



孟祥金, 侯增谦, 李振清. 西藏驱龙斑岩铜矿S、Pb同位素组成: 对含矿斑岩与成矿物质来源的指示[J]. 地质学报, 2006, 80(4): 554-560

西藏驱龙斑岩铜矿S、Pb同位素组成: 对含矿斑岩与成矿物质来源的指示 [点此下载全文](#)

[孟祥金](#) [侯增谦](#) [李振清](#)

中国地质科学院矿产资源研究所, 中国地质科学院地质研究所, 中国地质科学院矿产资源研究所 北京, 100037, 北京, 100037, 北京, 100037

基金项目: 国家重点基础研究发展规划“973”项目“印度—亚洲大陆主碰撞带成矿作用”(编号2002CB412610)资助成果。

DOI:

摘要点击次数: 138

全文下载次数: 99

摘要:

驱龙铜矿是西藏陆陆碰撞造山带冈底斯斑岩铜矿带内代表性矿床之一。本文对其含矿斑岩和矿石矿物进行了S、Pb同位素组成分析。驱龙矿床含矿斑岩与矿石矿物的硫同位素组成比较一致, 含矿斑岩 $\delta^{34}\text{S}$ 为-2.1‰~-1.1‰, 黄铜矿 $\delta^{34}\text{S}$ 为-6.3‰~-1.0‰, 均值-2.76‰; 硬石膏 $\delta^{34}\text{S}$ 为12.5‰~14.4‰, 平均13.4‰。成矿热液中的硫同位素基本达到了平衡, 显示出岩浆硫组成特点。含矿斑岩的 $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 范围为18.5104~18.6083,  $^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 变化于15.5946~15.7329之间,  $^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 为38.6821~39.1531之间; 矿石矿物黄铜矿的 $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 、 $^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 、 $^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 分别为18.4426~18.5909、15.5762~15.6145、38.5569~38.8568。含矿斑岩与矿石矿物的铅同位素组成比较一致, 它们的变化幅度较小, 应具有相同的起源与演化历史。无论是岩石铅还是矿石铅, 在铅构造模式图上均位于造山带铅演化曲线上。驱龙矿床硫、铅同位素数据暗示, 成矿物质主要来自深源岩浆, 含矿斑岩起源于西藏造山带加厚的下地壳熔融, 具有幔源成分的混染。

关键词: [S同位素](#) [Pb同位素](#) [斑岩铜矿](#) [驱龙](#) [西藏造山带](#)

Sulfur and Lead Isotope Compositions of the Qulong Porphyry Copper Deposit, Tibet: Implications for the Sources of Plutons and Metals in the Deposit [Download Fulltext](#)

MENG Xiangjin 1), HOU Zengqian 2), LI Zhenqing 1) 1) Institute of Mineral Resources, Chinese Academy of Geological Sciences, Beijing, 100037 2) Institute of Geology, Chinese Academy of Geological Sciences, Beijing, 100037

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [sulfur isotope](#) [lead isotope](#) [porphyry copper deposit](#) [Qulong](#) [Tibetan orogen](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第582186位访问者 版权所有《地质学报(中文版)》  
地址: 北京阜成门外百万庄26号 邮编: 100037 电话: 010-68312410 传真: 010-68995305  
本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

