



在线期刊 [more>>](#)

- ▶ 2013年 第32卷 第6期
- ▶ 2013年 第32卷 第5期
- ▶ 2013年 第32卷 第4期
- ▶ 2013年 第32卷 第3期
- ▶ 2013年 第32卷 第2期
- ▶ 2013年 第32卷 第1期

新闻发布 [more>>](#)

- ▶ 天美第14届千里行“...
- ▶ 中国成赛默飞全球第...
- ▶ 张泽院士当选浙江大...
- ▶ 2012年第三届显微学...
- ▶ 祝贺张泽院士当选‘...
- ▶ 电镜学会第九届常务...

相关下载 [more>>](#)

- ▶ 2013年第四届摄影大...
- ▶ 2014年全国电子显微...
- ▶ 2014年《电子显微学...
- ▶ 学报征稿简则（电子...
- ▶ 2013年《学报》征订...
- ▶ 个人会员入会、重新...
- ▶ 团体会员管理试行办...
- ▶ 团体会员重新登记表...
- ▶ 2012年摄影比赛获奖...
- ▶ 2012年电子显微学报...
- ▶ 2011年电子显微学报...
- ▶ Gatan model691 离...

友情连接

- ▶ 中华人民共和国科学技术部
- ▶ 中国科学技术协会
- ▶ 中国物理学会
- ▶ 国际电镜联合会
- ▶ 中国电子显微镜学会
- ▶ 北京工业大学固体所
- ▶ 浙江大学材料系

## 电子探针在新疆拜城碱性花岗岩烧绿石研究中的应用

绍兴坤, 尹京武\*, 杨海涛, 刘春花, 徐海明, 王 军

摘要

参考文献

相关文章

2011年 第30卷 第6期: 1000-6281(2011)06-0521-06 下载地址: [点](#)

[点击下载](#)

**摘要:** 本文利用电子探针对新疆拜城碱性花岗岩中的烧绿石进行了研究。通过背散射图像分析可知拜城碱性花岗岩中烧绿石多为不规则粒状, 颗粒直径在30~150 $\mu\text{m}$ , 与氟碳铈镧矿、萤石、磁铁矿等伴生; 利用元素面扫描得出碱性花岗岩烧绿石中Nb、Ta、U、La、Ce、F等稀有、稀土元素的分布情况; 并对碱性花岗岩中烧绿石进行了定量分析, 表明本区产出的烧绿石Na、Ca等元素主要被U、REE、Th等元素替代, 烧绿石中 $\text{SiO}_2$ 和 $\text{U}_3\text{O}_8$ 含量呈正相关; 在黑云钠闪石英二长岩中产出的烧绿石CaO、 $\text{TiO}_2$ 、 $\text{ZrO}_2$ 、 $\text{U}_3\text{O}_8$ 的含量相对多, 而在霓石钠闪石英二长闪长岩中产出烧绿石 $\text{Ce}_2\text{O}_3$ 的含量相对多。

**关键词:** 新疆拜城; 碱性花岗岩; 电子探针; 烧绿石

**中图分类号:** P575; P588.15文献标识码: A

**Abstract:** The research on pyrochlores in Baicheng alkali granite is made by means of the Electron Probe Micro Analysis (EPMA). By back scatter electron (BSE) image analysis shows that the pyrochlores in Baicheng granites are mostly irregular granular, the mineral particle diameter is 30~150 $\mu\text{m}$ , associated with bastnaesite, fluorite, magnetite etc. The distribution of Nb Ta U La Ce F in alkali granite is made by means of elements scanning microanalysis. And a quantitative analysis on pyrochlores in Baicheng alkali granite is made, which shows that Na, Ca etc. is mainly replaced by U, REE, Th etc.  $\text{SiO}_2$  and  $\text{U}_3\text{O}_8$  is positively correlated in pyrochlores. In quartz monzonite containing biotite and riebeckite, the contents of CaO,  $\text{TiO}_2$ ,  $\text{ZrO}_2$ ,  $\text{U}_3\text{O}_8$  in pyrochlore is enrichment. In Quartz-diorites containing aegirine and riebeckite, the contents of  $\text{Ce}_2\text{O}_3$  in pyrochlore is enrichment.

**Keywords:** Baicheng; alkali granite; EPMA; Pyrochlore