



BEIJING 2022™

吉林制造
科技助力冬奥

冬奥列车来了!

——长客造新型奥运版复兴号智能动车组正式亮相



1月6日上午,由中国国家铁路集团有限公司组织、中车长春轨道客车股份有限公司(简称中车长客股份公司)研制的新型奥运版复兴号智能动车组正式亮相。

新型奥运版复兴号智能动车组依托京张高铁智能“复兴号”运营经验和先进技术,为北京冬奥会量身定制,具有智能、绿色、人文等重要特点。

该动车组编组8辆,为4动4拖动力分散式动车组;定员564人,设商务、一等、二等、媒体车厢;外观采用“瑞雪迎春”涂装方案,以冰雪蓝为基调,配以飘舞的白色飘带,体现整体的动感状态;整体颜色中点缀若隐若现的雪花和运动元素,彰显冬奥主题。

在保持标准配置复兴号智能动车组智能服务、智能运维等功能的基础上,新型奥运版复兴号智能动车组增加智能行车功能,在世界上首次实现时速350公里自动驾驶,具备车站自动发车、区间自动运行、到站自动停车、车门自动控制等先进功能。

5G冬奥列车

随着列车亮相,列车内部设置的奥

运演播室也正式上线。据中车长客股份公司工程研究中心副主任朱彦介绍,列车融合“高铁+5G+4K”技术,打造世界首个高铁5G超高清奥运演播室,实现5G高清赛事直播,具备6个频道4K直播能力。

围绕服务冬奥会和冬残奥会,列车进行了针对性的优化设计,动车组5号车厢为多功能车厢,设置媒体工作区,提供12个办公桌以及国际通用插座、可推拉小桌板等设施,可容纳48人入座,为媒体人员提供办公环境。

车厢顶部采用放射性蓝色灯光,契合冬奥会的冰雪主题;5号车厢的开放式餐吧区以冰蓝色为主基调,被称为“2022北京奥运蓝”,体现冬奥健儿拼搏精神。列车不仅提供中文、英文广播播报及信息显示,商务座旅客智能交互终端还可以提供高铁娱乐中心、无线投屏、车辆功能介绍、车辆运行信息查询等服务。

动车组1、4、8号车厢二位端设置滑

雪器材存放柜,用于滑雪爱好者存放滑雪板等器材,并设有滑雪器材锁,保证存放安全;4号车厢还设置了轮椅存放区、无障碍卫生间及站台补偿器,便于轮椅无障碍存放和通过,适应冬残奥会需要。

智能、绿色、人文

朱彦介绍,在科技智能方面,列车不仅具有自动驾驶功能,还融合动力电池及辅助驾驶技术,实现智能应急走行,开启世界先河;首次采用北斗卫星导航系统,配置千兆以太网,畅享全球互联网络。在绿色节能方面,列车采用轻量化技术、环保可降解材料、石墨烯空气净化装置、灰水再利用系统打造绿色低碳空间;采用仿生学车头方案,实现运行阻力减小7.9%,综合能耗降低10%以上。为保障列车安全,全车设置2700余个监测点,运用云计算、大数据、人工智能等先进技术,搭载故障预测与健康管理系统,构建“车-空-地”一体化智能运维体系。同时列车舒适私密的商务座椅,几案屏风的文化寓意,中国结的顶灯方案,随处可见的奥运元素和服务赛会设置彰显了列车的奥运和人文底蕴。

满足冬奥需求

京张高铁是中国首条建成投用的智能高铁,开通运营两年来,铁路部门认真贯彻落实习近平总书记对京张高铁开通运营的重要指示,高标准高质量做好京张高铁运营管理工作,在满足沿线人民群众出行需求、服务区域经济社会发展方面取得积极成效。2019年12月30日至2021年12月30日,京张高铁12个车站共发送旅客1380余万人;累计开行旅客列车近4万对,图定列车由初期的每日36对,增加至现在的每日65对。

在严格执行冬奥疫情防控有关规定

新型奥运版复兴号智能动车组效果图



为冬奥会雪上项目服务 辽源自主研发雪蜡车抵京

随着北京冬奥会的临近,由辽源市自主研发的首台雪蜡车近日抵达北京,为冬奥会延庆赛区的雪上项目服务。

雪蜡车是为滑雪运动员提供雪板打蜡的特种技术车辆。在冰雪运动中,打蜡对雪板的维护特别是加快雪板在雪上的滑行速度、提升运动成绩,具有十分重要的作用。在大型国际比赛中,很多冰雪强国会为自己的选手提供专门的雪蜡车。而雪蜡车的研制和生产,过去在我国一直是个空白。2020年底,辽源市承接了研制国产雪蜡车的任务,利用吉林冰雪装备制造业的优势,在不到一年的时间里完成了雪蜡车的科研攻关和制造

工作。

据了解,这款雪蜡车车头采用一汽解放最新的J7作为牵引。车厢完全由铝合金制作,主体结构采用高铁车厢成型技术,整体刚性好、耐腐蚀,整备质量较钢质产品减轻4吨以上。车厢全长13.7米,厢体两侧可拓展,展开后使用面积达62.1平方米,分为工作区、休息区、生活辅助区和设备区,可存放各类规格滑雪板114副。打蜡区可同时供4人打蜡操作。车内设有送风、排风系统,以及环境显示屏、比赛现场直播显示屏;车外设有监控系统。

吉林日报记者董博 庞智源