

2水溶液包裹体,硫化物-(黑钨矿)-石英脉中主要发育水溶液包裹体。黑钨矿-石英脉中包裹体的均一温度明显高于硫化物-(黑钨矿)-石英脉中的包裹体,但两者水溶液包裹体的盐度相差不大。激光拉曼探针测试表明,两期矿脉中水溶液包裹体的组分主要为水,在黑钨矿-石英脉中的含CO₂水溶液包裹体,除CO₂外,还检测到CH₄和N₂组分。研究表明,以CO₂逸失为特征的流体不混溶作用是早期黑钨矿-石英脉含矿流体中的金属络合物分解并沉淀成矿的主要机制,晚期硫化物-(黑钨矿)-石英脉中矿质的沉淀则主要是流体的混合作用导致。

The Huangsha tungsten deposit is an important large quartz-vein type W-polymetallic deposit in southern Jiangxi Province. Based on detailed petrographic observations and using the means of Fluid Inclusion Assemblage (FIA), we carried out microthermometric and Raman microspectroscopic studies of fluid inclusions in early wolframite-quartz veins and late sulfide-(wolframite)-quartz veins of the main ore-forming stage of Huangsha tungsten deposit. The fluid inclusions are mainly aqueous inclusions and carbon-aqueous inclusions in wolframite-quartz veins and only aqueous inclusions in sulfide-(wolframite)-quartz veins. Experimental results show that the aqueous inclusions decrease in homogenization temperature from the early veins to the late veins at constant salinity. Raman microspectroscopic studies of the fluid inclusions show that, the main component of aqueous inclusions in wolframite-quartz veins and sulfide-(wolframite)-quartz veins is H₂O, whereas those in wolframite-quartz veins are major H₂O, minor CO₂, and rare CH₄ and N₂. The characteristics of fluid inclusions in the Huangsha tungsten deposit indicate that the fluid immiscibility caused by CO₂ escaping possibly led to metals precipitation in the wolframite-quartz veins and the fluid mixing led to metals precipitation in the wolframite-quartz veins."/>

岩石学报

ACTA PETROLOGICA SINICA

[首页](#) | [学报简介](#) | [编委会](#) | [投稿指南](#) | [订阅指南](#) | [文件下载](#) | [期刊浏览](#) | [关键词检索](#) | [高级检索](#) | [联系我们](#)

王旭东,倪培,袁顺达,吴胜华. 2012. 江西黄沙石英脉型钨矿床流体包裹体研究. 岩石学报, 28(1): 122-132

江西黄沙石英脉型钨矿床流体包裹体研究

作者 单位

- 王旭东 [中国地质科学院矿产资源研究所, 国土资源部成矿作用和资源评价重点实验室, 北京 100037; 南京大学内生金属矿床成矿机制研究国家重点实验室, 地质流体研究所, 地球科学与工程学院, 南京 210093](#)
- 倪培 [南京大学内生金属矿床成矿机制研究国家重点实验室, 地质流体研究所, 地球科学与工程学院, 南京 210093](#)
- 袁顺达 [中国地质科学院矿产资源研究所, 国土资源部成矿作用和资源评价重点实验室, 北京 100037](#)
- 吴胜华 [中国地质科学院矿产资源研究所, 国土资源部成矿作用和资源评价重点实验室, 北京 100037](#)

基金项目：本文受国家自然科学重点基金项目(40930419、40434011)和国家自然基金项目(40903020)联合资助.

摘要：

黄沙钨矿床是赣南地区一大型石英脉型钨多金属矿床。本文采用“流体包裹体组合”的研究方法,对黄沙钨矿床主成矿阶段早期的黑钨矿-石英脉和晚期的硫化物-(黑钨矿)-石英脉石英中的流体包裹体进行了显微测温和拉曼探针的分析。研究表明,黑钨矿-石英脉中包裹体主要为水溶液包裹体和含CO₂水溶液包裹体,硫化物-(黑钨矿)-石英脉中主要发育水溶液包裹体。黑钨矿-石英脉中包裹体的均一温度明显高于硫化物-(黑钨矿)-石英脉中的包裹体,但两者水溶液包裹体的盐度相差不大。激光拉曼探针测试表明,两期矿脉中水溶液包裹体的组分主要为水,在黑钨矿-石英脉中的含CO₂水溶液包裹体,除CO₂外,还检测到CH₄和N₂组分。研究表明,以CO₂逸失为特征的流体不混溶作用是早期黑钨矿-石英脉含矿流体中的金属络合物分解并沉淀成矿的主要机制,晚期硫化物-(黑钨矿)-石英脉中矿质的沉淀则主要是流体的混合作用导致。

关键词：[CO₂包裹体](#) [流体不混溶](#) [流体混合](#) [石英脉型钨矿床](#) [江西黄沙](#)

投稿时间：2011/9/7 最后修改时间：2011/11/21

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第2030864位访问者 黔ICP备07002071号-2

主办单位：中国矿物岩石地球化学学会 中国科学院地质与地球物理研究所 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](#)

