时空三极环境大数据平台

**佛坪穹窿混合岩和花岗岩锆石年龄和地球化学组成数据**

英文标题：Zircon age and geochemical composition of the Foping dome migmatite and granite

1、摘要

LA-ICP-MS锆石定年分析、XRF和 ICP-MS方法的元素地球化学分析和TIMS方法获得的Sr-Nd同位素组成显示：南秦岭佛坪穹窿的混合岩类记录了多期部分熔融事件。混合岩的原岩可以分为两种，第一种混合岩记录了晚三叠世的年代学特征（平均年龄为214-211Ma），第二种混合岩同时记录新元古代以及晚三叠世的年龄特征。混合岩的矿物组合特征显示含有大量的富铝矿物，锆石U-Pb年代学记录复杂（2907-187Ma），而混合岩锆石的核部含有一些古老锆石记录，包括一些太古代以及新元古代的年代学记录，边部的年代学记录为晚三叠至早侏罗世（224-187Ma）。五龙岩体花岗岩类的锆石U-Pb年代学特征指示其结晶年龄为219-192Ma，且花岗岩类地球化学特征差异较大，其中低Mg#花岗岩类（Mg#＜50）按照地球化学特征大致可以分成两组，第一组具有高Sr/Y比值特征(Sr/Y＞40)，第二组花岗岩类具有正常的Sr/Y比值特征（Sr/Y＜40）。数据源自科研项目“国家重点研发计划“燕山期重大地质事件的深部过程与资源效应”（2016YFC0600404)。

2、关键词

主题关键词：岩石/矿物,地球化学,锆石U-Pb定年,花岗岩,变质岩,同位素地球化学
学科关键词：固体地球
地点关键词：秦岭造山带
时间关键词：早中生代

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：3.5MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：33.65 | - |
| 西：107.5 | - | 东：108.5 |
| - | 南：33.15 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

陈福坤. 佛坪穹窿混合岩和花岗岩锆石年龄和地球化学组成数据. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.1016/j.lithos.2017.10.024, CSTR:, 2021.[CHEN Fukun. Zircon age and geochemical composition of the Foping dome migmatite and granite. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.1016/j.lithos.2017.10.024, CSTR:, 2021]

文章的引用:

Zhang, H., Li, S.Q., Fang, B.W., He, J.F., Xue, Y.Y., Siebel, W., & Chen, F. (2018). Zircon U-Pb ages and geochemistry of migmatites and granites in the Foping dome: Evidence for Late Triassic crustal evolution in South Qinling, China. Lithos, 296-299, 129-141.

7、资助项目信息

国家重点研发计划“燕山期重大地质事件的深部过程与资源效应”

8、数据资源提供者

姓名: 陈福坤
单位: 中国科学技术大学
电子邮件: fkchen@ustc.edu.cn