

用量角器簡便上圖方法介紹

刘宝林

看了“地質与勘探”1957年第16期邵金森同志[定向向上图法]后，認為此法是值得学习的。但在操作时平板必须定向固定，不能有一点移动，而且要以固定点 x 为軸心，用罗盤在图纸上沿着 x 点轉来轉去，然后又要固定罗盤画綫，在野外这样的操作是很麻烦的。我們在野外慣用的量角器簡便上图法比上述方法簡便，現介紹如下。

此法适用于任何图纸、米厘紙或白紙。在图上任选一条和正北平行之縱線作軸（白紙可折一条痕作軸即可），填写产狀时只須把岩层倾向換成走向度数，然后使量角器圓心和走向度数都移到軸線对正（即被軸線通过），平移量角器至所上点，沿量角器直邊画一直線即得岩层走向線，垂直岩层走向画一直線即得倾向，然后填上倾角即可。

例如：量得岩层在 x 点产狀为 $210^{\circ}/12^{\circ}$ （倾向/傾角），在图上填写产狀时只須在 210° 上加上 90° （減去 90° 也可）得 300° 即为岩层之走

向，然后將量角器之 300° 和圓心移到軸線，使軸線通过 300° 之弧度和圓心，將量角器移到 x 点，沿量角器之直邊通过 x 点画線即得 x 点之岩层走向，垂直走向画一短線即为岩层倾向，然后填上倾角即可。

如在野外作地質点，根据罗盤所得其他点（如 y ）之方向，在确定距离后，以 x 点作基点

时，也用同样上岩层走向的办法，在量角器直邊上，卡上距离即得 y 点，如 y 点在 x 点 50° 方向，37公尺距离（如图，比例 $1/2000$ ）。

此法不但速度快、效率高，而且很簡單，只須在一隨身攜帶之講義夾上即可进行操作。如要檢查所上产狀的精确度，只須將量角器直邊与所上岩层走向平行移至所选軸線，使軸線通过圓心和所正对弧度数，如正对 300° 走向，即證明所上走向是准确的。

如在一般图纸上操作，其軸線即可利用其NS向图纸边缘作軸線。如用米厘紙操作时，因其縱綫特多，可任选一条作軸線（平行北向線），量角器在原点（ x 点）不动即可上图。

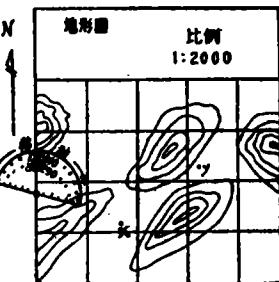
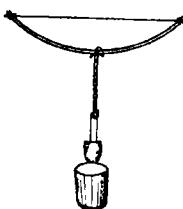


图 1

竹弓提錘碎樣方法

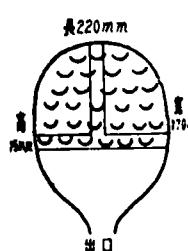
于 漩

在野外普查或小型矿区进行試料加工时，一般均用手提錘的方法碎样，这样不仅劳动强度大，而且效率也很低。我們試用竹弓代替人工提錘，效率有显著的提高。其方法是將一長約2—4公尺，粗約5—10公分的竹子一劈兩半，將一半用繩札成弓狀（如图）將加工錘用繩拴在弓之中間，借助弓的彈力提錘，这样既可減輕向上提錘的力，也能提高工作效率。但弓不应繩得太紧和提得太高，否则將会減輕錘的打击力量。



快速方格取樣器

从数百克磨細的样品中，取出一、二十克的化驗样，一般是用方格法取样來保證样品的代表性。但手工操作很慢，每个方格也很难取得均匀，取出来的总重量往往不是太多，就是太少，难于掌握。使用方格法取样器，不但操作簡單，对样品的代表性及要求数量的准确性都比手取法为高。



取样器式样如图，用 24° 白鐵皮或黃銅皮制成。形狀略帶橢圓形，寬約170公厘，長約220公厘，周圍做一个15公厘高的邊，上面再按一个把手，正面一个出口。一般的鐵錠都能做，尺寸可以根据实际情况变动。

使用时只要放在混合均匀的样品上，稍加压力即可取得所需样品。样品的数量，可用压力的大小来控制。

川鄂分局檢驗所