情况作出較符合实际的評价，而必須进行适当的深部了解。如在矿化点的普查檢查中，能够配备少量的浅鑽，則可以迅速的提出評价。我队在1957年，由于浅鑽的配合，对一些难以肯定的矿化点很快的获得了深部資料，使矿化点的檢查达到了好快的要求。

（六）解除旧有資料的束縛。在进行矿化点檢查之初，应仔細的研究旧有資料，核对其对矿点評价之依据是否正确。对旧有的資料不应不信，但亦不能不加分析的全盤接受。我队在1956年，由于对旧資料研究不够，盲目的信服旧資料，結果使普查找矿工作信心不足，对工作造成一定的影响。

（七）克服保守思想。过去我們在进行矿点的地表評价时，往往表現了极其严重的教条主义及保守思想。例如在計算矿床远景儲量时，多运用三角形及矩形推断，不管矿床之产狀如何，均一律作为楔形尖灭，結果使参与矿床評价的兩項重要参数（厚度及延深長度）都打了对折，將矿体之空間分佈限制于最小可能的体积內。这样計算的結果，經数次实踐証明，預期儲量与实际相差悬殊，所計算儲量均小于实际儲量达数倍至数十倍。这主要是受保守思想的束縛，对此类矿床复杂性缺乏正确的認識，未能掌握及运用該类矿床的已知特点及規律，教条的运用了对于裂隙矿脈和透鏡狀矿体的无限推断法。

1:25000區域地質測量的教訓

关　英

一〇五队所屬普查队，于1957年在辽西圍繞某矿区进行了面积达600多平方公里的1:25000的区域地質測量。其目的是想通过此次工作系統的解决区域內的成矿作用、火成活动、地层的詳細划分、構造变动和揭露与研究已知或新发現的矿化点，肯定其价值，以解决后备勘探基地問題。这兩个目的都是为了給某矿区的远景評价提供充分的根据。

具体工作的要求和作法，一律采取經緯仪定点，每平方公里16个点，主要岩层及構造都进行槽探揭露并实測于图上，对标准地层要求有实測的标准剖面。凡区域內的矿化点均按一定的网度擺佈由地工程予以揭露（槽、井探井在一个矿化点上进行了普查鑽），作出評价。与此同时还相应的进行了600多平方公里的1:25000地形測量及四等控制。

經过一年多的工作，确发現和解决了某些地层年代、火成活动等問題，如蓮花山的岩层划分，金家屯系的中生代地层的划分，肯定了叶家屯的基底以及北东大構造帶在成矿上的作用和性質，并对部分矿化点得出进一步的評价。这些都給矿区远景評价提供了良好的基础。但成果中所表現的严重缺点是矿化点評价不明确。这是由于矿化点檢查工作不彻底，特别是下半年几乎抽調全部力量进行填图而削弱了矿化点評价工作所致。当时在1:25000区域地質測量工作中还成立一个技术力量較强的区域綜合研究組，进行該区域的地层划分、火成活动、区域構造、矿床成因等專題研究，而很少研究与矿化点評价有关的問題，因而脫离了找矿的目的，而單純的去进行研究工作。現在看来，这种作法是片面的。根据此次普查找矿会議的精神，回顧我們所做的1:25000区域地質測量，可以得出如下的教訓：

1．这种比例尺是一种十分接近詳細找矿的綜合地質測量工作，所化費的人力、时間、投資都比其他小比例尺的普查找矿要大几倍。因此除非在有很大远景的矿区而且地質情况极端复杂时，可以进行这种比例尺的小面积普查外，一般不适于选擇这种比例尺。

2．与其相应的1:25000地形图的測制，在投資及时間上更大更長。如果按照正常程序，填图前提交地形图，那么測量工作必需早于地質工作一年多进行，否則將滿足不了地質需要。如地質和測量同时开始，則地質工作完成后測量才完成，实际上这种化費大量人力、物力的地形图只能起一个陪襯作用，这也是一种浪費。

3．1:25000地質測量除能适当解决某些地質問題外，在找矿意义上它与1:50000或1:100000比例尺的区域地質測量的作用完全相似。也就是說，只能起到間接的指出一个找矿方向的作用，不能直接提出后备勘探基地。而对区域內的矿化点評价还須进行山地工程等工作，甚至須打普查鑽。

4．1:25000的地質图虽然測制出来了，但由于我們技术水平低，因此它的精度还达不到理想要求。比如有很大部分地質点起不到作用，可是应表現的地質現象却未表現出来。在实际应用上，利用率也是很低的。

总之，1:25000比例尺的地質測量工作，由于化費人力、物力大、时間多，找矿效果不好，因此在目前利用它来作为找矿的手段是不現实的。

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