

神舟二十一号发射成功

航天员乘组将与神舟二十号航天员乘组进行在轨轮换

新华社电 我国于10月31日夜成功发射神舟二十一号载人飞船,2025年载人航天发射任务圆满收官。

当日23时44分,搭载神舟二十一号载人飞船的长征二号F遥二十一运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射,约10分钟后,飞船与火箭成功分离,进入预定轨道,航天员乘组状态良好,发射取得圆满成功。

据中国载人航天工程办公室介绍,飞船入轨后,将按照预定程序与空间站组合体进行自主快速交会对接。神舟二十一号航天员乘组将与神舟二十号航天员乘组进行在轨轮换。在空间站驻留期间,神舟二十一号航天员乘组将在空间生命与人体研究、微重力物理科学、空间新技术等领域开展多项实(试)验与应用,进行多次出舱活动,完成空间站碎片防护装置安装,以及舱内外设备安装、调试、维护维修等任务。

至此,我国2025年载人航天发射任务圆满收官。这次任务是工程进入空



搭载神舟二十一号载人飞船的火箭点火发射 新华社发

间站应用与发展阶段的第6次载人飞行任务,也是工程立项实施以来的第37次发射任务。截至目前,我国已有28名航

员、44人次进入太空执行飞行任务。这次任务是长征系列运载火箭的第604次飞行、神舟飞船的第21次飞行。

我国首次送小鼠进入“太空家园”

新华社电 随神舟二十一号载人飞船上行的4只小鼠,10月31日由中国科学院专家从48只备选小鼠中选定。这是我国首次送小鼠进入“太空家园”。

中国载人航天工程新闻发言人张静波此前介绍,将首次在中国空间站实施哺乳动物空间科学实验,选用两雌两雄4只小鼠,随飞船上行并将在轨饲养,重点研究失重、密闭等空间条件对小鼠行为模式的影响,之后随飞船返回地面,进一步开展科学研究,探索小鼠多组织器官在空间环境的应激响应和适应性变化规律。

“这4只黑色小鼠,选用C57BL/6品系,遗传均一性好、个体间差异小,有利于开展空间实验和科学数据采集。”中国科学院动物研究所副研究员李天

达介绍了“太空小鼠”的选拔细节,根据生长曲线、生理生化指标等多项标准,对300只备选小鼠进行初选;进入复选的100只小鼠,要经历前庭功能和适应性饲养训练;筛选和训练合格后的48只小鼠,从北京运抵酒泉卫星发射中心进行环境适应性饲养。

李天达说:“今天一早,我们确定了最终上天的4只小鼠,将以‘雌雄同笼’的方式装在两个小鼠实验单元中,开启太空之旅。”

据了解,小鼠是生命科学研究领域最为常用的实验动物之一,其基因组与人类高度相似。研究小鼠多组织器官在空间环境的应激响应和适应性变化规律,有助于探索空间环境对哺乳动物的影响机制。

小鼠在太空如何生活?李天达从多个方面进行解答:首先装置内的动物照明会在早7点亮起、晚7点关闭,保持与地面相同的生物节律;鼠粮不仅营养均衡,还制作得较为坚硬,以减少残渣并适合小鼠的磨牙习性;装置内部的定向风场会将毛发、粪便等垃圾吹入排泄物收集盒,保持小鼠饲养环境整洁……

截至目前,空间站已陆续迎来斑马鱼、果蝇等小动物。载人航天工程进入空间站应用与发展阶段以来,我国持续开展空间生命科学、空间材料科学、微重力燃烧科学等多学科领域在轨科学实(试)验,科研成果服务国计民生。

按计划,神舟二十一号航天员乘组在轨期间将开展27项科学与应用项目。

科幻照进现实的“未来诊室”

“Amazing(令人惊叹)!我在这里看到了未来医疗的样子!”在广交会历史上首次设立的智慧医疗专区,来自加拿大的采购商马金·艾沙东难掩激动,连用三个“amazing”表达他的震撼。他的惊叹,正是这个新奇专区火热现场的缩影。这里,宛若一个浓缩的“未来诊室”,能“读懂”所有医学影像的“AI大脑”,能凭“意念”控制的智能仿生手、能自如上下楼梯的轮椅机器人……曾经只存在于科幻片中的场景,如今已被47家中国智慧医疗企业变为触手可及的现实。

AI大模型正以前所未有的力量颠覆传统医疗模式。在德适生物的展台,一条“全自动无人值守细胞实验流水线”正安静却高效地运转,以其高度的自动化、智能化和惊人的精确度,诠释着“中国智造”的品质。它所解决的,是困扰行业多年的痛点——时间与效率。

“我们将传统需要数周的染色体分析流程,压缩至7天以内,并将准确率提升至99.86%。”德适生物董事长宋宁向记者介绍。帮助创造这一“中国速度”的,是其自主研发的iMedImage——全球首个千亿参数跨模态医学影像通用大模型。它如同一个精通所有影像语言的“超级大脑”,支持X

光、CT、核磁等所有医学影像模式。基于此,德适研发出全球首款AI驱动驱动的染色体核型分析系统,市场占有率已达30.6%,成功打破了蔡司、徕卡等国际巨头的长期垄断,实现了从“国产替代”到“国产超越”的关键跨越。

智慧技术也在重新定义着“科技温度”。在中山小神童的展位,一台轮椅机器人平稳地自主攀爬楼梯,吸引了众多采购商驻足围观。这台看似普通的轮椅,实则是配备了大量电机、陀螺仪与激光雷达的“全地形”具身辅助移动机器人。

“它不仅能上下楼梯,还能应对草地、沙石地和35厘米的沟壑。”公司代表黄经理介绍,这款产品旨在服务行动不便人群,自9月开启预售,市场反响热烈,订单遍布全球。

在德意机器人的展位,几位国际友人正惬意地躺在“全能王”理疗机器人下,体验着融合了中医理论的AI推拿。

“这是全球最新款的端侧具身交互提供完全自主的理疗服务。”展位负责人郑红霞表示,开展仅半月,已接待了来自十几个国家的采购商,“我们希望在广交会上拿下几个大单,让中医通过AI技术走向世界”。

智能健身器材擦亮“中国制造”名片

距离第十五届全国运动会(十五运会)开幕仅剩一周,羊城已沉浸在浓

厚的体育氛围中。这股“体育旋风”同样席卷了广交会第三期展馆,众多体育产业企业纷纷亮相,展示着中国体育用品的最新成果,与即将到来的体育盛会同频共振。

在13.1展馆,浙江金棒运动器材有限公司带来的多款智能出行新品,包括3D自行车与小型电动滑板车,以其轻便的车体和时尚的设计吸引外商驻足体验。业务销售员樊智女介绍,这些产品主打轻便、美观与可追踪定位功能,通过手机App即可实时查询车辆位置,融合了绿色环保与智能化设计。

“公司软硬件技术均为自主研发,重点在App功能升级与车架舒适度优化方面持续创新,以适应欧美市场用户的偏好。”她表示,面对外部环境变化,公司正积极借助广交会平台拓展“一带一路”共建国家及俄罗斯等新兴市场。

同一展馆内,山西怡康健身器材有限公司的展区人头攒动,各类跑步机、力量训练设备与新型智能健身器材前,采购商们在工作人员指导下亲身体验AI智能调节、运动数据实时反馈等功能。

公司总经理赵培英表示,广交会始终是展示形象和拓展国际合作的重要平台。“我们每年都会在这里发布新产品,今年的亮点是智能技术与应用升级。”他特别强调,企业在产品设计与生产环节坚持环保理念,从可回收包装到使用清洁能源,全面响应全球市场对绿色供应链的要求。

绿美广东“粤林+”首次亮相广交会

生态好物“圈粉”全球客商

策划统筹/张爱丽

文/羊城晚报记者 黄颖琳 廖梦君 胡彦 吴珊 詹淑真 图/威容源 吴昕

10月31日,由广东省林业局主办的参展第138届广交会绿美广东“粤林+”林产品展示活动正式启幕,“粤林茶油”“粤林竹品”“粤林山珍”“粤林康养”等“粤林+”特色品牌首次亮相这一国际经贸盛会。活动现场,茶油、灵芝、沉香、化橘红、梅片、五指毛桃、魔芋、竹蒸笼等极具广东特色的林产品集中展出,吸引了美国、俄罗斯等多国及地区采购商组团参观洽谈。

本次展示活动将持续5天,通过丰富多样的林业成果展陈,向全球客商生动呈现绿美广东生态建设的最新成效。这不仅是一次林业生态优品的集中展示,更是广东践行“绿水青山就是金山银山”理念、推动林业产业迈向品牌化与国际化的重要实践。



绿美广东“粤林+”林产品展示活动现场热闹非凡

“粤林+”好物展人气旺

绿美广东“粤林+”林产品展示活动现场热闹非凡,广东林业特色生态产品集中亮相,吸引了众多参观者互动体验。展台上,化橘红散发醇厚药香,沉香茶木质芬芳沁人心脾;五指毛桃的椰香唤醒煲汤记忆,魔芋制品脆嫩低卡,让试吃区人气爆棚。

走进展台,一株巨型灵芝原株尤为吸睛,直径足有1.2米,通体紫红大如伞盖。肇庆市粤鼎农林有限公司推介的紫灵芝、砂仁、肉桂等道地南药,均产自肇庆优质山林。据介绍,紫灵芝富含灵芝多糖等活性成分,具有免疫调节、抗氧化等功效;砂仁“藏香于食,润物无

声”,拍碎后可为炖肉卤味去腥提鲜,同时调理脾胃,与排骨同煲则辛香暖胃。这些自然馈赠的药材赢得采购商连连称赞。

广东宝华农业科技股份有限公司带来的山茶油同样抢眼。该公司强调油茶兼具水土保持、调节气候等生态功能,且占耕地,经济价值突出。由其榨取的山茶油单不饱和脂肪酸含量高,被誉为植物油中的“液体黄金”。除了醇香茶油,该公司还开发了茶油辣椒酱、化妆品基础油、茶皂素洗衣液等衍生品,提升附加值。

“粤林竹品”展台前,竹蒸笼蒸腾的

热气伴着竹香弥漫展区。罗定市恒兆蒸笼有限公司传承两百余年酒酿蒸笼工艺,其产品以原生态竹材手工精制,炊蒸时既保留食物本味,又不易积水和变馊,还赋予食物独特清香。凭借绿色加工优势,酒酿蒸笼已远销全球五大洲,“有华人的地方,就有酒酿蒸笼”传为佳话。

此次展会通过实物展示、互动品鉴等形式,集中呈现了广东林业的生态成果与经济潜力,从道地药材到深加工产品,从传统竹艺到创新衍生品,生动展现了“绿水青山就是金山银山”的广东实践成效。

国际采购商热议广东林业商机

作为中国外贸的“晴雨表”和“风向标”,广交会是中国目前历史最长、规模最大、商品种类最全、成交效果最好的综合性国际贸易盛会,也是企业抢单全球、拓展商机的重要平台。

广交会期间,来自美国、俄罗斯、巴西、巴基斯坦、沙特阿拉伯等多个国家及地区的采购商组团访问“粤林+”展位,在各展台前驻足询问,围绕广东林产品的种植技术、营养功效及工艺流程深入交流,并与企业开展“一对一”供需洽谈,共拓合作机遇。

“Taste good!”一位来自埃及的采购商在品尝广东同祥祥食药菌农业科技有限公司推出的灵芝茶后,连连赞叹,这款茶饮口感独特,令他印象深刻。他告诉记者,第一次看到这么多广东林业产品,不仅绿色天然,品质也很高,符合国际市场对健康产品的需求,而且展区陈列丰富多样,整体令人耳目一新。

另一边,一位俄罗斯采购商在广东棋楠山沉香有限公司的展台前停下了脚步,并俯身试用沉香精油样品,对其独特的香味表现出了浓厚兴趣。他当场便与企业负责人交换了名片和联系方式,并表达了进一步洽谈的意愿,希望有机会到“中国沉香之乡”茂名电白看一看,参观沉香种植基地。

这是“粤林+”品牌首次登陆“中国第一展”,通过为期5天的集中展示,向国际客商呈现绿美广东生态建设成果。活动不仅提升了林产品附加值与企业竞争力,更将森林“四库”资源转化为惠民富农的“绿美生产力”,显著增强广东林业特色产业的市场影响力,为深化国际合作搭建桥梁。

作为林业大省,广东依托“十四五”以来实施的绿美广东生态建设与深化集体林权制度改革,积极培育壮大林业产业,推动林业产业总产值持续增长。2024年,全省林业产业总产值达9416亿元,同比增长5.21%,占全国林业产业总产值的9.26%。当前,全省油茶种植324万亩、竹林近800万亩,林下经济经营面积3241万亩,特色经济林2617万亩,生态旅游、森林康养等新业态产值达1879亿元,充分释放生态资源生产力。

广东省林业局相关负责人表示,“十五五”时期,广东将着力构建三产融合、技术先进、竞争有序、绿色低碳的现代化林业产业体系,通过实施林产品质量提升工程,强化“粤林+”公用品牌影响力,搭建广东林业博览会等林产品交易平台及深化国际合作,持续做大做强林产品市场,进一步激活“绿水青山”向“金山银山”的转化动能。



广东林业特色生态产品集中亮相



多国采购商组团访问“粤林+”展位