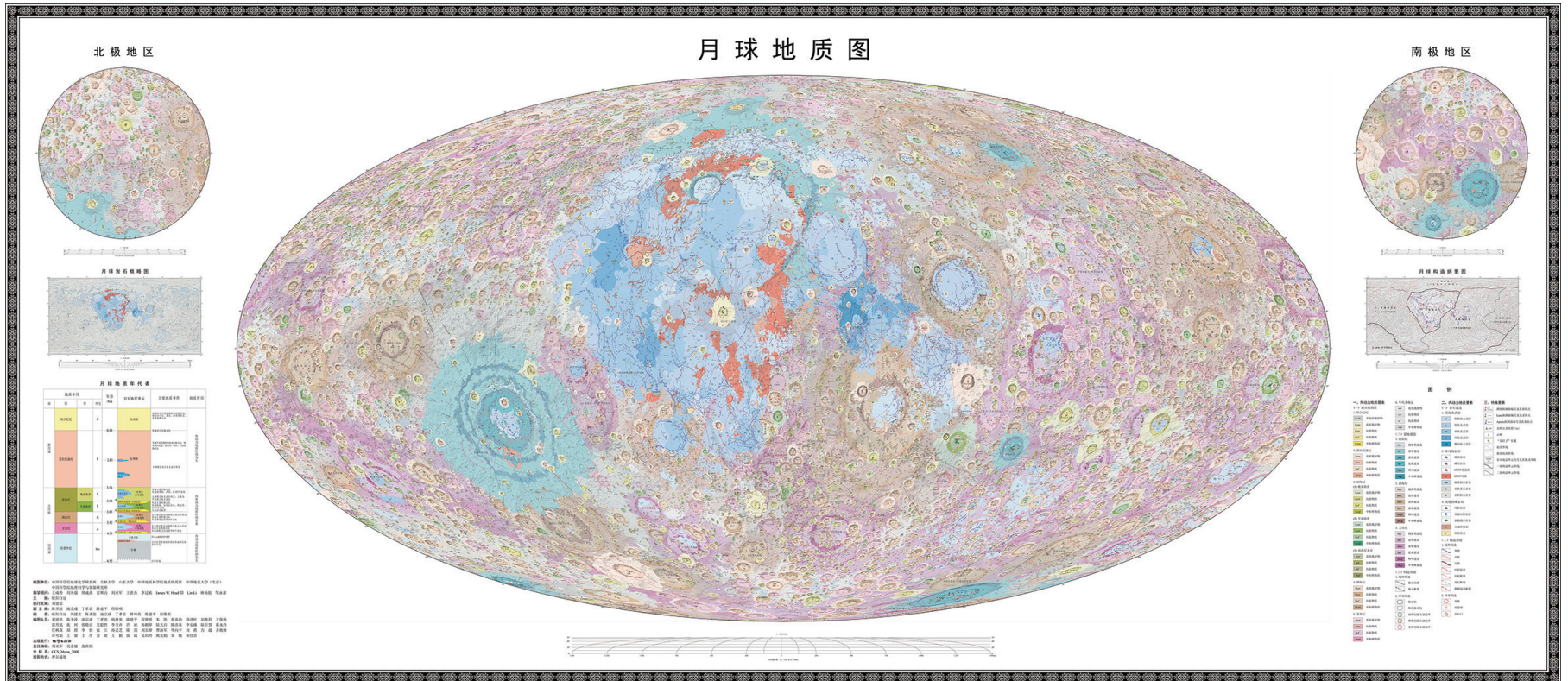
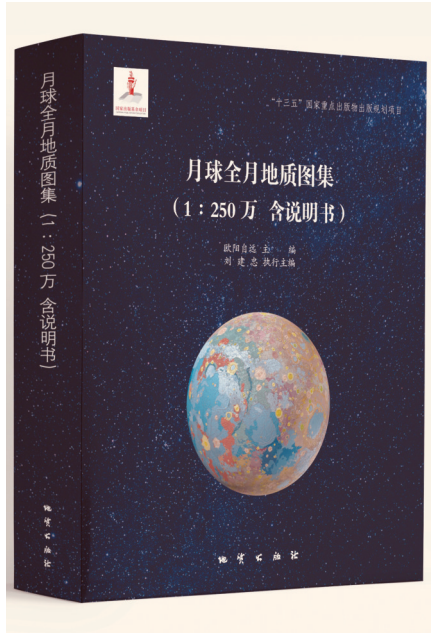


世界首套！我国为月球绘制高清地质“写真集”



月球地质图。本组图片 新华社发 中国科学院地球化学研究所供图



月球全月地质图集出版物。

新华社北京4月21日电(记者张泉)月球从未如此清晰！4月21日零时,世界首套高精度月球地质图集在京正式发布。这套图集由我国科研团队绘制,主要基于嫦娥工程科学探测数据,比例尺为1:250万,是目前精度最高的全月地质“写真集”。

月球表面的陨石坑什么样？月球上有哪些岩石和矿产？月球经历过怎样的地质活动？在这套“写真集”里,都可以直观地看到。

为什么要绘制这套“写真集”？

月球是离我们最近的星体,千百年来,人类从未停止过对月球的探索。随着美国阿波罗、苏联“月球”、中国“嫦娥”等探月活动的开展,人类对月球的认识水平前所未有的提升。

“月球地质图是月亮表层地质构造、岩浆活动、矿产分布等信息的综合表达,能够集中、直观地呈现人类对月球的观测、研究成果。”中国科学院地球化学研究所研究员刘建忠介绍,绘制月球地质图,能够帮助人们更好地认识月球,也能为月球科研与探测,乃至月球基地建设提供有力支撑。

长期以来,国际上使用的月球地质图,主要是基于美国阿波罗计划获取的数据和资料。随着当前国际上月球探测研究的加速发展,这些月球地质图已明显滞后。

“这些地质图中,精度较高的只有局部图,覆盖全月的只有1:500万的比例尺精度。”刘建忠说,这些月球地质图的绘制年代较早,人类近几十年来的最新研究成果并没有得到充分体现。

有鉴于此,2012年,中国月球探测工程首任首席科学家欧阳自远院士提出开展新的月球地质图编研的设想。

此后,来自中国科学院地球化学研究所、吉林大学、山东大学等多家单位的科研人员组成的编研团队“十余年磨一剑”,绘成了这套“写真集”。

“编制月球地质图,需要月球起源演化理论的指导,也离不开现实观测数据的支撑。”刘建忠说,编研团队始终将地质编图与综合研究紧密结合。

编研团队创造性地建立了“三宙六纪”的月球地质年代划分方案,建立了以内、外动力地质演化为主线的月球构造和岩石类型分类体系,构建了月球撞击盆地和盆地

建造亚类的分类体系,搭建起月球地质图的“骨架”。

我国嫦娥工程科学探测数据则令月球地质图“血肉丰满”。“这些数据为我们区分月海与非月海区域、识别撞击坑物质、分析盆地构造等工作提供了支撑。”刘建忠说。

这套“写真集”精度如何？

得益于嫦娥工程科学探测数据的高精度,这套“写真集”的比例尺为1:250万,精度达到此前月球全月地质图的约2倍。

这套图集包含一幅月球全月地质图(主图)、一幅全月岩石类型分布图、一幅月球构造纲要图和30幅月球标准分幅地质图。

在主图上,可以看到全月12341个撞击坑、81个撞击盆地,辨别出17种岩石类型、14类构造。人类探测器着陆点、特殊高程点等一些特殊要素,在图集中也有显示。

“目前,该图集已集成至我国科学家搭建的数字月球云平台上,未来我们还将编制更高精度的月球地质图,服务于月球科学研究、科普教育以及我国月球探测工程。”刘建忠说。

中国青铜时代艺术展在美国旧金山揭幕

新华社旧金山4月19日电(记者高山)“凤凰故国:青铜时代曾楚艺术展”19日在美国旧金山亚洲艺术博物馆开幕。

此次展览由中国国家文物局指导,湖北省博物馆和旧金山亚洲艺术博物馆联合主办,荆州博物馆、随州市博物馆、宜昌博物馆、襄阳市博物馆合办,共展出263件(组)文物。

开幕式上,中国文化和旅游部副部长、国家文物局局长李群致辞表示,去年11月,习近平主席在旧金山同拜登总统会晤,两国元首形成了面向未来的“旧金山愿景”,为实现中美关系的健康、稳定、可持续发展指明了方向,规划了蓝图。“凤凰故国:青铜时代曾楚艺术展”用文化和艺术的语言,向美国观众展现悠久灿烂的中华文化魅力,以扎实的学术研究和最新考古发掘成果为支撑,呈现中华文明的连续性、创新性、统一性、包容性、和平性。期待中美两国文博机构紧密携手,坚持弘扬平等、互鉴、对话、包容的文明观,共同谱写绚丽多彩、美美与共的中美人文交流新篇章。

中国驻美国大使谢锋在为展览开幕发来的贺信中强调,此次展览是中美为落实两国领导人旧金山会晤重要共识而举行的文化交流活动。此次展览还将增进美国民众对中国文化遗产及亚洲文化的了解,深化文明交流互鉴,推动构建人类命运共同体。

中国驻旧金山总领馆副总领事周茂义也在致辞中期待展览成为美国人民,尤其是年青一代更多了解中华文化的新窗口。

加利福尼亚州州长纽森在贺信中强调了两国人文交流的重要意义,表示此次展览将让美国人民更直观感受中国古代文明的璀璨辉煌。

正在中国访问的旧金山市市长布里德也特意发回贺信,强调两国博物馆间的此次重大合作加强了旧金山与中国之间的文化联系。她表示正为了加强旧金山的经济活力和文化交流访问中国,她非常自豪旧金山能成为第一个迎来这些精美绝伦中国文物和艺术珍品的美利坚城市。



4月19日,一名观众身着汉服在美国旧金山亚洲艺术博物馆举办的“凤凰故国——青铜时代曾楚艺术展”上参观。



4月19日,观众在艺术展上参观。



这是4月19日拍摄的展品。