



王涛, 张宗清, 王晓霞, 王彦斌, 张成立. 秦岭造山带核部新元古代碰撞变形及其时代--强变形同碰撞花岗岩与弱变形脉体锆石SHRIMP年龄限定[J]. 地质学报, 2005, 79(2): 220-231

秦岭造山带核部新元古代碰撞变形及其时代--强变形同碰撞花岗岩与弱变形脉体锆石SHRIMP年龄限定 [点此下载全文](#)

[王涛](#) [张宗清](#) [王晓霞](#) [王彦斌](#) [张成立](#)

中国地质科学院地质研究所, 中国地质科学院地质研究所, 中国地质调查局发展研究中心, 中国地质科学院地质研究所, 西北大学地质系 北京, 100037, 北京, 100037, 北京, 100037, 北京, 100037, 西安, 710069

基金项目: 国家自然科学基金项目 (编号 40 0 72 0 6、40 3 72 0 43、14 0 0 3 2 0 10 -C), 西北大学重点实验室资助项目成果

DOI:

摘要点击次数: 157

全文下载次数: 1889

摘要:

已有的研究表明, 主要形成于显生宙的秦岭造山带发生过新元古代碰撞造山作用, 但确切的碰撞时间尚需研究。综合物质组成、S→I→A型花岗岩演化、强烈的变形改造、区域变质作用和地质演化等多方面的证据, 进一步论证了秦岭造山带核部以牛角山岩体为代表的片麻状过铝质S型花岗岩体为同碰撞岩体; 其中, 牛角山岩体可能为同碰撞早期岩体。该岩体的15个锆石SHRIMP测年点给出 $2.06 \text{ Pb}/2.38 \text{ U}$ 加权平均年龄为 $95.5 \pm 1.3 \text{ Ma}$ 。该年龄可代表陆壳下冲深埋、碰撞增厚的时间。在同一地点侵入于岩体中的弱变形花岗岩脉的锆石SHRIMP年龄为 $92.9 \pm 2.5 \text{ Ma}$ , 从而证明, 该片麻状花岗岩体记录的同碰撞变形主要发生于 $95.5 \sim 92.9 \text{ Ma}$ 。这为确定新元古代同碰撞造山作用及其时代提供了有利证据。该碰撞时间滞后于全球格林威尔碰撞造山的时间( $130.0 \sim 10.0 \text{ Ma}$ ), 与华南陆块汇聚时间大致相同。根据花岗岩演化特点推测, 该事件可能是华北南缘或扬子地块北缘的一次小陆块汇聚增生。

关键词: [花岗岩体](#) [同位素地球化学](#) [新元古代变形](#) [锆石U-Pb年龄](#) [陆块汇聚](#) [罗迪尼亚](#)

Neoproterozoic Collisional Deformation in the Core of the Qinling Orogen and Its Age: Constrained by Zircon SHRIMP Dating of Strongly Deformed Syn-collisional Granites and Weakly Deformed Granitic Veins [Download Fulltext](#)

[WANG Tao](#) [ZHANG Zongqing](#) [WANG Xiaoxia](#) [WANG Yanbin](#) [ZHANG Chengli](#)

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [pluton](#) [isotope geochemistry](#) [Proterozoic deformation](#) [zircon U-Pb age](#) [continental assembles](#) [Rodinia](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第585624位访问者 版权所有《地质学报(中文版)》

地址: 北京阜成门外百万庄26号 邮编: 100037 电话: 010-68312410 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

