

最新月球“宝藏图”抢先看

今视野

新华社记者 王立彬

基于嫦娥工程等最新探测成果,我国编制完成1:500万全月地质图,对月球历史进行了一次系统性重写和精细化描绘,实现从“跟图”到“制规”的跃升,并且披露了月球“最富有的地层”。

改写月球地质历史:精细化系统化

“月球地质史确实被改写了,更准确地说,是被精细化和系统化了。”中国地质科学院地质研究所所长杨志明说,与2024年发布的1:250万图相比,新图基于最新研究成果,对月球三大古老纪元的年龄界线进行了系统性更新。艾肯纪、酒海纪、雨海纪的年龄调整,都是基于近年来国际学界年代学研究的新进展。我国月球地质编图实现版本的科学迭代和系统更新。

中国科学家通过嫦娥五号样品证实,月球在20亿年前仍有火山活动,将其地质“寿命”从国际公认的30亿年前延长了10亿年。

过去因为缺乏这样精准的年龄参照,国际学术界无法对“爱拉托逊纪”进行更细致的年代划分。现在以这一数据为分界线,我国将该时期成功划分为早

爱拉托逊世与晚爱拉托逊世。中国自主的测年数据首次成为全球月球地质年代表核心框架的重要基石。

“这标志着在月球地质年代精细划分领域,我国已从‘跟图’进入‘制规’阶段。”中国地质科学院地质研究所研究员丁孝忠说。

揭秘月球背面的“宝藏图”

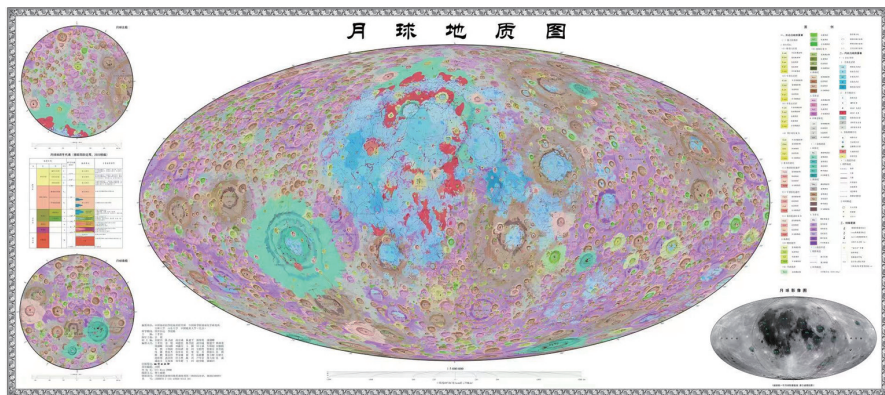
人类首次月背采样的重要科学价值,也藏在这幅新图里。

嫦娥六号带回的月背样品,让人类第一次触摸月球最深处的古老记忆,既验证了遥感猜想的正确性,更修正了对背面火山源区和撞击深度的认知。新图详细标注了嫦娥六号样品获得的月球背面年轻的海玄武岩年龄,记录了月球背面火山活动历史。

“新的全月地质图是承载这些独家发现的首张全景画布。”中国地质科学院地质研究所副研究员金铭说,“月球采样和这张图,将为关于月球背面的科学讨论提供新起点。”

克里普(KREEP)岩被称为月球上“最富有的地层”,富含稀土、钍、铀、磷等高科技产业不可替代的战略资源。这些富集区未来有望成为应对地球资源危机的战略储备库。

金铭说,以往研究认为KREEP岩的分布范围比较有限。此次科学家利用更



1:500万全月地质图。新华社发(中国地质科学院地质研究所供图)

高分辨率的数据,排除了干扰判断的“光谱噪音”,发现其实际分布范围更广。月球风暴洋及周边区域的KREEP岩真实储量和丰度被低估了,且分布具有明显连续性。关于月球早期岩浆洋的结晶规模、月亮厚度以及内部热演化历史,都可以基于这张新图进行系统性重估。

行星地质制图领域有了中国新标准

这不只是一幅地质图,还是一套中国自主的图例标准。

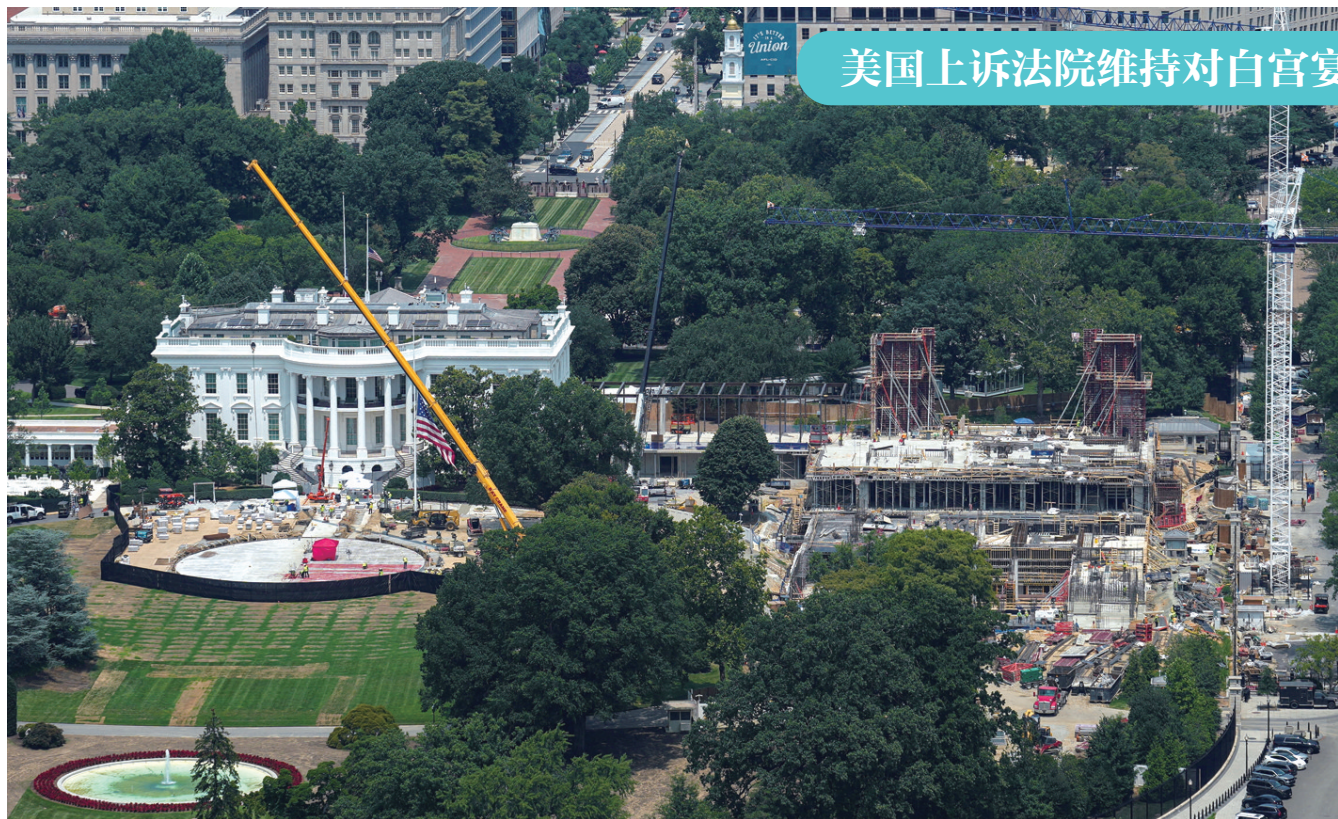
这张地图展开后长约2.8米,高约1.2米,像一幅巨大画卷,密密麻麻标注了13519个撞击坑和81个撞击盆地,每一个符号、每一种颜色都遵循着我国自己的标准。

这套标准融合中国传统色彩美学,遵循“新浅老深”原则和地质演化逻辑,相当于行星地质编图领域也可以“说中文”了。

“这是具有自主知识产权的行星地质编图标准,是地质编图制图的一个新领域。”丁孝忠说,这套色系融合了岩石序列演化逻辑与中国传统色彩美学,使中国月球地质图具有鲜明的东方科学审美。

这套图式图例和用色标准还将服务于我国后续火星、小行星等天体地质编图,摆脱对国外标准体系的依赖。“这不仅体现了科技软实力,这套标准还将用于未来的天体地质编图,构建起中国深空探测的自主知识产权体系。”杨志明说。

新华社北京8月6日电



美国上诉法院维持对白宫宴会厅改造项目的暂停令

这是7月15日在美国华盛顿拍摄的白宫和宴会厅改造项目施工现场。

美国哥伦比亚特区联邦巡回上诉法院8月7日裁定,维持对白宫宴会厅改造项目的暂停令。上诉法院以2比1的投票结果,维持下级法院应美国文物保护组织国家历史保护信托基金会要求颁布的初步禁令。但上诉法院的裁决将暂缓14天执行,以便特朗普政府有时间向最高法院提出上诉。

新华社/路透

强化技能培养 新西兰将推出一批中学新课程

新西兰政府8月6日宣布将推出一系列重在技能培养的中学课程,以帮助学生为未来就业做好准备,同时满足关键行业对劳动力的需求。

新西兰教育部长埃丽卡·斯坦福发表声明说,新设立的9门课程涉及新一代制造业、应用智能系统、建筑、能源、工程技术、医疗服务与护理、酒店餐饮、旅游业等多个行业或领域,将为学生后续接受高等教育、职业培训或直接就业提供支持。教育部门正与相关业内人士合作设计课程内容,课程将于2029年起面向12和13年级学生开设。

声明援引新西兰经济增长部长妮古拉·威利斯的话说,政府已在2026年预算中拨款1500万新西兰元(约合883万美元),用于开发“学生想要且雇主需要的实用资格认证”。威利斯还说,新课程将为新西兰年轻人进入就业市场铺开清晰的职业发展道路。

据新华社

法国本周开始禁止“未经同意的电话营销”

法国将从8月11日开始实施一项保护消费者权益的新法律,禁止“未经同意的电话营销”行为,违者可能面临数万至数十万欧元罚款。

美联社6日报道,据法国政府部门估算,法国大约四分之三的人每周接到至少一个营销电话。根据法国先前的监管法规,消费者想要躲开这类电话,必须向特定政府服务机构登记自家电话号

码。但消费者权益团体说,部分客户呼叫中心对这类登记名单视若无睹,电话照打不误。

法国11家消费者权益团体于2024年联名呼吁立法取缔这类“侵犯消费者日常生活”的电话营销行为。马克龙政府去年推动议会通过法案,新法定于本月11日生效。法国竞争、消费者事务与反欺诈总局办公厅主任艾丽斯·维尔科

说,新法“禁止企业在未事先征得消费者同意的情况下联系对方,而消费者可随时撤销同意”。

处罚措施方面,任何拨打非法营销电话的个人将面临每通电话最高7.5万欧元的罚款,对企业的罚款上限则为每通电话37.5万欧元。消费者可向指定政府网站举报非法电话营销行为。

据新华社