



田世洪, 侯增谦, 杨竹森, 丁梯平, 蒙义峰, 曾普胜, 王彦斌, 王训诚. 安徽铜陵马山金硫矿床稀土元素和稳定同位素地球化学研究[J]. 地质学报, 2007, 81(7): 929-938

安徽铜陵马山金硫矿床稀土元素和稳定同位素地球化学研究 [点此下载全文](#)

[田世洪](#) [侯增谦](#) [杨竹森](#) [丁梯平](#) [蒙义峰](#) [曾普胜](#) [王彦斌](#) [王训诚](#)

中国地质科学院矿产资源研究所, 国土资源部同位素地质重点实验室, 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, 中国地质科学院矿产资源研究所, 云南财贸学院资源环境系, 中国地质科学院地质研究所, 安徽省地质矿产局321地质队 北京, 100037, 国土资源部同位素地质重点实验室, 北京, 100037, 北京, 100037, 中国地质科学院地质研究所, 北京, 100037, 北京, 100037, 北京, 100037, 国土资源部同位素地质重点实验室, 北京, 100037, 北京, 100037, 昆明, 650221, 北京, 1

基金项目: 国土资源部科技司专项研究计划(编号20010103), 国家自然科学基金重点项目(编号40234051), 国土资源部重点科技项目(编号20010209)资助的成果

DOI:

摘要点击次数: 212

全文下载次数: 110

摘要:

安徽铜陵铜官山铜矿田是中国长江中、下游铁、铜、硫、金成矿带中著名的矽卡岩型矿床。马山金硫矿床位于安徽铜陵铜官山矿田, 侵入岩体为天鹅抱蛋山石英闪长岩。文章通过对马山金硫矿床的氢、氧、碳、硫、硅同位素组成和稀土元素地球化学特征研究, 探讨成矿溶液中水、碳、硅和硫的来源以及成矿溶液的演化问题。研究表明, 稀土元素球粒陨石标准化组成模式为右倾型, 矿石的稀土配分曲线类似于天鹅抱蛋山石英闪长岩, 认为形成该矿床的热液流体主要来源于闪长质熔体。马山金硫矿床矿石中石英的 $\delta^{18}O_{H2O}-SMOW$ 变化范围为6.9‰-10.7‰, 平均为8.7‰, 与岩体的 $\delta^{18}O-SMOW$ 值(9.3‰-11.1‰, 平均为10.0‰)比较接近, 而矿石中石英的 $\delta^{34}S-SMOW$ 变化范围为-69‰~-62‰, 表明矿石成矿流体主要来自岩浆。矿石中方解石的碳、氧同位素组成与矿区围岩的碳、氧同位素组成明显不同, 其 $\delta^{13}C_{V-PDB}$ 、 $\delta^{18}O-SMOW$ 值分别为-5.2‰~-3.6‰和12.2‰-12.9‰, 与岩浆作用形成的CO₂的碳、氧同位素组成一致, 表明矿石中方解石的碳、氧来源于岩浆作用。硅和硫具深部岩浆或岩浆热液水来源的特点。

关键词: [地球化学](#) [稀土元素](#) [稳定同位素](#) [马山金硫矿床](#) [安徽铜陵](#)

REE and Stable Isotope Geochemical Characteristics of the Mashan Au-S Deposit in Tongling, Anhui Province [Download Fulltext](#)

TIAN Shihong, HOU Zengqian, YANG Zhusen, DING Tiping, MENG Yifeng, ZENG Pusheng, WANG Yanbina, WANG Xuncheng Key Laboratory on Isotope Geology, Ministry of Land and Resources, Beijing, 100037; 3) Institute of Geology, Chinese Academy of Geological Sci

1. Institute of Mineral Resources, Chinese Academy of Geological Sciences, Beijing, 100037; 2

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [geochemistry](#) [REE](#) [stable isotope](#) [Mashan Au-S deposit](#) [Tongling](#) [Anhui Province](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

