

中国至越南河内国际道路运输线路正式开通

中国至越南河内国际道路运输线路开通活动5月14日同歩在广西南宁、云南昆明举办,标志着中方货运车辆持大湄公河次区域便利货物及人员跨境运输协定(CBTA)证件首次入境越南腹地。

此次活动自5月14日开始至5月16日结束,运输的货物包括电子元器件、新鲜蔬菜、百货等,分两条线路。线路一:由广西及山东青岛的12辆货车和1辆客车组成车队,从南宁综合保税区出发,经广西友谊关口岸出境,越南友谊口岸入境,途经越南谅山、北江、北宁,最后抵达越南河内,运输全程约400公里,预计用时2天;线路二:由云南的6辆货车和1辆客车组成车队,从昆明综合保税区出发,经云南河口口岸出境,越南老街口岸入境,途经越

南老街、安沛、越池,最后抵达越南河内,全程约700公里,预计用时2天。

此次运输实现了从起运地直达收货方,实现“门到门”“点到点”直达运输。相较于以往运输模式,每辆货车可节省约1天时间,成本可节省800元(人民币,下同)至1000元,运输时效极大提高,运输成本也明显降低。中越国际道路运输便利化水平进一步提升。

接下来,中越双方将深入评估中越直达运输的道路运输条件和风险因素等情况,研究解决影响便利化运输的问题,推动完善和丰富跨境运输体系,促进货物及人员跨境运输更便利。

来源:中国新闻网

140吨级重复使用液氧甲烷发动机完成整机试验

记者5月13日从中国航天科技集团六院获悉,该院研制的140吨级重复使用液氧甲烷发动机于4月26日完成首次整机试验,试验取得圆满成功,标志着我国百吨级液氧甲烷发动机研制取得突破性进展。

140吨级液氧甲烷发动机是我国目前推力最大的开式液氧甲烷发动机,能为可重复使用运载火箭提供关键核心动力,将在天地往返运输系统、可重复使用运载器及大运力火箭等领域发挥重要作用。

据了解,该发动机于2024年9月正式开始研制,当月完成方案论证,至首次整机试车成功只用了7个月时间。研发团队打破传统研制壁垒,以数字化手段高速迭代方案设计,在设计仿真全覆盖的基础上采用组件联合仿真分析,以最短的时间突破了多项关键技术。

中国航天科技集团六院凭借在液体火箭发动机领域的人才和技术优势,加速推进可重复使用发动机技术迭代,仅用不到一年时间,完成140吨级液氧甲烷发动机、90吨级重复使用液氧煤油发动机研制。后续,该院将继续加快液体火箭发动机研发工作,特别是对200吨级液氧甲烷发动机、可重复使用发动机等实现快速迭代,全面突破技术难点。

来源:科技日报

4月份全国企业销售收入同比增长4.3%

记者5月14日从国家税务总局了解到,增值税发票数据显示,4月份,全国企业销售收入同比增长4.3%,延续了去年四季度以来的稳步增长态势。

发票数据显示,工业继续发挥“基本盘”作用,新质生产力加快发展。4月份,工业企业销售收入同比增长3.7%,其中制造业销售收入同比增长4.4%;高技术产业、数字经济核心产业销售收入同比分别增长15.3%和13.4%;各地项目建设加快推进,建筑业销售收入同比增长6.5%。

东部地区特别是经济大省增长态势良好。发票数据显示,4月份,东部地区增长较快,销售收入同比增长4.8%。其中,浙江、广东、北京销售收入同比分别增长7.3%、6.6%和5.4%,增速明显快于全国平均水平。来源:新华网



5月13日,在山东省滨州市博兴县曹王镇西赵冯村芍药种植基地花田里,农民在采收芍药。

近年来,博兴县曹王镇紧紧围绕“农民增收、农业增效、农村发展”,加快产业结构调整步伐,充分利用当地的土地资源和气候条件,引进适合本地生长的优良芍药品种,采用“政府引导+企业带动+农户参与”发展模式,大力发展芍药鲜花产业,依托芍药鲜花产业带动乡村旅游发展,让“鲜花经济”助推乡村振兴。来源:人民网

研究表明全球变暖将加剧雪旱风险

记者5月12日从中国科学院新疆生态与地理研究所(以下简称“新疆生地所”)获悉,该所李稚研究员团队的一项最新研究表明,在全球变暖的气候背景下,未来全球雪旱发生频率将成倍增加,其中暖雪旱将成为主导类型。相关研究成果近期发表于国际期刊《地球物理研究通讯》。

据了解,雪旱通常指雪水当量异常偏低的现象。作为一种独特的干旱形式,雪旱主要发生在冬季降雪显著减少或积雪迅速融化的地区,对依赖季节性积雪融水供给地区的农业用水会产生直接影响。

当前,全球变暖正在改变气候模式,与积雪有关的极端事件正在增加,这可能引发更加频繁的雪旱事件。由于不同类型雪旱对生态系统的影响各不相同,其主导区域及未来演变模式尚不明确。

针对这一科学问题,李稚研究员团队基于ERA5-Land再分析数据和CMIP6多模型数据,对未来不同情景下的雪旱变化进行了分析。研究结果显示,在温室气体中、高强度排放的情景下,到2100年,全球雪旱频率将分别为1981年的3倍和4倍,暖雪旱将成为主要类型,预计2050年占比达65%。

值得注意的是,在温室气体高强度排放的情景下,发生干暖复合雪旱的风险呈显著上升趋势,其发生频率较历史时期增长3.7倍。在未来气候变化背景下,雪旱变化主导因素呈现从“干”向“暖/干暖”的转变。在空间上,雪旱出现的频率和强度在中纬度和高纬度地区更为明显。

来源:科技日报

我团队构建嫦娥六号着陆区高精度地形数据集

记者5月13日从中国科学院国家天文台获悉,利用嫦娥六号拍摄的高分辨率影像数据,该台李春来研究员领导的科研团队成功构建嫦娥六号着陆区高精度地形数据集,不仅精确定位了嫦娥六号的着陆点,还观察到月表细微特征,如土壤颗粒的粗糙程度、陨石坑的具体形状、月壤厚度、石块丰度等。相关研究成果发表于《自然·通讯》杂志。

除了嫦娥六号带回的月球样品,其拍摄的着陆区高清图像可以帮助科学家了解着陆点的地质细节和土壤来

源。这些信息就像月壤样本的“身份证”,对后续月球样品的实验室研究至关重要。

在这项研究中,科研人员利用嫦娥六号降落相机序列图像、全景相机近景立体图像等数据,构建了一套高精度的着陆区地形数据集。研究发现,嫦娥六号着陆点位于直径约51米的陨石坑(C1坑)西南边缘,这里属于月海玄武岩区域。通过对比,科研人员发现该区域地表粗糙程度、陨石坑深浅比例、月壤厚度和石块数量等地质特征,都介于嫦娥四号与嫦娥五号着陆区之间,表明该区域

经历的表面暴露时间也大致介于这两者之间。

研究发现,嫦娥六号着陆区布满陨石撞击溅射痕迹,遥感影像上能看到多条溅射辐射纹。经计算,这里的土壤其实是“混合配方”,约35厘米厚的本地玄武岩(占30%—35%)来自着陆区附近的C1坑,还有5—16厘米厚的外来物质,可能源自更远处的陨石坑。

这项研究为嫦娥六号月球样品的物质来源提供了关键的科学依据,为未来的月球样品实验室研究和精细解析奠定了基础。

来源:人民网