

土壤离子电导率测量找矿有效性试验;结果在已知的隐伏矿体上方,均获清晰的电导率异常。表3列出了部分矿区的试验结果。由表3可以看出,土壤离子电导率测量法对热液矿床、层控矿床、沉积变质矿床、夕卡岩矿床等都有一定的找矿效果。而且不同的矿床类型其异常形态特征不同,据此可初步推断测区内可能存在的矿床类型。

在已知矿床上大量试验确定了方法有效性的基础上,先后在安徽、湖北、广西、广东、山西、湖南等省(区)开展了面积性找矿预测,各处都不同程度地发现了数处具找矿远景的异常靶区,表4列出了其中一些靶区的简单情况,已验证的异常都取得了较好的见矿效果。安徽铜陵代家冲测区验证电导

率异常见20余m的含金铁帽,经812队进一步工作,认为铁帽体有一定规模和延伸,可望成为一个中小型金矿床;广西新路公婆山一孤山测区,1988年平桂探矿队在测区南部电导率异常范围内施工4个钻孔,有3个钻孔见到含锡磁铁矿体,1个孔见矿化,1989年将对测区北部异常进行验证。

通过已知和未知区的大量试验表明,土壤离子电导率测量法是一种很有潜力的找矿新方法,只要能正确把握方法的应用条件,一般都能取得预期效果。本方法的分析成本低,重现性好,且具有简便、快速、工效高的优点,适于生产单位在大面积普查找矿阶段应用。

Exploration Method by Measuring Conductivity of

Ions in Soil: Its Influential Factors, Application

Conditions and Effectiveness

Luo Xianrong Yang Xiao

The conductivity value of the ions in a soil sample shows the total amount of different soluble ions contained, and are effected by many influential factors. Based upon the information accumulated, the factors effective on exploration, application conditions and prognostic exploration effectiveness for deposits of different types and mineral species are summarized in this paper by the author.

有关化探数据处理程序功能简介

为适应野外生产及综合研究的需要,广西有色地质勘探公司270队叶昌茂同志编制了一套用于化探数据处理的BASIC语言源程序,在PC-1500机上通过运行,也适用于其他用BASIC语言的微机。程序及功能为:①多元素特征值统计:能一次完成各元素的平均值(简单算术平均值、加权算术平均值、几何平均值)、有效异常下限值、标准离差、变异系数、浓集系数、成矿(成晕)能、分布检验、相关系数等计算;②直方图绘制程序:自动绘制频率直方图;③方差分析:包括单因素、双因素、多因素方差分析;④回归分析:包括一元回归及相关图形、多元回归等;⑤多元相关系数计算;⑥族群分析:R式和Q式;⑦判别分析:包括两类和多类判别;⑧主成分分析:非线性主成分分析;⑨因子分析成图:能自动根据因子模型作投影图;

⑩对应分析及成图:自动根据R型和Q型因子模型作聚点图。共计14个源程序。

江苏省句容县中学的张重光同志编制了适用于地质、化探工作中钻孔岩心分析结果,或探槽、化探剖面连续采样分析结果作图用的BASIC语言源程序,该程序也可用于其他平顶阶梯状函数曲线作图。程序在PC-1500机上通过运行,其功能有:作样品有一定代表长度的元素含量分布图,并计算所有样品对样长的加权平均含量;每张图上最多可作4个元素的含量分布曲线,并以4种不同颜色(红、绿、蓝、黑为序)示之,不同元素可以有不同的含量单位、不同的纵轴比例和不同的样长划分;作图长度可扩展至20cm,作图比例尺可在适当范围内任选;可根据需要打印各元素(或矿物组分)含量表。 [摘自叶昌茂、张重光稿]