

爱心通道

这样一来,可能会影响检票效率,拉低公众体验。不守规则的人犯了错,却要由守规则的人一起承担后果。

快车道

相关部门应对热门景区加强指导,助其优化检票流程,从根本上解决排队久、进门难的问题。景区在保证服务质量的同时,探索运用新技术新机制实现景区科学有序管理。

民生谈

近日有媒体曝光,一些身体健康的游客在参观景区时,通过租用轮椅走爱心通道或无障碍通道逃避排队,引发热议。设立爱心通道,本意是为方便老弱病残孕等行动不便者进入景区游览,彰显社会关爱。然而,一些人投机取巧、滥用善意,把爱心通道当成逃避排队的“快车道”,实在不应该。

而部分商家为追求经济利益,将“免排队”作为吸引顾客的手段,出租轮椅给健康游客,甚至形成灰色利益链,需要加大力度严查查处。

针对这些问题,已有景区管理方表示,要加强检查、要求走爱心通道

已在轨实施 181项科学与应用项目——

“天宫”建成两年交出亮丽成绩单

本报记者 常理

12月30日,中国载人航天工程办公室首次公开发布《中国空间站科学研究与应用进展报告》(以下简称《报告》),对中国空间站全面建成两年来的科学研究与应用进展进行了系统性总结。

《报告》显示,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。

“我国建成了具有鲜明时代特点和中国特色载人空间站大系统,实现了载人航天三步走的宏伟目标。这是几代人努力奋斗的结晶,是我国航天事业的巨大成就,也是我国开展大规模空间科学、应用和技术研究的历史性机遇。”中国载人航天工程空间科学首席专家顾逸东说。

据了解,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,具有一定的前瞻性和创新性。目前,我国共规划了空间生命与人体研究、微重力物理学、空间天文与地球科学、空间新技术与应用四大研究领域,32个研究主题。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。



在科普文化活动方面,中国空间站还开展了一系列形式新颖、内容丰富的科普文化活动,包括中国首个太空教育品牌“天宫课堂”、天地连线、科普卫星释放等,社会反响热烈,在传播航天知识、提高公众科学素养、推动航天科普教育、文化事业发展方面做出重要贡献。

《报告》显示,中国空间站作为“国家太空实验室”,计划在轨稳定运行10年以上。未来,中国空间站将围绕重大科技问题,在国家重大需求,汇聚不同学科领域的智慧与力量,分批组织实施体系化的科学与应用研究、技术试验,打破传统学科界限藩篱,组织跨领域与多学科的交叉合作研究,持续产出重大科技成果并加速转化应用,促进科技全面进步。

在空间生命科学与人体研究领域,将持续深化基础生物学、生物技术及转化、生命生态、生命起源研究,进一步揭示和认识空间环境对生命多层次的影响机制和响应变化规律,在干细胞和再生医学、药物干预和研发、合成生物制造等先进生物技术方面取得突破;在微重力物理学领域,将持续开展金属和合金微观组织及宏观性能调控机理研究,掌握空间晶体成核机制及生长规律,指导地面材料制备。

据介绍,面向全面建设航天强国的战略部署,中国载人航天工程将聚焦前沿科学探索、服务国家战略及经济社会高质量发展,“管好、用好、发展好”中国空间站,推动空间科学、空间技术、空间应用全面发展,为构建人类外太空命运共同体,促进人类文明进步贡献中国智慧。

前三季度国内出游人数近43亿人次

本报北京12月30日讯(记者姜天骄)文化和旅游部30日召开新闻发布会,文化和旅游部资源开发司副司长魏立志在会上介绍,前三季度国内出游人数已接近43亿人次。

文旅部将加大优质产品供给,努力提升服务质量,为大众提供更为丰富多样的出游选择。一是推出包括山西省太原市晋祠天龙山景区、福建省龙岩市冠豸山景区等19家5A级

旅游景区在内的新一批高等级景区。二是推出乡村旅游新产品,发布了251条“乡村四时好风光”乡村旅游精品线路,并将发布“好礼好物自在乡村”乡村旅游精品线路。三是推出冰雪旅游产品,发布了“欢乐冰雪·冬韵辽宁”“梦幻冰雪·‘吉’致世界”等12条“2024—2025全国冰雪旅游精品线路”。四是联动各地推出冬季特色主题产品。

今年工业总产值将超1500亿元——

海南儋州完善制度推进自贸港建设

本报海口12月30日讯(记者潘世鹏)30日,位于海南省儋州市的润泽自贸港国际信息港高性能商用智慧中心项目建设实现主体结构封顶。从2024年6月12日开工建设,到今年12月30日主体结构封顶,该项目建设仅耗时半年多。“儋州的高效服务有力支持了项目早审批、早开工、早竣工、早投产,让我们倍受鼓舞。”海南润泽科技发展有限公司总经理王志说。

自海南省委2021年12月29日作出推进儋洋一体化发展的改革决策以来,儋州市聚力推动一体化发展深度融合,在高水平开放、现代化产业体系、区域协调发展等方面,取得了较好成效,自贸港建设成色更足。2022年工业总产值历史性突破千亿元,2024年将突破1500亿元,实现4年翻一番。2023年地区生产总值首次迈上千亿元级台阶。

近日,全国唯一的国际船舶登记管理机构——海南国际船舶登记管理局在儋州洋浦揭牌成立,并在建重大件运输船“盛畅777”轮颁发首份“中国洋浦港”船舶港船所有权证书,标志着“中国洋浦港”国际船舶港政策效应得到充分释放。900家航运经营业主集聚于洋浦,内外航线累计达50条,水运周转量突破万吨公里。目前,“中国洋浦港”船舶注册国际船舶达47艘,总载重吨跃居全国第二。儋州市委副书记、市长,洋浦经济开发区工委副书记、管委会主任陈阳介绍,“3年来,我们不断完善制度机制,创新监管模式,一批极具显示度和含金量的自贸港政策相继落地实施,政策红利持续释放,发展动能不断增强”。

12月30日,在山东省青岛市花卉苗木交易中心,顾客在选购鲜花。2025年新年临近,众多消费者来到市场选购花卉苗木。蝴蝶兰、仙客来、红掌等色彩明艳、寓意吉祥的年宵花受到青睐。王继林摄(中经视觉)

陈强认为,目前两者之间交流互动的渠道不够畅通,科学技术活动与市场需求之间的衔接不够紧密;推动科技创新与产业创新融合发展的物质技术基础亟待夯实;链接科技创新与产业创新的工作机制不够健全。

比如,企业作为科技供给与市场需求之间的“链接者”、产业创新活动的“发动者”,其创新主体作用尚未充分发挥。科技创新与产业创新融合发展的场景不够丰富,以新技术的场景化应用激发科技人员积极性的效果尚不明显。“科技创新往来自高校实验室基础研究,与产业创新发展需求存在偏差。科技创新难以直接与企业创新需求对接,需要通过概念验证和中试等才能转化为产业创新的动能。人才和资金也是科技创新与产业创新融合发展的难点。”启迪之星副总经理王飞认为,打通堵点和难点后,科技创新与产业创新融合发展可以提升企业发展的竞争力,不断应对市场变化和满足技术迭代的需求,还可以更好推动产业链发展。

在河南省安阳市,“研发在京津、智造在安阳”的“双中心”模式是安阳实现成果转化的一大亮点。自2022年成立以来,位于安阳的启迪(安阳)科创中心负责收集安阳企业、高校、机构的创新需求,位于北京的安阳(北京)离岸创新中心则负责推送创新成果。

王飞介绍,“双中心”运营两年来,已与清华大学、北京航空航天大学、中国科学院等20余家高校院所成果转化中心建立联系,纳入产业发展科技成果上千项,发布安阳市企业技术需求550余项,举办技术对接活动300余场,促成了一系列产学研合作。

构建良性互动发展格局

“科技创新与产业创新深度融合,是涉及多主体、多领域、多环节的系统工程。”马

奋进强国路 阔步新征程·新质生产力一线探访

碳纤维炼成记

本报记者 马洪超

新赛季到来,在吉林省一些滑雪场的游客服务中心装备租赁处,一排排供体验的碳纤维滑雪板引起不少游客注意。这是吉林化纤集团有限责任公司试水冰雪装备制造,拓展碳纤维终端应用场景的新举措。

碳纤维被誉为“黑色黄金”,比钢的强度高、比铝的质量轻,因其性能好、附加值高,是装备轻量化应用领域的理想材料。多年前,我国在该领域曾一度受制于人。经过不懈追赶,吉林化纤集团如今已成为全球最大的碳纤维原丝生产基地、全国最大的碳纤维原丝生产基地,被国务院国资委评选为“创建世界一流专精特新示范企业”。

走进吉林化纤集团碳纤维公司生产车间,400多米的生产线上,一束束白色原丝经过氧化、低温碳化、高温碳化、表面处理等工序,被加工为黑色碳丝。之后,全自动收丝机将一根根碳丝缠绕成一个个丝筒,经工业机器人塑封装箱。

经受了数次200℃以上乃至超1000℃的高温,碳纤维为什么不会被烧坏?国兴碳纤维公司生产处处长鲁明解释说,碳化是一个复杂的物理化学变化和结构转化过程,在惰性气

体保护下发生热分解、热缩聚,逐步将聚丙烯腈纤维链型分子链环化为耐热的梯形结构,碳纤维的乱层石墨结构,最终产品的含碳量在90%以上,承受力非常强。“七八根碳纤维单丝合在一起,约有一根头发丝那般粗细,但一束1.2万根单丝的碳纤维束可以承受两个成年人的重量”。“宁可黑发变白发,誓把白丝变黑丝”。采访中,吉林化纤员工经常说起这句颇为鼓舞斗志的话语。如今,梦想已经照进现实,再次回忆起这段创新创业历程,他们的内心依然激动不已。

吉林化纤碳谷公司副经理陈海军告诉记者,公司历经千辛万苦掌握了原丝生产的核心技术,2011年9月年产5000吨碳纤维原丝项目建成投产,开创了我国碳纤维原丝规模化生产的先河。但是,为了产业链的长足发展,还必须向碳纤维方向攀升。

“那时,碳纤维的市场应用还没有今天这样广泛,公司在碳纤维研发上一年投入几千万。”陈海军说,吉林化纤集团坚信行业发展趋势,10年间全体员工刻苦钻研,2022年7月,年产1.5万吨碳纤维项目首条35K风电用大丝束碳纤维线一次开车成功,

顺利投产。碳纤维的成功研发与规模化生产,为吉林化纤集团快速发展增添了动力。2023年,吉林化纤集团实现销售收入231.4亿元,同比增长10.2%;碳纤维板块(原丝、碳丝)实现产量11.1万吨,同比增长38.3%。今年前三季度,吉林化纤集团碳纤维销量同比增长68%,复合材料自用纤维比例同比增长40%。

随着国内碳纤维市场产能增大和竞争加剧,吉林化纤集团近几年加快延伸碳纤维产业链,积极向新能源风电装备、体育用品、无人机装备等领域拓展碳纤维应用场景,努力扩大市场空间。吉林化纤集团复合材料公司生产区内,由碳纤维制成的黑色拉挤板叠成卷,整齐码放。车间主任王普顺告诉记者,碳纤维拉挤板可用于风电叶片主梁,使风电叶片更加轻盈高效,尤其是近年来风电叶片越做越长,由碳纤维拉挤板制成的叶片主梁性能优势更加凸显。

截至目前,吉林化纤集团已经与国内主要风电主机制造企业建立合作关系,风电叶片主梁碳纤维拉挤板在国内风电市场占有率超90%。今年

前11个月,吉林化纤集团的风电叶片主梁碳纤维拉挤板销量超过1万吨,是2023年全年销量的3倍;预计2025年风电叶片主梁碳纤维拉挤板销量将超过3万吨。

在吉林化纤集团复合材料有限公司的轻量化车间,大厅里摆放着无人机、自行车、羽毛球拍、匹克球拍、钓鱼竿、滑雪板、冰球杆等碳纤维复合材料制品。国兴复合材料有限公司生产处处长牛经敏指着一款无人机告诉记者,飞行器对重量要求十分苛刻,碳纤维重量轻、强度高,由其制成的桨叶、支撑等部件对于无人机减轻自身重量、更好完成任务,具有十分重要的作用。目前,吉林化纤集团已与多家知名飞行器企业建立密切的合作关系。

牛经敏说,公司今年探索生产碳纤维层压板,可广泛应用于轨道交通、无人机等领域,目前已生产近6万张,预计到今年年底可实现销量180吨,国内市场占有率超25%;预计2025年吉林化纤集团生产的碳纤维层压板销量可超500吨,成为公司新的增长点。此外,碳纤维复合材料还越来越多地应用在建筑补强、热场材料等领域,应用场景正加快拓展。

吉林化纤集团有限责任公司党委书记、董事长宋德武说,“吉林化纤将不断提升碳纤维质量,持续拓展下游应用领域,实现全产业链一体化发展,将碳纤维产业做强做优做大,向世界一流碳纤维生产企业迈进”。