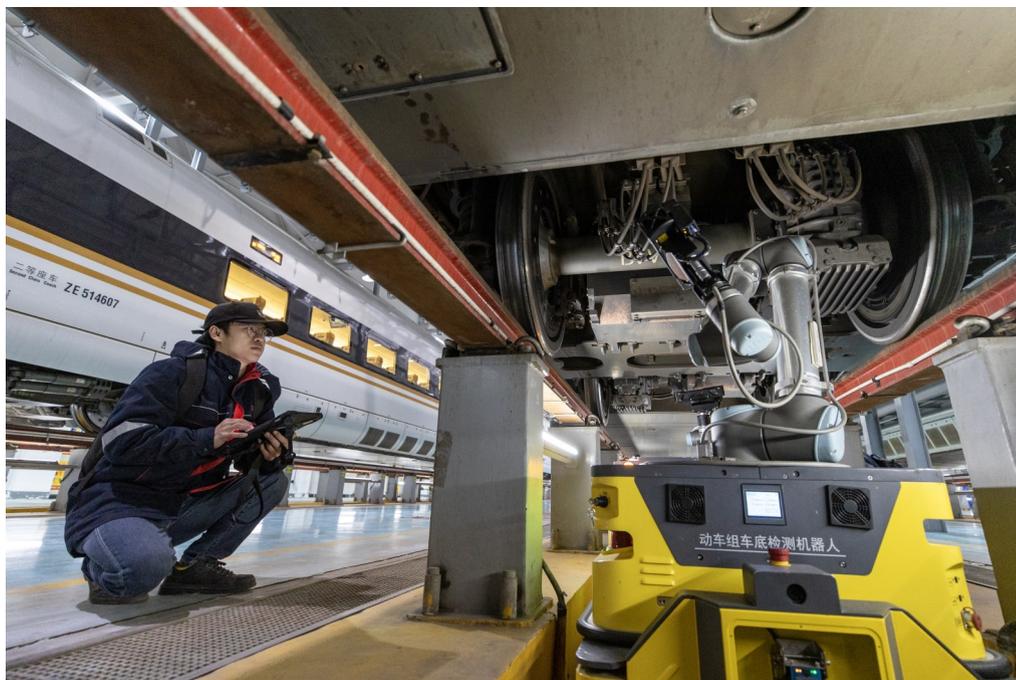


京张高铁开通运营5周年： “智慧列车”行驶在百年传承路

■中国城市报记者 王楠文 全亚军图



在国铁北京动车段北京北动车运用所,工作人员操纵机器人为京张高铁列车做日常检修。

今年的12月30日是北京至张家口高速铁路(以下简称京张高铁)开通运营5周年纪念日。作为百年京张铁路的姊妹线,京张高铁自诞生之日起,便以其卓越的技术实力和创新能力,吸引了国内外的广泛关注。

5年来,京张高铁见证了设备设施从4G到5G的飞速迭代,北斗导航系统的实战应用让列车运行更加精准、高效,“智慧大脑”的引入让铁路运营更加智能化、人性化……

百年奋斗,京张圆梦。115年前京张铁路的建设与开通,打破了“中国人不能自建铁路”的傲慢荒谬断言;如今,京张高铁开启了中国智能铁路新时代,并不断在技术创新、服务升级、文化传承等方面续写新的辉煌。

促进京张经济圈 深度融合发展

2019年12月30日,京张高铁开通,张家口至呼和浩特高速铁路、大同至张家口高速铁路同步正式运营。由此,河北省张家口市融入首都“一小时经济圈”,从过去抵达北京需3.5小时,缩短到最快1小时之内;内蒙古自治区呼和浩特市至北京最快运行时间由约9小时压缩至近2小时;山西省大同市至北京实现最快不到2小时即可抵达。快捷的交通、安全舒适的乘降体验,

“公交化”的运输组织模式,激活了沿线人员的穿梭来往和对美好生活的向往。

公开数据显示,2020年京张高铁开通一年,即突破发送旅客500万人次大关,达到558.3万人次,其中单日最高峰2020年9月30日,发送4.1万人次,全年实现发送旅客1673万人次,单日最高峰2023年9月30日,发送8.4万人次,实现疫情转段后全年和单日最高峰双翻番。截至2024年11月30日,京张高铁全线累计发送旅客5413万人次,五年增幅近10倍。

随着运行线路越织越密、开行列车越来越多、按需供给越来越准,动车组开行从开通初日52对(含高峰10对),逐步增至现在的日常105.5对(含高峰20对),增幅显著。

列车开行方向也从初期始发站到张家口、大同、呼和浩特、太子城、延庆5个方向,逐步拓展延伸新增石家庄、崇礼、包头、太原等方向。

复兴飞驰,时空重构,以京张高铁为纽带,京津冀城市群协同发展迈上新台阶,同城化“朋友圈”日益扩大,京津冀和晋蒙区域开启协作新篇章。随着铁路新的列车运行图的实施,京张高铁将再扩容,新增多个方向的始发终到列车。

中国收藏家协会铁路文化专业委员会秘书长赵向红是京张高铁的常客,在她看

来,京张高铁是一条快速连接北京与张家口的交通动脉,极大地促进了沿线区域的文化交流与经贸合作。在接受中国城市报记者采访时她感慨道:“百年京张铁路作为中国铁路自主设计修建的里程碑,不仅展现了中国人智慧与坚韧不拔的精神,而且成为民族自豪的象征。而今,京张高铁已成为新时代中国铁路技术飞速发展的缩影,不仅继承了前辈们的智慧与勇气,更以其高科技、智能化的特点,为推动京津冀乃至更广泛区域的城市群协同发展注入了强劲动力。”

助力京津冀城市群 热度持续攀升

京张高铁是2022年北京冬季奥林匹克运动会(以下简称北京冬奥会)的重要配套工程。在北京冬奥会期间,这条铁路线上投用了被誉为当时世界最先进的智能高铁——“瑞雪迎春”冬奥列车,为北京冬奥会的顺利举行提供了强有力的交通保障。

逐梦冬奥,享受冰雪。如果说北京冬奥会带火了一座座城,那么京张高铁让这种热度得以延续。据悉,太子城至崇礼仅相距16公里,就坐拥2座高铁车站,日开行始发终到高铁列车4对,高峰达9对。

北京北站至太子城全程最快77分钟,清河县至太子

城最快运行62分钟。出了家门就是山水,当日往返也能游玩。北京冬奥会带火冰雪运动和旅游热的同时,夏季草原游、休闲度假游也成为环京区域人民出行新常态。

截至发稿日,5年来,京张高铁崇礼铁路太子城、崇礼两站共计发送旅客高达128万人次,其中崇礼站2022年1月6日建站,仅用2年时间就突破50万人次大关。

今年11月,新一年冰雪季到来后,与奥运同款的复兴号列车悄然上线运行,北京客运段京张车队的“雪之梦”乘务组,身装冬奥值乘制服再次惊艳亮相。

春观百花秋赏月,夏享凉爽冬玩雪。新任京张车队书记冯慧婕介绍,京张高铁从开通以来几乎全年运输旺季,特别是张家口至太子城间游客多于旅客、青年多于老年、组团多于独行。

引领高铁技术 创新力不断提升

智能是京张高铁最亮丽的标签。京张高铁开通初期,作为中国高铁建设运营10多年最新成就的集大成者,智能动车组一亮相就实现了350公里时速的自动运行,具有车站自动按点发车、自动精准对标停车、自动识别协同开门、区间自动追踪运行等功能。眼花缭乱的爆款新科技,着实提升了老百姓出行乘坐的体验感,然而这样的智能变化仅仅是开始。

北京冬奥会前期,京张高铁全线4G升级,成为国内首条使用5G网络通信传输的高铁线路。北京冬奥会期间,旅

客首次感受到在时速350公里高铁列车上观看直播赛事和赛况5G+4K超高清的“极智”体验。

5年来,在原有智能平台和“智慧大脑”的基础上,京张高铁各部门没有止步不前,而是不断守正创新,赓续发扬百年京张精神,持续拓展作为世界第一条智能高铁线路关于智能的新定义和新表达。

看动车检修:作为京张高铁动车组的维修保养“4S”店——北京动车段北京北所,往昔人头攒动的检修作业场景成为过去,取而代之的是萌宠可爱的检修机器人;动车组“健康卡”循环流转大数据信息系统、检修作业接触网自动断电安全防护系统,也已成功落地并投入运用。

看人员培训:国内首创、京津冀区域唯一一座可同时可对客运员、售票员、客运综控员、安检员、车务应急值守、消防综控员等6个工种学员进行集中理论培训和实操演练的智能化实训基地建成开班。

看线路维护:配备了智能化操作控制系统和数据管理系统,能够实现对车辆全方位控制和作业;适用于国内15公里30‰最长大坡道崇礼铁路的首台大功率电传动接触网轨道作业车已经列装;高寒地区特殊地段,道岔信号设备自动融雪装置、铁路列车动态监控系统持续升级,冰天雪地“火热”不断档。

亦如当年京张铁路成为中国铁路技术和人才最初的培养摇篮和“孵化器”,京张高铁也已成为中国高铁智能化散叶开花的试验田、练兵场,推动科研成果日益推广和优秀人才迅速成长。



在国铁北京动车段北京北动车运用所,动车组司机安秀旗使用VR模拟驾驶设备进行训练。