

重大突破

时速600公里高速磁浮试验样车成功试跑

由中车四方股份公司研制,工程样车预计年底下线



6月21日,时速600公里高速磁浮试验样车在磁浮试验线上试跑。(无人机照片)

新华社青岛6月21日电 由中车青岛四方机车车辆股份有限公司研制的时速600公里高速磁浮试验样车21日在磁浮试验线上成功试跑,标志着我国高速磁浮交通系统研发取得重要突破。

在磁浮试验线上,试验样车首次进行系统联合调试,开展了多种工况下的动态运行试验,包括不同轨道梁以及道岔、小曲线、坡道、分区切换等,共完成200多个试验项目,对悬浮导向、测速定位、车轨耦合、地面牵引、车地通信等关键性能进行了全面测试。

“在多种工况试验条件下,车辆悬浮导向稳定,运行状态良好,各项关键技术指标符合设计要求,达到设计预期。”中车四方股份公司总工程师丁叁叁说。

丁叁叁说,高速磁浮交通系统是包含车辆、牵引供电、运控通信、线路轨道四大系统在内的强耦合系统,通过样车线路试验,可以初步验证动态条件下高速磁浮各系统间的接口关系和耦合特性,为系统及核心部件关键性能的验证与优化提供支撑。

中车四方股份公司表示,此次试验样车成功试跑,实现了从静态到动态运行的突破,获取了大量关键数据,高速磁浮系统及核心部件的关键性能得到了初步验证,为后续高速磁浮工程样车的研制提供了重要技术支持。

时速600公里高速磁浮交通系统是科技部国家重点研发计划“先进轨道交通”重点专项课题之一。这个项目由中国中车组织,中车四方股份公

司技术负责,汇集国内高铁、磁浮领域优势资源,联合30余家企业、高校、科研院所共同攻关,目的是攻克高速磁浮核心技术,研制具有自主知识产权的时速600公里高速磁浮工程化系统,形成我国高速磁浮产业化能力。

自2016年7月项目启动以来,项目团队突破高速磁浮系列关键核心技术,成功研制了试验样车,经过地面调试和静态试验,此次车辆进入线路动态运行试验,首次试跑。

据了解,时速600公里高速磁浮交通系统研发进展顺利,在试验样车成功试跑的同时,5辆编组的工程样车研制也在稳步推进中。按照计划,时速600公里高速磁浮工程样车预计在2020年底下线,将形成高速磁浮全套技术和工程化能力。

疫情和热浪叠加 今夏该如何防护

新冠疫情仍在多国肆虐,而北半球即将迎来的夏季热浪将使脆弱人群面临更高风险。世界卫生组织和世界气象组织不久前召开专家视频会议,指出疫情和今夏热浪对健康不利影响的叠加将给疫情防控与公共卫生安全带来新挑战,提醒各国高度重视、做好疫情下的热浪应对。

此前曾有一些猜测认为,夏季高温可能延缓新冠病毒传播。但世卫组织表示,最近的一些研究并未发现温度、湿度和紫外线辐射等气象要素与新冠病毒传播有显著关联。因此专家指出,即使炎热的夏季到来,人们仍要对新冠病毒保持高度警惕,尤其是在湿热环境中,新冠病毒的传播风险依然存在,更需认真遵守防控各项措施。

“UNDRR/ISC灾害风险综合研究计划”的国际计划办公室高级科学顾问、世界气象组织天气与减灾服务司前司长汤绪表示,今年夏季热浪强度会增大,持续时间会变长,要综合考虑热浪对民众健康的影响及其给疫情防控带来的新挑战。

那么,该如何做好防护以应对疫情和热浪的双重挑战呢?专家提出一些建议。

第一,合理佩戴口罩。佩戴口罩是阻断新冠病毒传播的有效途径,然而在炎热环境下佩戴口罩将增加中暑风险。专家表示,在户外通风良好并保持足够社交距离的情况下,可以不戴口罩,尤其在户外运动时。但在人员密度较大的区域特别是室内公共场所或安全社交距离无法保障的情况下,仍需戴口罩。公众在夏天选用口罩时,可以考虑一些较舒适的医用口罩。

第二,科学使用空调。热浪袭来,使用空调不可避免。如果过分担忧新冠病毒的传播而不使用空调,会导致中暑等健康危害,但过度使用空调也会导致人体免疫力下降而更容易感染疾病。专家表示,使用家用空调的民众需做好空调的消毒,不宜使室内温度低于26摄氏度,并注意勤开窗通风换气;使用集中空调通风系统的公共场所和办公场所,也应安全使用中央空调通风系统并做好公共场所疫情防控的各项措施。

第三,关注易感人群。65岁以上老年人是易感新冠病毒和易受热浪影响的人群,感染新冠病毒病亡率和中暑风险会随年龄增长而上升。此外,患有心血管疾病、肺部疾病、肥胖症等慢性基础疾病的人群,露天作业者,医护人员和社会服务保障人员,孕妇等,尤其需要做好防护。

公共卫生专家建议,公众应尽量避免在热浪期间外出,户外作业尽量在阴凉处并注意及时补充水分;注意保持居住和工作环境的凉爽;确保与处于隔离或独居状态的易感人群保持有效联系,一旦出现中暑反应能及时救助;保障穿戴防护装置的医护人员和社会服务人员处于凉爽的工作环境等。

(据新华社)

看!天上那枚“金指环”

□新华社发

6月21日,夏至。当日下午,一场“日环食”天文景观现身天宇。本次“日环食”的“食分”达到了0.99以上,即太阳整个圆面有超过99%的面积被遮住,几乎接近全食。这样的“日环食”也被称为“金边日食”。

▶ 拉萨上空一架飞机飞过发生日食的太阳。

▼ 在西藏阿里拍摄的日环食。

