



王汝成, 邱检生, 倪培, 王硕, 胡建, 朱霞. 苏鲁超高压榴辉岩中的钛成矿作用: 大陆板块汇聚边界的成矿作用[J]. 地质学报, 2006, 80(12): 1827-1834

苏鲁超高压榴辉岩中的钛成矿作用: 大陆板块汇聚边界的成矿作用 [点此下载全文](#)

[王汝成](#) [邱检生](#) [倪培](#) [王硕](#) [胡建](#) [朱霞](#)

南京大学地球科学系内生金属矿床成矿机制研究国家重点实验室 210093

基金项目: 国家重点基础研究发展规划“973”项目(编号2003CB716507), 国家自然科学基金优秀创新群体项目(编号40221301), 国家杰出青年基金项目(编号40025209)资助成果。

DOI:

摘要点击次数: 111

全文下载次数: 99

摘要:

榴辉岩型钛矿床是重要的钛矿床类型之一。苏鲁超高压榴辉岩中的钛成矿作用以金红石型钛矿床为主, 其中金红石以变质矿物中的包裹体、晶间颗粒或脉状形式出现。富钛石榴子石是金红石包裹体出溶的初始矿物。岩石地球化学研究表明, 有利于金红石成矿的榴辉岩为高钛榴辉岩, 其源岩为富钛基性岩。利用红外显微镜对金红石进行的流体包裹体研究表明, 金红石中主要存在三类流体包裹体, 即型H<sub>2</sub>O溶液包裹体、型CO<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>O包裹体和型CH<sub>4</sub>包裹体, 其中I型原生和假次生流体包裹体和型流体包裹体反映出的压力范围为0.6~1.3GPa, 与榴辉岩角闪岩相退变质作用的压力相当, 说明与这类金红石形成有关的变质流体源于榴辉岩退变质作用所释放的水。苏鲁地区超高压榴辉岩是华南—华北板块碰撞的结果, 巨量陆壳物质俯冲—折返形成了多样式的高压—超高压岩石, 与此同时也发生了以金红石为主要矿石矿物的钛成矿作用。综合矿物学、岩石学、地球化学等研究, 我们提出大陆板块汇聚边界的钛成矿作用应该经历了原岩的初始富集、陆壳物质俯冲过程中钛的成矿作用、俯冲板块折返过程中钛的成矿作用和流体阶段的金红石成矿作用四个主要成矿阶段。

关键词: [金红石](#) [钛成矿作用](#) [苏鲁超高压榴辉岩](#) [成矿模型](#)

Titanium Mineralization in Sulu Ultrahigh-Pressure Eclogites: Mineralization at the Convergent Boundary between North China Plate and Yangtze Plate [Download Fulltext](#)

WANG Rucheng, QIU Jiansheng, NI Pei, WANG Shuo, HU Jian, ZHU XiaState Key Laboratory for Mineral Deposits Research, Department of Earth Sciences, Nanjing University, Nanjing, 210093

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [rutile](#) [titanium mineralization](#) [Sulu ultrahigh-pressure eclogites](#) [mineralization model](#)

[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

