

刘志强 韩宝福 季建清 李宗怀. 2005. 新疆阿拉套山东部后碰撞岩浆活动的时代、地球化学性质及
21(3): 623-639

新疆阿拉套山东部后碰撞岩浆活动的时代、地球化学性质及其对陆壳垂向增长的意义

[刘志强](#) [韩宝福](#) [季建清](#) [李宗怀](#)

北京大学造山带与地壳演化教育部重点实验室, 北京大学地球与空间科学学院 北京 100871, 北京 1

基金项目: 国家重大基础研究规划项目(2001CB409802)资助

摘要:

新疆阿拉套山南坡分布有大量花岗质岩浆岩,其中东部博乐地区的花岗质岩浆岩可以分为北部花岗岩类。激光探针单颗粒锆石微区U-Pb同位素定年分析确定,北部岩体、南部岩体的侵位时代分别为 298. 纹岩喷出时代为 270.7 ± 6.5 Ma,而岩脉的全岩Rb-Sr等时线年龄为 285 ± 13 Ma(MSWD =0. 52) 质相似,都属于准铝质到过铝质的后碰撞高钾钙碱性花岗岩,均以高的正 ϵ Nd(T)值为特征。地球化学特征分异演化的特点。从早到晚,前三类花岗岩中Ba、Sr、P、Eu和Ti亏损程度增加,(La/Yb)_n比值下降到呈升高趋势。最晚形成的流纹岩中 Ba、Sr、P、Eu和Ti亏损程度减小,(La / Yb)_n比值升高,岩浆温度可能代表另一期岩浆活动的开始。这些花岗质岩石均具有高的 ϵ Nd(T)值(2. 10-5. 18)和较年轻的Nd (7 Ga),显示该区花岗质岩石地幔物质组分含量较高。地幔物质的加入导致博乐地区大陆地壳的垂向增长的过程是一致的。

英文摘要:

关键词: [阿拉套山](#) [锆石年龄](#) [后碰撞花岗岩](#) [高 \$\epsilon\$ Nd \(T\) 值](#) [陆壳增长](#)

投稿时间: 2005-02-26 最后修改时间: 2005-02-26

[HTML](#) [查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)