

江西金山金矿含金黄铁矿的Rb-Sr年龄

[点此下载全文](#)

引用本文: 毛光周,华仁民,高剑峰,龙光明,陆慧娟.2008.江西金山金矿含金黄铁矿的Rb-Sr年龄[J].地球学报,29(5):599-606.

DOI: 10.3975/cagsb.2008.05.09

摘要点击次数: 546

全文下载次数: 872

作者 单位

E-mail

[毛光周](#) [大陆动力学国家重点实验室, 西北大学地质学系, 陕西西安710069](#); [成矿作用研究国家重点实验室, 南京大学地球科学系, 江苏南京210093](#)

[华仁民](#) [成矿作用研究国家重点实验室, 南京大学地球科学系, 江苏南京210093](#)

huarenmin@nju.edu.cn

[高剑峰](#) [成矿作用研究国家重点实验室, 南京大学地球科学系, 江苏南京210093](#)

[龙光明](#) [成矿作用研究国家重点实验室, 南京大学地球科学系, 江苏南京210093](#)

[陆慧娟](#) [成矿作用研究国家重点实验室, 南京大学地球科学系, 江苏南京210093](#)

基金项目: 国家自然科学基金项目(编号:40373025)

中文摘要: 前人对江西金山金矿的成矿时代有许多不同的认识, 笔者通过对江西金山蚀变岩型矿石中的含金黄铁矿Rb-Sr年龄的测定得出, 含金黄铁矿的Rb-Sr等时线年龄为 (838 ± 110) Ma, $initial87Sr/86Sr=0.7045 \pm 0.0020$ 。由此可以推测晋宁期是蚀变岩型金矿体形成的主要时期。黄铁矿Rb-Sr所得的Sr同位素初始比 $(87Sr/86Sr)_i$ 小于陆源硅酸盐的值(0.720), 而与玄武岩的值(0.704)接近, 结合前人有关的同位素及稀土、微量元素研究, 笔者认为金山金矿变质岩型矿体的成矿物质源于变质围岩, 成矿流体为来源于深部的变质水。

中文关键词: [金矿](#) [成矿时代](#) [Rb-Sr定年](#) [物质来源](#) [江西金山](#)

Rb-Sr Age of Gold-bearing Pyrite in the Jinshan Gold Deposit, Jiangxi Province

Abstract: There are many different views concerning the metallogenic epoch of the Jinshan gold deposit. The authors tested the Rb-Sr age of the gold-bearing pyrite from the metamorphic ore bodies in the Jinshan gold deposit. The Rb-Sr isochron age of the Au-bearing pyrite is about (838 ± 110) Ma, and the initial $87Sr/86Sr$ is equal to 0.7045 ± 0.0020 . It is thus held that the Jinning Period is the main time for the formation of the metamorphic gold deposit. The $(87Sr/86Sr)_i$ value of the pyrite is lower than that of the terrigenous silicates (0.720) and close to that of the basalts (0.704). In combination with previous isotope, REE and trace element studies, the authors consider that the ore-forming material of the metamorphic ore bodies in the Jinshan gold deposit was derived from the metamorphic rock, and the ore-forming fluid originated from the deep metamorphic water.


keywords: [gold deposit](#) [metallogenic epoch](#) [Rb-Sr dating](#) [material resource](#) [Jinshan](#) [Jiangxi Province](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

版权所有 《地球学报》编辑部 Copyright©2008 All Rights Reserved

主管单位: 国土资源部 主办单位: 中国地质科学院

地址: 北京市西城区百万庄大街26号, 中国地质科学院东楼317室 邮编: 100037 电话: 010-68327396 E-mail: diquxb@126.com

 技术支持: 东方网景