



铜陵冬瓜山铜矿成矿流体特征和演化

<http://www.firstlight.cn> 2005-02-28

本文通过对安徽铜陵冬瓜山铜矿床内石英闪长斑岩中石英斑晶和夕卡岩矿物中流体包裹体显微测温及流体氢、氧同位素的研究认为，早期夕卡岩的形成可能涉及到高温岩浆流体过程，而在成矿过程中，以热液流体为主，至少发生了两次构造减压沸腾作用。第一次发生于静岩压力约为112MPa，流体温度主要介于430~465℃之间，盐度介于7.9%~53.7%(NaCl eq.)之间，结果生成大量石英和磁铁矿；第二次发生于静岩压力约为83.6MPa，流体温度集中在340~389℃之间，盐度介于6.6%~52.1oA(NaCl eq.)之间。在成矿近于结束时，有少量大气降水混入，形成了少量低温、低盐度流体。此外，保存在石英斑晶和早期夕卡岩矿物中的高温岩浆流体也曾发生沸腾作用。沸腾作用对冬瓜山铜矿床的形成起到至关重要的作用。

[存档文本](#)