时空三极环境大数据平台

**西藏明赛矿区黄铁矿原位S同位素数据（2018-2022）**

英文标题：In situ S isotope data of pyrite in Mingsai mining area, Tibet (2018-2022)

1、摘要

原位微区S同位素分析采用单点模式，为了解决分析过程中硫同位素比值的Down Hole分馏效应（Fu et al., 2016），选择采用大束斑（44 μm）和低频率（2 Hz）的激光条件，单次分析约剥蚀100个激光脉冲。同时配备了信号平滑装置（Hu et al., 2015），确保在低频率条件下获得稳定的信号。激光能量密度固定5.0 J/cm2。氮气被引入等离子体降低多原子离子干扰。硫同位素质量分馏采用SSB方法校正。为避免基体效应，黄铁矿采用黄铁矿参考物质PPP-1校正；黄铜矿样品采用国家黄铜矿标准物质GBW07268的粉末压片校正；以上样品δ34Sv-CDT推荐值请参考（Fu et al., 2016）。测试过程中，实验室内部磁黄铁矿参考物质SP-Po-01（δ34Sv-CDT=1.4±0.4 ‰），黄铜矿参考物质SP-CP-01（δ34Sv-CDT=5.5±0.3 ‰）和国际硫化银标准物质IAEA-S-2（δ34Sv-CDT=22.58±0.39 ‰）和IAEA-S-3（δ34Sv-CDT =-32.18±0.45 ‰）作为质量监控样品被重复分析，验证实验方法的准确性。载金黄铁矿的原位δ34S值为1.06‰~ 2.41‰，板岩中不载金黄铁矿的δ34S值为8.19‰~ 15.86‰，表明与成矿相关的硫来自深源，而不是围岩地层。

2、关键词

主题关键词：金属富集机制,岩石/矿物,S同位素,地球化学,黄铁矿  
学科关键词：固体地球  
地点关键词：明赛, 西藏  
时间关键词：2018-2022

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.01MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：31.0 | - |
| 西：89.0 | - | 东：91.0 |
| - | 南：28.0 | - |

5、时间范围2018-08-31 16:00:00+00:00--2022-02-10 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

张林奎. 西藏明赛矿区黄铁矿原位S同位素数据（2018-2022）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/SolidEar.tpdc.272139, CSTR:18406.11.SolidEar.tpdc.272139, 2022.[ZHANG Linkui. In situ S isotope data of pyrite in Mingsai mining area, Tibet (2018-2022). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/SolidEar.tpdc.272139, CSTR:18406.11.SolidEar.tpdc.272139, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

扎西康铅锌-稀有资源基地深部探测与勘查示范(2018YFC0604103)

8、数据资源提供者

姓名: 张林奎  
单位: 中国地质调查局成都地质调查中心  
电子邮件: Zhang21001@163.com