



推进新时代审计工作高质量发展

习近平主持召开二十届中央审计委员会第一次会议强调,发挥审计在推进党的自我革命中的独特作用

A02

探极风云 究真苍穹

中国科考队再次登顶珠峰,解开珠峰科考“新宝藏”

新华社
文图

5月23日12时30分许,我国13名科考队员成功登顶珠穆朗玛峰。在人类首次登顶珠峰70周年之际,我国珠峰科考继2022年之后,再次突破8000米以上海拔高度。

2023年珠峰地区综合考察研究,是第二次青藏高原综合科学考察研究的一部分。自4月底以来,来自5支科考分队13支科考小组的170名科考队员,继续聚焦水、生态和人类活动,在珠峰地区探索自然,追问科学,奋勇攀登。

维护升级珠峰8套自动气象站

青藏高原被科学界称作“天然实验室”,而珠峰及其附近地区就是其中一块亟待被科学认知的璞玉。

今年珠峰科考的一项重要任务,就是对已架设在海拔5200米到海拔8830米的8套气象站进行维护和技术升级。

当日凌晨3时,科考队员从海拔8300米的突击营地出发,历经数小时攀登,终于抵达海拔8830米的世界最高自动气象观测站。固定钢筋绳索,更换蓄电池,安装风速风向传感器……经过约

一小时的紧张工作,气象站零部件升级工作全部完成。随后,他们攀登至8848.86米的峰顶,利用工具成功采集雪冰样品。

据第二次青藏科考高海拔气象梯度观测小组负责人赵华标介绍,维护升级重点考虑了极端环境下电池续航问题,在海拔6500米以下气象站新增了降水量观测,以获取更全面的梯度气象观测资料,为研究极高海拔的气象要素变化特征、冰川和积雪变化等提供基础数据。



科考登顶队员在珠峰海拔约8830米处维护升级自动气象站

时隔60年,再次发现喜马拉雅鱼龙化石

今年科考的另一突破,便是时隔近60年后再次发现喜马拉雅鱼龙化石。喜马拉雅鱼龙在20世纪60年代青藏高原科考中被发现并命名。鱼龙化石的发现,直接证明珠峰地区曾是一片汪洋大海。

此次科考中,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所青藏科考队取得重大发现:在定日县岗嘎镇南部三叠纪曲龙共巴组的至少

三个层位岩层中,发现确定无疑的脊椎动物骨骼的化石。从骨骼结构上判断,正是喜马拉雅鱼龙化石,这距上一次找到三叠纪喜马拉雅鱼龙已过去近60年。

中科院古脊椎动物与古人类研究所副研究员王维说,近期新发现的化石相当完整,必将为进一步研究这种珠峰地区“史前海怪”提供更多、更确切的科学信息。



5月23日,科考登顶队员在珠峰峰顶展示国旗

揭示喜马拉雅地区稀有金属矿产分布

稀有金属资源分队长、中科院地质与地球物理研究所吴福元院士介绍:“青藏高原矿产资源丰富,我们在珠峰地区发现了以琼嘉岗锂矿为代表的稀有金属矿产。珠峰科考能为进一步揭示喜马拉雅地区稀有金属矿产的分布提供重要的支撑作用。”

新发现让人振奋,而随着2023年珠峰科考的推进,各科考分队的新探索陆续亮相。

气候变化与生态系统碳循环科考分队利用高精

度的仪器和无人机开展大气温室气体的连续观测,以精准估算青藏高原碳源汇现状;古生物科考分队将在珠峰开展孢粉研究,首次探寻海拔6000米以上地区孢粉里的“独特密码”……

“今年科考具有更大的学科涵盖面,科考队员的代表性更加广泛,仪器设备也更加高端,特别是和探月工程合作创新的新型电池,将为峰顶极端环境仪器设备运行提供可靠能源供应。”2023年珠峰科考现场总指挥安宝晟说。

钻取冰芯样品,解码全球气候变化

珠峰是地球之巅,珠峰地区是感受全球气候变化的前哨。全球变暖对珠峰冰川的影响如何,是当前国内外科研人员和公众关注的热点之一。

“我们刚从珠峰6500米处钻取了一支新的冰芯样品。”中科院西北生态环境资源研究院副院长康世昌兴奋地说,冰芯将为了

解珠峰地区气候变化历史提供丰富的信息。

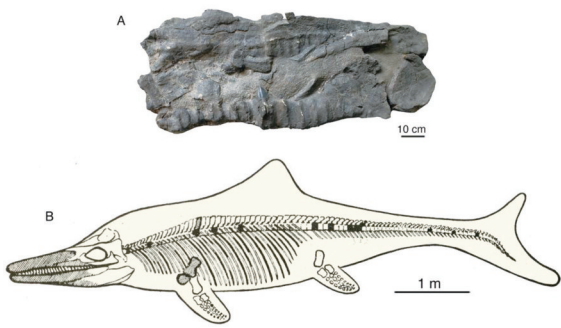
曾多次前往南极、北极考察冰川变化的康世昌说,从全球范围来看,冰川退缩和融化十分普遍。但与世界其他地区相比,珠峰地区及青藏高原的冰川退缩相对较慢。根据我国科学家钻取的珠峰冰芯记录显示,珠峰地区大气中

人类来源的重金属和持久性有机污染物等,自工业革命以来呈增加趋势。

“青藏高原气候环境变化与世界其他地区紧密相连,可谓牵一发而动全身。”第二次青藏高原综合科学考察研究队队长、中科院院士姚檀栋说,“极目一号”Ⅲ型浮空艇、冰川雷达测厚仪、大气湍流观测系统等系

列先进仪器的使用,有力提升了观测精度和探测水平。

生态系统与碳循环分队长、中科院院士朴世龙介绍,在珠峰地区持续开展温室气体变化科考,将更全面地认识青藏高原的生态环境变化及其与全球环境变化的联动,为打造青藏高原生态文明高地作出更多贡献。



喜马拉雅鱼龙化石及复原图