

梁婷,王登红,蔡明海,陈振宇,郭春丽,黄惠民.广西大厂锡多金属矿床S、Pb同位素组成对成矿物质来源的示踪[J].地质学报,2008,82(7):967-2008-01-30

广西大厂锡多金属矿床S、Pb同位素组成对成矿物质来源的示踪 [点此下载全文](#)

梁婷 王登红 蔡明海 陈振宇 郭春丽 黄惠民

长安大学成矿作用及其动力学开放实验室;中国地质科学院矿产资源研究所,中国地质科学院成矿作用与资源评价重点实验室;广西大学资源与环境学院;中国地质科学院矿产资源研究所;中国地质科学院矿产资源研究所;柳州华锡集团有限责任公司

基金项目:本文为中国地质调查局“我国西部重要成矿区带矿产资源潜力评估”项目(编号 200420190004)、“全国重要矿产和区域成矿规律研究”项目(编号 1212010633903),国家危机矿山接替资源勘查项目(编号 200545022)的成果

DOI:

摘要点击次数: 210

全文下载次数: 88

摘要:

为了查明广西大厂锡多金属矿床成矿物质来源,本文对不同类型、不同产出矿体的硫、铅同位素的组成进行分析和对比研究。结果表明:大厂不同类型或产出的矿体,其成矿物质来源是相同的;硫同位素特征显示,锌铜矿体为典型的岩浆硫来源,锡矿体为混合硫来源,硫同位素比值的变化与成矿过程和环境有关,反映深部来源成矿流体在由下向上的运移过程中,有围岩组分的加入。铅同位素特征表明,铅的来源主要为与岩浆作用有关的壳源铅,但也有上地壳及壳幔混合来源的铅参与

关键词: [成矿物质来源](#) [硫,铅同位素](#) [成矿过程](#) [大厂锡多金属矿床](#)

Sulfur and Lead Isotope Composition Tracing for the Sources of Ore Forming Material in Dachang Tin Polymetallic Orefield, Guangxi [Download Fulltext](#)

[LIANG Ting](#) [Wang Denghong](#) [CAI Minghai](#) [CHEN Zhenyu](#) [GUO Chunli](#) [HUANG Huimin](#)

Chang'an University; Key Laboratory of Metallogeny and Mineral Resource Assessment, Institute of Mineral Resources, CAGS; College of Resources and Environment, Guangxi University; Institute of Mineral Resources, CAGS; Institute of Mineral Resources, CAGS; Liuzhou Huaxi Co. Ltd

Fund Project:为了查明广西大厂锡多金属矿床成矿物质来源,本文对不同类型、不同产出矿体的硫、铅同位素的组成进行分析和对比研究。结果表明:大厂不同类型或产出的矿体,其成矿物质来源是相同的;硫同位素特征显示,锌铜矿体为典型的岩浆硫来源,锡矿体为混合硫来源,硫同位素比值的变化与成矿过程和环境有关,反映深部来源成矿流体在由下向上的运移过程中,有围岩组分的加入。铅同位素特征表明,铅的来源主要为与岩浆作用有关的壳源铅,但也有上地壳及壳幔混合来源的铅参与

Abstract:

To discern the material sources of the Dachang tin polymetallic deposit, this paper analyzes and compares sulfur and lead isotope data of the orebodies with different mineralization types or occurrences from the deposit. The results indicate that the orebodies with different type and occurrence originated from the same source. Sulfur isotopic evidence indicates that Zn-Pb orebodies are typical magmatic sulfur in origin, Sn orebodies in mixed origin. Change of sulfur isotopic ratios is related to ore-formed process and environment, reflecting that there was a foreign components from country rock involving mineralization during the movement of deep derived ore forming fluid from low to upper. Lead isotope data indicate that lead originates mainly from the crust derived magmatism but doesn't exclude involvement of Pb from the igneous intrusion.

Keywords: [source of ore forming material](#) [sulfur and lead isotope](#) [metallogenic process](#) [Dachang tin polymetallic deposit](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

