

鈣的綠坩堝中，坩堝置于帶孔的石棉板上，以小火加熱15分鐘，然後將火力加大至900℃左右，繼續加熱一小時，坩堝稍冷後，用少許熱水吹洗坩堝內壁，用粗玻璃棒將燒結塊壓碎後，以熱水移入150毫升燒杯，加水至50毫升，煮沸15分鐘，用傾泌法過濾於300毫升燒杯，殘渣重複瀝取一次，用熱的氫氧化鈣飽和液洗十幾次，濾液加幾滴氨水及25毫升碳酸鈉飽和溶液，煮沸5分鐘，過濾於200毫升瓷蒸发皿中，用熱水洗沉淀4次，濾液蒸干，灼熱除去鈉鹽（小心其濺失）冷卻後，用10毫升熱水吹洗皿壁，加幾滴氨水及1毫升草酸鈉飽和溶液，保溫半小時，過濾於40毫升瓷蒸发皿，熱水洗4次，濾液蒸干，灼熱除盡鈉鹽，冷卻後用少量1:1鹽酸沖洗皿壁，蒸干，加1毫升水溶解殘渣，在不斷攪拌下加5毫升氯化氫飽和的無水酒精（註1）加蓋放置一小時（常攪拌），用石棉充填的垂熔玻璃漏斗（G4）呢濾，用5毫升該酒精洗滌，濾液收集於內壁光滑的瓷坩堝內，在水浴上蒸干後，用移液管準確地加入蒸餾水1毫升（註2）使鹽類溶解，並小心地充分搖勻，用已知容積的微量毛細移液管移取該試液於濾紙條的距底端5厘米處，風干後，懸浸於改裝過的事先或有30毫升溶劑的500毫升量筒內進行色層分離（密閉），待溶劑前沿上升至距頂端約1厘米處，將紙條取出風干或吹干（避免氫氣薰染），使鹽酸氣揮發盡後，用 $\text{Na}_2\text{PbCu}(\text{NO}_3)_6$ 呈層

劑噴霧於紙條上（尽量少噴），然後按照出現的Rb、Cs斑跡分段剪下，用少量沸熱的水將紙段上的Rb、Cs分別溶洗於內壁光滑的25毫升瓷坩堝中，溶液在水浴上蒸干，加0.1毫升水溶解殘渣加入 $\text{Na}_2\text{PbCu}(\text{NO}_3)_6$ 沉淀劑0.4毫升，冰冷1小時，通過濾棒或小的無熔玻璃漏斗吸濾，用冰冷的95%酒精洗十幾次（須洗淨過量的 NO_3^- ），用幾滴2%氫氧化鈉溶液及熱水溶解沉淀，溶液移入100毫升容量瓶，用水稀釋至刻度，搖勻，取分液25毫升於另一100毫升容量瓶中，加水醋酸3毫升，0.6%對氨基苯磺酸及0.6%α-萘胺各5毫升，15分鐘後用水稀至刻度，在光電比色計上測其消光，從標準曲線求Rb、Cs的含量。
〔標準曲線的測繪見實驗部分（一）〕

結 論

就初步試驗來看，用紙色層分離Rb和Cs，然後使Rb、Cs與 $\text{Na}_2\text{PbCu}(\text{NO}_3)_6$ 生成三重亞硝酸鹽來作間接比色的方法可以分析礦石中0.x%—x%範圍內的 Rb_2O 、 Cs_2O ，不需要使用任何特殊的、貴重的儀器設備，精確度尚令人滿意。

註：1) 對含K、Rb量較高的樣品，如鋰雲母等，則加4毫升水及20毫升氯化氫飽和的無水酒精或進行二次沉澱。

2) 或根據Rb、Cs含量之多寡，亦可加入2毫升或0.5毫升水。

雲南冶金局召開礦山地質勘探現場會議

掀起高產、優質、安全的競賽高潮

（本刊訊）雲南冶金局於4月10—17日，在箇舊召開了礦山地質勘探現場會議。到會的除省局系統礦山地質勘探部門的代表外，還有遼寧、湖南、湖北、廣西、貴州、陝西、河北7個省冶金局和省地質、煤炭、電力局（局）以及209隊代表計200人。

會上中共箇舊市委、雲錫公司、局地質勘探公司、雲錫地測處等分別作了重要指示和工作報告，總結了去年生產大躍進經驗，指出了今後努力方向，冶金部地礦司楊春發工程師作了“關於怎樣進一步大搞技術革新和推廣先進經驗”的發言，代表們並參觀了雲錫地測處四個先進分隊，交流了501機月進3000米、一分隊連續六個月安全生產、馬拉格分隊怎樣躍進到千米分隊，以及四分隊快速掘進松散迎頭、電鑽鑿岩、在勘探平巷掘進中使用氣壓導向桿小板模單人雙機鑿岩等等先進經驗，並進行了一季度隊際競賽評比，簽訂了進一步開展紅旗競賽的合約，組織了挑戰應戰。

通過會議，大家一致認為1958年是全省冶金系統地質勘

探工作全面大躍進的一年，是思想、生產雙豐收的一年。而今年是我國工農業更大躍進的一年，是苦戰三年具有決定性的一年，因而，今後的礦山地質勘探任務更加繁重、艱巨，既要保證當前生產儲量和礦石供應，還要為今後冶金工業高速度發展提交更多的礦產資源。為完成這一任務，必須充分運用58年經驗，堅決依靠黨的領導，堅持政治掛帥，破除迷信，解放思想大力開展以技術革新為中心內容的群眾運動。除了緊密結合生產，集中力量，確保重點企業資源需要以外，中心一環是組織快速勘探，抓住主要工程，狠抓具體措施，在保證安全質量的前提下，積極提高工程效率，加快施工速度。為此代表們倡議，在全省冶金系統的礦山地質勘探各部門各工种中，開展一個轟轟烈烈的、以快速勘探為中心的、以技術革新為主要內容的高產、優質、安全的競賽運動，以達到多交儲量，多交基地，多交礦種，滿足冶金工業高速度發展的需要，並以此作為向冶金系統和全省其他地質勘探部門的挑戰條件（競賽具體指標從略——編者）