

三、存在问题及应注意的事项

1. 岩片夹座(图1左, 抛光机上面如象棋子状的物件)需作两点改进: ①现在大小重量是一样的, 不够合理。应针对岩片的不同硬度, 制做不同重量的夹座, 以期硬岩受压大, 软岩受压小, 从而能在同一抛光时间里磨好。②现在夹座是铁质的, 极易生锈,

应改用耐腐蚀的其它金属材料制做。

2. 注意事项: ①工作前, 抛光盘应调至水平, 不能稍有倾斜, 这可以通过调整机座下的调节螺丝来实现。②抛光剂的浓度必须适当, 稀了会影响光片的光洁度, 浓了又影响光片自转的速度。我们在气候干燥的时候, 往往在抛光剂中加一点甘油, 防止其过快的挥发。

再改进的岩心量角器

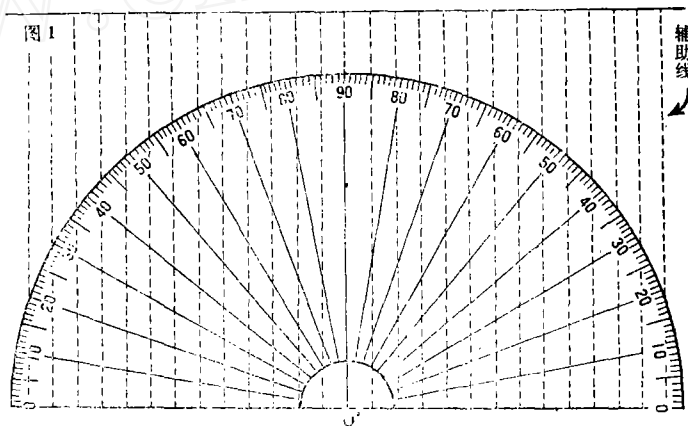
王焕敏 黄超奇

测定岩心的倾角, 过去曾采用一般量角器、三角板以及罗盘等工具, 使用中缺陷很多, 亟待革新。我们现参照《地质与勘探》1977年第7期赵锡九同志所写“岩心倾角量角尺及其使用方法”的原理, 对该尺又作了改进和简化, 制成一种透明的、可以弯曲的岩心倾角量角器。其优点是:

1. 精度较高。由于这种软质的透明量角器, 可以任意弯曲, 能直接包卷在岩心表面, 其分度线与岩心层理线紧密贴合交错, 从而减少量测误差。

2. 操作简单。它可完全抛开岩心直径尺寸不管, 直接测得岩心层面和岩脉的任何一个倾角。

3. 制作简便。仅需一张适当厚度(我们用的是0.1毫米)的聚脂薄膜为原料, 按通用量角器的刻度, 在聚脂薄膜上准确划出刻度和角度线(如薄膜较厚, 最好用刻针刻划, 再以腊笔或墨水充填刻槽), 然后



再在90°线两侧, 以5毫米的间隔用另色划(刻)出若干条平行的辅助线(图1), 工具即告制成。

用法如下:

将该量角器包卷在岩心上(图2), 使90°线与岩心轴线(中心线)一致, 水平线中心点(0')经过某一层界面线, 读出层面与量角器上水平线中心点(0')相交的夹角, 即得所需之角。若为直孔, 则夹角读数即为岩层倾角; 若为斜孔, 此倾角则为假倾角, 需要根据孔斜方位和岩层倾向的关系进行换算(这是大家都熟悉的, 此处不再赘述), 然后得出真倾角。

辅助线的用处是帮助定向, 即在以量角器包卷岩心时, 岩心两侧轮廓线与量角器上的辅助线应当平行, 以使量测结果更为准确。

