

徐莉 孙晓明 翟伟 梁金龙 梁业恒 沈昆 张泽明 汤倩. 2005. 中国大陆科学钻探 (CCSD) 高压超高压变质岩中石英脉流体包裹体初步研究. 岩石学报, 21(2): 505-512

中国大陆科学钻探 (CCSD) 高压超高压变质岩中石英脉流体包裹体初步研究

[徐莉](#) [孙晓明](#) [翟伟](#) [梁金龙](#) [梁业恒](#) [沈昆](#) [张泽明](#) [汤倩](#)

[1]中山大学地球科学系, 广州510275 [2]山东省地质科学研究所, 济南250013 [3]中国地质科学院地质研究所, 北京100037

基金项目: 国家自然科学基金(No. 40399142) 国家重点基础研究发展规划项目(973项目)(No. 2003CB716501)资助

摘要:

初步的岩相学和冷热台显微测温表明, CCSDHP—UHP岩石中石英脉和后期碳酸盐脉中含有3种流体包裹体: 盐水溶液(NaCl-H<sub>2</sub>O)包裹体(I类)、NaCl-CaCl<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>O(II类)和N<sub>2</sub>-CH<sub>4</sub>纯气相(III类)包裹体, 其中I类盐水溶液包裹体可进一步分为中高盐度盐水溶液包裹体(Ia)、中等盐度盐水溶液包裹体(Ib)和低盐度盐水溶液包裹体(Ic), 而III类为CCSD中首次发现: Ia、Ib和II型流体包裹体主要以原生或假次生形式赋存在榴辉岩的石英脉或石英颗粒中, 在角闪岩相的片麻岩及其石英脉中均未观察到, 显示它们可能主要被捕获于榴辉岩的减压重结晶或退变质阶段, 而Ic型包裹体分布广泛, 表明其主体可能是在超高压变质岩折返过程的最晚阶段捕获的; N<sub>2</sub>-CH<sub>4</sub>纯气相包裹体均为原生包裹体, 主要呈孤立和小群状与Ia和Ib类包裹体分布于榴辉岩中条带状石英脉中, 可能主要是在高压-超高压榴辉岩相变质条件下被捕获的; CCSD榴辉岩中石英脉的主体形成于板块折返有关的减压重结晶和退变质, 而片麻岩中石英脉则主要来源于角闪岩相及其后期退变质作用; 榴辉岩和片麻岩中石英脉流体包裹体的组成和地球化学特征存在明显区别, 但它们各自相似于其寄主岩石中的石英颗粒中包裹体, 说明CCSD中HP—UHP岩石在板块折返过程中释放出的变质流体没有经过大规模的迁移。

英文摘要:

关键词: [高压超高压变质岩](#) [板块折返](#) [石英脉](#) [流体包裹体](#) [中国大陆科学钻探](#)

最后修改时间: 2005-02-04

[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

