

王明,李才,解超明,吴彦旺,苏犁,胡培远. 2012. 聂荣微陆块花岗片麻岩锆石LA-ICP-MS U-Pb定年——新元古代基底岩石的发现及其意义. 岩石学报, 28(12): 4101-4108

聂荣微陆块花岗片麻岩锆石LA-ICP-MS U-Pb定年——新元古代基底岩石的发现及其意义

作者	单位	E-mail
王明	吉林大学地球科学学院, 长春 130061	
李才	吉林大学地球科学学院, 长春 130061	licai010@126.com
解超明	吉林大学地球科学学院, 长春 130061	
吴彦旺	吉林大学地球科学学院, 长春 130061	
苏犁	中国地质大学, 北京 100083	
胡培远	吉林大学地球科学学院, 长春 130061	

基金项目: 本文受国家自然科学基金项目(41072166、41272240)和中国地质调查局项目(1212011086064)联合资助。

摘要:

聂荣微陆块呈透镜体状夹持在班公湖-怒江板块缝合带内,其上出露有黑云母花岗片麻岩以及二长花岗片麻岩等不同类型的古老片麻岩,本文报道产于聂荣微陆块上花岗片麻岩的锆石LA-ICP-MS U-Pb定年结果,样品锆石的岩浆震荡环带十分发育,多数锆石具有典型的岩浆结晶锆石的特征。所有测点中有16个测点的Th/U值较高,介于0.58~1.24之间,平均值为0.79,获得的 $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ 年龄基本一致,加权平均值为 $819.6\pm 5.2\text{Ma}$,笔者等认为该年龄代表了花岗片麻岩的原岩结晶时代为新元古代。我们在羌塘南部地区的碎屑岩中获得了同样的年龄峰值(809 Ma)。此外,我们认为年龄中具有507Ma左右的信息反映了泛非事件之后另外一次强烈构造热事件的影响在该区的存在。

英文摘要:

The Nierong microcontinent was a micro-lens gripping in the Bangong Co-Nujiang River suture zone, there are monzonite-gneiss and biotite-monzonite-gneiss in the Nierong microcontinent. We report LA-ICP-MS U-Pb zircon dating results for the granitic gneiss in the Nierong microcontinent. The CL images of the granitic gneiss zircons show distinct oscillatory zoning, indicative most of the zircons were crystallized in granite. Sixteen analyses have high Th/U ratios, the Th/U ratios range from 0.58 to 1.24, with an average of 0.79, their U-Pb results form a single, essentially concordant group with a mean $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ age of $819\pm 5.2\text{Ma}$. Reflect that the granitic gneiss was emplaced in the ages of $819.6\pm 5.2\text{Ma}$. We got the same chronology data (809Ma) from the clastic zircon in the south Qiangtang also. We think the ages of 507Ma show that the Nierong microcontinent was effected by another tectonics thermal event after the Late Pan-African motion.

关键词: [青藏高原](#) [安多地区](#) [聂荣微陆块](#) [花岗片麻岩](#) [锆石U-Pb定年](#)

投稿时间: 2011-09-21 最后修改时间: 2012-11-19

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

黔ICP备07002071号-2

主办单位: 中国矿物岩石地球化学学会

单位地址: 北京9825信箱/北京朝阳区北土城西路19号

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

[linezing.com](#)