时空三极环境大数据平台

**典型矿集区深部地球物理探测技术示范报告数据（2021）**

英文标题：Deep Probe of Geophysical Techniques for typical ore concentration area (2021)

1、摘要

以甲玛-驱龙矿集区为例的典型矿集区，依据实际地质问题，构建了一套适合于3千米以浅的深部找矿的主被动源电磁/地震学联合探测技术体系。主被动源电磁学探测结果得到了钻孔岩芯物性、3千米科钻测井及巷道激电等手段资料验证。此外，在甲玛矿集区则古浪岩体前期验证的基础上，初步标定莫古朗目标靶区1处和隐伏矿体区1处。利用被动源电磁学探测与短周期密集台阵噪音面波层析成像共同揭示甲玛-驱龙矿集区间存在一个超过甲玛矿集区地球物理异常规模的高阻高速异常体（暂定义为为牧场岩体）。结合上游项目成果，以及甲玛、驱龙矿集区与岩石地球物理模型，具备斑岩型成矿的特点。驱龙与甲玛及之间在深部5km以下发现的多个高导体，它为上部岩体提供了成矿物质来源。因此，甲玛-驱龙矿集区具备一个大型资源基地潜力条件。由被动源地震学观测获得的浅部、地壳尺度S波速度结构以及接收函数综合分析，甲玛、牧场和驱龙三个大型岩体具有共同的深部成矿背景条件。即以北纬29.5°为界，南部地壳结构复杂，莫霍倾角较大，双莫霍现象明显；北部地壳内部结构简单，莫霍较为平坦。南部由于受到碰撞作用强烈，壳内结构变化明显。在北部区域莫霍下方有明显一个界面。结合已有的资料综合推测甲玛-驱龙矿集区位于印度岩石圈地幔与其地壳差异解耦的关键部位。

2、关键词

主题关键词：典型矿集区,其他数据,岩石/矿物,科技报告,地球物理技术示范  
学科关键词：其他,固体地球  
地点关键词：西藏甲玛  
时间关键词：2021

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：14.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：29.8 | - |
| 西：91.0 | - | 东：92.0 |
| - | 南：29.0 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

贺日政. 典型矿集区深部地球物理探测技术示范报告数据（2021）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/SolidEar.tpdc.272108, CSTR:18406.11.SolidEar.tpdc.272108, 2022.[HE Rizheng . Deep Probe of Geophysical Techniques for typical ore concentration area (2021). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/SolidEar.tpdc.272108, CSTR:18406.11.SolidEar.tpdc.272108, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

典型矿集区深部地球物理探测技术示范

8、数据资源提供者

姓名: 贺日政  
单位: 中国地质科学院  
电子邮件: herizheng@cags.ac.cn