



嫦娥六号月背样品又有新发现

——为验证月球岩浆洋假说补上月背“拼图”

新华社记者 温竞华 刘祯

嫦娥六号月背样品又有新发现!

由国家航天局组织的联合研究团队通过研究嫦娥六号月背样品中的玄武岩,验证了全月尺度月球岩浆洋假说,并提出形成月背南极-艾特肯盆地的巨大撞击可能改造了该区域的早期月幔,为探索月球起源和演化提供了关键科学依据。

相关论文2月28日在国际学术期刊《科学》上发表。该期刊审稿人评价:“该手稿报道了来自嫦娥六号样品的一些首批科学数据,这些来自月背的样品非常重要且有趣。样品的极端新颖性及其对我们认识月球的影响,使这些成果值得发表。”

打破僵局!月球岩浆洋假说第一次有了“背面”证据——

论文第一作者兼共同通讯作者、中国地质科学院地质研究所副研究员车晓超介绍,月球岩浆洋假说最早提出于1970年,是月球起源与演化的一个重要假说。

该假说提出,月球形成之初,曾呈现为全月范围的岩浆海洋。随着岩浆洋冷却结晶,较轻的矿物上浮形成月壳,较重的矿物下沉形成月幔,残余熔体形成月壳和月幔间的克里普物质层。

以往对月球正面样品的研究支持这一假说,而后期基于月球陨石、遥感观测等的研究发现,月球背面和正面的演化不完全一致,月球岩浆洋假说受到质疑。

嫦娥六号从月球背面南极-艾特肯盆地带回的首份月背样品,终于打破僵局。

拨开迷雾!来自月背的玄武岩成为突破关键——

“玄武岩是月幔岩浆上涌并喷发到月表冷却形成的,能够为研究月球岩浆演化提供直接证据。”论文共同通讯作者、中国地质科学院地质研究所研究员龙涛说。

研究团队对嫦娥六号月背样品进行分析发现,月球背面也存在克里普物质层,且月球背面和正面的样品中玄武岩成分相似,表明月球形成初期应存在全月尺度的岩浆洋。

此外,同位素定年结果显示,本次研究样品中玄武岩的主体形成年龄为28.23亿年,为月球背面晚期火山活动提供关键年代学证据。

巨大撞击!或许导致月球正面和背面的“不同表情”——

对月背玄武岩中铅同位素的研究还揭示,月球的正面和背面在岩浆洋结晶后的演

化过程存在差异。而大型撞击会使月球铅同位素组成产生变化,研究团队由此判断,形成月背南极-艾特肯盆地的巨大撞击,可能改造了该区域月幔的物理化学性质,导致如今月球正面和背面呈现出显著的差异。

下一步,研究团队还将开展月球与太阳系早期撞击事件和月球深部物质等方面的研究。

中国地质科学院地质研究所离子探针中心名誉主任刘敦一说,关于月球起源,有一种假说称,月球是早期地球受到行星尺度撞击后分离的碎块凝聚形成,没有经历过板块运动、风化等改造,能记录其形成以来的完整演化历史。相关研究可以为月球、地球甚至太阳系的早期演化的研究提供线索,为世界带来更多新知。

(新华社北京2月28日电)

我国春耕化肥省级到位进度超七成

新华社北京2月28日电(记者古一平)记者28日从农业农村部获悉,据农业农村部化肥保供工作专班调度,截至2月27日,省级化肥下摆到位率达70.8%,市、县两级化肥下摆到位率分别为61.5%、60.5%,省、市、县化肥下摆进度均略快于去年同期。

从省级层面看,江苏、新疆生产建设兵团春耕用肥已基本到位,较早开展春播的重庆、广西、福建,以及湖北、湖南、河北等化肥下摆进度超80%。

国家重大科技基础设施冷泉生态系统研究装置项目全面启动建设

据新华社广州2月28日电(记者马晓澄)记者28日从中国科学院南海海洋研究所获悉,国家重大科技基础设施“冷泉生态系统研究装置”28日在广州全面启动建设。建成后,冷泉装置将为探索深海极端环境下的生命起源及可燃冰等深海资源的绿色开发等前沿基础研究和高新技术研发提供先进的平台支撑,成为我国在深海科学研究领域迈出的关键一步。

冷泉装置计划用5年时间,建设面向冷泉生态系统的深海载人驻守型海底实验室与陆基保真模拟设施相融合的国

际领先研究装置,支撑冷泉生态系统发育、化能合成生物演替和甲烷生物演化及其环境效应研究。

冷泉是指海底之下的甲烷、硫化氢和二氧化碳等气体在地质结构或压力变化驱动下,溢出海底进入海水的活动。而冷泉生态系统是指海洋生物利用海底冷泉渗出的化学物质为能源进行化能合成,发育成海底黑暗世界里独特的生态系统,具有黑暗、高压、低氧等理化特征,以可燃冰分解的甲烷为能源要素,通过化能合成作用而生生不息,被誉为“深海绿洲”。

2025年“工会帮就业”行动启动

新华社北京2月28日电(记者樊曦)记者从全国总工会了解到,全国总工会日前在广州正式启动2025年“工会帮就业”行动。福建、江西、湖南、广东、广西、贵州等地工会共同签署区域就业合作协议,12家企业和院校签订“企+工会”就业协作协议,深化泛珠三角地区工会就业协作,促进劳动者实现高质量充分就业,积极发挥人才优势,增强区域经济活力。

据介绍,2025年“工会帮就业”行动将贯穿全年,各级工会将以职工需求为导向,健全完善“普惠性+精准性”的工会就业服务体系,为求职者和用人单位提供岗位推介、培训管理、

校企合作、就业援助等精准就业服务。

2025年“工会帮就业”行动将依托工会服务职工“就业帮扶云”平台开展,该平台是由全国总工会搭建的公益性、智能化、直聘类就业服务平台,于2024年7月在“职工之家”App上线。平台包含职工移动端、企业移动端、工会移动端、工会PC端、企业PC端等5端,具备线上求职、岗位发布、简历上传、在线沟通等功能,并提供直播带岗、信息发布、宣传展示等多样服务。截至目前,平台入驻企业7.02万家,提供岗位283.7万个,累计举办直播带岗活动274场。

金星伴月、水星东大距等将亮相3月天宇

据新华社天津2月28日电(记者周润健)金星伴月、月掩昴星团、水星东大距、月全食、银河拱桥、土星光环“消失”……3月“星空舞台”节目单新鲜出炉了,有你想看的节目吗?

3月2日,明亮的金星将与一弯蛾眉月在傍晚的西南方天空近距离相伴,为公众带来一场超高“颜值”的“星月童话”。

3月5日,月球将会从著名的疏散星团——昴星团正前方经

过,遮蔽昴星团中的若干恒星。

3月8日,水星将迎来东大距,这是今年三次水星东大距中观测条件最好的一次。感兴趣的公众借助双筒望远镜或直接用肉眼,有望在日落后的西方低空找到水星的身影。

3月14日,今年第一次月食将现身天宇,这是一次月全食,遗憾的是,我国几乎不可见,只有东北地区能在月升时看到半影月食结束的过程。

国网平凉供电公司:大棚春意浓 供电有保障

2月25日,国网平凉供电公司组织工作人员走进平凉市崆峒区四十里铺镇上湾村花卉育苗基地和蔬菜种植基地,对电力线路及设备进行全面“体检”。

走进花卉育苗基地,各类花卉生机勃勃、长势喜人,浓浓春意扑面而来。旁边的蔬菜大棚里,菜农们或忙着打包青翠欲滴的芹菜,或采摘香甜的奶油草莓,一派生机勃勃的繁忙景象。

产业兴旺电力先行。国网平凉供电公司主动对接四十里铺乡政府,及时了解种植基地建设用电需求,按照基地建设发展规划,安装配变变压器2台,改造10千伏线路0.7公里、0.4千伏线路2.81公里,保障了花卉育苗、蔬菜种植的用电需求。

“我们花卉种植采用现代农作技术,平移式喷灌系统、伸缩式水肥一体化喷灌系统运行一刻也不离不弃。”花卉种植户王海占说道。

国网平凉供电公司密切关注春耕春灌期间生产用电需求,充分发挥供电服务“网格化”的作用和优势,组织国家电网甘肃电力(平凉电黄牛)连心桥共产

员服务队深入种植基地,主动对周边的电力线路进行全面“体检”与维护,并对大棚的电动卷帘门、LED补光灯、水灌溉系统、环境气候控制系统等设备逐一进行安全检查。

针对检查中发现的问题,队员们向大棚负责人提出整改意见,做到防患于未然,确保电力安全可靠供应,设施设备安全运行。

此外,共产党员服务队还把服务延伸到农业发展的各个阶段,开辟用电报装绿色通道,指导种植户使用“网上国网”APP,实现足不出户线上办电。及时为种植户讲解安全用电知识,发放安全用电宣传资料,指导他们安全、科学用电。通过“保姆式”周到细致的服务,保证每一度电都能精准送达田间地头。

“四十里铺镇坚持把招商引资作为乡村产业振兴的重要抓手,投资打造上湾蔬菜基地一处,建成260座日光温室,积极引导群众发展水果采摘、花卉种植等特色产业,走出了一条引领群众增收致富、助推乡村产业振兴的新路子。”四十里铺镇农业专干马晓春说。(杨馥毓 王银燕)

金昌:以招商引资新突破汇聚高质量发展新动能

邓万才 郭树森

招商引资不仅是经济增长的“源头活水”,而且是高质量发展的新动能。2024年,金昌市牢固树立“以招商引资论英雄、以项目建设论成败”的鲜明导向,聚焦“2+4”现代化产业体系补链强基、延链扩容、强链突破,深入实施“引大引强引头部”行动,创新完善机制,强化服务保障,优化营商环境,以招商引资量质齐升为金昌跨越转型高质量发展蓄势赋能。2024年,全市共实施招商引资项目211项,到位资金353.35亿元,同比增长103.41亿元,增长率达41.37%。

金昌市坚持把招商引资作为“头号工程”,印发实施了《金昌市“引大引强引头部”行动实施方案》《金昌市“引大引强引头部”行动2024年度工作计划》,修订完善《金昌市招商引资工作考核办法》《金昌市招商引资工作奖励办法》,严格落实年初亮目标、年中亮进度、年底亮成果和月调度、季通报、半年观摩、全面考核机制,加大签约项目落地、在建项目推进、建成项目投运等实际情况跟踪问效力度,推动形成“市级强统筹、部门扛责任、县区担主责、园区当先锋”的一体化招商责任体

系。市级负责人充分发挥头雁效应,带头挂帅招商、会见客商、洽谈投资合作项目、参加招商活动、协调解决问题,先后赴湖南、四川、广东等地开展小分队精准招商,与龙佰集团、陕西中岭建设、千喜鹤、江苏华复环保、江苏众钠、珠海科创等企业围绕新能源和新能源电池、有色金属新材料、化工循环产业进行对接洽谈,推动重点项目落地见效。

金昌市立足资源禀赋和产业发展基础,完善“2+4”现代化产业体系招商引资图谱和投资机会清单、目标企业清单、细分产业链专班招商引资责任清单等基础资料,编制印发《金昌市产业招商蓝皮书》,进一步明晰各产业链发展方向、已有产能、缺失环节、重点项目和目标企业,为实施产业链精准招商提供有效抓手。全市总投资大于5000万元的重点招商引资项目实施“色卡”管理,根据推进进度分别标注“绿卡”、“蓝卡”、“橙卡”、“红卡”实行动态管理,严格落实市级负责人“四个一”包抓机制,按月跟踪调度,有效促进项目线索转化。严格执行《金昌市招商引资项目评估制度》,进一步健全“14+X”项目评估模式,对招商引资项目从产业政策、安全环境风险、能耗情况、社会稳定风险等方面进行全面评估,切实把好项目“入口关”。

金昌市坚持“走出去”招商、“请进来”洽谈双向发力,瞄准重点区域、重点企业,跟进参加省领导带队赴北京、陕西、湖南等地招商引资推介活动10余次,积极参加2024中国民营企业500强发布会暨全国优强民企陇上行活动,闽粤重点企业甘肃行招商推介会,成功签约金优克锂电新材料、华电抽水蓄能、宸启崇固态电芯、重庆富燃等98个项目,签约金额409.03亿元。充分发挥21个细分产业链招商专班作用,积极邀请协鑫(集团)控股、大湾区进出口商业总会、永荣控股、跃动新能源、广东省甘肃商会、中川华宇建设、江西比拓重工等企业和商协会来金昌考察,在新能源开发、新能源电池、有色金属新材料、文化旅游、铁路货场、数字经济、铸造产业园等方面达成合作意向。承办省属企业新材料新能源产业链招商暨产品推介大会、2024中国产业转移发展对接活动(甘肃)绿色化工及新材料产业专题对接活动、第十七届草业大会暨第十届苜蓿发展大会,举办第三十届兰洽会金昌市招商引资项目签约大会,签约项目59项,签约金额276.15亿元。发挥驻点招商中心“桥头堡”作用,深化与长三角、珠三角、鲁豫等重点地区产业协作,成功引进中天盛远电池导电

剂和石墨粉体等项目5个。

金昌市深入开展“优化营商环境提质增效年”行动,全面落实“包抓联”“六必访”等服务企业制度和政商交往负面清单,完善招商引资项目投诉受理机制,用好用活项目评估、项目交办、24小时微信群全流程周期代办服务机制,及时回应政策落实、事项承诺、服务保障等客商关心关注的切身利益问题,提升项目代办服务水平,紧盯备案、环评、安评、能评等项目落地关键环节,积极协调解决用地、用电、用水、用气等要素保障具体问题,全力以赴加快项目落地建设,切实做到让企业投资放心、落地安心、发展舒心,努力营造公平、公正的投资环境。

新征程上,金昌市将聚焦全面转型高质量发展主题,坚决扛牢“以高质量招商引资带动传统产业升级、新兴产业壮大、促进未来产业发展”的使命任务,围绕培育壮大“2+4”现代化产业体系,进一步更新观念、突出重点、创新模式、优化服务,招大引强、招新引优,持续以招商引资新突破汇聚高质量发展新动能。

“我们花卉种植采用现代农作技术,平移式喷灌系统、伸缩式水肥一体化喷灌系统运行一刻也不离不弃。”花卉种植户王海占说道。

国网平凉供电公司密切关注春耕春灌期间生产用电需求,充分发挥供电服务“网格化”的作用和优势,组织国家电网甘肃电力(平凉电黄牛)连心桥共产



这是莆田南日岛海域海上田园综合体全景。该海域是福建省重要的国家级海洋牧场示范区,海水养殖面积达4566.67公顷。

新华社发