

时速400公里！ 全球最快高铁列车亮相



12月29日拍摄的CR450BF动车组样车。 新华社记者 鞠焕宗 摄

12月29日,北京,国家铁道试验中心。环形试验轨道上,两列时速400公里的CR450动车组列车首次亮相,标志着由国铁集团牵头实施的CR450科技创新工程取得重大突破。高铁,我国自主创新的成功范例,再一次实现新跨越,书写更快的“中国速度”。

据国铁集团科技和信息化部装备技术处处长李永恒介绍,CR450科技创新工程主要包括CR450动车组和时速400公里高铁线路、桥梁、隧道等基础设施技术创新。CR450动车组的研制是在2017年下线的复兴号中国标准动车组CR400的基础上又一次技术突破,列车运行时速从350公里提升到400公里。

提速50公里,意味着什么?“CR450动车组最大的创新突破,就是列车以时速400公里运行时,噪声、制动距离、能耗等指标与既有复兴号时速350公里运行时相当。”CR450动车组技术牵头单位、铁科院集团公司首席研究员赵红卫说。

试验时速450公里,运营时速400公里。

动力更强:CR450动车组首创采用永磁牵引电机,转换效率较CR400异步牵引电机提升3%以上。

阻力更小:高铁运行中,气动阻力随速度二次方增长,提速至时速400公里,阻力将增加30%,95%的运行阻力来自空气,牵引系统将空气进行更强“对抗”。

提速50公里最关键的技术,不是速度上不上得去,而是能不能停得住、停得稳、停得准。

“从制动系统、牵引动力、网络控制到安全监测,我们为每个关键系统设计了专属数字模型,通过精密计算和反复试验,实

据铁科院集团公司机辆所副总工程师黄金介绍,8编组的CR450动车组在时速400公里运行工况下每公里耗电仅为22至23度。

采用碳纤维复合材料、镁合金等新型材

噪声,直接关乎乘坐舒适度。

综合考虑列车不同位置声源特性和对整车噪声影响,技术团队确定了分车、分区、分频的降噪方案,定制化开发降噪结构和材料。在转向架区域,团队研制了新型减振器,有效抑制车体结构振动向客室传播;客室区域强化吸声和隔声设计,

“你好复兴号,打开照明。”在CR450AF动车组驾驶室,记者话音刚落,驾驶室灯光随之亮起。

辅助驾驶、语音交互、超视距检测……多种智能设计让司机操作更轻松。走在站台,车外显示屏上车次信息、

如何减阻?车头设计上,技术团队基于仿生学设计百余种方案,通过数百次的模拟仿真和风洞试验,最终确定了“火箭”“鹰隼”两种头型方案。

CR450动车组还首次采用转向架裙底板一体化全包覆结构。转向架不仅承载着列车的重量,还负责提供列车行驶时的牵引、制动和减振功能,部件结构复杂,包覆后内部气流场更为复杂,需要十分

现制动性能提升20%以上,制动响应时间从2.3秒提升到1.7秒。最终,CR450动车组制动距离与时速350公里动车组基本一致。”铁科院集团公司机辆所所长张波说。

“CR450动车组创新采用时间敏感网(TSN)传输信号,实时传输性能提升10

料,应用“拓扑优化”技术,优化受力结构……CR450动车组整车较既往车型减重10%以上,“体重”更轻、“体质”更强、能耗更低。

“这其中小电线也起了大作用。一列动车组有近2万根电线,头尾相连总长度

地板、端墙采用新型隔音材料。CR450动车组实现客室内噪声降低2分贝,与CR400动车组时速350公里运行时相当。

“身高”从4.05米下降到3.85米,但走进车厢,记者感受到内部空间更大。“通过集成化、小型化设计,在列车体积减少5%的同时,旅客使用面积增加4%,两端大件

车厢排布一目了然;上车后,客室屏幕全景展示车厢布局,提供可视化座位导航;列车启动,显示屏自动推送运行信息、服务信息并提供影音娱乐;下车前,屏幕显示到站信息并提醒开门方向。每个乘车关键节点,乘客都有更智能的体验。

精细的仿真计算。“包覆结构在车下吊装需兼顾强度和刚度要求,经过多次仿真、试验优化迭代才确定最终的方案。”北京交通大学教授王文静说。

一个个区域、一个个部件的分析与突破,一种种材料、一个个结构的试验与验证……配合流线型车头,低阻力受电弓、全包围风挡等设计,CR450动车组跑起来更轻盈。

倍,列车各系统间信息交互更及时、控制更精准。”赵红卫说。

CR450动车组还配有智能监测、智能诊断系统,全列4000多个检测点实时收集轴温、压力等数据,做到自诊断、自恢复、自决策。

超180公里。团队对列车电气部件优化设计,使CR450动车组线束数量减少10%,重量减少8吨,相当于减少了1辆重型卡车的重量。”CR450BF动车组制造商中国中车长客股份公司副总工程师朱彦说。

行李存放区域增加了138%。”CR450AF动车组制造商中国中车四方股份公司副总工程师陶桂东说。

车厢内部可随室外环境自动调节亮度;每个座位都提供USB等充电设施;可提供多功能间、家庭包间、商务包间等多样选择……CR450动车组让旅途更舒适。

国铁集团有关负责人表示,下一步国铁集团将安排CR450动车组样车开展一系列线路试验和考核,进一步检验各项性能指标。

让我们一起期待CR450早日投入运营!(据新华社北京12月29日电 记者樊曦、王隼)

海军四川舰正式出坞

12月29日上午,由我国自主研制建造的首艘076型两栖攻击舰——四川舰正式出坞。

四川舰是我国自主研制建造的076型两栖攻击舰,舷号“51”,12月27日在上海下水,人民海军逐梦深蓝再添利器。

作为海军新一代两栖攻击舰,四川舰是推进海军转型建设发展、提升远海作战能力的关键装备,满载排水量4万余吨。

该型舰艇设置双舰岛式上层建筑和全纵通飞行甲板,创新应用电磁弹射和阻拦技术,可搭载固定翼飞机、直升机、两栖装备等。四川舰的正式出坞也意味着整船主体建造已经完成,将进入下一阶段的舾装和调试工作。 据央视

阿塞拜疆总统: 失事客机在俄罗斯境内 受到地面射击

据新华社电(记者 钟忠、江宥林)阿塞拜疆总统阿利耶夫12月29日在对阿塞拜疆电视台发表讲话时说,阿塞拜疆航空公司失事客机事发时在俄罗斯境内曾受到来自地面的射击,飞机尾部因此严重受损。他同时强调,飞机并非被故意击落。

阿利耶夫说:“最终原因将在对黑匣子数据进行分析后公布,但初步调查已有充分证据并基于事实。事实表明,阿塞拜疆客机是在俄罗斯境内格罗兹尼市附近受到外部损坏。飞机被电子战手段影响而失去控制。”阿利耶夫表示,由于受到地面射击,飞机尾部严重受损。

俄罗斯克里姆林宫网站12月28日发布消息说,俄方提议,俄总统普京当天同阿塞拜疆总统阿利耶夫通电话。普京对阿塞拜疆航空公司客机在俄罗斯空域发生的“悲剧性事件”表示歉意,再次向遇难者家属表达深切慰问。

12月25日,阿塞拜疆航空公司一架从阿首都巴库飞往俄罗斯格罗兹尼的客机在哈萨克斯坦西部城市阿克套近郊坠毁。机上共有62名乘客、5名机组人员,其中38人丧生。阿塞拜疆航空公司27日宣布,“外部物理和技术干扰”是导致客机失事的一个因素。

据俄罗斯航空署此前消息,失事客机在格罗兹尼机场的降落均未成功,随后决定前往哈萨克斯坦阿克套机场。客机最终在阿克套近郊坠毁。

俄罗斯航空署通报了阿塞拜疆航空公司客机坠毁的新细节。俄航空署说,空难发生后,俄方立即通知哈萨克斯坦和阿塞拜疆有关部门,告知“俄罗斯已做好充分准备,全面配合调查客机坠毁事件”。

俄航空署说,因乌克兰无人机袭击俄罗斯格罗兹尼和弗拉季高加索两个城市的民用基础设施,俄罗斯在格罗兹尼机场采取限制措施,要求所有飞机立即离开特定区域。此外,机场区域浓雾弥漫,在500米的高度能见度为零。失事客机机长两次试图在格罗兹尼机场降落均未成功,机长随后决定前往哈萨克斯坦阿克套机场。

交 房 公 告

尊敬的龙湖星河学樾府业主:
龙湖星河学樾府项目7#、7#、8#、10号楼地下车库已具备合同约定的交付条件,集中交付时间为2024年12月31日,如因业主电话变更、电话无法接通、电话无人接听或地址变更、拒收交房通知邮件而导致未能获知交房事宜的,则自本《公告》发布三日后视为书面通知已送达买受人。若未能按期办理收房手续的,按双方合同约定办理。

为了给业主提供更好的交房服务,请各位业主按照我司通知及预约时间为准前来收房,届时请业主携带本人身份证原件、购房合同、购房交款收据、私章、大修基金收据等资料至西安市灞桥区西柳湖路1489号龙湖星河学樾府项目物业客服前台办理收房手续。

特此公告,恭候光临!
咨询热线: 950961
西安龙置置业发展有限公司 2024年12月27日

招 标 公 告

一、项目名称: 中建西北科研中心(东地块)一二标段。
二、招标单位: 西安未来中建地产有限公司。三、项目概况: 中建西北科研中心(东地块)一二标段项目总建筑面积76963.56㎡,位于西安市幸福中路以东,咸宁路以北。(具体招标数据以招标文件为准)四、投标资格要求: 前期物业服务的主体为依法成立、从事物业服务活动、具有西安市物业服务企业信用等级评定表的企业。五、报名时间、地点: 请投标单位于5日内前来中建西北科研中心(东地块)项目报名,联系人: 张工,联系电话: 13324532299
西安未来中建地产有限公司 2024年12月30日

深远海多功能科学考察及文物考古船 “探索二号”在三亚入列

据新华社三亚12月29日电(记者 赵颖全、罗江)我国首艘设计拥有完全自主知识产权的深远海多功能科学考察及文物考古船“探索二号”,29日抵达三亚崖州湾科技城的南山港公共科考码头并正式入列。

“探索二号”由海南省人民政府及三亚市出资,“十四五”科技部重点研发计划及中国科学院战略性先导科技专项研发经费支持。该船是一条可保障深远海科学考察、载人深潜、工程作业、水下考古、快速响应等多用途的新型破冰船。

“探索二号”船长104米,满载排水量约10000吨,最大航速16节,定员80人,

续航力15000海里。该船设计实现了冰区船舶总体设计技术、智能控制技术、低温精确补偿技术、冰区载荷与重载结构集成设计等多项关键技术的自主可控,配备了适应冰区作业的全国产化科考作业装备。创新性融合了包括深潜和极区在内的应用场景,建立了船岸协同的智能船舶管理平台。

据了解,“探索二号”2025年上半年将搭载“深海勇士”号载人潜水器在南海开展常规科考作业、深海装备海试以及深海考古等工作。2025年下半年,该船将进入深海大洋开展载人深潜作业。

桥头村肉鸭养殖出口基地建设项目环境影响评价信息公示(二次公示)

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《环境影响评价公众参与办法》对建设项目环境影响评价的要求,现将桥头村肉鸭养殖出口基地建设项目有关环境影响评价信息向公众公开。公告内容如下:一、建设项目环境影响评价报告书征求意见稿全文的网络连接及查阅纸质报告书的方式和途径:1、报告书征求意见稿全文网络连接:链接:https://pan.baidu.com/s/14oyvdof_jdH0BemY6E1QCYQ(提取码:n84v)。2、查阅纸质报告书的方式和途径:致电给建设单位(陕西富强宏图牧业有限公司,联系人:张总;联系电话:17769121888)。二、征求公众意见的范围:受本项目直接或间接影响的单位和个人以及关注本项目的单位和个人。三、公众意见表的网络连接:链接:https://pan.baidu.com/s/1cmkhsy6KLB15wX3kbCdbg(提取码:gxzt)。四、公众提出意见的方式和途径:任何单位或个人若对本工程有意见和建议,可将公众意见表通过以下方式反馈给我(建设单位)单位。具体方式如下:(1)将公众意见通过电话(17769121888)反馈给我(建设单位)单位。(2)将公众意见表通过邮件反馈给我(建设单位)单位,邮箱:fuqianghongtu@qq.com。五、公众提出意见的起止时间:自公示之日起10个工作日。
陕西富强宏图牧业有限公司 2024年12月26日

遗失·声明·公告专栏 029-88665588

省级媒体 权威发布 天天刊登 欢迎刊登各类声明公告