



首页 >> 工程技术 >> 核科学与技术 >>

NST >> Vol. 2 No. 2 (April 2014)

江西万载兴源冲铜矿流体包裹体地球化学研究

Geochemical Study of Fluid Inclusions from Xingyuanchong Copper Deposit in Wanzai, Jiangxi Province

全文免费下载:(5461KB) PP.9-17 DOI: 10.12677/NST.2014.22003

作者:

刘婷:安徽工业经济职业技术学院, 合肥;

武珺:安徽工业经济职业技术学院, 合肥;

王伟:广东省核工业地质局二九三大队, 广州

关键词:

流体包裹体; 成矿温度; 成矿流体; 兴源冲; Fluid Inclusions; Metallogenic Temperature; Metallogenic Fluids; Xingyuanchong

摘要:

万载兴源冲铜矿地处宜丰—景德镇板深断裂带西段黄茅地区。本文在前人研究基础上, 通过对不同矿体矿石中的石英、方解石等脉石矿物进行系统的流体包裹体测温工作, 来探讨矿区成矿流体来源。流体包裹体测温得出包裹体均一温度在75°C~440°C之间, 主要分布于两个温度区间: 110°C~190°C和210°C~290°C, 显示中低温的特征; 盐度变化范围在1.74 wt%~22.58 wt%之间, 显示中高盐度的特征。根据均一温度-盐度图可以看出矿床成矿流体大致以海底喷流热液和与成岩作用有关的水为主, 也有小部分岩浆热液的混合。

Xingyuanchong copper deposit at Wanzai is located in the west section of Yifeng-Jingdezhen deep faults—Huangmao. On the basis of previous researches, and by carrying out temperature measurement of fluid inclusions systematically on gangue minerals, such as quartz and calcite, the authors discussed the sources of metallogenic fluids. The results show that 1) the homogenization temperatures of fluid inclusions vary in the range of 75°C~440°C, mainly in two sections: 110°C~190°C and 210°C~290°C, showing the feature of low medium temperatures; 2) the salinity ranges from 1.74 wt% to 22.58 wt%, suggesting medium high salinity. The homogenization temperature-salinity figure indicates the metallogenic fluids are mainly submarine extrusive hydrothermal fluids and fluids related with diagenesis, and a small part of magmatic fluids.

参考文献

- [1] 毛景文, 陈懋弘, 袁顺达, 郭春丽 (2011) 华南地区沉积成矿带地质特征和矿床时空分布规律. 地质学报, 5, 636-658.
- [2] 毛景文, 谢桂青, 郭春丽, 陈毓川 (2007) 南岭地区大规模锡多金属成矿作用: 成矿时限及地球动力学背景. 岩石学报, 10, 2329-2338.
- [3] 丁少辉, 余忠玲, 罗小洪, 吴光明 (2004) 江西九岭南缘铜多金属矿预测. 资源调查与环境, 3, 178-183.

推荐给个人

推荐给图书馆

分享到:

更多

[加入审稿人](#) [创办特刊](#)

当前期刊访问量 8,781

当前期刊下载量 879

推荐文章

- 操纵员可靠性研究的相关多种方法
[Methods on the Research of Operator Reliability](#)
- EAST装置ECRH高压直流电源的研究与设计
[The Analysis and Design of High Voltage DC Power Supply of ECRH for EAST](#)
- XRF在古陶瓷科学研究中的应用
[Application of XRF for the Scientific Researches on Ancient Ceramics](#)
- 铅铋流动漩涡脱落研究
[Lead-Bismuth Flow Vortex Shedding Research](#)

友情链接

[台湾阅读](#)

[科研出版社](#)

- [4] 周宝直(2000)萍乐拗陷东段推构造特征及煤田预测.华东地质学院学报, 2, 134-140. 开放图书馆
- [5] 线国华(2003)赣西铜铅锌矿床类型、地质特征及找矿认识.矿产与地质, 17, 338-341. 千人杂志
- [6] 楼洁生, 吴旭玲, 凡秀君, 刁成东, 严兆彬, 陈益平, 徐磊(2012)江西万载县兴源冲铜矿成矿地质特征及矿床成因探讨.地质与勘探, 4, 704-712. 教育杂志
- [7] 李均良, 陈振华, 符海明(2012)江西省兴源冲地区深部找矿潜力评价.地质找矿论丛, 1, 16-22.
- [8] 李均良(2009)江西省村前矽卡岩+斑岩复合型铜铅锌矿地质特征.地质找矿论丛, 2, 142-145.
- [9] 刁成东, 严兆彬, 陈益平, 吴旭玲, 凡秀君(2013)江西省兴源冲铜矿床同位素地球化学特征及成矿机制探讨.矿床地质, 3, 614-624.
- [10] 江西省地质矿产厅(1997)江西省岩石地层.中国地质大学出版社, 武汉, 19-21.
- [11] 张艳宜, 史晓红(1995)赣西洋乡—高安成矿区带地层含矿性统计分析.有色金属矿产与勘查, 6, 365-372.
- [12] 刁成东(2013)江西万载兴源冲铜矿成矿地质特征及成矿机制研究.硕士学位论文, 东华理工大学, 长沙.
- [13] 范培章, 范宏瑞, 倪培, 改光司, 沈琨, 张文淮(2004)流体包裹体.科学出版社, 北京, 172-240.
- [14] Bodnar, R.J. (1983) A method of calculating fluid inclusion volumes based on vapor bubble diameters and PVTX properties of inclusion fluids. Economic Geology, 78, 535-542.
- [15] Kesler, S.E. (2005) Ore-forming fluids. Elements, 1, 13-18.