

RESECS-Ⅱ三维高密度电法仪单井和井间应用实例

a单井应用实例

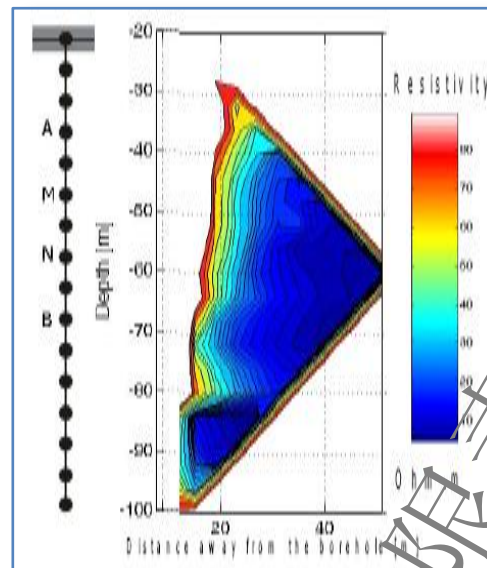
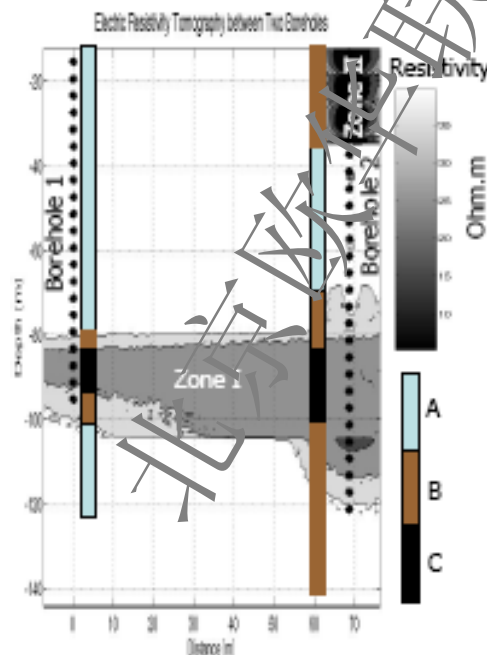


图 5 单井视电阻率断面图

图 1 是单井观测结果，表明在井深 82-97m 之间为矿化带，其电阻率值 < 15 欧姆米。该矿化带向外延伸至 40m 以外，并且向上扩展。但单井无法确定矿化带的延伸方向，因此必须与地面高密度电法联合测量。单井观测的另一个优点是可以正确地计算出矿体和围岩的真实电阻率值。

b 井间应用实例



图例：

- A：不含矿蚀变带，电阻率 > 40 欧姆米
- b：角砾化带，含黄铁矿 5-10%，含锌 1%；
电阻率 15-40 欧姆米
- c：深度角砾化带，锌含量 > 3%，
电阻率值 < 15 欧姆米

图 2 用井间高密度电法观测结果，可确定两个井中的锌矿带是否连通，结果表明：虽然锌含量 > 3% 的角砾岩带的电阻率值仅比锌含量 1% 的角砾岩带电阻率值略低，但探测结果仍可将锌含量 > 3% 的锌矿带明显分辨出来。