



# -40℃也能正常跑 “抗冻”高铁来了

复兴号高寒智能动车组将在哈齐、哈牡等线路开行

本报讯(记者 孙莹/文 刘达齐/摄)记者从中国铁路哈尔滨局集团有限公司获悉,1月16日,复兴号家族中最“抗冻”、最智能的成员——CR400BF-GZ型复兴号高寒智能动车组落户黑龙江,春运期间将首次在我国最北端高寒高铁开行。这是时速350公里复兴号动车组目前到达的纬度最高、气温最寒冷地区,标志着我国自主研发的复兴号高寒智能动车组已可满足不同地区气温环境条件下高速铁路运行需求,中国高铁实现新突破。据悉,2组全新的复兴号高寒智能动车组将经过一系列的测试和空载试运行后,于近期在黑龙江省内哈齐、哈牡、牡佳等高速铁路上线载客运行。

## 抗冻

### 首次批量使用 自动化防冻结功能

黑龙江省首次开行的复兴号高寒智能动车组是目前复兴号家族中速度等级最高的动车组列车。与标准版复兴号动车组相比,新型高寒智能动车组更加耐低温、耐冰雪,在我国东北地区-40℃的极寒环境下也能奔跑如常。动车组所使用的材料、电气元件以及车体、转向架、供风制动等系统部件均进行了耐低温设计,并在密封防雪防击打、水系统防冻、冷凝水防治等方面采取技术措施,使动车组具备特殊的“抗寒”性能。

列车采用全新设计的设备舱侧部裙板,设置“高寒专属”的滤网,在保证对车下设备实现通风功能的同时,还能有效防止冰雪从过滤网区域进入设备舱内部。新型高寒智能动车组还首次批量使用自动化防冻结功能,在车辆静止时,每个车厢依次激活防冻结功能,确保制动系统安全可靠。此外,列车的水箱、污物箱、水管等设备都穿上了厚厚的“棉衣”,并带有电伴热系统,污物箱底部还增加了“小电炉”,天寒地冻依旧保持“活力”,保证旅客正常使用需求。

## 智能

### 一等座椅增加 可调节头靠、电动腿靠

此次开行的复兴号高寒智能动车组运维水平更加智能化。列车增加了旅客服务、列车运行、安全监控等方面智能化功能,采用以太网控车、车载安全监测等9项智能运维提升项点,设施更加便捷化。

列车专门设置无障碍车厢,配备更宽阔的通过门、无障碍卫生间、轮椅存放区等,在服务设施上增加盲文标识。

列车空调机组采用变频技术,温度调节更准确,噪音更小,体感更舒适。

车厢顶部设置29寸宽屏电视,可左右分屏同时显示列车运行和娱乐节目信息。

列车设置静音车厢,可为乘客提供安静、舒适的乘车环境。

车厢所有座椅均基于人因工程学进行了优化。在二等座椅靠背上增加USB充电接口,加深小桌板杯托凹槽深度,在一等座椅增加可调节头靠、电动腿靠等,将原来设置在座椅扶手上的小桌板改为设置在前排座椅靠背上。

商务客室打造“一人一舱”私密空间,配备了支持手机投屏功能的智能交互终端,可为旅客提供丰富的娱乐节目、运行信息等服务。



## 小资料

黑龙江省位于我国最北端,最低温度超过-30℃,由于特殊的地理位置和极端的气候条件,一度被认为与高铁无缘。十年来,我国高铁制造实现引进吸收到自主创新的跨越,克服了季节性冻土施工、接触网融冰、道岔融雪、车体防寒等多项技术难题,在这种条件下形成的高寒高铁“中国标准”经得起多种严寒气候的考验。特别是“十三五”期间,我国铁路自主创新取得一系列重大成果,复兴号动车组在安全性、经济性、节能环保等方面展现出优异性能,深受市场和广大旅客欢迎,目前已形成涵盖时速160公里至350公里速度等级的复兴号系列化动车组。

3000对 中国结  
8000串 灯笼

## 为冰城添年味儿

本报讯(崔彦 记者 黄曼君 文/摄)记者从哈尔滨市城管局获悉,为给广大市民及游客打造精彩亮丽的节日城市景观,市城管局统筹协调省市机关企事业单位和九区九县政府及城管部门,对已有节日装饰进行提档升级的同时,在全市增设节日装饰,预计主城区主要街路灯杆上设置3000对中国结,8000余对各式灯笼,20000串福袋、风车灯、流星雨灯等树木彩灯,各类灯箱1000对,绿篱射灯2000个;对公园内的入口及桥体、树木、围栏等进行彩化亮化,在出入城口设置“欢迎回家”节日彩灯,在车站、商圈安装亮化灯饰和大型兔年吉祥物等立体装饰景观。

现阶段,哈市各单位部门对已有节日装饰进行提档升级,同时全市增设节日装饰,预计在主城区、主要街路灯杆上设置3000对中国结,8000余对各式灯笼,20000串福袋、风车灯、流星雨灯等树木彩灯,各类灯箱1000对,绿篱射灯2000个;对公园内的入口及桥体、树木、围栏等进行彩化亮化,在出入城口设置“欢迎回家”节日彩灯,在车站、商圈安装亮化灯饰和大型兔年吉祥物等立体装饰景观,协商商家门前悬挂灯笼,在年货大集悬挂“满天星”树挂,在景点布设烘托节日氛围的兔年吉祥物。

以上装饰营造工作将于19日前全部完成。

