

张长青,王登红,王永磊,王成辉,邱小平. 2012. 广西田林县高龙金矿成矿模式探讨. 岩石学报, 28(1): 213-224

广西田林县高龙金矿成矿模式探讨

作者 单位

张长青	国土资源部成矿作用与资源评价重点实验室,中国地质科学院矿产资源研究所,北京 100037
王登红	国土资源部成矿作用与资源评价重点实验室,中国地质科学院矿产资源研究所,北京 100037
王永磊	国土资源部成矿作用与资源评价重点实验室,中国地质科学院矿产资源研究所,北京 100037
王成辉	国土资源部成矿作用与资源评价重点实验室,中国地质科学院矿产资源研究所,北京 100037
邱小平	中国地质科学院地质研究所,北京 100037

基金项目：本文受全国危机矿山接替资源找矿专项(20089946)、国家自然科学基金项目(40902029、41002119)及公益性科研专项(K0904、200911007)联合资助.

摘要：

高龙金矿是滇黔桂金三角典型的微细浸染型金矿床之一,矿体产于中三叠统百逢组硅化砂泥岩中,顶板为中、上三叠统碎屑岩,底板为高龙隆起核部二叠系碳酸盐岩地层。高龙隆起和周缘的断裂系统是金矿产出和形成的关键控矿因素,硅化与金矿化关系十分密切。本文通过对高龙金矿矿床地质特征、元素地球化学、同位素地球化学、流体包裹体等方面分析研究,认为高龙金矿具有热液石英脉活动强烈、流体形成温度高、温可达330~400℃、Au,As,Hg,Sb等元素富集明显、隆起边缘环形断裂导矿明显等特点,初步认为金元素应源自围岩碎屑岩地层,但成矿热液活动则可能与岩浆热液活动有关,成矿流体运移的通道则为隆起边缘的张性断裂系统。最后在本次研究成果基础上,初步建立了高龙金矿成矿模式。

英文摘要：

As one of the most classical deposits in Dian-Qian-Gui area, Gaolong gold deposit is the micrograined-disseminate d deposits. The host rock is silicic sand-mudstone within Triassic Baifeng Formation. Country rock in roof is clastic rock of Middle-Upper Triassic and the rock in floor is carbonate rock of Carboniferous-Permian in core of Gaolong uplift. Gao long uplift and the faults around uplift are the most important ore-controlling factors for gold orebody forming. Silicatio n is closely related to the gold mineralization. By the analysis on the geological of ore deposit, geochemistry of eleme nt, isotope geochemistry, fluid inclusion and chronology in this paper, magma hydrothermal is proposed maybe the m etallogenic hydrothermal and the power source for this gold forming. But Au element maybe comes from host rock of T riassic. Margin faults of Gaolong uplift act as the fluid-migrating conduits of ore-forming fluid. According on this researc h results, the metallogenic model is built on .

关键词：[中高温](#) [硅化](#) [岩浆热液](#) [金](#) [高龙](#) [滇黔桂](#)

投稿时间： 2011-11-18 最后修改时间： 2011-12-03

[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

