时空三极环境大数据平台

**中国东部玄武岩的Cr同位素研究（<110 Ma）**

英文标题：Chromium isotope investigation of < 110 Ma basalts in eastern China

1、摘要

我们对中国东部73件<110 Ma板内玄武岩进行了双稀释剂法+TIMS/MC-ICP-MS进行全岩Cr同位素组成分析，这些玄武岩的Cr同位素显示出较大的同位素组成差异，总体变化为-0.292±0.02‰到0±0.03‰，远大于地幔的组成范围。结合分离结晶模型，我们论证了它们的Cr-Mg同位素组成的变化并不可能是铬铁矿/尖晶石结晶的结果，我们认为导致这些玄武岩Cr同位素组成变化的因为主要是由于俯冲古太平洋物质所导致的局部地幔发生了氧化，形成了高氧逸度的地幔，从而形成了Cr同位素局部不均一的地幔源区。该数据对理解板块俯冲过程导致的深部氧循环过程有着重要意义。

2、关键词

主题关键词：岩石/矿物,地球化学
学科关键词：固体地球
地点关键词：中国东部
时间关键词：晚中生代到新生代

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.013MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：49.0 | - |
| 西：115.0 | - | 东：130.0 |
| - | 南：24.0 | - |

5、时间范围2016-04-30 16:00:00+00:00--2021-06-01 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

沈骥. 中国东部玄武岩的Cr同位素研究（<110 Ma）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271555, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271555, 2021.[SHEN Ji. Chromium isotope investigation of < 110 Ma basalts in eastern China. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271555, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271555, 2021]

文章的引用:

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: 沈骥
单位: 中国科学技术大学
电子邮件: sjlcwqqq@ustc.edu.cn