

由于 $0.2 + 0.3 + 0.5 + 0.1 + 0.15 = 1.25$ ，最好归一化

$$\tilde{T} = \left[\frac{0.2}{1.25}, \frac{0.3}{1.25}, \frac{0.5}{1.25}, \frac{0.1}{1.25}, \frac{0.15}{1.25} \right]$$

$$= (0.16, 0.24, 0.40, 0.08, 0.12)$$

说明该矿区经过综合评判评定为Ⅲ类中难勘探类别的矿区，即中等难易程度，从数值上看，稍偏向于Ⅱ类易勘探矿区。假设五大类矿区单位工作量预算成本（ C_i ）能够确定，则本例矿区可

按 $T(t_i)$ 诸值的比率预算成本 $\left(\sum_{i=1}^5 C_i t_i \right)$

进而推广，一个矿区有多种勘探工程，每项工程及诸工程间可按照上述方法综合评判。

结束语

由于在岩芯钻探过程中影响的因素较多，而岩石物理力学性质的测定值也十分分散。所以，要对岩石进行各种分级，对矿区勘探难易程度进行分类往往不可能有清晰的界限。这正好可以引用模糊数学的方法来处理。

本文提供的计算模式属初步探讨，需要进一步丰富和发展，以期提出对矿区岩芯钻探以至其他地质勘探工程项目进行投资估算的计算方法。

巧铣六方主动钻杆

赵启伦

六方主动钻杆是钻机的附具之一，长度达6米，直线性与断面六方等分性要求较严，加工工艺性很差。为此，我们设计了一个120° V形槽胎具（图1），妥善的解决了这一技术难关。

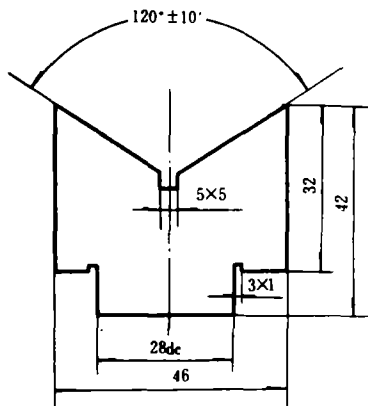


图 1

具体做法是：将120° V形槽胎具安装在X2010 A龙门铣床的工作台上，靠胎具的凸台定位

（图2），用该铣床的竖导轨刀架上的硬质合金端铣刀进行铣削。主轴转速630转/分，走刀量240毫米/分。每精铣完一个平面后，松开压板，将钻杆已铣削平面和胎具的120° V槽平面贴合（即将钻杆转动60°），压紧后即可进行第二个平面的铣削。

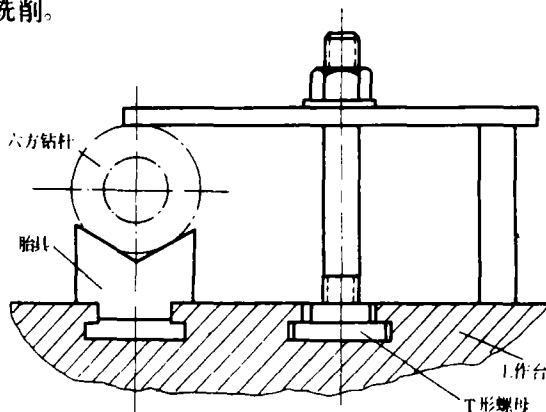


图 2

磁针测斜仪在磁性矿区的应用

西南冶金地质勘探公司三一二队 吴锡垣

近年我队在罗茨鹅头厂铁矿进行钻探施工。该区为一磁性矿区，主要矿种为磁铁矿、磁褐铁

矿、磁赤铁矿。经过对部分钻孔进行三分量磁测证明，围岩绝大部分无磁性或仅有弱磁性（500