

曾普胜, 侯增谦, 高永峰, 杜安道. 印度-亚洲碰撞带东段喜马拉雅期铜-钼-金矿床Re—Os年龄及成矿作用[J]. 地质论评, 2006, 52(1): 72-84

印度-亚洲碰撞带东段喜马拉雅期铜-钼-金矿床Re—Os年龄及成矿作用 [点此下载全文](#)

[曾普胜](#) [侯增谦](#) [高永峰](#) [杜安道](#)

曾普胜(云南财贸学院资源环境系, 昆明, 650221; 中国地质科学院矿产资源研究所, 北京, 100037)

; 侯增谦(中国地质科学院矿产资源研究所, 北京, 100037)

; 高永峰(石家庄经济学院, 河北石家庄, 05000)

; 杜安道(国家地质实验测试中心, 北京, 100037)

基金项目: 本文为科技部国家基础研究项目(编号2002CB41260)、国土资源大调查项目(编号200310200001-4)和国家自然科学基金项目(编号40272046)的成果。

DOI:

摘要:

青藏高原东段三个斑岩型矿床(玉龙、马厂箐和西范坪)产出于大陆碰撞环境, 与喜马拉雅期埃达克质斑岩有关, 并为新生代大规模走滑断裂所控制。在印度-亚洲碰撞带东部3个斑岩Cu-Mo-Au矿床已识别出3个明显的成矿幕次①玉龙矿区, 石英-绢云母蚀变带中的硫化物石英脉辉钼矿Re-Os等时线年龄为 $40.1 \pm 1.8$  Ma, 与赋矿围岩二长花岗岩的锆石SHRIMP年龄 $40.9 \pm 0.1$  Ma一致, 表明Cu-Mo矿化发生在斑岩岩浆作用的晚期阶段(约40 Ma), 但热液系统至少延长到约36 Ma, 热液系统持续时间大于4 Ma, 其间, 构造控制的高级泥化蚀变叠加于早期斑岩型矿体中高硫化物矿化之上形成富矿体。②马厂箐矿区, 辉钼矿Re-Os等时线年龄为 $35.8 \pm 1.6$  Ma, 与容矿花岗岩的锆石SHRIMP和全岩Rb-Sr年龄(35~36 Ma)一致, 但早于含金石英正长斑岩的全岩K-Ar年龄(31~32 Ma), 表明马厂箐斑岩热液系统的寿命为约4 Ma, 其间, 约36 Ma有钾硅酸盐蚀变和Cu-Mo矿化, 而同Au矿化密切的高级泥化蚀变发生在晚期(31~32 Ma)。③西范坪矿区, 钾硅酸盐蚀变带内辉钼矿等时线年龄 $32.1 \pm 1.6$  Ma最年轻, 晚于热液蚀变黑云母和角闪石的K-Ar年龄33.5~34.6 Ma, 很可能反映了斑岩热液系统在约32 Ma终止, 如此短时的热液系统正是导致西范坪绢云母化蚀变微弱和高级泥化蚀变的缺失的原因。斑岩热液系统的寿命与矿床金属吨位(规模)的正相关, 本区巨量玉龙斑岩铜矿可能与其热液活动时期延长有关, 而热液系统的延长又与多期次的岩浆侵入有关。因此, 从走滑挤压场(55~40 Ma)到走滑拉张场(24~17 Ma)的构造应力转换期内, 幕式的应力松弛引起多期岩浆侵入是导致印度-亚洲碰撞带内热液系统的延长和叠加成矿作用发生的关键。

关键词: [Re-Os同位素](#) [成矿年龄](#) [斑岩Cu-Mo-Au矿床](#) [印度-亚洲碰撞带东部](#) [喜马拉雅期](#) [西藏](#)

The Himalayan Cu-Mo-Au Mineralization in the Eastern Indo-Asian Collision Zone: Constraints from Re-Os Dating of Molybdenite [Download Fulltext](#)

ZENG Pusheng- 1, 2), HOU Zengqian- 2), GAO Yongfeng- 3), DU Andao- 4) 1) Department of Resources & Environment, Yunnan University of Finance & Economics, Kunming, Yunnan, 650221 2) Institute of mineral Resource, Chinese Academy of Geological Sciences, Beijing, 100037

Fund Project:

Abstract:

Keywords:

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第693981位访问者 版权所有《地质论评》

地址: 北京阜成门外百万庄路26号 邮编: 100037 电话: 010-68999804 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计