各個剖面之間來加以詳細的研究和對比，才能找出其規律。而數學分析方法所獲得的數據，並不能解決這些因素之間的關係，亦不能解決這些因素在空間位置上的變化規律，因此這些數據所反映的，只是一些各不相聯系的，抽象的概念。實際工作中也有這樣的一些例子，就是礦體在各個個別工程中見礦總厚度是差不多的，厚度變化係數很小，但事實上礦體的分枝複合現象很顯著，形狀也非常複雜。如某錳礦，厚度變化係數僅爲40～80%，而實際上，該礦是由礦餅群組成的，每個礦餅群最大在30m 左右。如果依靠厚度變化係數來確定礦體形態的穩定性，那是很難得出正確的結果的。

由於數學分析方法存在上述缺點，因此該法在實用上有很大的局限性。黎彤同志認爲「由於沒有一定的尺度作依據，因此每逢審批勘探設計或儲量報告時，總難免一場爭執」。事實上即使按照他所强調的方法來確定礦床勘探類型，因爲不能在所有的情況下都認爲是完全正確的，所以「爭執」還是難免的，而且我們認爲這種爭執也是正常的，對工作並沒有壞處。

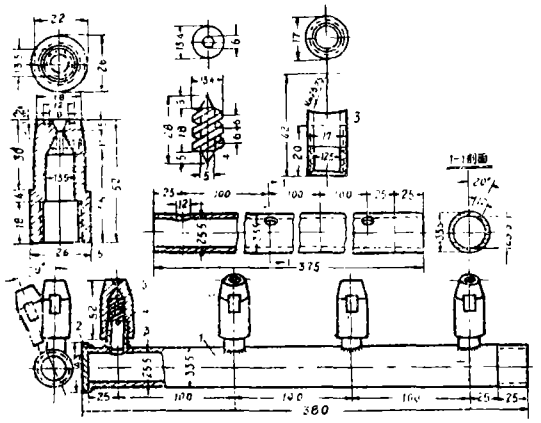
二、關於確定金屬礦床勘探類型的方法

金屬礦床勘探類型是選擇勘探網密度的主要依據。反過來，我們認爲確定礦床勘探網密度的一些方法，也可以用來研究礦床的勘探類型。根據 B.И 斯米爾諾夫院士的意見，確定勘探網密度的方法有試驗法，利用開採資料和勘探所獲得的資料對比法，根據礦體模型進行試驗法，放寬法和數學分析方法等。這些方法都各有其優點與缺點，在有關文獻中都有所闡述。在實際工作中，我們常發現，對某些礦床來說，有些方法顯然是不合適的，例如對一些新礦區，過去從沒有開採過，這樣要想利用開採資料來確定礦床類型和勘探網密度當然是不可能的。而對於另一些礦床來說，有時候用這一種方法的效果要比另一種方法效果更好一些，如807礦區採用放寬法是比採用數學分析法的效果更可靠一些。正因爲如此，在選擇確定勘探網密度與勘探類型以前就必須很好的研究這些方法的優缺點，並慎重的加以考慮。雖然這些方法，在蘇聯已經過較長時期的研究，但因其各有優點及缺點，因此還不能肯定的認爲某一種方法是最可靠的，在我國對這些方法的研究工作及實用意義還研究得很少的情況下，就更沒有理由認爲數學分析法是各種方法中最優越的一種，也沒有理由認爲這種方法完全適合於各種金屬礦床。而且蘇聯在數學分析方法所獲得的一些數據也不一定就完全適用於我國。應該結合我國的礦床地質情況和勘探工作，更客觀的去研究這些方法的實用意義，只有這樣才能在工作中積累豐富的經驗，並得出對我國礦床完整的勘探方法。

最後，應當重覆一下，我們並不反對使用數學分析方法所獲得一些數據，作爲確定礦床勘探類型時的參考，但是我們認爲不能過份的誇大了數學分析方法的作用。研究礦床的勘探類型，應該全面的研究與之有關的各種因素，找出其變化規律，任何離開了礦床地質條件進行研究，都是不會獲得良好的效果的。

機　械　噴　霧　器

機械噴霧器是用來消除在爆破時產生的灰塵使用的一種簡單器械。它的構造（見附圖）是在直徑 33.5 公厘的管子上，按有 4 個噴水器所構成的。



其製造方法是將蓋子（2）焊在管子的一端（見附圖），管子的另一端接在壓力水管上。噴水器彼此保持 20° 夾角排焊在水管上的。噴水器是由頭部（3）和帶有方絲扣的螺旋形軸（4）以及體殼（5）所組成。（具體規格尺寸參看附圖）頭部（3）焊在管子上，螺旋形軸（4）緊密的裝入體殼（5）中，體殼（5）與頭部（3）用絲扣連接。壓力水進入水管以後，通過頭部（3）進入噴水器沿螺旋綫運動，水出離小孔後變成霧狀水滴飛濺。

使用時在爆破前數分鐘開動噴霧器，使坑道中空氣濕潤。噴霧器一直開到爆破後10～15分鐘。工作中噴霧方向與爆破後產生灰塵相對，效果最大。壓力愈大，形成水霧愈多。**（摘自地質部機械司編“地質勘探機械技術資料”第11期）**

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net