



邱检生, 胡建, 王孝磊, 蒋少涌, 王汝成, 徐夕生. 广东河源白石冈岩体: 一个高分异的 I 型花岗岩[J]. 地质学报, 2005, 79(4): 503-514

广东河源白石冈岩体: 一个高分异的 I 型花岗岩 [点此下载全文](#)

[邱检生](#) [胡建](#) [王孝磊](#) [蒋少涌](#) [王汝成](#) [徐夕生](#)

南京大学地球科学系, 成矿作用国家重点实验室, 210093

基金项目: 本文为教育部新世纪优秀人才支持计划和国家自然科学基金项目(编号40132010, 40221301)联合资助成果.

DOI:

摘要点击次数: 162

全文下载次数: 104

摘要:

广东河源白石冈岩体位于近东西向展布的佛冈花岗岩带的东端, 主体岩性为中粗粒黑云母花岗岩, 主要组成矿物为石英(25%~35%)、微纹长石(45%~50%)、斜长石($An=20\sim30$, 15%~20%)和黑云母(5%~10%). 锆石U-Pb定年结果表明其形成年龄为 148.5 ± 1.6 Ma, 属晚侏罗世岩浆活动的产物. 化学成分上, 该岩体铝弱过饱和, A/NKC值主要变化于1.0~1.1之间; 富硅, 富钾($K2O/Na2O=1.31\sim 1.70$), 全碱含量中等偏低($K2O+Na2O=7.44\%\sim 8.48\%$), 碱铝指数(AKI值)为0.75~0.88, 可归为高钾钙碱性岩系. 微量和稀土元素组成上, 岩体富Rb、Th、U、Pb和轻稀土, 贫Ba、Sr、P、Ti, Rb/Sr比值高, K/Rb比值低, 铕负异常显著($\delta Eu=0.05\sim 0.28$), Nb、Ta、Zr、Hf等高场强元素含量及 $104\times Ga/Al$ 比值(2.43~3.26)较之典型A型花岗岩均偏低. 岩体的 $\epsilon Nd(t)$ 值为-5.99~-7.51, TDM值偏低(1.42~1.54Ga), 综合地球化学资料指示其应属高分异的I型花岗岩. 结合对区域动力地质背景的全面分析, 表明白石冈岩体形成于后造山的伸展引张环境, 是由底侵的幔源基性岩浆及其诱发的长英质岩浆在深部岩浆房混合, 并经高程度分离结晶的产物.

关键词: [高分异 I 型花岗岩](#) [壳幔相互作用](#) [地球化学](#) [岩石成因](#) [广东白石冈岩体](#) [I 型花岗岩](#) [岩体 Rb/Sr 比值](#) [分异](#) [河源](#)

[Download Fulltext](#)

[Qiu Jiasheng](#) [HU Jian](#) [Wang Xiaolei](#) [JIANG Shaoyong](#) [WANG Rucheng](#) [XU Xi sheng](#)

Fund Project:

Abstract:

Keywords:

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第**585788**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

