



余宏全, 李进文, 丰成友, 马东方, 潘桂棠, 李光明. 西藏多不杂斑岩铜矿床高温高盐度流体包裹体及其成因意义[J]. 地质学报, 2006, 80(9): 1434-1447

西藏多不杂斑岩铜矿床高温高盐度流体包裹体及其成因意义 [点此下载全文](#)

[余宏全](#) [李进文](#) [丰成友](#) [马东方](#) [潘桂棠](#) [李光明](#)

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, 中国地质科学院矿产资源研究所, 中国地质调查局成都地质矿产研究所, 中国地质调查局成都地质矿产研究所, 中国地质调查局成都地质矿产研究所 北京, 100037, 北京, 100037, 北京, 100037, 610082, 610082, 610082

基金项目: 国家“973”项目(编号2002CB412609)资助的成果

DOI:

摘要点击次数: 230

全文下载次数: 118

摘要:

多不杂铜矿为班公湖—怒江缝合带上发现的第一处大型斑岩铜矿床, 矿床位于羌塘—三江复合板片南缘的多不杂构造岩浆带中。多不杂斑岩铜矿总体上具有典型的斑岩铜矿矿石特征和蚀变分带特点, 围绕斑岩体从岩体中心向外, 可以划分出三个主要的蚀变带, 依次为钾硅化—绢英岩化带、绢英岩化带和黄铁矿化—角闪岩化带。矿床以岩体内部和外部均发育强烈的磁铁矿化蚀变、而外围青磐岩化带不发育等特征有别于国内其他斑岩铜矿。对斑岩铜矿的流体包裹体特征和均一测温结果表明斑岩铜矿石英含有丰富的流体包裹体, 包裹体类型众多, 而以大量发育含子矿物多相包裹体为突出特征。子矿物种类有石盐、钾盐、赤铁矿、红钾铁盐、石膏、黄铜矿等, 有时一个包裹体含有多达5-6个子矿物, 在我国其他斑岩铜矿中是不多见的。金属子矿物大量发育表明流体成矿金属元素含量很高。成矿流体由来自岩浆的高温、高盐度流体和以天水成因为主的中低温、低盐度流体两个流体端员组份组成。高温、高盐度流体为主要成矿流体, 以含子矿物多相流体包裹体为代表, 其形成温度 $>450^{\circ}\text{C}$, 盐度在28%-83%NaCl equ., 平均达到58%-60%NaCl equ., 流体组分主要属于 $\text{H}_2\text{O}-\text{NaCl}-\text{KCl}-\text{FeCl}_2$ 体系。高温高盐度流体是在浅成条件下于岩浆结晶的最后阶段从浅部岩浆中直接出溶形成的。中低温、低盐度流体主要来源于天水或天水与晚期岩浆热液的混合, 温度在 360°C 以下, 盐度3.71%-14.15%NaCl equ.。含矿硫化物主要在 $300\sim 420^{\circ}\text{C}$ 温度区间沉淀, 沉淀富集主要与温度降低有关, 多不杂斑岩铜矿为与浅成斑岩体侵入有关的高温岩浆热液型斑岩铜矿。与世界上其他斑岩铜矿相比, 多不杂斑岩铜矿具有与Bingham和Grasberg等世界级超大型斑岩铜矿相似的流体包裹体和蚀变分带特征, 暗示该矿床具备形成超大型斑岩铜矿的潜力。

关键词: [斑岩](#) [铜矿床](#) [高温高盐度](#) [流体包裹体](#) [成因](#) [多不杂](#) [西藏](#)

The High-Temperature and Hypersaline Fluid Inclusions and Its Implications to the Metallogensis in Duobuza Porphyry Copper Deposit, Tibet [Download Fulltext](#)

SHE Hongquan- 1, LI Jinwen- 1, FENG Chengyou- 1, MA Dongfang- 2, PAN Guifang- 2, LI Guangming- 2) 1) Institute of mineral resources, CAGS, Beijing, 100037) Chengdu institute of geology and mineral resources, Chinese geological survey, Chengdu, 610082

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [porphyry copper deposit](#) [high-temperature](#) [hypersaline](#) [fluid inclusions](#) [origin](#) [Duobuza](#) [Tibet](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第582367位访问者 版权所有《地质学报(中文版)》

地址: 北京阜成门外百万庄26号 邮编: 100037 电话: 010-68312410 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

