

5月23日,我国时速600公里高速磁浮试验样车在青岛下线。这标志着我国在高速磁浮技术领域实现重大突破。高速磁浮列车可以填补航空与高铁客运之间的旅行速度空白,对于完善我国立体高速客运交通网具有重大的技术和经济意义。

►5月23日,参观人员在时速600公里高速磁浮试验样车上参观。
据新华社

时速600公里!我国高速磁浮试验样车青岛下线 京沪往来,乘高速磁浮比飞机快

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 赵波
通讯员 邓旺盛

三年技术攻关 突破高速磁浮核心技术

高速磁浮课题负责人、中车四方股份公司副总工程师丁叁叁介绍,国家重点研发计划“先进轨道交通”重点专项对时速600公里高速磁浮交通系统进行了部署,目的是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。该项目于2016年7月启动,由中国中车组织,中车四方股份公司具体实施,联合国内30余家企业、高校、科研院所共同攻关。

据丁叁叁介绍,经过近三年的技术攻关,课题团队成功

突破高速磁浮系列关键核心技术,车辆、牵引、运控通信等核心子系统研发取得重要阶段性成果,具有我国自主知识产权。

丁叁叁说,试验样车作为高速磁浮项目研发的重要环节,是高速磁浮的“实车级”试验验证平台。通过试验样车,可对高速磁浮关键技术及核心系统部件进行验证和优化。试验样车的下线,为后续工程化样车的研制打下了技术基础。“目前试验样车实现了静态悬浮,状态良好。”丁叁叁介绍。

能“快起快停” 也适用于中短途客运

作为一种新兴高速交通模式,高速磁浮具有速度高、安全可靠、噪音低、震动小、载客量大、耐候准点、维护量少等优点。

目前,高铁最高运营速度为350公里/小时,飞机巡航速度为800~900公里/小时,时速600公里的高速磁浮可以填补高铁和航空运输之间的速度空白。作为目前可实现的、速度最快的地面交通工具,高速磁浮用于长途运输,可在大型枢纽城市之间或城市群与城市群之间形成高速“走廊”。按实际旅行时间计算,在1500公里运程范围内,高速磁浮是最快的交通方式。“以北京至上海为例,加上旅途准备时间,乘飞机需要约4.5小时,高铁需要约5.5小时,而高速磁浮需3.5小时左右。”丁叁叁介绍。

同时,高速磁浮拥有“快起快停”的技术优点,能发挥出速度优势,也适用于中短途客运。可用于大城市市域通勤或连接城市群内的相邻城市,大幅提

升城市通勤效率,促进城市群“一体化”“同城化”发展。

无轮轨摩擦 没有脱轨和追尾风险

高速磁浮采用“抱轨”的方式运行,列车没有脱轨风险。牵引供电系统布置在地面,采用分段供电,同一供电区间只能有一列车行驶,基本无追尾风险。与轮轨列车相比,磁浮列车没有传统的“车轮”,行驶时与轨道不发生接触,无轮轨摩擦,维护量也更少,具备全寿命周期成本优势。

作为一种国际尖端技术,高速磁浮是当前世界轨道交通技术的一大“制高点”。多个发达国家都进行了长期持续研发,并建有高速磁浮试验线等研发验证平台。建设高速

试验示范线是高速磁浮系统试验验证和设计优化的必要平台,是推进工程化和产业化的重要载体,对形成高速磁浮全系统全速度级的试验验证能力,构建完整的技术体系和标准体系,实现我国轨道交通技术的持续领跑具有重要而深远的意义。

据了解,围绕高速磁浮项目,中车四方股份公司目前正在建设高速磁浮实验中心、高速磁浮试制中心,预计今年下半年投入使用。同时,5辆编组时速600公里高速磁浮工程化样车的研制,目前也在顺利推进中。按照项目计划,时速600公里高速磁浮工程样车将在2020年下线;2021年在调试线上开展系统综合试验,完成集成验证,形成高速磁浮工程化能力。

济南刷新有气象记录以来同时段最热纪录 “一日盛夏”过后暴雨将至

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者
张玉岩 王皇

继5月22日发布高温预警后,23日我省继续发布高温橙色预警信号:受大陆暖脊影响,预计24日,东营、淄博、潍坊、青岛、烟台和威海等6市的部分地区最高气温可达36℃~38℃,其他内陆地区一般在32℃~34℃。不过根据预报,此次高温天将在24日左右得到缓解,“一日盛夏”后暴雨将至,24日到25日,鲁南、鲁中的南部和半岛的局部地区天气多云转阴有雷雨或阵雨,其他地区天气多云。

在济南,记者13时出门,已感到太阳的火辣,地面升腾起一阵热浪。23日到底有多热?根据天气实况,除青岛和威海的最高温没超过35℃之外,山东其他地区已全在35℃以上,像是北部的滨州、聊城、潍坊等地,最高温度达到了38℃,直逼40℃大关。而省城济南也不愧对“小火炉”的称号,市区113个气象观测站中,最高的已经达到41.1℃。

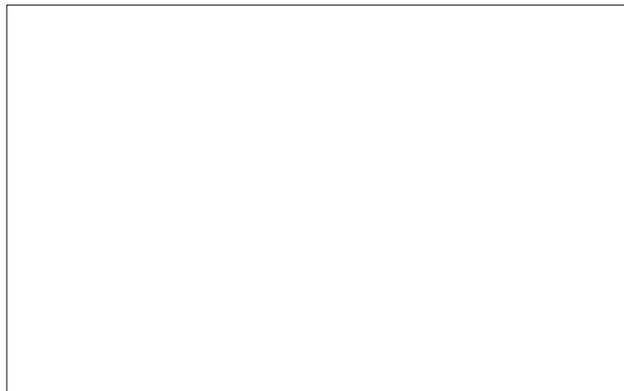
记者从济南市气象台了解到,今天济南国家基本观测站的最高温已达到38.5℃,这

是自1951年有气象记录以来,1月1日至5月23日这个时段中最热的一天。这也意味着,今年的高温天不仅来得早,而且来得热。济南市气象台预报人员介绍,5月23日也是2014年至今,六年来发布高温橙色预警信号最早的一次。

继22日发布高温橙色预警之后,23日山东高温橙警继续。到23日晚上7点左右,当日山东发布的高温预警已经有44条。

记者了解到,这次高温天气持续的时间不会太长,23日20时,济南高温橙警解除。高温天气过后,就会出现大范围降温降雨天气过程。

具体到山东,23日夜间到24日白天,高温仍将持续,最高气温鲁西北的东部、鲁中的北部和半岛内陆地区37℃左右,沿海地区28℃左右,其他地区33℃左右。到24日夜间到25日白天,降雨将来,最高气温将下降到35℃以下。鲁南、鲁中的南部和半岛的局部地区天气多云转阴有雷雨或阵雨,其他地区天气多云。最高气温,鲁西北地区33℃左右,鲁东南和半岛地区26℃左右,其他地区30℃左右。



5月23日,路上行人“全副武装”。齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 周青先 摄

延伸阅读

温度这么高,正常吗?

省气候中心高级工程师孟祥新说,5月中下旬济南也出现过高温天,虽然相比一些年份高温天来得稍早一些,但并不算是气候异常,而是正常的。

孟祥新说,五六月的高温天一般是受高压脊影响,属于干热,和七八月的湿热和闷热不同。因为有干热的风,体感也相对没有湿热时难受。而且它一般影响的时间不太长,多在7天以内,连续两三天高温的情况比较多。这次济南将迎来三天的高温天,高温之后很快会迎来冷空气,得到适度缓解。

国家气候中心监测显示,2018年9月以来,赤道中东太平洋发生过一次厄尔尼诺事件,预计该事件将持续到今年夏季。厄尔尼诺意味着副热带高压的势力会增强,而副热带高压控制下易出现下沉气流和高温天气。
齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 王皇

山航正式向 波音提出索赔

本报济南5月23日讯(记者白新鑫) 23日,记者从山航获悉,山航就波音737MAX机型停飞正式向波音公司提出索赔。这是继东航、国航、南航、厦航之后,国内第五家向波音公司提出索赔的航空公司。

自今年3月11日以来,山东航空7架波音737MAX停飞及已订购的该机型飞机延迟交付,对山东航空造成了经济损失,山航已正式向波音公司索赔。记者了解到,目前山航停飞了7架波音737MAX飞机,其中有5架为2018年交付,另外2架分别在今年2月和3月刚刚交付。

今年3月10日,埃塞俄比亚航空一架波音737MAX飞机发生坠机空难,这是继去年10月29日印尼狮航空难事故后,波音737MAX飞机发生的第2起空难。为确保中国民航飞行安全,中国民用航空局要求国内运输航空公司于3月11日18时前暂停波音737MAX飞机的商业运行。

截至记者发稿时,海南航空、祥鹏航空、福州航空、深圳航空及其控股子公司昆明航空也已经就波音737MAX飞机长时间停飞以及订单无法按时交付所造成的损失,正式向波音公司提出索赔。针对此事件后续相关的赔偿问题,本报也将持续关注。