

刘忠法, 邵拥军, 周鑫, 张宇, 周贵斌. 2014. 安徽铜陵冬瓜山铜(金)矿床H-O-S-Pb同位素组成及其示踪成矿物质来源. 岩石学报, 30(1): 199-208

安徽铜陵冬瓜山铜(金)矿床H-O-S-Pb同位素组成及其示踪成矿物质来源

作者 单位

[刘忠法](#) [中南大学有色金属成矿预测教育部重点实验室, 长沙 410083](#); [中南大学地球科学与信息物理学院, 长沙 410083](#)

[邵拥军](#) [中南大学有色金属成矿预测教育部重点实验室, 长沙 410083](#); [中南大学地球科学与信息物理学院, 长沙 410083](#)

[周鑫](#) [山东黄金地质矿产勘查有限公司, 莱州 261400](#)

[张宇](#) [中南大学有色金属成矿预测教育部重点实验室, 长沙 410083](#); [中南大学地球科学与信息物理学院, 长沙 410083](#)

[周贵斌](#) [铜陵有色金属集团控股有限公司, 铜陵 247127](#)

基金项目: 本文受国土资源部公益性行业科研专项经费资助项目(20091100704)和中南大学首批研究生自主探索创新项目(2012zzts010)联合资助。

摘要:

冬瓜山铜(金)矿床中主矿体成层状, 受石炭系层位控制, 对于其物质来源尚存在较大分歧。为了查明冬瓜山铜(金)矿床成矿物质来源, 本文对冬瓜山铜(金)矿床不同类型矿体的氢、氧、硫、铅同位素进行了系统地测定。并将冬瓜山铜(金)矿床与铜陵矿集区内典型矽卡岩型矿床的硫、铅同位素组成进行了对比研究。结果表明: 冬瓜山铜(金)矿床不同类型矿体之间具有相同的物质成分来源, 不同类型矿体的成矿流体主要来源于岩浆水, 硫源均为岩浆硫, 且与区域上典型矽卡岩型矿床的硫同位素组成一致, 铅同位素特征表明, 不同类型矿体铅的来源主要为与岩浆作用有关的幔源铅。

英文摘要:

The layered main orebody of Dongguashan copper (gold) deposit is hosted in the Carboniferous limestone, with many opinions on its ore-forming material source. For the purpose of identifying material composition of Dongguashan copper (gold) deposit, isotope dates of hydrogen, oxygen, sulfur and lead were determined and compared in different mineralization types of this ore district. The comparison on isotope dates of sulfur and lead between Dongguashan and typical skarn deposits in Tongling district were also conducted for better understanding the source of components in Dongguashan. The results indicate that different types of orebodies have the same source of components; their ore-forming fluids are mainly magmatic water. Results of sulfur isotope suggest its magmatic source which is in agreement with the typical skarn deposit in this area. Isotope determination indicates that the lead of orebodies having different types is mainly mantle-derived, associated with magmatism.

关键词: [氢,氧,硫,铅同位素组成](#) [成矿物质来源](#) [冬瓜山铜\(金\)矿床](#) [长江中下游地区](#)

投稿时间: 2013-09-01 最后修改时间: 2013-12-23

[HTML](#) [查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

黔ICP备07002071号-2

主办单位: 中国矿物岩石地球化学学会

单位地址: 北京9825信箱/北京朝阳区北土城西路19号

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

[linezing.com](#)