



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



- 首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

喜马拉雅东构造结不同粒径冰川沉积物光释光测年研究获进展

文章来源: 青藏高原研究所 发布时间: 2015-08-31 【字号: 小 中 大】

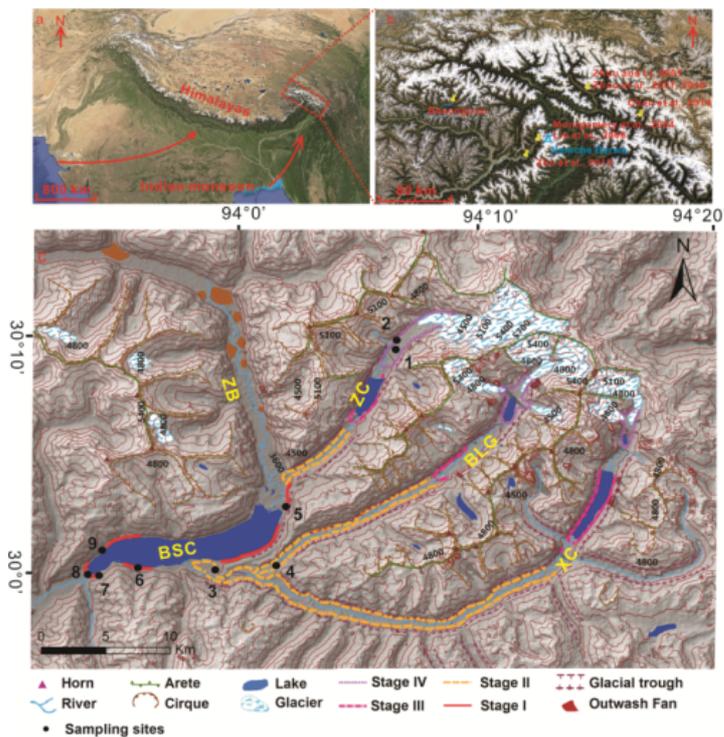
我要分享

冰川沉积物数值测年是一个世界性难题。中国科学院青藏高原研究所研究员易朝路课题组使用光释光技术对喜马拉雅东构造结附件巴松措流域冰川沉积物进行了系统测年研究。在野外识别了4道冰碛垄序列, 共采集了39个光释光样品, 对比了不同粒径石英、矿物(石英、长石)光释光年代。

研究表明: 大部分样品细颗粒石英(4-11 mm)年代小于中颗粒(38-63 mm)石英年代, 这不同于前人对冰川沉积物释光性质的认识, 最大的可能原因是该研究物质中的粗细物质来源不同, 或者在最后沉积和埋藏前, 它们经历了不同的地貌过程, 导致曝光时间或晒退时间不同。细颗粒石英可能更适合冰川沉积物光释光测年。中颗粒石英最小年代模型(minimum age model)年代与细颗粒石英平均年代相当, 说明二者均可用于约束冰川沉积物年代。光释光测年结果表明: 巴松措流域在0.1-1.3 ka, ~7.5ka, 11-13ka, 16-30ka期间均发生过冰川前进。该工作对研究青藏高原冰川沉积物光释光测年, 以及末次冰期以来冰川活动有着重要的意义。

这一研究成果发表在Quaternary Science Reviews, 胡钢为第一作者和通讯作者。

论文链接



喜马拉雅东构造结不同粒径冰川沉积物光释光测年研究获进展

(责任编辑: 叶瑞优)



热点新闻

中科院与铁路总公司签署战略合...

中科院举行离退休干部改革创新形势... 中科院与内蒙古自治区签署新一轮全面科... 发展中国家科学院中国院士和学者代表座... 中科院与广东省签署合作协议 共同推进粤... 白春礼在第十三届健康与发展中山论坛上...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】中科院: 粤港澳交叉科学中心成立

专题推荐

