

# 我国自主研制的首列氢能源市域列车 成功达速试跑

新华社长春3月21日电 列车启动,速表上的数字快速提升……3月21日上午,由中车长客股份公司自主研发的我国首列氢能源市域列车在位于长春的中车长客试验线进行了运行试验,列车成功以时速160公里满载运行,实现全系统、全场景、多层次性能验证,标志着氢能在轨道交通领域应用取得新突破。

不同于传统列车依靠化石能源或从接触网获取电能驱动,这次成功达

速运行的首列氢能源市域列车内置氢能动力系统,为车辆运行提供强劲持久的动力源,试验数据显示,列车每公里实际运行平均能耗为5千瓦时,满足车辆设计的各项指标要求,达到国际领先水平。

这款列车应用了多储能、多氢能系统分布式的混合动力供能方案,同时采用了中车长客自主开发的氢电混合动力能量管理策略和控制系统,实现了整车控制的深度集成,大幅提高能量

利用效率,同时提高供能的灵活性和可靠性,最高续航里程可达1000公里以上。

据中车长客国家轨道客车工程研究中心新技术研究部副部长王健介绍,中车长客在完成氢能源市域列车氢动力系统及其关键部件耐久、高低温、振动、电磁兼容、防火安全等方面试验验证的基础上,进一步开展了不同速度等级下能耗、续航里程、可靠性、牵引、制动、动力学

等整车试验,首次验证了氢能列车在-25℃至35℃环境温度下的实际性能,试验结果中各指标均达到车辆设计要求。

业内人士表示,本次试验是我国轨道交通行业在氢能源技术研发应用中的重要里程碑,将进一步助推实现高端交通载运装备关键技术自主可控,为我国交通载运装备加快形成新质生产力提供科技支撑。

记者 马晓成 胡戈

## 多彩大课间 健康助成长

3月21日,内蒙古鄂尔多斯市康巴什区第八小学学生在大课间参加掷沙包活动。

随着天气转暖,各地中小学利用大课间开展生动有趣的运动游戏活动,让孩子们在体育锻炼和趣味游戏中增强体质,健康成长。

新华社发 王正摄



## 3月21日是世界睡眠日

### 健康睡眠 远离“困”扰

“春困秋乏夏打盹”“睡不着、睡不好、睡不醒”……睡眠问题困扰着许多人。3月21日是世界睡眠日,今年我国的主题为“健康睡眠 人人共享”。专家提示,规律作息是良好睡眠的重要保证,如出现长期睡眠问题,应及时到医院就诊。

睡眠与身心健康密切相关。中国科学院院士、北京大学第六医院院长陆林提示,睡眠问题会造成心血管病、脑血管病、内分泌疾病及很多慢性疾病、神经精神疾病发病风险的提高。

然而,不良的睡眠习惯正在“偷走”我们的健康睡眠。中国睡眠研究会近日发布的《2024中国居民睡眠健康白皮书》显示,受访居民仅29%的人群在23:00前入睡,47%的人群在零点后入睡,其中大学生手机日使用时长偏高,熬夜严重,频繁饮酒人群睡眠时长短、睡眠质量较低。

《健康中国行动(2019—2030年)》明确提出,重视睡眠健康,每天保证充足的睡眠时间,工作、学习、娱乐、休息都要按作息规律进行,注意起居有常,提倡成人每日平均睡眠时间为7至8小时。

“我们不仅要关注睡眠时间的长短,还要关注睡眠的质量、深度和连续性。”中国睡眠研究会常务理事欧琼介绍,良好的睡眠有助于身体各系统的修复和再生,增强免疫系统功能。

如何获得更好、更健康的睡眠?欧琼提示,睡前要减少咖啡因、香烟等的使用,保持规律的作息时间,保持定期锻炼,但锻炼时间不要接近就寝时间。此外,电子屏幕的蓝光会影响睡眠质量,建议避免在睡前使用电子产品。

针对压力导致的睡眠问题,专家建议,可以通过冥想、瑜伽等方法来放松身心,还可以学习有效应对压力的方法,如时间管理、放松技巧等,减轻压力对睡眠的影响。

记者 徐鹏航 顾天成 据新华社

## 公安部部署打击长江流域污染环境犯罪区域会战

新华社北京3月21日电 记者21日从公安部获悉,公安部近日部署上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、贵州、四川、云南等11个省份公安机关,集中开展打击长江流域污染环境犯罪区域会战。即日起至9月底,公安机关将采取有力措施,依法严厉打击涉固体废物和危险废物污染环境、环境领域弄虚作假等突出违

法犯罪活动。

公安部要求,要坚持专项治理与系统治理、综合治理、源头治理、依法治理相结合,全力防控长江流域环境风险。要强化线索摸排,会同行政主管部门共同对危险废物所涉及的单位、区域和环节开展全面排查,提升环境犯罪动态感知能力,把握预警、防范、打击污染环境犯罪主动权。要强

化破案攻坚,聚焦重点行业、重点对象、重点行为和突出问题,实施全环节、全要素、全链条打击,坚决斩断非法利益链条。要提高打击质效,坚持以集群战役和专案攻坚为抓手,以个案全链条打击牵动类案规模化打击。要加强协同配合,推动形成信息互通、工作协同、执法联动、合成作战的工作格局。

记者 熊丰

## 六部门发文明确预制菜定义和范围

新华社北京3月21日电 市场监管总局等六部门21日联合发布《关于加强预制菜食品安全监管 促进产业高质量发展的通知》。通知明确了预制菜定义和范围,规定预制菜中不添加防腐剂,推广餐饮环节使用预制菜明示。

通知聚焦预制菜范围、标准体系建设、食品安全监管和推进产业高质量发展4个方面,强化预制菜食品安全监管,促进预制菜产业健康发展,保障人民群众食品安全。

关于预制菜范围,通知明确应当

兼具预制化和菜肴的特征,突出工业化预加工特点和菜肴属性,具备符合规模化、标准化、洁净化、规范化食品生产加工特点和要求,强调加热或熟制后方可食用。

在强化预制菜全链条食品安全监管方面,通知提出规范预制菜食品安全要求,研究制定预制菜食品安全国家标准,推进预制菜标准体系建设。

企业生产预制菜应当依法取得食品生产许可,符合国家关于预包装食品法律法规和标准要求,加强进货查验、过程控制、出厂检

验、贮存运输、销售使用全环节的风险管控。

预制菜在生产、贮存、运输、销售过程中,对环境、温度、湿度、光照等有较高要求,不同类别预制菜应严格符合相应的冷冻冷藏等条件要求,以保障食品安全。

在统筹推进预制菜产业高质量发展的方面,通知要求增强优质原料保障能力,提升关键技术创新研发水平,积极营造良好产业发展环境,支持地方推进预制菜产业集聚区建设。

记者 赵文君