

陈懋弘 毛景文 屈文俊 吴六灵 Phillip J. UTTLEY Tony NORMAN 郑建民 秦运忠. 贵州贞丰烂泥沟卡林型金矿床含砷黄铁矿Re-0s同位素测年及地质意义[J]. 地质论评, 2007, 53(3): 371-382

贵州贞丰烂泥沟卡林型金矿床含砷黄铁矿Re-0s同位素测年及地质意义 [点此下载全文](#)

[陈懋弘](#) [毛景文](#) [屈文俊](#) [吴六灵](#) [Phillip J. UTTLEY](#) [Tony NORMAN](#) [郑建民](#) [秦运忠](#)

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, 国家地质实验测试中心, Sino Gold Mining Limited, Sino Gold Mining Limited, Sino Gold Mining Limited, 中国地质大学(北京), Sino Gold Mining Limited 北京, 100037; Sino Gold Mining Limited, 悉尼, NSW2000, 澳大利亚, 北京, 100037, 北京, 100037, 悉尼, NSW2000, 澳大利亚, 广西地勘局271地质队, 广西临桂,

基金项目: 本文为国家自然科学基金重点基金资助项目(编号40434011)、国家自然科学基金资助项目(编号40572062)和Sino Gold Mining Limited (Australia) 资助的成果. 致谢: 感谢李晓峰博士, 谢桂青博士, 叶会寿博士, 陆刚工程师的讨论. 野外工作期间, 得到了贵州锦丰矿业有限公司地质部方策、陈文斌、吕思灏、宋正刚及其他员工的大力支持, 谨致谢忱.

DOI:

摘要:

贵州贞丰烂泥沟金矿(现称锦丰金矿)是滇黔桂“金三角”已知最大的卡林型金矿床, 矿体赋存于断层破碎带内, 最主要的载金矿物是具环带结构的含砷黄铁矿。本文运用Re-0s同位素法对该矿床的9个含砷黄铁矿样品进行了两次测试, 成功获得10-9~10-12级Re-0s同位素数据: Re0. 1257~1. 233ng/g, Os6. 75~33. 50pg/g, 等时线年龄为 193 ± 13 Ma, 反映其成矿时代为早侏罗世。等时线的初始 $n(1870s)/n(1880s)$ 值为 $1. 127 \pm 0. 043$, 指示成矿物质来源于地壳而不是地幔。结合其他资料, 初步建立其成矿模式为: 盆地流体不断地从沉积物中萃取出包括金在内的成矿组分, 形成含矿流体。印支期挤压造山期间, 含矿流体沿不整合接触面和同生断层向上运动, 造山后的伸展含矿流体进入减压扩容空间沉淀形成超大型金矿床。成矿作用发生在从印支期挤压造山向燕山期伸展转变的构造转换期。该模式与本文得到的成矿年龄和初始比值相吻合。

关键词: [Re-0s年龄](#) [含砷黄铁矿](#) [卡林型金矿](#) [微细粒浸染型金矿](#) [贵州贞丰烂泥沟\(锦丰\)金矿](#)

Re-0s Dating of Arsenian Pyrites from the Lannigou Gold Deposit, Zhenfeng, Guizhou Province, and Its Geological Significances [Download Fulltext](#)

[CHEN Maohong](#) [MAO Jingwen](#) [QU Wenjun](#) [WU Liuling](#) [Phillip J. UTTLEY](#) [Tony NORMAN](#) [ZHENG Jianmin](#) [QIN Yunzhong](#)

1 Institute of Mineral Resources, Chinese Academy of Geological Science, Beijing, 100037; 2 SinoGold Mining Limited, Sydney, NSW 2000, Australia; 3 National Research Center of Geoanalysis, Chinese Academy of Geological Science, Beijing, 100037; 4 No. 2

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [Re-0s isotopic dating](#) [postcollision](#) [arsenian pyrite](#) [Carlin-type gold deposits](#) [Lannigou\(Jinfeng\)](#) [Gui zhou](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第692900位访问者 版权所有《地质论评》

地址: 北京阜成门外百万庄路26号 邮编: 100037 电话: 010-68999804 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计