



李文博, 黄智龙, 陈进, 许成, 管涛, 尹牡丹. 云南会泽超大型铅锌矿床硫同位素和稀土元素地球化学研究[J]. 地质学报, 2004, 78(4): 507-518

云南会泽超大型铅锌矿床硫同位素和稀土元素地球化学研究 [点此下载全文](#)

[李文博](#) [黄智龙](#) [陈进](#) [许成](#) [管涛](#) [尹牡丹](#)

中国科学院地球化学研究所矿床地球化学开放研究实验室, 中国科学院地球化学研究所矿床地球化学开放研究实验室, 云南会泽超大型铅锌矿采选厂, 中国科学院地球化学研究所矿床地球化学开放研究实验室, 中国科学院地球化学研究所矿床地球化学开放研究实验室, 中国科学院地球化学研究所矿床地球化学开放研究实验室 贵阳, 550002, 中国科学院研究生院, 北京, 100039, 贵阳, 550002, 云南会泽, 654211, 贵阳, 550002, 中国科学院研究生院, 北京, 100039, 贵阳, 550002, 中国科学院研究生院, 北京, 100039, 贵阳, 550002, 中国科学院研究生院, 北京, 100039

基金项目: 国家自然科学基金项目 (编号 40 172 0 3 8), 云南省省院省校科技合作项目 (编号 2 0 0 0 YK-0 4)的成果

DOI:

摘要点击次数: 138

全文下载次数: 112

摘要:

云南会泽超大型铅锌矿床规模大、品位富、伴生有用元素多, 暗示其成矿环境较为特殊。本文分析该矿床原生矿体中矿石矿物的硫同位素组成和脉石矿物方解石的 REE 含量, 结合前人的碳、氢、氧、铅同位素分析资料和成矿年代测试结果, 探讨矿床成矿流体的来源。矿床原生矿体中的硫化物均富集重硫, 其 $\delta^{34}\text{S}$ 值集中于13‰~17‰之间, 且有 $\delta^{34}\text{S}$ 黄铁矿 $>\delta^{34}\text{S}$ 闪锌矿 $>\delta^{34}\text{S}$ 方铅矿, 表明成矿流体的硫已达到平衡; 硫化物的 $\delta^{34}\text{S}$ 值与矿区和区域地层中膏盐层的 $\delta^{34}\text{S}$ 值相近, 暗示成矿流体中的硫主要来自地层海相硫酸盐的还原, 热化学还原是地层海相硫酸盐形成还原态硫的主要还原机制。矿区脉石矿物方解石的 REE 含量相对高于本区各时代碳酸盐地层, 低于非碳酸盐地层和峨眉山玄武岩, 其 REE 配分模式和有关 REE 参数也与地层和峨眉山玄武岩存在明显差异; 进一步分析结果显示, 矿床成矿流体是一种壳-幔混合流体, 伴随峨眉山玄武岩岩浆活动过程中地幔流体(包括地幔去气和岩浆去气形成的流体)参与了矿床成矿流体的形成

关键词: [硫同位素](#) [REE](#) [成矿流体](#) [云南会泽超大型铅锌矿床](#)

Sulfur Isotopes and Rare-earth Elements Geochemistry of the Giant Huize Zn-Pb Deposit in Yunnan Province [Download Fulltext](#)

LI Wenbo 1,2), HUANG Zhilong 1), CHEN Jin 3), XU Cheng 1,2), GUAN Tao 1,2), YIN Mudan 1,2) 1) Institute of Geochemistry, Chinese Academy of Sciences, Guiyang, Guizhou, 550002 2) Graduate School, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100039 3) Huize Zinc-lead Mine of Yunnan Province, Huize, Yunnan, 654211

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [sulfur isotope](#) [REE](#) [ore-forming fluid](#) [giant Huize Zn-Pb Deposit](#) [Yunnan](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第585624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

