

论文

南岭东段燕山早期正长岩-花岗岩杂岩的成因和意义

陈培荣(1);周新民(1);张文兰(1);李惠民(2);范春方(1);孙涛(1);陈卫锋(1);张敏(1)

(1)南京大学内生金属矿床成矿机制研究国家重点实验室, 南京大学地球科学系, 南京 210093, 中国; (2)国土资源部天津地质矿产研究所, 天津 300170, 中国

摘要:

在南岭东段赣南地区存在燕山早期正长岩-花岗岩组合, 陂头-塔背杂岩体是其典型实例. 该杂岩体由塔背正长岩和陂头钾长花岗岩构成, 它们的单颗粒锆石U-Pb年龄分别为(188.6±2.2) Ma和(186.3±1.1) Ma. 塔背正长岩的SiO₂为62.40%~68.75%, 富碱(K₂O+Na₂O = 10.56%~11.96%), 钠大于钾(K₂O/Na₂O = 0.56~0.93), 准铝(A/CNK = 0.80~1.00), 富集LILE (Rb, Ba和K)和HFSE (Th, U, Nb, Ta和Zr等), Eu亏损较弱或出现正异常(δEu = 0.63~1.82), (⁸⁷Sr/⁸⁶Sr)较低和ε_{Nd}(t)较高(分别为0.70412~0.70543和3.14~3.52). 陂头钾长花岗岩富硅(SiO₂ = 71.06%~76.28%), 偏碱(K₂O + Na₂O = 8.10%~9.80%), 钾大于钠(K₂O/Na₂O = 1.22~1.94), 准铝(A/CNK = 0.94~1.07), 富含Rb, Th(U), K和亏损Ba, Nb, Ta, Sr, P, Zr, Ti, 稀土总量(SREE)高(平均451.03 mg/g), Eu亏损强烈(δEu = 0.27~0.33), (⁸⁷Sr/⁸⁶Sr)较高和ε_{Nd}(t)较低(分别为0.70805~0.70912和-5.35~-6.29). 塔背正长岩和陂头钾长花岗岩都具有A型花岗岩的特征, 前者源自软流圈地幔, 后者是壳-幔混合的产物, 形成于裂谷环境.

关键词: 正长岩-花岗岩组合 单颗粒锆石U-Pb定年 裂谷环境 南岭

收稿日期 2003-11-15 修回日期 2004-01-30 网络版发布日期 2004-06-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 陈培荣 Email:prchen@nju.edu.cn

作者简介:

本刊中的类似文章

文章评论

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(667KB)

[HTML全文](OKB)

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 正长岩-花岗岩组合
- ▶ 单颗粒锆石U-Pb定年
- ▶ 裂谷环境
- ▶ 南岭

本文作者相关文章

- ▶ 陈培荣
- ▶ 周新民
- ▶ 张文兰
- ▶ 李惠民
- ▶ 范春方
- ▶ 孙涛
- ▶ 陈卫锋
- ▶ 张敏

PubMed

- Article by
- Article by
- Article by
- Article by
- Article by
- Article by
- Article by

反 馈 人	<input type="text"/>	邮 箱 地 址	<input type="text"/>
-------------	----------------------	------------------	----------------------

反
馈
标
题

验证码

6949