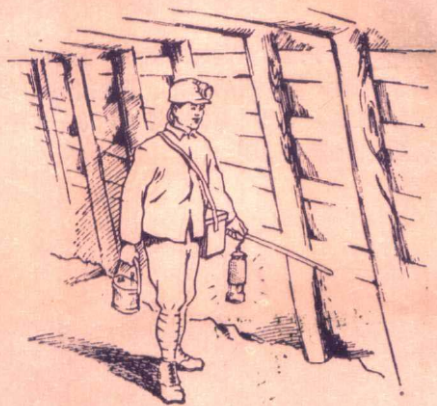


煤礦保安通俗讀本



放炮工須知

中南煤礦管理局編

編者的話

中國共產黨和它所領導的人民政府，早在經濟恢復時期就對煤礦提出了「安全生產」的方針。在這方針的指導下，中南煤礦曾開展過羣衆性的安全運動，並實現了許多劉九學式的「安全典型班」和「千日無事故小組」，創造了不少安全先進經驗。這些經驗曾在相當程度內減少了和減輕了中南煤礦的傷亡事故。由於建設時期生產的發展和機械化程度的提高，一方面安全生產的問題更顯得重要，另一方面原有的安全經驗已不能完全適應工作發展的要求，新情況下的安全生產要求煤礦工人必須具有與新情況相適應的更加提高的組織性、紀律性和技術水平。中央燃料工業部根據科學理論和工人羣衆在安全生產中的經驗和創造，制定和頒發了「煤礦技術保安規程」，它是一種有系統的、理論與實際相結合的、與煤礦自然作鬥爭的最有力的武器。嚴格地執行它，就可以掌握自然變化的規律，防止傷亡和事故的發生，進一步作到安全生產。為深入貫徹規程，中南煤礦管理局決定於一九五四年在中南煤礦深入開展一個「規程計劃化、經常化、羣衆化、制度化」的運動。但目前中南煤礦工人文化水平較低，為了便利煤礦工人學習規程，改進操作和提高文化，我們特根據「煤礦技術保安規程」，結合操作規程和事故實例，按照細分工種的原則，用通俗文字和圖畫編成了這套「煤礦保安通」。

「俗讀本」。這套讀本計包括「一般須知」、「回採工須知」、「撒柱放頂工須知」、「掘進工須知」、「運輸工須知」、「鑿井工須知」、「通風員須知」、「瓦斯檢查員須知」、「放炮工須知」、「探水工須知」、「修理工須知」、「防電須知」等，共十二個小冊子。其中前五種係交由中南人民出版社出版，後七種由中南人民出版社協助編成，本局自行印發。

由於時間、資料以及我們編寫水平所限，這套讀本在內容、文字、圖畫和編排等方面，一定還有缺點甚至錯誤的地方，請讀者同志幫助指正。

中南煤礦管理局

一九五四年四月

目 錄

第一課	放炮的重要性	(一)
第二課	放炮員的條件	(二)
第三課	放炮工具(一)	(四)
第四課	放炮工具(二)	(六)
第五課	領退炸藥時應注意的事情	(八)
第六課	構運炸藥時應注意的事情	(一〇)
第七課	做炮	(一二)
第八課	按照規定放炮	(一四)
第九課	煤氣和煤塵的檢查	(一六)
第十課	八不裝(一)	(一八)
第十一課	八不裝(二)	(二〇)
第十二課	放炮時的警戒	(二二)
第十三課	裝炮(一)	(二四)

第十四課 裝炮（二）

（二六）

第十五課 拉炮

（二七）

第十六課 放炮後應注意的事情

（二八）

第十七課 如何確定瞎炮

（二九）

第十八課 處理瞎炮

（三〇）

第一課 放炮的重要性

放炮工作，對我們煤礦生產是非常重要的，回採和掘進，一般都需要打眼放炮，把煤炭崩下來（煤軟或用聯合割煤機和風鎬時除外），再運出井外。再說，放炮比我們用手鎬刨煤效率高，也省力氣。特別是在祖國建設迅速的發展中，煤炭的需要也隨着增加，這就要求我們採用正確的放炮方法，提高爆破效率，加快送道，多開回採工作面，完成祖國建設任務，這就更說明放炮工作的重要了。

放炮工作是一種比較危險的工作，我們如果不能正確的、按照規程去放炮，可能引起爆炸或崩傷事故，使國家遭受損失，咱們兄弟遭受傷亡，所以我們放炮員應正確的按照規程進行放炮工作，安全的完成放炮任務。

討論題：

放炮有啥好處？怎樣避免事故？

第二課 放炮員的條件

放炮工作是一種很重要的技術工作，所以放炮員要有以下幾個條件：

第一，曾在井下擔任採掘工（老掘）三年以上，或放炮助手一年以上；也就是說要有一定的井下工作經驗和技術條件才行。

第二，必須會作簡單的紀錄；炸藥是一種危險東西，如果對放炮數量不能很好的管理，就會造成意外事故，同時爲了正確的計算成本，放炮員也應該將使用炸藥或雷管的數量作出正確的紀錄。

第三，受過訓練，經考試合格，並經過局礦長書面委派；雖然有一定的經驗和文化，但如果鑽研勁頭不夠，或是責任心不強，不肯按照規定進行工作，也同樣會發生意外事故，所以要受過訓練，經過委派才行。

討論題：

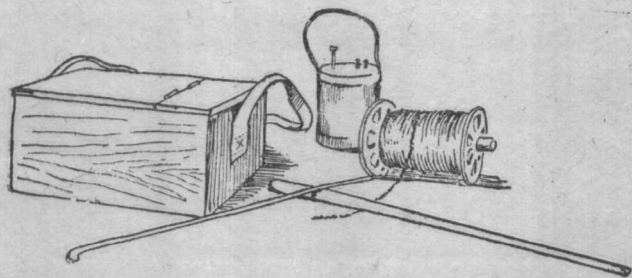
放炮員要有那些條件？爲什麼？

第三課 放炮工具（一）

放炮的工具，有放炮器、母線、炮棍、掏杓、炮箱等。

一、放炮器是放炮的電源，如果它有了毛病，就會放不響炮，所以要經常保持乾燥、清潔，還要經常檢修。放炮器上的把手，要隨身帶着，以免旁人扭轉放炮器，引起意外事故。

二、放炮母線是放炮的電路，如果電路不通，也會放不響炮，所以母線必須有良好的絕緣，同時，母線長短要合適，母線太短，放炮時就會被煤炭或岩石打傷，一般情況，



放炮工具

掘進工作面的母線，不能短於七十五公尺，回採工作面不應少於五十公尺。

三、炮棍是裝藥和封泥用的，必須用硬木頭做，裝炮時碰着岩石，才不會發火。

討論題：

- 1、應怎樣保護放炮器？
- 2、母綫爲什麼要有五十公尺或七十五公尺長？

第四課 放炮工具（二）

四、掏杓是用圓鐵做成的，比炮眼稍長。用它把炮眼裏的粉末掏出，和檢查炮眼內有沒有橫裂縫。如果眼內有煤粉時，就容易引起煤塵爆炸，並且也能隔開炮捲，減小爆炸力量；炮眼內的裂縫有很多煤氣時，也會引起燃燒。

五、炮箱是存放炮藥雷管的箱子，一般用硬木製造，箱內要分成大小不同的兩格，一格存炮藥，一格存雷管，箱外要按銅鼻銅鎖。因為銅器碰着不會發火，就不會引起危險；箱內分格，是防止炸藥和雷管混在一起，發生危險。另外，在每次裝運火藥前，要詳細檢查炮箱是不是損壞，鎖頭是不是能用，如果發現一點毛病，就要立刻停止使用。

討論題：

- 1、拘杓有什麼用處？
- 2、炮箱上為什麼要用銅鎖和銅鼻？

第五課 領退炸藥時應注意的事情

炸藥和雷管在收發時如疏忽大意，隨便亂打、亂鬧，是會發生危險的；所以領退炸藥時，應注意以下幾件事情：

一、放炮員在領退炸藥時，應遵守炸藥庫的各項規定，按照先後次序領退炸藥，不得開玩笑。以免思想不集中，發生錯誤。

二、要領取合乎規格及加工完成的炸藥和雷管，以免不能使用。

三、每人只許領取十公斤以內的炸藥，以免數量過重，不好攜帶。

四、領退炸藥雷管時，應當面點驗，並應隨時填明領料單，雙方簽名蓋章，各拿一份，以免錯誤時互相推脫責任。

五、炸藥領出後，應立即裝入炮箱，隨手鎖上，以免丟掉。

六、領退炸藥雷管時，不得把放炮器或安全燈帶入庫內，以免

和炸藥雷管接觸，發生爆炸。

討論題：

- 1、領退炸藥雷管時應注意那些事情？為什麼？
- 2、炸藥雷管賬爲什麼要搞清？

第六課 揹運炸藥時應注意的事情

揹着炸藥和雷管向工作地點行走時，應特別注意以下幾件事情：

一、炸藥雷管應自己揹運，或在自己監督下由助手揹運，以免別人亂揹亂撞，引起意外危險。

二、揹運炸藥雷管時，不應和安全燈、放炮器及各種電線、金屬物等容易着火發熱的東西相接觸，以免摩



揹的炸藥雷管，要離開安全燈和放炮器等類的東西，並且要走人行道，不要在人多的地方歇着。

擦或烤熱，引起爆炸。

三、揸運炸藥雷管時，要走人行道，或其他安全巷道，不要在人多地方歇着，以免被車和人亂碰〔註〕。

四、揸着炸藥雷管，不得在交接班時上下罐，還不得和其他人員或材料同時上下，以免意外衝擊。

註：一九五二年三月，焦作王封礦放炮員，因不走安全巷道，煤車擠壞了炮箱，差一點被壓害。

討論題：

- 1、炸藥雷管，揸運時應注意那些事情？
- 2、揸運炸藥時為什麼要走安全巷道？

第七課 做 炮

放炮是把雷管裝入炮藥裏。炸藥和雷管裝在一起後，一不注意，隨時就有爆炸的危險，所以做炮時應按以下規定：

一、做炮時不應在工作面、掘進擋頭、及其他有人工作的地點進行，以免別人碰着，或煤炭砸着。

二、做炮應選擇安全巷道進行，以免頂幫掉碴，引起爆炸。



在安全地方做炮，不許閒人站在旁邊，自己也不得坐在炮箱上。