

全球高铁“顶流”聚首世界高铁大会 来看中国列车 如何“领跑”



CR450BF 动车组(左侧)。(新华社记者 才扬 摄)

第十二届世界高速铁路大会正在北京举行。在与大会同期举办的中国国际现代化铁路技术装备展上,众多铁路“黑科技”集中亮相。这里有“全球最快高铁列车”CR450 动车组,有最高时速达 600 公里的超导电动高速磁浮样车,还有世界首台双结构式硬岩掘进机“雪域先锋号”。展出的,不仅是飞驰的速度,更是创新的未来。

新华社北京 7 月 9 日电(记者樊曦、丁静)

“全球最快高铁列车” 刷新高铁运营“速度线”

国家铁道试验中心展区,两列线条流畅、科技感十足的动车组列车引人瞩目。它们就是“全球最快高铁列车”——CR450AF 动车组和 CR450BF 动车组。

“CR450 动车组标志着中国高铁科技实现了又一次里程碑式的跨越,持续巩固扩大我国高铁技术世界领跑优势。”中国铁道科学研究院集团有限公司首席研究员赵红卫表示。

去年 12 月,时速 400 公里 CR450 动车组样车正式发布。随后,动车组样车先后在国家铁道试验中心完成 220 公里以下时速试验,并在渝厦高铁重庆东至黔江段跑出 400 公里时速,在沿江高铁武宜段更是跑出了时速 450 公里的“超级时速”。

“运行试验证明,CR450 动车组速度、能耗、噪声、制动距离等各项运行指标均达到设计预期。”参与 CR450BF 动车组试验的铁科院车辆所所长张波说。

CR450 动车组,以“五个更”刷新高铁新标准:跑得更快——试验时速达 450 公里,运营时速 400 公里;更安全——制动性能提升 20%,响应时间缩短到 1.7 秒;更节能——整车减重超 10%,能耗显著降低;更舒适——噪声控制更优,车内空间更大;更智能——全车部署超 4000 个传感点,实现自监测、自诊断、自决策。

张波表示,CR450 动车组将在条件成熟时逐步投入运营,服务更高品质的出行需求。

超导磁浮“悬空而行” 打开未来交通想象新空间

最高运营时速 600 公里!

如果说 CR450 刷新了人们对地面速度的认知,那么与 CR450 动车组一同展出的超导电动高速磁浮样车,则打开了对未来交通的新想象。

这是国内首辆超导电动高速磁浮样车,采用高温超导技术,通过列车自带的超导磁体与轨道线圈之间形成强大磁力,达速后即可实现无接触悬浮运行,最高运营时速达 600 公里。

“超导电动磁浮悬浮技术提速空间广,可有效填补高铁和飞机之间的速度空白。”中车长客国家轨道

客车工程研究中心磁浮研究所所长于青松说。

列车车体采用铝合金骨架加碳纤维复合材料结构,轻量化性能优异;高温超导材料无需依赖液氮冷却,降低运维成本;采用最高等级自动化驾驶技术,可实现无人驾驶功能,具备常规、降级、应急等多重运行模式。

展区内,还有“复兴号”智能升级版——CR400AF-S 动车组和 CR400BF-S 动车组。中车四方股份公司主任设计师聂颖表示,升级版动车组采用轻量化、降噪等技术和设备集成、布局优化等措施,载客能力更强,整车定员提升约 7.5%,车内噪声进一步降低 2-3 分贝,为旅客带来更加舒适的乘车体验。

硬核技术装备亮相 “支撑力”也是竞争力

列车“跑得快”“跑得稳”,离不开强大的基建能力和先进的工程装备。此次展会上,多项铁路新技术、新装备为铁路发展赋能助力。

在北京国家会议中心中国中铁展区,一台红色掘进机模型格外醒目。这是全球首台双结构式硬岩掘进机“雪域先锋号”,专为高原高寒复杂地质环境打造。“它搭载自主研发的地质超前预报仪 HSP217T,能对隧道前方 100 米的不良地质如岩爆、变形、涌水等进行实时精准探测,最大程度降低隧道掘进中的安全风险。”中国中铁科学研究院总经理高红兵说。

中铁十四局展示的“风管智能建造系统”同样亮眼。高铁站房风管承担空调通风和排烟消防双重职能,被称为高铁站房“双功能生命线”。“系统可根据不同区域功能智能匹配风管类型,提升建造效率与精度,推动高铁站房机电系统智能化发展。”中铁十四局风管智能建造系统研发负责人齐乃龙说。

两大展区内,众多“大国重器”展现硬核实力:全球最大塔式起重机,可以把重达 600 吨的材料提升到 92.5 米的高空作业;“高铁医生”CR400BF-J-0001 高速综合检测车,具备通信、信号、弓网、轮轨等多专业检测功能……

今年是世界铁路诞生 200 周年。展望未来,国铁集团负责人表示,将以本届世界高速铁路大会为契机,持续深化国际交流与合作,不断推动铁路技术创新,书写轨道交通高质量发展新篇章。

神十九航天员太空归来 后首次公开亮相 来看他们的 “太空出差日记”

据新华社北京 7 月 9 日电(记者李国利、占康)“在轨飞行的 183 天,我们完成了 3 次出舱活动、多次货物进出舱等任务,完成了多个领域的实(试)验研究项目,不少项目都是进入空间站应用与发展阶段以来首次实施的。”神舟十九号乘组指令长蔡旭哲说。

7 月 9 日下午,中国航天员科研训练中心在北京航天城举行神舟十九号乘组与记者见面会,航天员蔡旭哲、宋令东、王浩泽太空归来后首次公开亮相,并分享 183 天“太空出差”的经历与感悟。

2024 年 10 月 30 日,神舟十九号载人飞船发射升空,随后与天和核心舱对接形成组合体。任务期间,神舟十九号乘组以 9 小时的出舱时长,成为单次出舱活动时间最长的中国航天员乘组。“每一次出舱成功,都是乘组一心、天地协同配合的结果,也充分体现了舱外航天服工作的可靠性和中国航天科技的自信。”蔡旭哲说。

作为我国首位执行出舱任务的“90 后”航天员,宋令东感慨:“打开舱门那一刻,就是圆梦时刻。”

这次任务中,他们首次在轨种植了甘薯,详细记录下从发芽到收获的全过程。“甘薯长势很好,根块非常饱满,我们也特别有成就感。”宋令东说,“和神舟二十号乘组分别之前,我们还特意给他们扦插了两株甘薯苗,把这份希望和快乐传递下去。”

首次实现飞天梦想的“90 后”女航天员王浩泽,以细腻的操作习惯、科学的思维方式,为整个乘组注入了新的能量。“每一项操作,我都告诉自己慢慢下来,保安全;往细做,保成功。”王浩泽表示,“能够为科学探索贡献更多的力量,让世界看到更多的女性风采,我的一切努力都变得更加有意义。”

神舟十九号飞行任务中,航天员共参与实施了 88 个空间科学与技术实(试)验项目,6 次载荷进出舱任务。其中,在空间站首次开展的新实验就占了大约一半。“目前,这些项目取得了阶段性成果。”作为一名航天飞行工程师,王浩泽能够切身体会到每次科学研究的来之不易,对每一项实验都格外珍惜。“我相信在一代又一代航天人努力下,我们的空间科学技术一定会不断突破,取得更多硕果。”

广告

信息广场

花轿好 收益好

商业信息 100 元/CM 起 长期租赁 100 元/CM 起
个人信息 0.5 元/CM 起 包一 4.50 元

广告热线电话:
66810111 66810671

公告

寻亲公告

根据有关要求,为解决无户口人问题,予以寻亲公告:2022 年 10 月 31 日群众在海南省东方市板桥镇复兴路处抱回一名刚出生的男婴,暂时抚养,男婴出生日期为 2022 年 10 月 25 日,孩子取名王东尹,领养母亲王朝莲,请男婴亲生父母见到此公告速与东方市板桥派出所联系,电话:0898-25830189,公告期满无人认领,公安机关将依法为其办理户口。

便民信息

本栏目信息 35 元/行,每行 15 字
低价格 高效率

温馨提示:信息由大众发布,消费者谨慎选择,与本报目无关

求购

▲全款求购海口市市区内房子,1-3 房,楼梯电梯均可,一次性付款。秦先生 18184693296

求职

▲陈先生求职:上半夜洗碗工或大夜保安,有意者联系 18889121951