时空三极环境大数据平台

**白云山混合花岗岩套主量和微量元素、锆石U-Pb和Hf-O同位素数据集**

英文标题：Major and trace element, zircon U-Pb and HF-O isotopic data sets of Baiyunshan mixed granite Suite

1、摘要

华南地块早古生代造山运动伴随着地壳深熔作用，表现为大量的花岗岩和混合岩。通过对浅色体和花岗岩脉中锆石结晶年龄进行锆石U-Pb测定，获得其对应锆石U-Pb定年数据，通过对数据的分析发现浅色体的形成早于花岗岩脉，利用LA-ICP-MS进行岩石学和地球化学分析，主要对全岩及矿物进行主量和微量元素数据及锆石Hf-O同位素测定，其结果表明深熔作用是黑云母片麻岩在低温低压条件下流体存在熔融作用的结果。并最终结合已有数据和资料，我们猜想花岗岩类和混合岩的形成是水-熔融作用的结果，与中下地壳地幔岩浆提供的额外热量有关。

2、关键词

主题关键词：锆石,岩石/矿物,地球化学,锆石U-Pb定年,锆石Hf-O同位素  
学科关键词：固体地球  
地点关键词：华南白云山混合花岗岩套  
时间关键词：465 个百万年

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.109MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：23.2 | - |
| 西：113.3 | - | 东：113.45 |
| - | 南：23.1 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

虞鹏鹏. 白云山混合花岗岩套主量和微量元素、锆石U-Pb和Hf-O同位素数据集. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.1016/j.lithos.2019.02.020, CSTR:, 2021.[YU Pengpeng. Major and trace element, zircon U-Pb and HF-O isotopic data sets of Baiyunshan mixed granite Suite. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.1016/j.lithos.2019.02.020, CSTR:, 2021]

文章的引用:

Yu, P.P., Zhang, Y.Z., Zhou, Y.Z., Weinberg, R.F., Zheng, Y., & Yang, W.B. (2019). Melt evolution of crustal anatexis recorded by the Early Paleozoic Baiyunshan migmatite-granite suite in South China. Lithos, 332-333, 83-98.

7、资助项目信息

燕山期重大地质事件的深部过程与资源效应（2016YFC0600400）

8、数据资源提供者

姓名: 虞鹏鹏  
单位: 中山大学  
电子邮件: zhangyuzhi@mail.sysu.edu.cn