时空三极环境大数据平台

**中印度洋海盆深海沉积物的矿物学及地球化学数据**

英文标题：Mineralogical and geochemical data of deep sea sediments in the Central Indian Ocean Basin

1、摘要

本数据为中印度洋海盆深海富稀土沉积物矿物学及地球化学数据，主要包括沉积物岩心剖面照片、涂片照片及鉴定、XRD图谱、SEM照片、沉积物全岩主微量、单矿物（磷灰石、微结核和钙十字沸石）电子探针和La-ICP-MS数据、沉积物全岩有机碳氮分析、沉积物全岩Sr-Nd同位素、沉积物稀土元素相态分析、海水-孔隙水稀土元素数据和古地磁数据。分析样品来自中国大洋第34航次和42航次，总计共6站柱状沉积物和4站海水数据。通过获得的数据，可以探究稀土元素的赋存矿物和富集机制，从而对印度洋深海稀土资源进行评估及深部探测。

2、关键词

主题关键词：微量元素,岩石/矿物,地球化学,富稀土沉积,磷灰石  
学科关键词：固体地球  
地点关键词：中印度洋海盆  
时间关键词：第四纪

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：4382.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：20.0 | - |
| 西：45.0 | - | 东：115.0 |
| - | 南：-40.0 | - |

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

6、引用方式

数据的引用:

于淼, 石学法, 鄢全树, 黄牧. 中印度洋海盆深海沉积物的矿物学及地球化学数据. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271593, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271593, 2021.[YAN Quanshu, HUANG Mu, SHI Xuefa, YU Miao. Mineralogical and geochemical data of deep sea sediments in the Central Indian Ocean Basin. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271593, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271593, 2021]

文章的引用:

Yu, M., Shi, X.F., Huang, M., Liu, J.H., Yan, Q.S., Yang, G., Li, C.S., Yang, B.J., Zhou, T.C., Bi, D.J., Wang, H.M., & Bai, Y.Z. (2021). The transfer of rare earth elements during early diagenesis in REY-rich sediments: An example from the Central Indian Ocean Basin. Ore Geology Reviews, 136.  
  
Liu, H., Li, L., Wang, X., Ren, Y., & Shi, X. (2021). Determination of rare earth elements in pore water samples of marine sediments using an offline preconcentration method. Archives of Environmental Contamination and Toxicology, 1-11.

7、资助项目信息

稀土元素成矿系统与资源基地深部探测（2017YFC0602300）

8、数据资源提供者

姓名: 于淼  
单位: 自然资源部第一海洋研究所  
电子邮件: myu@fio.org.cn  
  
姓名: 石学法  
单位: 自然资源部第一海洋研究所  
电子邮件: xfshi@fio.org.cn  
  
姓名: 鄢全树  
单位: 自然资源部第一海洋研究所  
电子邮件: yanquanshu@163.com  
  
姓名: 黄牧  
单位: 自然资源部第一海洋研究所  
电子邮件: huangmu@fio.org.cn