

我国首次公开发布 《中国空间站科学研究与应用进展报告》

未来将陆续开展千余项研究项目

新华社北京12月30日电(李国利 邓孟)我国于12月30日首次公开发布《中国空间站科学研究与应用进展报告》,对两年来中国空间站科学研究与应用进展进行了系统性总结,后续将根据实施进展情况按年度例行发布。

《报告》重点围绕空间生命与人体研究、微重力物理科学研究、空间新技术与应用等领域,从目前已下行样品、取得研究数据、完成在轨实验、获得突出进展的科学与应用项目中,择优遴选了34项代表性科学研究与应用成果,集中回应了社会各界对中国空间站建设发展的关切期待,全面展示了我国在空间科技领域的能力水平和创新精神,同时也为后续空间科学研究取得突破性科学机理认知、加速成果转化和取得广阔应用效益总结了有益

经验。

据中国载人航天工程办公室介绍,目前,在中国空间站开展的首批空间科学、应用实验与技术试验项目进展顺利、成果丰硕,具有一定的前沿性和创新性。截至2024年12月1日,已在轨实施181项科学与应用项目,上行近2吨科学物资,下行实验样品近百种,获取科学数据超过300TB,取得了国际上首次获得空间发育的水稻和再生稻新的种质资源、国际上首次实现空间人胚胎干细胞分化为造血干/前体细胞、国际上首次实现空间微重力条件下的冷原子干涉陀螺、国际上首个建立高通量在轨微生物防控试验平台、国际上空间水生态系统在轨运行最长时间等多项开创性成果。各领域科学团队累计发表500多篇高水平SCI论文,获得150多项专利,部分成

果已实现转移转化和推广应用,显著推动我国空间科学与应用快速发展。

空间站全面建成两年来,我国先后组织完成4次载人飞行、3次货运补给、4次飞船返回任务,5个航天员乘组、15人次在轨长期驻留,累计进行10次航天员出舱和多次应用载荷出舱,开展多次舱外维修任务,刷新航天员单次出舱活动时长世界纪录,完成包括2名港澳载荷专家的第四批预备航天员选拔、低成本货物运输系统择优并启动研制等工作。目前,中国空间站在轨运行稳定、效益发挥良好。

据介绍,中国空间站作为国家太空实验室,将在今后10至15年的运营中陆续开展千余项研究项目,促进我国空间科学、空间技术、空间应用全面发展,为推动科技强国、航天强国建设作出更大贡献。

我国已建成 大中型灌区7300多处

新华社北京12月29日电(记者 魏弘毅)记者29日从水利部获悉,我国目前已建成大中型灌区超过7300处。目前我国耕地灌溉面积为10.75亿亩,占全国耕地面积的56%。

党的十八大以来,我国农田灌溉水有效利用系数由0.516提高到0.576,耕地灌溉亩均用水量由404立方米下降到347立方米,单方灌溉水的粮食生产力从1.58公斤增加到1.8公斤以上,在农业灌溉用水基本稳定的前提下,保障了我国灌溉面积和粮食产量稳步增加。

这些成绩,离不开我国大中型灌区建设改造稳步推进。“十四五”以来,我国已累计实施1880多处大中型灌区改造项目和190多处新建灌区项目,完成后预计可新增、恢复和改善灌溉面积约2亿亩。2024年,水利部会同相关部委实施1300多处灌区现代化建设改造项目,完工后将新增、恢复和改善灌溉面积7000多万亩。

现代化灌区建设体制机制也在逐步创新。2023年以来,水利部启动两批深化农业水价综合改革推进现代化灌区建设试点,分类制定水价,优化政策供给,吸引社会资本参与,建设“设施完善、节水高效、管理科学、生态良好”的现代化灌区。

科技赋能灌区灌溉效率持续提升。2022年年底,全国49处大中型灌区开展数字孪生灌区先行先试建设,目前总体进展顺利。无人机巡渠等新技术在数个灌区得到运用,精准调度和精准灌溉在节约用水的同时实现粮食增产增收。

水利部相关负责人表示,目前我国已形成相对完善的蓄水、引水、提水、输水、排水工程网络体系;下一步将继续推动农业灌溉事业发展,为端牢中国饭碗持续作出水利贡献。

前11个月民营企业 享受新增减税降费政策 金额占比超70%

记者12月28日从国家税务总局获悉,今年前11个月,民营企业新增减税降费及退税1万亿元,占比71.3%。

记者了解到,前11个月,民营企业享受研发费用加计扣除、先进制造业企业增值税加计抵减两项支持科技创新的主要税收优惠政策减税6991亿元,占比71.2%;民营企业享受留抵退税金额2691亿元,占比70.4%。

此外,为确保经营主体对税费优惠应知尽知、愿享尽享,税务部门持续优化“政策找人”工作机制,依托税收大数据,智能匹配优惠政策与适用对象,分时分地开展政策精准推送。前11个月,国家税务总局已累计向近4亿户(人)次纳税人缴费人精准推送税费优惠政策。

据新华社

铁路12306 试点推出“系统自动提交购票订单”功能

新华社北京12月30日电(记者 樊曦)记者从铁路12306科创中心获悉,12月30日,铁路12306(含网站、手机客户端)进一步优化购票信息预填服务,开设“购票信息预填优化试点”专区,试点推出“系统自动提交购票订单”功能,旅客可预填购票信息并预支付票款,铁路12306将根据旅客设定自动为其提交订单,使购票更加便捷。

铁路12306科创中心相关负责人介绍,2024年12月30日至2025年2月8日间,铁路部门在北京市、天津市、上海市、江苏省、浙江省、广东省各车站往返四川省、重庆市各车站始发终到列车的长途区段车票发售中,

试点推出“系统自动提交购票订单”功能。即日起,铁路12306用户可通过新开设的“购票信息预填优化试点”专区,预填乘车日期为春运期间(2025年1月14日至2月22日)任意一天的购票订单,每个订单可选择“1个乘车日期+最多60个车次”的组合,每名用户最多可同时保有6个待提交的购票订单,每个订单的乘车人最多不超过9人。

开车前第16天,铁路12306将发送通知,提示用户调整意向车次的优先级、确认订票信息,并选择是否预支付票款,预支付金额按照订单中最高执行票价缴纳。开车前第15天车票起售时,铁路12306将按照用户设置

的优先级,依次为已预支付的用户自动提交购票订单,与采用其他方式的购票请求按照订单提交时间先后顺序一同进入购票队列。购票成功后,预支付金额高于实际票款的将自动退还差价,购票不成功则全额退款,不收取任何额外费用;如未进行预支付,用户可按现有流程,在车票起售时手动提交订单。

这位负责人指出,“购票信息预填优化试点”专区服务上线后,用户预填购票信息的时间范围更广,系统自动提交购票订单使得用户无需时刻关注车票起售时间,有效提升购票体验,同时有利于铁路部门收集旅客出行需求,为增加运力投放提供参考。

世界最长高速公路隧道 天山胜利隧道全线贯通

这是12月30日在新疆和静县拍摄的天山胜利隧道出口(无人机照片)。

2024年12月30日11时许,世界最长高速公路隧道——天山胜利隧道全线贯通。

天山胜利隧道是新疆乌尉(乌鲁木齐至尉犁)高速公路的“咽喉”工程,自2020年4月开工建设,历时近5年,先后数千名工人奋战在天山腹地。继秦岭终南山隧道之后,创下我国高速公路隧道建设的又一壮举。天山胜利隧道通车后,阻隔新疆南北的天山峻岭,穿越仅需20多分钟。

新华社记者 胡虎虎 摄

