

第五春荣,孙勇,刘良,张成立,王洪亮. 2010. 北秦岭宽坪岩群的解体及新元古代N-MORB. 岩石学报, 26(7): 2025-2038

北秦岭宽坪岩群的解体及新元古代N-MORB

作者	单位
第五春荣	大陆动力学国家重点实验室, 西北大学地质学系, 西安 710069
孙勇	大陆动力学国家重点实验室, 西北大学地质学系, 西安 710069
刘良	大陆动力学国家重点实验室, 西北大学地质学系, 西安 710069
张成立	大陆动力学国家重点实验室, 西北大学地质学系, 西安 710069
王洪亮	大陆动力学国家重点实验室, 西北大学地质学系, 西安 710069

基金项目: 国家自然科学基金项目(40773044、40902056)、国家“973”项目(2009CB825003)及西北大学大陆动力学国家重点实验室科技部专项

摘要:

本文通过LA-ICPMS单颗粒锆石微区U-Pb测年方法研究, 确定宽坪岩群中的变基性火山岩形成年龄为943Ma, 宽坪岩群中的变质沉积原岩形成于小于600Ma。因此, 本文提出宽坪岩群从地层学意义上应予废除或解体。即宽坪岩群中变沉积岩与变基性火山岩不属于一个延的沉积层序, 是晚期构造运动将这些形成于不同时代、不同构造环境的岩石单元混杂叠置在一起。宽坪岩群中绿片岩类具有典型N-MORB特征, 属于新元古代一套蛇绿岩残片, 代表格林威尔造山期的地质记录。

英文摘要:

Kuangping Group located in North Qinling orogenic belt which consists chiefly of metabasalts and meta-sedimentary. A new LA-ICPMS zircon U-Pb age of metabasalt of Kuangping Group is presented and gives a weighted mean $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ age of 943Ma which in the Neo-proterozoic time. However, the meta-sedimentary of Kuangping Group is limited to that in Early Phanerozoic time, but the Proterozoic, as previously considered. Therefore, this indicates that the two types of rock is not a continuous stratigraphic unit, protoliths of metabasalts were tholeiitic basalts with N-MORB geochemical characteristics, which represents a dismembered ophiolite and indicate a remnant of Greenville orogen in the North Qinling orogenic belts.

关键词: [北秦岭造山带](#) [宽坪岩群](#) [绿片岩](#) [锆石](#) [格林威尔造山](#)

投稿时间: 2010-04-05 最后修改时间: 2010-06-11

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