

## 地质地球所揭示华北克拉通北缘二叠纪至三叠纪岩浆活动过程

文章来源：地质与地球物理研究所

发布时间：2014-05-23

【字号：小 中 大】

华北克拉通因其在显生宙遭受破坏有别于全球大多数的典型稳定克拉通，其经历的去克拉通化过程成为近年来全球地学研究的一个热点问题。华北克拉通北缘在显生宙经历的构造、岩浆活动是研究华北克拉通破坏的一个重要组成部分。

中国科学院地质与地球物理研究所岩石圈演化研究室硕士生张舟（已毕业）和导师张宏福研究员等人就华北克拉通北缘河北平泉与内蒙古喀喇沁交界处的多处岩体进行了一系列年代学、岩石学和地球化学工作（图1）。研究对象主要包括：河北平泉花岗岩及其暗色包体、内蒙古南部的大营子杂岩体和吉旺营子组花岗岩质片麻岩（图2）。他们的研究表明：1. 相关岩浆岩的年龄为二叠纪至三叠纪；2. 不同岩性和年龄组合的岩石成因各异，包括分异结晶（光头山250Ma花岗岩和暗色包体），岩浆混合（光头山207Ma花岗岩及其暗色包体），或者两种过程兼备（大营子杂岩体219Ma-226Ma）；3. 岩浆源区包含新生地壳物质。结合华北北缘其他相关研究，他们的工作表明华北北缘二叠纪-三叠纪的广泛岩浆活动具有新生地壳物质特征。该现象指示了华北克拉通北缘岩石圈地幔从二叠纪至三叠纪逐步上涌的过程。

该研究成果近期发表于国际SCI期刊*Journal of Asian Earth Sciences* (Zhang et al. *Mantle upwelling during Permian to Triassic in the northern*)。

[原文链接](#)

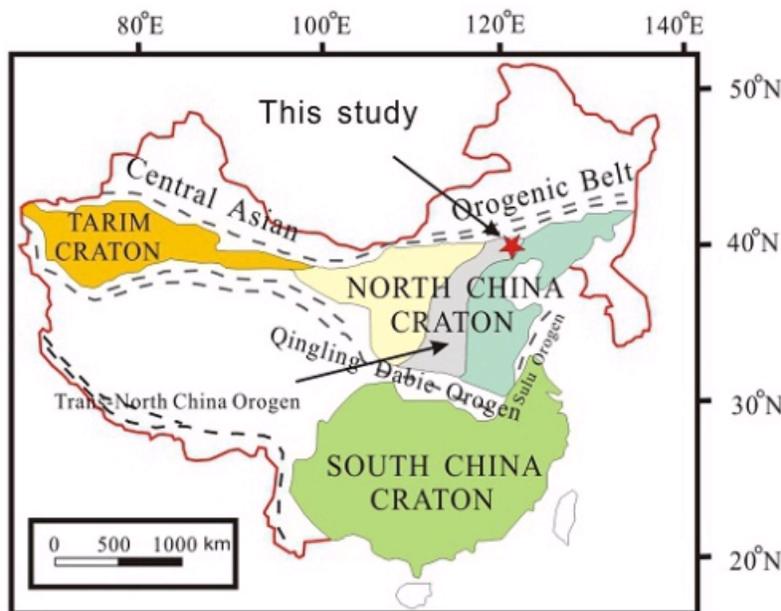


图1 研究区域位置

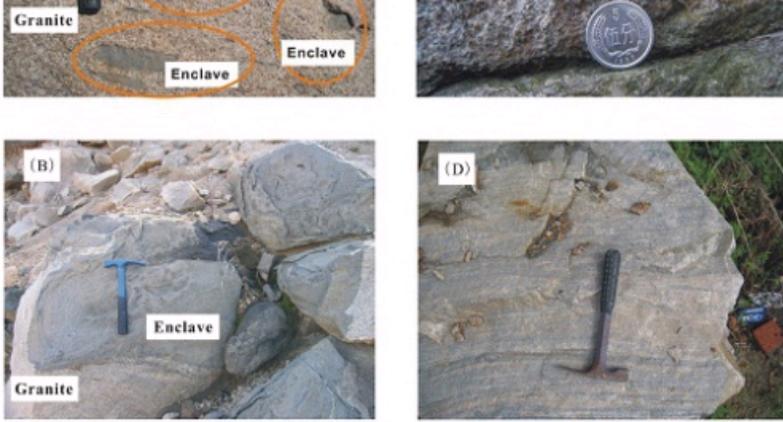


图2 (A) 光头山250Ma花岗岩及其暗色包体；(B) 光头山207Ma花岗岩及其暗色包体；(C) 大营子闪长岩；(D) 吉旺营子花岗质片麻岩。

打印本页

关闭本页