时空三极环境大数据平台

**华南地区大云山—幕阜山岩体磁化率各项异性和矿物40Ar-39Ar的年龄数据集（150-95 Ma）**

英文标题：Magnetic susceptibility anisotropy and 40Ar-39Ar age data set of the Dayunshan-Mufushan pluton in South China (150-95 MA)

1、摘要

数据包含两部分，分别为大云山—幕阜山岩体的磁化率各项异性（AMS）数据，及岩体南缘的花岗质糜棱岩和围岩云母片岩中的黑云母、角闪石和白云母的40Ar-39Ar的年龄。在野外使用便携式汽油钻机采集岩芯柱，然后在室内将样品切割成标准的直径2.5 cm，高2.2 cm的柱体。最终的测试在中国科学院地质与地球物理研究所的古地磁实验室完成。矿物的40Ar-39Ar的年龄的测试过程主要包含以下步骤。先对岩石样品进行清洗和粉碎，然后在双筒显微镜下手工挑选黑云母颗粒。在为定年做准备之前，重新检查了黑云母，选择了新鲜、透明、没有夹杂物的晶体。实验主要在中国科学院地质与地球物理研究所地质与地球物理重点实验室在40Ar/39Ar和U-Th/He实验室完成。使用MM5400质谱仪高分辨率进行40Ar/39Ar的测量。然后利用excel的软件的插件ArArCALC对测试的原始数据进行进一步的处理。该数据为大云山-幕阜山岩体侵位过程及动力学机制的解释提供年代学的支持。
以上数据已发表在Journal of Geophysical Research: Solid Earth，数据真实可靠

2、关键词

主题关键词：大地构造,板块构造
学科关键词：固体地球
地点关键词：大云山—幕阜山穹隆
时间关键词：150 Ma-95 Ma

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.05MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：29.5 | - |
| 西：113.0 | - | 东：114.5 |
| - | 南：28.5 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

冀文斌. 华南地区大云山—幕阜山岩体磁化率各项异性和矿物40Ar-39Ar的年龄数据集（150-95 Ma）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271327, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271327, 2021.[JI Wenbin. Magnetic susceptibility anisotropy and 40Ar-39Ar age data set of the Dayunshan-Mufushan pluton in South China (150-95 MA). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271327, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271327, 2021]

文章的引用:

Ji, W. B., Faure, M., Lin, W., Chen, Y., Chu, Y., Xue, Z. H. (2018a). Multiple Emplacement and Exhumation History of the Late Mesozoic Dayunshan-Mufushan Batholith in Southeast China and Its Tectonic Significance: 1. Structural Analysis and Geochronological Constraints. Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 123(1), 689-710.

Ji, W. B., Chen, Y., Chen, K., Wei, W., Faure, M., Lin, W. (2018b). Multiple Emplacement and Exhumation History of the Late Mesozoic Dayunshan-Mufushan Batholith in Southeast China and Its Tectonic Significance: 2. Magnetic Fabrics and Gravity Survey. Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 123(1), 711-731.

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

8、数据资源提供者

姓名: 冀文斌
单位: 中国科学院地质与地球物理研究所
电子邮件: jiwenbin@nwu.edu.cn