

<http://www.geojournals.cn/dzxb/ch/index.aspx>

东天山尾亚岩体锆石 SHRIMP 定年及其地质意义

张遵忠, 顾连兴, 吴昌志, 李伟强, 郝爱华, 王硕

南京大学地球科学系, 210093

鉴于缺少系统、精确的同位素定年, 前人对尾亚岩体成岩时代仍有颇多争议。本文利用锆石离子探针 (SHRIMP) 定年技术, 测定了尾亚岩体不同相带的年龄, 旨在进一步探讨该岩体的形成演化与区域构造作用的关系。定年结果表明, 辉长岩、石英正长岩、石英闪长玢岩和细粒花岗岩年龄分别为 236 ± 6 Ma, 246 ± 6 Ma, 233 ± 8 Ma 和 237 ± 6 Ma, 皆形成于印支早—中期, 产于造山后环境。造山后除底侵外, 幔源岩

浆的内侵也是陆内岩浆产生和陆壳垂向增生的重要机制, 从底侵演变到内侵是陆壳垂向增生的典型过程, 而花岗岩类则是这一过程的重要产物。造山后印支期花岗岩的存在, 表明天山造山带在印支期已发生了从以受古亚洲洋俯冲—碰撞构造体系影响为主到受古特提斯洋构造域影响为主的重大转折。