

张华锋, 翟明国, 童英, 彭澎, 许保良, 郭敬辉. 胶东半岛三佛山高Ba—Sr花岗岩成因[J]. 地质论评, 2006, 52(1): 43-53

胶东半岛三佛山高Ba—Sr花岗岩成因 [点此下载全文](#)

[张华锋](#) [翟明国](#) [童英](#) [彭澎](#) [许保良](#) [郭敬辉](#)

[1]中国科学院地质与地球物理研究所, 北京100029 [2]中国地质科学院地质研究所, 北京100037 [3]北京大学地质与地球空间科学学院, 100871

基金项目: 本文为“973”项目(编号TG1999075502)和中国科学院创新项目(编号KZCX1-07)资助成果.

DOI:

摘要:

胶东半岛三佛山岩体是崑崙山杂岩体的重要组成部分, 其岩性主要由二长花岗岩组成, 位于苏鲁超高压碰撞带与胶东陆块之间的缝合带中。岩石化学特点具高钾钙碱性岩石系列特征, 岩体为准铝I型花岗岩, 并具有高Ba—Sr花岗岩的岩石地球化学特征, 即高Ba、Sr含量, 高Sr/Y、La/Yb、K/Rb值, 低Y ($<13\mu\text{g/g}$)、Yb ($1.8\mu\text{g/g}$)、Rb/Sr比值(平均为0.33), 弱的Eu负异常, 亏损Nb、P、Ti等高场强元素。根据该岩体岩石地球化学特征、包体岩石学特征, 并结合前人对高Ba—Sr花岗岩成因研究成果, 笔者认为该岩体可能是幔源基性岩浆与地壳熔融的酸性端元混合而成。混合后的岩浆没有明显的长石和云母类矿物的结晶分异作用, 混合岩浆最大温度在750-800℃左右。酸性岩浆的源区以石榴子石+辉石+角闪石+斜长石的残留为特征。残留相物质组成特征暗示源区应位于壳幔边界, 深度30km土, 结合早期形成的崑崙山二长花岗岩源区深度大于40km这一现象, 表明胶东地区中生代岩石圈减薄作用在110Ma达到最大, 地壳厚度恢复至正常厚度。

关键词: [地球化学](#) [岩石成因](#) [高Ba—Sr花岗岩](#) [胶东半岛](#)

Petrogenesis of the Sanfoshan High-Ba-Sr Granite, Jiaodong Peninsula, Eastern China [Download Fulltext](#)

[ZHANG Huafeng](#) [ZHAI Mingguo](#) [TONG Ying](#) [PENG Peng](#) [XU Baoliang](#) [GUO Jinghui](#)

1. Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100029; 2. Institute of Geology, Chinese Academy of Geological Science, Beijing, 100037; 3. Department of Geology, Peking University, Beijing, 100871

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [geochemistry](#) [petrogenesis](#) [high-Ba-Sr granite](#) [Jiaodong peninsula](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第693981位访问者 版权所有《地质论评》

地址: 北京阜成门外百万庄路26号 邮编: 100037 电话: 010-68999804 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计