

# 时速从350公里提升至400公里 世界最快高铁要来了

每逢假期出游季,乘坐高铁动车成为很多人的出行选择。从时速200公里到300公里,再到现在的时速350公里,中国高铁越跑越快,也给人们的出行带来更多便利。据最新消息,CR450动车组样车计划今年年内下线,运营时速将由350公里提升至400公里,如此意味着什么?有何必要性?又是否具备可行性? □央视

## 为何要提速?

2017年9月起,复兴号中国标准动车组CR400型列车在京沪高铁上线运营,以时速350公里打造了世界高铁运营速度的新标杆。如今,时速400公里的CR450动车组正在加紧研制。

从时速350公里到时速400公里,高铁提速具有重要意义。

一方面,这是我国铁路技术能力和水平持续进步的结果,也使我国高铁保持着在世界范围内的领先优势。

即将在年内下线的CR450动车组,将促进我国高速铁路动车组、基础设施系统技术创新,填补时速400公里高铁技术标准体系空白。CR450科技创新工程取得的相关科研成果将广泛运用于铁路建设

和运营领域,进一步提升铁路科技自立自强能力,巩固扩大我国高铁技术世界领跑优势。

如今,中国高铁已经形成全球最大的运营网络,国内通车里程超过4.5万公里,复兴号通达31个省市区,超过22亿人次乘坐复兴号旅行。

另一方面,这是经济社会发展的需要,将进一步压缩各区域间时空距离,密切城市间联系。从时速350公里到时速400公里,提速50公里,这不仅是一个数字,更是一种时空距离的重构。

有研究表明,乘坐时速200公里以上的动车组,最佳旅行距离在800公里以内;时速300公里的高铁,最佳旅行距离在1200公里左右;时速达到400公里等级,最佳旅行距离将延长到1600公里。

当前,中国现有的高铁列车时速已经可以达到350公里,如果未来提速提升至400公里,有可能将北京到上海之间的旅行时间从4个多小时缩短至4小时以内。

## 提速可行吗?

高铁提速并非简单的加速过程,涉及多方面考量。

首先,要跑得快。让列车跑得快的关键,是让它“体力”更强、“体重”更轻。

“体力”方面,中国铁道科学研究院首席研究员赵红卫表示,要想达到时速400公里,要提升功率。CR400的牵引功率是9600千瓦,在CR450上功率达到了11000千瓦。

CR450牵引系统的永磁电机,是第一次应用在我国商业运营的高铁列车上。工作状态下,它的带电在两千伏以上,转速每秒一百转,功率提高14.5%。

“体重”方面,CR450使用镁合金、碳纤维等新材料,满载旅客时的“体重”从500多吨下降到460多吨。

其次,要停得稳。赵红卫认为,从时速350公里到时速400公里,最关键的技术,不是能不能跑起来,而是能不能停得住、停得稳、停得准。

当行驶时速达到400公里时,一次紧急停车产生的能量可以在两分钟内将6.8吨的水从冰点烧到沸点。在如此大的能量推动下,列车能不能安全停下呢?

赵红卫说:“最重要的是制动系统,它能够停得下来。我们在顶层的技术指标要求,制动距离要达到和CR400时速350公里时候的制动距离保持一致,也同样是

6500米,就要提升整个列车的制动能力。”

最后,要能耗低。提速意味着能耗增加,如何降低能耗?高速列车轻量化是关键。

CR450动车组采用了大量碳纤维复合材料,这种材料相比传统材料密度更低,拥有轻量化、高强度、耐高温、抗疲劳等一系列技术指标优势,为高速列车轻量化提供了优选方案,有利于车辆减重、提速和降低能耗。

此外,要想实现时速400公里运行,不仅对列车有要求,对高铁线路也有要求。目前正在修建中的成渝中线高铁,设计时速350公里,在部分区段预留进一步提速条件。

“CR450科技创新工程”自2021年启动以来,先后完成了17项新技术部件样机研制,搭载CR400综合检测列车开展57项科研试验,创造了动车组单列时速453公里、相对交会时速891公里和隧道交会时速840公里新纪录。

国铁集团科技和信息化部主任张大勇表示,目前,时速400公里铁路基础设施技术创新和更高速度综合试验段建设取得重要进展。CR450动车组已完成顶层指标和总体方案制定,进入施工设计和样车研制阶段,样车将在年内下线,并将开展一系列试验。

# 加拿大史上最大黄金盗窃案告破

本报讯 加拿大多伦多地区警方当地时间4月17日举行新闻发布会,宣布破获了一年多发生在多伦多皮尔逊机场的黄金盗窃案。警方表示,截至目前,已有5人被逮捕,另有4人正在被通缉,这些人面临19项指控。

## 被盗黄金案值高达2250万加元

负责此案的首席调查官迈克·马维蒂称,这起加拿大航空货运设施的盗窃案是加拿大历史上最大的一次黄金盗窃案,而加拿大航空公司的两名员工在这起案件中发挥了关键作用。

其中一名在仓库工作的、来自布兰普顿的54岁男子——帕帕·西杜已被捕,另一名同样来自布兰普顿的31岁男子,前加拿大航空公司的经理西姆·普雷特·帕内萨目前正在加拿大全国遭到通缉,警方称知晓此人可能的藏身之处。

2023年4月17日,从瑞士苏黎世起飞的一航班抵达加拿大多伦多皮尔逊机场后不久,6600根纯金金条和价值约250万加元的各种外币被盗,此案案值高达2250万加元。

警方简述作案过程称,案发当晚,一名男子驾驶着一辆五吨重的送货卡车进入机场,并使用合法的空运单来到存放金条和外币的加拿大航空公司的货运仓库。随后,黄金和外币被装上卡车,司机驾车离开。

警方后来发现,这个空运单实际上是前一天交付的一批海鲜的文件的副本,而这批文件是在加拿大航空公司的打印机上打印的。

警方首先追踪了那个货车的去向。他们利用各种监控视频,发现了司机的踪迹,但在北米尔顿卡车就消失了。

## 金条流入市场并涉贩毒活动

不过,警方还是最终确认了司机为25岁的杜兰特·金-麦克莱恩。金-麦克莱恩去年9月在美国宾夕法尼亚州被捕,目前由美国警方拘留。警方表示,警方在逮捕他时,从他租来的车里发现了65支枪支,其中包括2支改装为全自动的枪支和5支没有序列号、无法追踪的“幽灵枪”。金-麦克莱恩当时正试图把这些枪支运往加拿大。

警方随后确认,参与这起黄金盗窃案的一些人也参与了枪支贩运活动。那些被盗的金条销售之后所获赃款,就是用于购买枪支的。

在加拿大境内,警方通过37项与枪劫案相关的调查令,查获了43万加元现金、6个价值约8.9万加元的纯金手镯,以及冶炼锅、铸件和模具。警方由此认定,金条已经被熔化并流入本地和国际市场。

不过,警方在调查过程中发现了两份署名相同的债务清单,所谓“债务清单”是贩毒活动的一个术语。其中一份清单的总金额为1023万加元,而另一份清单的总金额为994万加元。警方认为,这些清单实际上显示了出售黄金时资金的去向。(央视)

# 美国向中国返还38件文物艺术品

据新华社纽约4月17日电 国家文物局17日在中国驻纽约总领事馆接收美国纽约曼哈顿区检察官办公室向中国返还的38件文物艺术品。

返还仪式上,文化和旅游部副部长、国家文物局局长李群表示,中美两国再次实现文物返还合作,标志着双方在文物追索返还行动上相向而行、相互信任。中方将继续积极履行中美关于防止中国文物非法入境美国的政府谅解备忘录,与美方建立健全被盗文物信息通报机制,为保障文物安全、促进文明交流互鉴贡献两国的智慧和力量。

美国纽约曼哈顿区检察官办公室打击文物非法贩运部门负责人马修·博格达诺斯表示,文化遗产具有凝聚人心、消弭差异的力量,流失文物返还原属国是正义之举,美方愿与中方为保护人类共同的文化遗产、为推动流失文物返还这一共同目标携手努力。

据悉,此次返还的38件中国文物艺术品大部分为中国藏传佛教文物,时代为元至明清时期,类别丰富,工艺精湛,其中的牙雕、木雕作品以及壁画残片较为罕见,具有重要的历史、艺术和科学价值。今年3月,由美国纽约曼哈顿区检察官办公室缴获。国家文物局获悉消息后高度重视,第一时间开展核查等相关工作,与中国驻纽约总领事馆密切协作,在美方职能部门配合下,成功实现文物返还。上述文物在纽约接收后,国家文物局将适时安排文物回运工作。

2009年1月14日中美两国首次签署防止中国文物非法入境美国的政府谅解备忘录以来,中美合作成功实现15批次504件/套流失美国的文物艺术品回归中国。本次返还还是自2024年1月中美谅解备忘录有效期顺延以来,中美政府职能部门成功开展的首次文物返还合作。



4月17日,在美国纽约中国驻纽约总领事馆,工作人员清点中国流失文物艺术品。(新华社)



这是4月17日在美国纽约中国驻纽约总领事馆拍摄的中国流失文物艺术品。(新华社)



# 欧冠四强产生 皇马位列夺冠赔率榜首

本报讯 北京时间4月18日凌晨,欧冠1/4决赛战罢,英超两支足球队同一天惨遭淘汰,夺冠最大热门曼城苦战120分钟,最终在点球大战中负于皇马直接出局,四强席位随之产生,分别为大巴黎、多特、拜仁、皇马。半决赛中拜仁将对阵皇马,大巴黎将对阵多特。机构也更新了最新的夺冠赔率,皇马1赔2.4位列榜首。

在刚刚结束的次回合比赛中,曼城主场迎战皇马,首回合战成3:3的两支球队,在次回合中依然战平,常规时间1:1进入加时赛,加时赛中双方均未攻破对方球门。最终,双方苦战120分钟进入点球大战,虽然莫德里奇、B席、科瓦西奇均未能打入,但凭借皇马门将卢宁的出色发挥两次扑点。最终皇马点球4:3,总比分8:7淘汰曼城。

另外一边,首回合同样战平的两支球队次回合再战,拜仁凭借主场之利1:0阿森纳拿下次回合,成功闯入四强。前一日比赛中,多特总比分5:4逆转马竞晋级,巴黎总比分6:4逆转巴萨。

随着夺冠热门队的出局,夺冠赔率的数据也迎来巨大变化,皇马从赛前的1赔8骤降至目前的1赔2.4,位列榜首;大巴黎从此前的1赔9降至1赔3.5列次席;拜仁则是从1赔8降至1赔3.75紧随其后;多特1赔10居于末位,而次回合开打之前,多特的夺冠赔率高达1赔26!

欧冠半决赛将于北京时间5月1日和8日进行,拜仁将对阵夺冠热门皇马,巴黎将对阵多特。其中,拜仁和多特两支德甲球队都是先主后客。(新浪)

# 蔡国强当代艺术中心概念方案展常态化开放

本报讯(融媒体记者陈智勇 通讯员陈丽娟文/图)即日起,《蔡国强当代艺术中心概念方案展》在古城通政巷4号常态化对外展出,开放时间14:00—21:00(夏令时:15:00—22:00,周一闭馆),欢迎广大市民到场参观。

据悉,此次展览展出的内容包含建筑室内外的设计介绍,蔡国强与弗兰克·盖里的介绍,《海市蜃楼》烟火表演的回看视频,以及最令人期待的蔡国强当代艺术中心的建筑模型。通过展览,能够让大家对这座建筑的外形及其蕴含的理念有所了解,更能够感受到各自领域中的两位大师之间动人的友谊,跨界的艺术间迸发出的独特魅力。

2023年12月8日,一场夜晚的“海市蜃楼”惊

艳了泉州的夜空,令人难忘——这是国际著名艺术家蔡国强在泉州湾畔的海天之间,实现的一场无人机烟花表演。次日,泉州文旅集团顺利举办蔡国强当代艺术中心的奠基仪式。烟花表演不仅为奠基仪式拉开序幕,更是将蔡国强当代艺术中心的建设计划引入大众视野中。

在蔡国强当代艺术中心建设期间,泉州文旅集团在泉州古城中选定通政巷4号作为展示点,特别举办《蔡国强当代艺术中心概念方案展》,通过效果图、文字及实体模型,向公众展示蔡国强当代艺术中心的设计理念和规划方案,逐步揭开设计的神秘面纱,满足公众对该设计概念的好奇与期待。



蔡国强当代艺术中心设计模型

FEN LEI XIN XI  
**分类信息**

广告热线: 22503333 22500203 22500205

- 一、行式分类: 每行14个6号字(包括标点、数字)收40元(遗失类另计费)/每次刊登1行起,最多15行/标题8字以内80元计费/独立栏目按内文3行计费/餐饮、个人家政类信息等一行内包月350元,不再赠送次数/招租转让、二手汽车、票务、旧货市场类一行内包月500元,不再赠送次数/寻人启事,8cmx3cm 200元/次,不再赠送次数。
- 二、版块分类: 4cmx3cm 200元/次 8cmx3cm 400元/次 刊发分类信息不予创意设计
- 三、备注: 所有分类广告都必须提前付款,套红或指定位置另加收30%,每刊登3次1次,刊登5次送2次,刊登20次送10次(连续刊登)。版块招聘广告连续刊登5次送5次。

认刊须知 刊例内容应符合国家有关法规和规定,认刊时须提供有效证件、政府公告、法律文书、医疗(含机构及器械)、药品、保健品,及含有手术治疗的、推介药品的美容广告等,不予刊发涉及分类广告、商务、招聘类提供营业执照副本的有效复印件,内容加盖公章;教育培训类提供相关部门证明,内容加盖公章;房产出租、出售提供相关房产证明,转租提供租赁合同原件;个人信息或家政服务提供身份证或社区证明;刊登证件遗失声明提供有效证明文件。广告客户须提供其他必要的证明文件。欢迎电话咨询。

综合  
**求购旧机械**  
发电机,车床、铣床、冲床,塑料机,仓库物资,五金,废铁,库存机械等,承接各种倒闭改行整厂设备。  
电话:13506045678