

中国空间站全面建成后航天员首次出舱活动看点

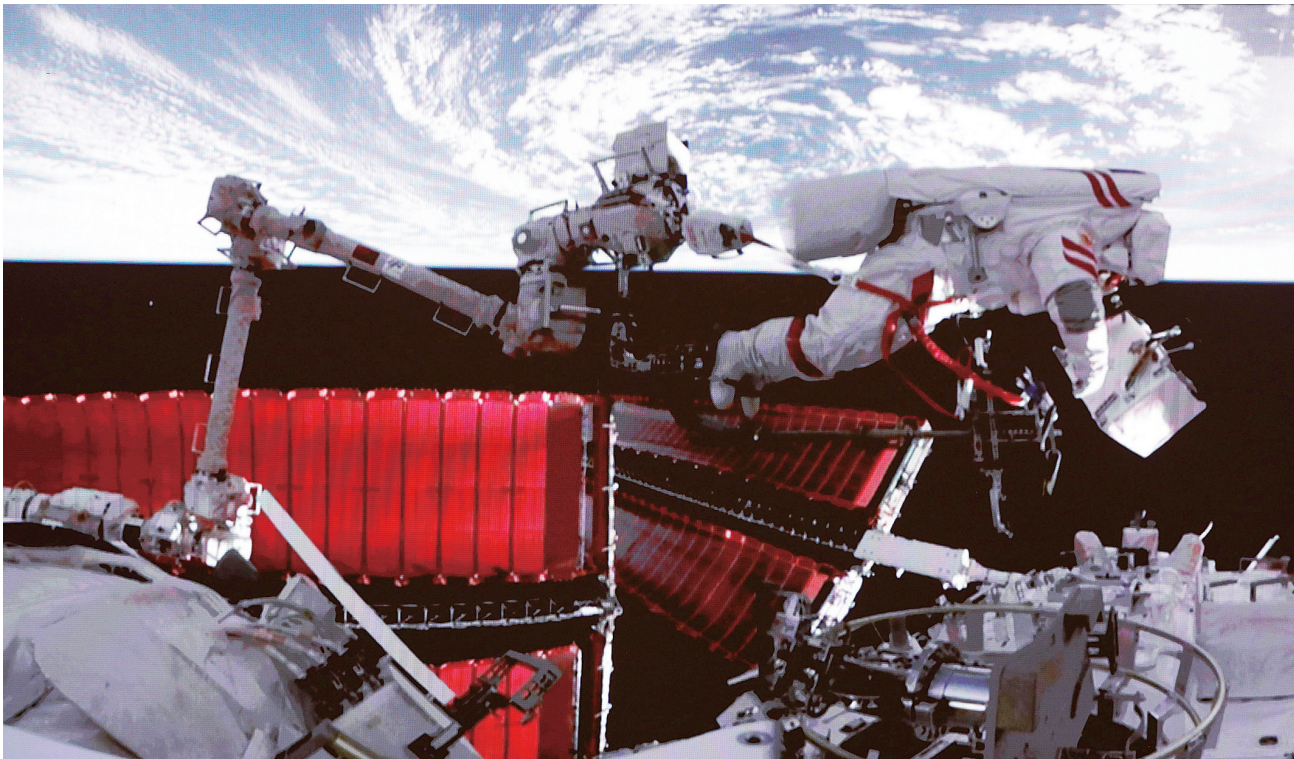
出舱作业时间约7小时,出舱范围首次覆盖空间站三舱,航天员首次手持大体积的脚限位器和舱外操作台;充分运用数字孪生技术,依托数字空间站进行仿真模拟,首次在出舱演练过程中机械臂不再进行真实运动……

2月10日0时16分,经过约7小时的出舱活动,神舟十五号航天员费俊龙、邓清明、张陆密切协同,圆满完成出舱活动全部既定任务。这是中国空间站全面建成后航天员首次出舱活动,航天员费俊龙、张陆首次漫步太空。根据计划,航天员乘组还将开展多次出舱活动。

面对此次出舱任务的新形势新挑战,航天科技集团五院空间站团队仔细分析影响因素,对空间站机械臂运动路径进行了多轮迭代,最终形成多个复杂运动构型的实施方案,并针对不同作业点设计了多条紧急返回路径,形成了多个预案并开展演练,确保航天员在规定时间内快速安全返回。同时,由航天科技集团五院抓总研制的空间站各分系统、单机产品协同发力,为任务成功以及空间站长期稳定运行贡献了力量。

在此前任务中,航天科技集团五院空间站团队通力协作,完成了首次自动转暴露载荷出密封舱以及机械臂在轨部署暴露载荷工作,充分考验了空间站货物气闸舱、机械臂、空间站各系统以及航天员的协同配合。这种通过货物气闸舱完成载荷的出舱安装方式在总体设计上具有显著优势,凝聚了中国航天总体设计的智慧。

据航天科技集团五院空间站团队专家介绍,在空间站寿命周期内,通过多



2月9日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟十五号航天员费俊龙开展舱外操作的画面。 新华社记者 刘芳摄

次更换不同载荷开展舱外暴露实验,可以提高空间站应用价值。货物自动出舱可有效避免航天员出舱安装载荷带来的任务风险和航天服寿命折损问题,同时节约航天员出舱活动所占用的在轨工作时间,提高空间站在轨运行效率。

在任务规划上,空间站通过大、小机械臂分别工作和组合工作模式,在

配置一个货物气闸舱的情况下,支持载荷在舱外大范围转移,可以完成问天实验舱、梦天实验舱舱外暴露载荷部署和回收。

多种出舱模式充分体现了中国空间站在系统设计上的先进性,适配不同的任务需求,既能发挥有人参与的优势,又能最大程度提升空间站运行效率。

此前,神舟十五号航天员乘组先后完成了与神舟十四号航天员乘组在轨轮换、科学实验机柜解锁与测试、应用载荷货物出舱、空间站及载人飞船设备巡检、出舱活动准备等工作,开展了在轨医学检查、失重防护锻炼及一系列空间科学实(试)验。

新华社北京2月10日电 (记者 宋晨)



2月10日,游客在灵石山国家森林公园赏樱。近日,位于福建省福清市的灵石山国家森林公园内的樱花竞相绽放,吸引游客前来赏樱休闲。 新华社记者 林善传摄

寒冬有尽 春日可期

——出境游有序恢复提振全球对中国经济的信心与期待

飞机“过水门”仪式、红毯礼遇、政府官员迎接……时隔三年,中国出境团队游按下“重启键”,首批出境旅游团已抵达泰国、柬埔寨、阿联酋等国家。中国游客所到之处,无不受到热烈欢迎。

海内外人士表示,中国出境游有序恢复并迅速回暖,展现中国经济活力与潜力,有利于重振全球旅游市场,带动旅游目的地消费及整体经济增长前景。随着中国优化调整防疫政策,中国经济增长潜力进一步释放,为全球经济复苏注入更多信心。

一票难求

6日起,中国试点恢复赴泰国等20个国家出境团队旅游和“机票+酒店”业务。相关平台数据显示,近期出境团队游产品咨询量和订单量等大幅增长。自春节期间旅游热潮掀起旅游市场恢复大幕以来,中国消费者对出境游的巨大需求持续释放。

当地时间9日下午,一架中国国际航空公司航班缓缓降落在日内瓦国际机场。从旅客到工作人员,人人都面露喜悦。“看到中国旅客回到瑞士,我们太开心了!”日内瓦旅游局董事会成员克劳狄·曼布瑞兹在机场迎接中国游客。

在泰国首都曼谷曼国际机场,首批抵达的中国旅游团领队谭明远告诉记者,国内试点恢复出境团队旅游后,相关旅游产品销售火爆,部分线路产品很快被抢购一空,甚至出现“一票难求”

的情况。业内人士表示,气候宜人、入境程序相对便利的东南亚国家,是当前中国游客出境团队游的首选,中东、欧洲等地的团队游也受到追捧。

上海锦江旅游控股有限公司首个旅游团7日前往阿联酋,这条线路在春节假期上线后很快成团。公司总裁刘宁介绍,卡塔尔世界杯让许多人对中东国家充满兴趣,中东旅游市场潜力较大。

携程平台上,春节假期结束后一周出境团队游和“机票+酒店”产品预订量较春节假期期间增长近三倍。穷游网近期调查结果显示,超过九成用户计划在一年内出境游玩,约四分之一的游客选择半年内出行。

携程研究院战略研究中心主任彭涵说,尽管当前出境旅游人数与疫情前相比仍有差距,但迅速回暖势头鼓舞整个市场,预计今年中国出境游市场将加快复苏。

贵宾礼遇

面对久违的中国游客,多国以高规格礼遇相迎。旅游官员、旅游业者表示,中国游客是推动世界旅游经济繁荣的关键力量,中国游客回归让他们对旅游市场复苏充满信心。

在中国试点恢复出境团队游首日,当标志性的“团旗”出现在曼谷廊曼国际机场旅客到达出口时,热烈的掌声在

机场大厅里响起。在此等候的泰国国家旅游局局长育他沙迎上前,向中国游客送上花环和礼品,并用中文说:“欢迎光临!”

旅游业是泰国支柱产业,占泰国国内生产总值约五分之一。中国一直是泰国旅游业重要客源地。疫情暴发前的2019年,该国共接待约4000万外国游客,其中中国游客占近三分之一。“中国游客的回归对泰国经济复苏至关重要,泰国旅游局预计今年将迎来超过700万中国游客。”育他沙说。

7日,一架载有125名乘客的中国国航航班在柬埔寨首都金边国际机场徐徐穿过水门。飞机“过水门”仪式寓意给来客“接风洗尘”,属国际民航中最高规格礼遇。伴随热情的柬埔寨传统鼓舞,柬埔寨旅游大臣童昆等人向乘客逐一送上传统水布和花环。

在阿联酋首都阿布扎比,法拉利世界主题公园7日迎来疫情后首个中国旅游团。60多名中国游客走过公园铺设在入口处的红毯,并接受纪念礼物和免费入园游玩的特殊礼遇。“我们非常想念中国游客,迫不及待欢迎大家到来。”公园总经理德亚娜·泰勒说。

一些暂未列入试点名单的国家也在“争抢”中国游客。越南文化体育与旅游部旅游总局局长阮重庆表示,将为中国游客钟爱的旅游目的地增开航线,设计更有针对性的旅游产品,给中国游

客留下美好的越南印象。

潜力巨大

中国出境游迅速升温,为全球旅游业及经济复苏注入信心与动力。

在近日举行的2023年东盟旅游论坛上,东盟国家热切期待中国游客回归。印尼旅游和创意经济部长桑迪亚加·乌诺表示,中国重启出境游后,东盟旅游业将强劲复苏。

联合国世界旅游组织预测,2023年全球国际游客人数可能恢复到疫情前水平的80%至95%。作为2019年全球最大出境旅游市场,中国有序恢复公民出境游将极大促进亚太地区乃至全球旅游业复苏。

海外看好中国出境游溢出效应,不仅在于进一步释放的中国消费潜力,更在于中国经济加速恢复为全球经济带来的机遇和动力。

国际货币基金组织(IMF)日前发布《世界经济展望报告》更新内容,大幅上调今年中国经济增长预期至5.2%,较去年10月预测值上调0.8个百分点。IMF预计中国经济明年将继续增长4.5%。

IMF亚太部副主任托马斯·赫布林表示,中国的个人消费进一步恢复,对经济增长的信心正在增强。中国经济今明两年更为强劲的增长将有助于全球经济复苏,尤其在服务业领域。

新华社北京2月10日电 (记者 俞懋峰 马玉洁)

坚持问题导向,优化营商环境

好的营商环境就像阳光、水和空气,须臾不能缺少。在进入新发展阶段、构建新发展格局的关键当口,优化营商环境对于进一步激发市场活力、促进各类市场主体发展壮大,进而保持宏观经济稳定具有重要意义。

优化营商环境的本质在于驰而不息的改革,回应市场主体“花最少的时间、跑最少的路、交最少的材料、找最少的部门”的真切期待。改革过程中,需始终坚持问题导向,找准短板弱项,以务实举措纾困解难、增添动力。

有什么问题就解决什么问题,什么问题突出就重点解决什么问题。以问题导向优化营商环境,需要有关部门开展深入调查研究,广泛倾听市场主体的意见建议,聚焦各处堵点、难点、痛点,拿出硬措施、打好组合拳,最大程度减去过渡出现的环节、打破不应出现的壁垒、消除不应存在的模糊地带,将一个公平、透明、高效、廉洁、开放、包容的环境交给市场主体。政府应当好“店小二”“服务员”,切实为企业办

好每一件实事、好事,助力其轻装上阵、释放活力。

千事创业,关键在人。以问题导向优化营商环境,需要更多干部强化责任担当,锤炼过硬作风。既要解决“慢”的问题,以将心比心的态度、马上就办的速度、办就办好的力度,第一时间回应企业关切;也要解决“虚”的问题,紧扣关键环节、强化精准施策,帮到点、扶到位,切实解决企业急难。擦亮作风底色,才能提升发展成色。只要秉承“客户视角”,瞄着问题去,盯着问题改,就不难找到有效服务市场的方向,就能不断提升市场主体的满意度。

栽下梧桐树,引得凤凰来。以问题导向优化环境、完善规则、提升效率,定能持续激发市场活力,推动中国经济行稳致远。

新华社上海2月10日电 (记者 肖春飞 吴振东)

xinhuashiping
新华时评

我国科学家成功创制极化激元“晶体管”显著提升纳米尺度光操控能力

新华社北京2月10日电 (记者 张泉 董瑞丰)与电子相比,光子具有速度快、能耗低、容量高等诸多优势,光电融合系统被认为是构建下一代高效率、高集成度、低能耗信息器件的重要方向。我国科学家日前成功创制了极化激元“晶体管”,显著提升了纳米尺度的光操控能力,有望进一步提升光电融合系统的性能。

该研究由国家纳米科学中心研究员戴庆团队完成,相关成果10日在国际学术期刊《科学》在线发表。

戴庆介绍,光电互联(电—光—电转换)是光电融合的重要基础,现有硅基光电集成方案存在效率低、体积大等问题。如何在微纳尺度,甚至原子尺度对光进行精准操控是实现光电高效互联最关键的科学问题。光子不携带电荷,且光的传输受限光学衍射极限,对光子的纳米尺度操控并不容易。

此项研究中,研究团队率先提出利用纳米材料的极化激元作为媒介,实现

高效光电互联的新思路。极化激元是一种由入射光与材料表面相互作用形成的特殊电磁模式(表面波),具有优异的光场压缩能力,可以轻松突破光学衍射极限从而实现纳米尺度上光信息的传输和处理。

戴庆介绍,光电互联相当于光电两条“高速公路”交汇的“收费站”,而构筑极化激元光电互联相当于将“收费站”改造成“立交桥”,从而大幅增加通道和提升信息处理速度。

研究团队设计并构筑了微纳尺度的石墨烯/氧化铝两种异质材料的堆叠结构,实现了用一种极化激元调控另一种极化激元开关的“晶体管”功能,可实现光从常规正折射到负折射的动态调控。

“这项研究充分发挥了极化激元对光高压缩和易调控的优势,不仅有望实现高效光电互联,还可以提供额外的信息处理能力,在促进光电融合器件走向大规模集成方面具有广阔应用前景。”戴庆说。

首批个人养老金理财产品名单发布

新华社北京2月10日电 (记者 李延霞) 银行理财登记托管中心10日发布首批个人养老金理财产品名单,包括工银理财、农银理财和中邮理财的共7只个人养老金理财产品。

据介绍,首批个人养老金理财产品,全部为公募类净值型开放式产品,其中新产品5只、存续产品2只,除1只产品为混合类产品外,其余6只产品

均为固定收益类产品。

《关于推动个人养老金发展的意见》规定,个人养老金资金账户资金用于购买符合规定的银行理财、储蓄存款、商业养老保险、公募基金等金融产品。

银行理财登记托管中心表示,将根据监管要求,完善理财行业平台建设,做好投资者教育工作和个人养老金理财产品名单发布更新。

我国最大天然气生产基地日产量保持1.5亿立方米高位运行

新华社西安2月10日电 (记者 雷肖霄) 近日,我国北方大部地区迎来大风降温和雨雪天气。记者从中国

石油长庆油田获悉,1月份以来,该油田累计生产天然气60.42亿立方米,同比增长超4%,日产天然气量保持1.5亿立方米以上高位运行,较去年同期增加1000万立方米。

作为我国最大的天然气生产基地,长庆油田承担着向京津冀、陕甘宁等区域40多个大中城市的供气任务,

覆盖下游用户近4亿人。

本轮供暖季以来,长庆油田的苏里格、靖边、榆林等产气区严格落实保供方案,强化老区井网完善和新区试采评价,加密井站、管道设施设备巡查巡检,强化压力、温度、流量等关键参数监控,抓细抓实产供储销一体化统筹,确保产得出来、输得出去、供得稳定。自2022年11月供暖以来,长庆油田产气区已生产天然气近150亿立方米。

遗失声明

●祁耀龙不慎遗失绿洲西城小区201楼2单元501号房的房屋(商铺)内部认购协议(编号:0001097)及销售房屋专用收款收据,收据号:0017597,金额:438221元,声明作废。

●霍忠不慎遗失沐阳轩安置区7-1-503号房的办理人住手续通知书,征收号为296,声明作废。

●杜慧龙不慎遗失城市维也纳5-1-1102号房的房款收据,编号为2457748,金额为457303元,声明作废。

●刘利平不慎遗失绿地璀璨天城一期11-1-904号房的收据,编号为0103778,金额为80000元,声明作废。

●大同市城区特莱维专业护肤中心操场城店不慎遗失营业执照副本,注册号为140202680000718,声明作废。

过 户 声 明

购买车辆晋BMU041的车主,请于见报之日起15日内与原车主王春雨联系(电话:19133335975),到交警队车管所办理车辆过户手续,逾期不办理者,承担相应的法律责任,特此声明。