产权的CRH380A高速动车组在京 沪高铁先导段创造了时速 486.1 公里的世界 铁路运营试验最高速,中国高速动车组持续 创新的道路越走越宽。中国发展成就引起了 阿根廷极大的兴趣,先进的列车和动车组技 术深深吸引着他们。自2013年起,阿根廷交 通部先后两次向中车采购总计709辆城际动 车组,用以更换萨缅托、米特雷和罗卡三大城 铁线路上的老旧车辆。2014年,双方又签订 技术培训和技术支持协议,成为中国城际动 车组的首个海外技术支持服务项目。首批城 际电动车组在布宜诺斯艾利斯的萨缅托线正 式投入运营时,时任阿根廷总统说:"升级铁 路系统是我们长久以来的一个梦想,新列车 将把我们带进一个新时代!"

2015年4月,中国首列出口阿根廷米轨 内燃动车组在中车旗下唐山公司下线,全部 27列内燃动车组服务于布宜诺斯艾利斯贝尔 莱诺南线运营。这是中国内燃动车组首次出 口阿根廷,也是当年中国企业在南美内燃动 车组市场的最大订单。

如今,一列列技术先进的中国城际电动车组已在布宜诺斯艾利斯上线安全运营达9年,每天服务上百万乘客,为当地民众提供了舒适便捷、低碳环保的出行服务,得到阿根廷政府和民众的广泛认可,官方统计乘客满意度高达97%。"中国制造"+"中国服务"赢得了阿根廷人民的赞誉。

在布宜诺斯艾利斯市内,"中国造"列车也深受喜爱。布宜诺斯艾利斯市内,"中国造"列车也深受喜爱。布宜诺斯艾利斯市地铁是拉美乃至整个南半球第一条地铁,自1913年启用以来,已有百年历史,在中国新车驶入前,同样也面临着线路条件老化、列车老旧的问题。2013年,来自中国的地铁车辆在布宜诺斯艾利斯地铁A线正式启用,先进的地铁列车取代了以前运行的老式木质车厢,百年老线焕发生机。列车至今已稳定运行10载,在串联起五月广场、国会大厦、方尖碑等当地地标和知名景点的同时,也为乘客提供了舒适、现代的出行体验,以稳定的性能和周到的服务深受当地人民喜爱。

"中国方案"暖人心

"中国造"列车在阿根廷备受欢迎的背后,凝结着无数中国中车团队和员工的辛勤耕耘。从研发制造到当地型式试验再到开通运营中的24小时响应,中国中车团队始终精益求精、用心对待每一项工作。

阿根廷城际电动车组运营之初,中方就设立了电话控制中心,随时响应处理动车组运营中可能出现的紧急情况,确保对运营车辆实行24小时无间隙技术支持。尤其是夜班,从下午5时到次日早晨7时,电话控制中心连接着调度室和运营在铁路线上的数百辆动车。从指导新司机解决操作问题,到协调派遣应急小组赶赴一线处理技术故障,电话控制中心的值班人员时刻迅速反应,他们说"是责任感和使命感,让我们忘掉了时间的漫长"。

由于存在时差,在阿根廷服务的中方技术人员常常上完阿根廷的班,又继续与国内进行技术对接,周末有紧急任务赶赴现场也是家常便饭。电气调试工程师杨海军说起自己在阿根廷的工作时表示,只要车好,一切都值得。他说:"列车项目不是一锤子买卖,希望我们的产品和服务可以让中国列车在阿根廷成为一列列急速飞驰的金字招牌。"

与国内分工不同,阿根廷的动车组司机 不仅驾驶,还负责日常故障诊断和维修。机



▲2023年6月,中国首次出口阿根廷的新能源 轻轨车在中车唐山公司下线。

械师张力于是有了一群忠实的"弟子"——火车司机。只要有空余时间,司机们就会拉着张力请教,他毫无保留,不仅指导司机的操作,还经常结合电路图出题考查他们的故障排查技能,激发他们的学习兴趣。

经过双方精诚合作,列车在联调联试中跑出了阿根廷米轨内燃动车组第一速—103km/h,当列车回到终点站,在场的工作人员热烈鼓掌,司机队长欧玛高兴得像个孩子,他与每名中车售后专家握手庆祝,说:"今晚,我要请老师们吃烤肉!"

在阿根廷,有很多中国中车坚守当地、服务当地的故事。2019年突发的新冠疫情给列车维护工作带来巨大挑战。在防控措施最严的时候,中方技术人员前往位于阿根廷首都外的车辆段也十分不便,路上需要接受数次检查,但只要接到需求通知,城际动车组维保团队一定第一时间前往,因为大家坚信列车运维无小事。阿根廷国家铁路公司罗卡线拉瓦约车辆段段长马蒂亚斯·卡斯特罗说:"中车不仅向阿根廷提供了高品质的列车,还提供了优质的服务。"即便车辆已出质保期,即便处于疫情不断蔓延的阶段,中国技术团队依然坚持进行日常巡检,确保车辆处于良好运营状态。

2013年,地铁列车刚出口到阿根廷时,由于当地技术人员缺乏相关经验,列车在运输和维修作业时经常发生车辆脱轨、刮碰等事故。售后团队负责人李树平每次到达现场,第一件事就是对现场工作人员的不规范操作进行纠正,刚开始阿方工作人员不太理解,但后来他们发现采用标准化的作业手段后事故明显减少了,同时操作的效率也更高了,从此就对李树平和他的工作方法极为认可。每当阿方工作人员看到李树平指出问题,就立刻记录下来并且马上改正。2016年,为表彰中车出色完成售后服务工作,阿根廷内政和交通部以及阿根廷国家铁路公司联合向中车售后服务团队颁发了一枚奖牌。

罗卡线城际动车组的负责人萨内洛说: "从中国进口列车是一个好主意,乘客满意, 企业满意,政府满意,司机们也都说中国车的 安全性能好。"

梅西签名送祝福

中国提供的新型电动车组科技含量高,阿根廷铁路公司却缺乏相应的操作和维修能力,为帮助阿方掌握新型动车组维护技术,在2013年列车订单签订后,2014年双方又签订了技术培训和技术支持协议。时任中车四方阿根廷公司副总经理刘传峰专门负责技术支持服务,他带领团队不仅为阿根廷司机和车

辆段提供咨询和指导,更为阿方解决各种"疑难杂症"、提供技术培训。团队在工作中遇到的最大挑战就是阿根廷的轨道,因为年久失修,很多轨道老化变形,对运行列车的损耗严重。当时的阿根廷方技术总监埃德加多·萨尼约说:"中国列车质量非常好,运行安全平稳,目前主要问题是基础设施,特别是轨道和供电系统,还好中国技术人员非常敬业,他们主动对受流器进行了重新设计,这在业内看来非常难得。"

为了维护中国列车的声誉,中车技术团队不仅对接技术,也把好的管理方法带到当地。他们不厌其烦地与业主沟通、组织技术培训,以此来杜绝安全隐患,维护"中国制造"的形象。密切的交流中,双方结下了深厚友谊。为了维修检测,中方技术人员常常要"添乘"正常运营的列车,乘客们看到中方工作人员和CRRC(中国中车)工装标识,总会招呼致意。刘传峰说:"阿根廷乘客的这种热情善意,是中车用高质量的产品和服务赢来的,我们为此感到自豪。"

2018年底,尽管产品质保期结束,为了满足阿方业主的技术需求,中车四方股份公司依然保留了一支技术服务团队,提供技术支持。这支20余人的中国团队在疫情期间成了保障阿根廷城际铁路正常运营的关键力量。

阿根廷多任总统曾多次登车考察阿根廷城际动车组,都对"中车造"给予了高度评价。曾任阿根廷交通国务秘书处技术顾问的埃尔南对阿根廷 A 线地铁竖起大拇指:"美观、先进、技术一流。"布宜诺斯艾利斯市市长也在社交媒体上对"中车造"地铁产品赞赏有加。

高品质的产品和真诚的服务迎来了"回 头客"。

在城际动车组方面,2020年6月,在阿根



▲中国制造的阿根廷布宜诺斯艾利斯市A线 地铁列车。

Subte

◆阿根廷球星梅 西在胡胡伊省新能源 轻轨车辆下线仪式合 影照片上的签名。

本版照片均为资料图片

廷交通部时任部长马里奥·梅奥尼的见证下,中车与阿根廷国家铁路公司通过视频方式,"云签署"了阿根廷城际动车组维保项目合作协议,就车辆维保开展深度合作。2021年12月,阿根廷国家铁路公司与中车签署动车组维保合作合同,这也是中国动车组迄今在海外金额最高的维保订单。

在地铁方面,2013年,继地铁列车在布宜 诺斯艾利斯上线之后,当年再次签署阿根廷 布市A线地铁车辆订单;2018年,A线中车造 地铁列车又继续服务阿根廷C线。

2022年5月,中车中标阿根廷胡胡伊省 新能源轻轨车辆订单。2023年6月,首列车 在中车唐山公司下线,将运行在阿根廷世界 文化遗产乌马瓦卡景区,充分利用当地丰富的太阳能发电作为动力来源,满足景区的观光旅游需求。阿根廷球星梅西获知此消息后,在列车下线仪式的合影照片上签名并送上祝福:"充满热情地送给胡胡伊省和中国中车——里奥·梅西。"

2023年10月6日,阿根廷总统费尔南德斯在接受中国新任驻阿根廷大使递交国书时表示,阿方愿在高质量共建"一带一路"框架下,扩大阿根廷和中国的务实合作,推动两国全面战略伙伴关系不断发展。

从输出"中国制造"到输出"中国服务" "中国技术""中国方案","中国造"列车与阿 根廷的故事还在延续。



中国出口阿根廷的新能源轻轨车内景。