

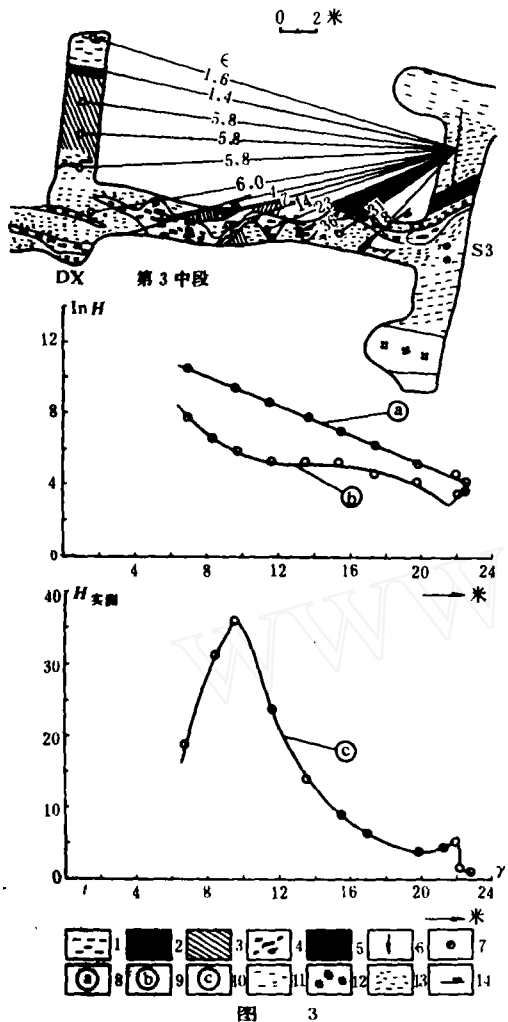


图 3
1—石英绿泥石片岩；2—灰色石英—脉石英；3—白色石英；4—网脉状黄铜矿；5—推测矿区；6—天线；7—观测点；8—正常场；9—观测场；10—屏蔽系数；11—绢云母绿泥石片岩；12—闪岩；13—浸染状黄铜矿；14—节理的走向和倾向

到的屏蔽系数（图2中的曲线c）表明，对电磁能传播所经的途径中铜的总百分含量高， ϵ 值也比较高。图2中沿横巷还标出了根据槽探样品估计的黄铜矿中铜的重量百分比。

现在的问题是如何确定第3中段横巷DX和S3之间这段空间中是否有导电体存在。目前正设法解决这个问题。研究结果表明发射机与测点之间有一个有远景的地带（图3中有阴影部分）。有意义的是发现黄铜矿细脉和网脉伸入到推测有矿的区段的平洞壁内。其他类型的硫化物在这个区段含量很小。

室内用10~50千赫的频率对几个未风化的石英绿泥石片岩岩芯样品（长32毫米，直径25毫米）进行了测量。得到有代表性的值是1450欧姆—米。那么，在这一区段所测得的屏蔽系数的值比较大，可能是因为在电阻较高的围岩中赋存有导电性相当强的矿体的缘故。

结 论

无线电波吸收法用来找良导电性矿体是非常有前景的。在梅纳拉姆矿的初步野外实验结果表明，所设计的仪器能满足工作需要。

注：对准导体来讲， $b_0 \approx \sqrt{\sigma/\mu\omega}/2$ ， σ = 介质传导率（欧姆/米）， μ = 介质磁导率（亨利/米）， ω = 无线电波的角频率（弧度/秒）。

常非节译自《Geophysics》1980年No.3

作者：V.M. 雷峨等

金属学会物探分会举行第二次学术交流会

中国金属学会地质学术委员会物探分会第二次学术经验交流会，1983年9月15~21日在北戴河召开。全国各冶金物探专业的47个单位，98名代表出席了这次会议。

康永孚同志到会作了题为“近年来关于金属矿床学研究的若干问题”的学术报告。

会议收到专题报告和学术论文61篇，主要涉及以下几方面：

1. 新的物探参数的开拓和应用；
2. 复杂条件下重磁异常的正反演计算；
3. 电法勘探资料解释的新方法、新仪器和模型试验；

4. 综合物探方法在间接找矿和区域矿产预测方面取得的效果；

5. 使用计算器、微型机进行资料数字处理的方法技术及其在推断解释中的应用。

代表们一致认为，目前我国航电和航磁技术十分落后，计算机的应用也不普遍，新方法有待开展，常规方法的仪器装备陈旧。建议今后要大力加强这些方面的研究工作。应对成矿预测、间接找矿、井中物探给予足够的重视。应加强人员培训，提高技术水平，以发挥冶金物探应有的作用。（延龄、燕樵供稿）

