

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

**点击咨询**



### 如何勘探褐铁矿

摘要：偶极-偶极幅频激电法轻便快速抗干扰能力强稳定性好观测精度高，适合在交通不便地形复杂的山区普查找矿，利用偶极装置在勐腊褐铁矿幅频激电勘探工作中确定矿体位置形状等方面，取得较好效果。产生电化极化的物质可分为两大类，具有电子导电性的物质和具有选择性吸附能力的物质：含金属元素的低阻矿物，具有电子导电性的碳质矿。图是时域和幅频两种测量方式的原理图，其中的图a表示在双向脉冲激励下，测量部分放电曲线积分（中阴影）的时域探测原理。如何勘探褐铁矿表明在低频电流场中极化体所产生极化电位差的幅度比在高频电流场中高，进而用 $P_{fd} = (P_{fd} - P_{fg}) / P_{fg} \times \%$ 表征电化极化效应，并称其为（视）幅频效应。

偶极幅频效应（极化率）拟断面图的一些基本特征和规律从图中可以看出，利用幅频偶极测深拟断面图有如下几个特征：水平低阻高极化板状体异常最大值出现在板体两侧下部，呈“八”字对称展开。

倾斜低阻高极化体板（脉）状异常最大值则出现在倾向方向的垂向方向上，倾向方向的最大值远比垂向方向小，异常呈不对称“八”字展布。勐腊褐铁矿区的地质概况和地球物理特征，地质概况勘查区主要出露地层由新到老有：中生界白垩系上统曼宽河组（Km）白垩系下统曼岗组（Km）。

## 铁矿勘探

主要岩性为紫灰紫红色细粒中粒含砾中粗粒岩屑石英砂岩与褐红紫红色泥质钙泥质粉砂岩粉砂质钙质粉砂质泥岩泥岩，垂向上组成多个以砂岩为主体的正向沉积旋回，每一个旋回底部常有石英质砾岩或砂砾岩。·岩矿石物性特征（表）综合以上电性特征，含硫化物的褐铁矿原生黄铁矿与其如何勘探褐铁矿岩石在幅频效应视电阻率特征上有一定的差异，特别是幅频效应特征说明本区具备开展激电工作测量有物性基础，该地区褐铁矿原生黄铁矿应为低阻高极化特征。·激电测深异常特征测深采用偶极测量，偶极 $AB=MN=m$ ， $n=-$ ，在矿体分布区上方获得的激电拟断面异常特征如下：号矿体激电测深长剖面（南北向）测深激电拟断面幅频效应异常特征为明显的不对称“八”异常特征（图上），且左侧（南侧）异常幅度较右侧（北侧）小，异常强大较大，均大于%，三个测深深度异常一致性较强，电阻率拟断面异常表现在中段深部具有较低电阻率（图下），左右两侧（南北）深部则表现出高阻，而浅部则有较低的电阻率，左右两侧（南北）差别不大。

号矿体激电测深短剖面（东西向，图中左为西，右为东）视极化率则表现出两“高夹一低”特征，电阻率则表现出明显的电性层位结构，并在东侧（右侧）高阻层急剧加深。

·岩激电测深拟断面异常解释推断号矿体激电测深长剖面（南北向）测深激电拟断面异常（低阻高极化）特征为明显的不对称“八”异常特征，且左侧（南侧）异常幅度较右侧（北侧）小，参照偶极装置测量原理及幅频法低阻倾斜板状体物理模拟拟断面特征（如图中的第二幅），可知长剖面异常与物理模型相似，故可推断号矿体激电测深长剖面（南北向）测深激电拟断面异常可能为一右倾（北倾）产状较缓的板状地质体引起。号矿体激电测深短剖面（东西向，图中左为西，右为东）视极化率则表现出两高夹一低特征，电阻率则表现出明显的电性层位结构，并在东侧（右侧）高阻层急剧加深（图）。

综合两条幅频激电拟断面和钻孔结果认为：在-米深的低阻高极化异常源为含黄铁矿的褐铁矿，对此推断钻孔北侧应有一北倾产状较缓-西浅东深，水平长度（南北长度）约米，深度在-米深的低阻高极化板状矿体。利用不同深度的偶极装置所勾绘出的拟断面图，可以有效地确定出极化体的倾斜方向，不对称八字型反映了倾斜极化体上下盘场的梯度变化差异。近几年通过偶极幅频激电法在多金属硫化矿床上的应用实践，能够快速圈定高极化体的分布范围，初步查明极化体的产状埋深和大致规模，其找矿效果良好。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/wrsSRuHeXV3wK.html>