

突出政治，使化驗工作更好地 为地质找矿工作服务

二 三 七 队

在党的领导下，自大学毛主席著作、大学解放军、大学大庆以来，以毛泽东思想为指针，我们化验室在为地质工作服务方面做了一些工作，取得了一些成绩。

以往我们对化验工作为地质工作服务以及它在地质工作中所起的作用认识不足。因此，在我们工作中，存在一些问题。有些同志认为“搞化验只能按操作规程办事，要按部就班地来。地质人员再急，我们不能急，如果一急，出了问题还是我们的责任”。在工作中总是考虑自己的方便，对地质工作想得很少。特别是需要做2—3个样品时，认为既麻烦，又浪费材料和时间，就等到成批分析时去做。化验结果一拖再拖，甚至等几个月后，才能把化验结果拿出来。这样不但不能及时指导矿区的工程施工，而且影响了矿区勘探和评价的速度。有时地质工作都已经下山了，才提出化验结果，不能及时指导地质工作，起不到地质工作的“眼睛”作用。

在这关键的时刻，党支部针对我们具体情况，组织我们反复学习“老三篇”。针对为谁服务的問題，进行了反复讨论，找出了工作中存在着“我、怕、稳”三个字。有的同志说“过去我们不明确为谁服务，更谈不上完全彻底地为人民服务，要完全彻底地为人民服务，就要为地质工作服务”。通过学习后，毛泽东思想挂了帅，认识问题的思想水平提高了，为地质工作服务的观点明确了，也就有了办法。

深入实际 缩短周期

过去我们对地质工作性质及矿石组份不了解，给工作带来了一些困难。为此解决这个问题我们重温了毛主席在《反对本本主义》一文中的教导，认识到要为地质工作服务，就一定要深入到第一线，了解地质对化验工作的要求和意见，改进化验工作。

首先，送化验结果到现场，到矿区去不是一帆风

顺的，化验室离分队较远，还要过河。如有一次两位女同志带着化验成果去分队，突然下起大雨，山洪暴发，河水骤然上涨，也找不到船。是在河这边等一天呢？还是把化验结果及时送到矿区？她们想到了毛主席的教导，愚公能移山，我们是毛泽东时代的青年，在河水面前能退却吗？不！一定要战胜它。她们请老乡帮助，经过了一场风险，终于过了河。当地质人员接到化验结果时，高兴地说：“来得正及时，我们可以开展工作了”。

其次是与野外队同志打成一片。我们在分队工作时和分队同志一样，穿草鞋，扛钻杆，挖槽探，钻老窿。在劳动中看到了工人同志为了采一个样品汗流浹背，他们跪着采样，上有水滴下来，下有尖石，一锤一锤地敲下来，工人同志们为了社会主义不怕苦，不怕累。使我们体会到送来化验的样品，是工人同志的血汗，是来之不易的。同时也摸到了地质对钻孔、勘探设计、普查等样品化验结果要得快的规律。这些事实使我们进一步认识了化验工作的重大意义。认识到必须根据地质工作对样品要求的规律，来安排我们的工作次序。为了及时报出化验成果，就常常到分队取样品。有时星期天也进行工作。没有药品时，就主动到矿山化验室去借。少量的样品对插起来做，使周期率大大地缩短，由过去十五天才能报出结果，提前到三天就可报出。有一次，地质区段在晚七点送来了两个样品，要求立即化验。就在这样晚的时间，我们翻过两座大山，把化验结果送到地质人员手中，他们说：“你们能及时地报出结果，大大地加速了我们设计工作，化验真正起到了地质工作的‘眼睛’作用。”

工作在前线 服务到现场

通过深入实际，调查研究，使我们体会到真正做到为地质工作服务，不仅是化验周期缩短，不怕麻烦，来一个样品就化验一个的问题，更重要的是要把

化驗工作搬到現場去。

一九六五年我隊改為普查勘探大隊以後，找礦範圍擴大了。隊伍分散，有的分隊離化驗室有五、六百公里，為了加速對礦區的評價，領導要求六天內提出化驗結果。怎麼辦呢？有些同志說：“這個要求根本辦不到；”有些同志說：“把我們化驗室搬到山上去；”也有些同志說：“要是上山，就要把萬分之一的天平搬到山上，又要搬藥品儀器，瓶瓶罐罐很不方便。”這時領導啟發我們，有問題，就學習毛主席著作，在毛主席著作中找答案。我們學習了《關於重慶談判》，毛主席說：“什麼叫工作，工作就是鬥爭。那些地方有困難，有問題需要我們去解決。我們是為着解決困難去工作去鬥爭的。越是困難的地方越是要去，這才是好同志。”根據毛主席的教導，我們就在一個炮樓和一個牛棚的基礎上。自己動手，填平了地面，搬走了牛糞堆，刷白了黑洞洞的炮樓，修建成我們的加工間和化驗室。沒有熔礦爐，自己就動手建。沒有操作台，就用床鋪改裝。我們的同志拿起斧頭、鋸子就像木匠，拿起灰刀像泥工，穿上白大衣就是個化驗員。經過半個月的奮戰，化驗室建成了。加工、化驗工作也正式投产了。

雖然加工，化驗的條件很差，但可以經常上山了解情況，對於樣品中含礦不含礦，我們心中有底，可以有目的進行化驗。這樣既保證了質量，又及時地把結果交給地質同志，加速了地質評價。

建立試金爐 革掉試金爐

在一九六四年以前，我們在金的分析方法上沒有很好地解決。為了適應地質工作的需要，我們就採用了孔雀綠比色法測定金。此法質量不穩定，只能給地質工作起指示的作用，為了要進一步提高質量來滿足地質工作需要。我們打算採用火法試金。當時有人不同意，認為沒有試金天平就不能做金的分析，要把樣品送到外部去做分析，由於交通不便，要1—3個月才能得到化驗成果，個別樣品時間還要長。是安於現狀，還是積極地改變這種被動局面呢？火法試金能否掌握？總之，擺在我們面前的困難很多，是進還是退呢？是考驗我們要不要革命的問題。在領導的鼓勵和支持下，大家積極想辦法，沒有建爐的房子，就利用一個放藥品的庫房，沒有材料，就從廢料堆中找出鉄條加工成爐橋與爐門，大家一起和泥匠師傅砌爐子。經過半個月努力，終於把試金爐建成了。

爐子建起來了。火法試金方法得從頭學起，通過一個月的實踐認識，再實踐再認識，從不熟悉到熟

悉，終於達到了預想的結果，使用了干濕結合測定金的方法，投入生產，及時地校正了孔雀綠法的偏差，保證了礦區及時提交儲量。

火法試金法在操作時，溫度很高，工作比較吃力，更值得我們考慮的是在分隊建立試金爐有困難，這就又促使我們要改變火法試金法，但怎麼革法？毛主席教導我們“在生產鬥爭與科學實驗範圍內，人類總是不斷發展的，……總得不斷地總結經驗，有所發現，有所發明，有所創造，有所前進。停止的論點，悲觀的論點，無所作為和驕傲自滿的論點，都是錯誤的”。對照毛主席的教導，我們總結了前段工作，統一了思想，一定要革爐子的命，要有所創造，有所前進。經過討論，決定用活性炭富集，氫醌容量法測定金。這種方法能否行呢？有的同志說：“我們是野外隊，條件差，資料少，材料又不齊，試驗有困難”。這的確是個實際情況，怎麼辦呢？對這些存在的困難，按毛澤東思想去分析，條件差，器材少等是外因，而起決定作用的是人，只要下定決心，千難萬難都可以克服。當時我們最大困難是沒有活性炭，於是大家一起開了“諸葛亮”的會議。人人出主意，個個動腦筋，自己動手來製造活性炭。研究結果利用花生壳來製造活性炭，事實說明，質量很好。由於數量少，不能滿足需要，在實踐過程中，根據活性炭的多孔性，同志們提出用杉樹、柳樹來製造。有了活性炭試驗工作順利開展，經過了四百多個樣品的試驗，終於在一個半月內，革掉了火法試金。

發動群眾 大搞試驗

在化驗工作中，為了多快好省進行化驗生產，方法試驗是一項重要的工作。不能單純地為試驗而試驗，更不是為了追求“水平”，而是應該從地質工作的需要出發。地質工作上要求什麼，我們就試驗什麼。去年隊上要求開展鉑的分析，但在10月份又要求立即開展八個元素的化探分析。當時我們就根據地質要求轉移了試驗任務。

我們的文化水平、技術水平和實際工作經驗都不高，但沒有被這些困難嚇倒。在試驗工作中，首先是依靠全體同志的努力，樹立三不倒的作風：技術不高難不倒，時間緊擠不倒，遇到困難吓不倒。只要大家齊心合力就能做到人人動手，個個試驗，面對着化探分析的試驗任務，開展了每人一個元素的試驗活動。實踐證明，文化水平、技術水平、實際工作經驗只是相對的。我們室內有一個化驗工同志，文化水平只有

（下轉 23 頁）

富錳矿石中各种錳矿物樂琴射綫粉晶分析結果表

鉄 錳 矿		褐 鉄 矿		黑 錳 矿		伽瑪型軟錳矿		軟 錳 矿		鉀 硬 錳 矿		鋰 硬 錳 矿	
d	I	d	I	d	I	d	I	d	I	d	I	d	I
4.02	0.5	2.96	2	4.94	2	4.43	0.5	3.70	1(B)	6.93	5	9.30	3
3.85	2	2.69	10	3.09	3	4.03	8	3.44	2	4.94	3	5.10	1
2.99	4	2.34	0.5	2.79	10	2.43	10	3.13	10	3.13	7	4.68	10
2.70	10	2.14	3	2.50	10	2.36	7	2.66	1	2.40	10	3.43	0.5
2.36	2	1.83	0.5	2.39	0.5	2.14	8	2.43	7	2.15	4	3.10	3
2.03	2	1.66	8	1.81	1	1.89	0.5	2.34	1	1.84	4	2.61	1
1.84	3	1.41	6	1.71	1	1.64	8	2.22	1	1.53	3	2.39	7
1.67	7	1.178	0.5	1.55	2	1.41	3	2.13	4	1.41	3	2.06	0.5
1.54	0.5	1.170	0.5	1.54	4	1.35	1	1.99	1	1.35	2	1.88	4
1.50	0.5			1.43	1	1.30	3	1.72	1	1.29	0.5	1.60	1
1.45	0.5							1.62	10				
1.417	6							1.53	6				
1.385	0.5							1.42	4				
1.35	0.5							1.38	1				
1.30	0.5							1.29	8				
1.278	0.5							1.20	1				
1.175	1							1.16	1				
1.16	0.5												

形成了鉄錳矿、褐錳矿、黑錳矿等变质錳矿物，矿石成分及构造类型均发生了改組。后期又經第四紀堆积作用形成具有棱角状的、块度大小不一的、如垒石状杂乱堆积的堆积矿床，主要証据是：

- 1. 矿石表面具有构造擦痕、呈角砾状构造及部份矿层尚保留其原生层理构造；
- 2. 矿石在本区的分布主要是在南北向大冲沟附近，其分布都与本区近于南北向的两个平移断层密切相关（图 1）；
- 3. 矿石块度大小不一，杂乱堆积于第四紀地层中（图 3）；

4. 矿石中有变质錳矿物：鉄錳矿、褐錳矿、黑錳矿。

变质后的矿石，在第四紀风化过程中，进一步遭到氧化，使一部份鉄錳矿、褐錳矿、黑錳矿变为鉀硬錳矿、軟錳矿和錳土。

綜上所述，本区富錳矿床的成因，初步认为是：沉积变质一次生机械堆积—氧化錳矿床。

对上述矿床成因的認識是基于对实际資料（包括北京地质研究所提供的樂琴射綫分析和差热分析資料）的观察和分析，并綜合了在本区工作同志的实际資料。以上看法是否恰当，尙請批評指正。

（李人科）

（上接16頁）

高小，也总结了錳砷速測的化探分析的經驗，大大地加速生产的速度，完成了化探任务。

在几年来的工作实践中，深深体会到必須突出政治，高举毛泽东思想伟大紅旗，按照毛主席的指示办事，树立面向地质工作，服务到現場，工作就有成效。相反，違背了毛主席的教导，就不能很好为地质

工作服务。

虽然在前段时期工作上取得点滴成績，但和党对我们的要求相差很远，在毛主席著作的学习上，还停留在一般水平，活学活用不够突出，革新成績不显著。今后必須要大学毛主席著作，以毛泽东思想作为我們行动的指南，为满足地质普查工作的需要而努力。