



祖國工業的糧倉

——新型巨大的阜新海州露天煤礦

陳旗洪雨作

東北人民出版社

祖國工業的糧倉

——新型巨大的阜新海州露天煤礦

陳 旗 洪 雨 作

東北人民出版社

一九五四年·瀋陽

326.31
441

編號：4075

祖國工業的糧倉

著者：陳 洪 雨

出版者：東北人民出版社
(瀋陽市馬路灣)

發行者：新華書店東北總分店
(瀋陽市馬路灣)

印刷者：東北新華印刷廠
(瀋陽市鐵西區谷工街)

字數：25,000

一九五四年八月第一版

印數：1—5,101

一九五四年八月第一次印刷

定價：3,200元

目 錄

- 一 從煤說起.....一
- 二 露天礦的過去和現在.....四
- 三 高度的機械化、自動化.....八
- 四 迎着困難前進.....四
- 五 飛躍的建設速度.....八
- 六 全國人民的支援.....九
- 七 我們的朋友和老師.....三
- 八 創造奇蹟的人們.....三
- 九 讓我們的生活更加美麗.....三

一 從 煤 說 起

一提到煤，就使人聯想起舊社會的一個生活片斷來。

解放前，每年冬季，也就是有錢人家穿起皮衣躲在家裏取暖的時候，在高樓大廈旁的骯髒的煤灰堆上，常常會發現成羣的、穿得破破爛爛的窮人，手拿着破筐子，蹲在上邊揀煤渣。一陣寒風，颳得他們渾身亂抖，也吹得灰渣四起，嗆得他們喘不過氣來。他們要想得到被人丟棄的煤渣，就不得不與嚴寒和灰渣搏鬥。

煤是光明和溫暖的源泉，它可以發電，供給人民光明，它可以生火，供給人們溫暖，同時它也是我們日常炊事上不可缺少的燃料，假如沒有它，都市裏千百萬人民的生活將會變得飢寒和困難。所以，煤是人民生活中不可缺少的東西。但是，由於帝國主義、封建主義和官僚資本主義在中國的統治，使中國的採煤方法一直停留在落後的水準上。煤的產量極低，煤的價錢很高，煤就成為勞動人民生活上一件沉重的負擔。在舊社會裏，不知有多少人因買不起煤而斷炊，也不知有多少人因買不起煤而挨凍。人民一直就是這樣向大地伸手乞討着煤塊。

煤在人民生活上是十分重要的，但它在工業建設上的用處却更大。人沒有糧食，就不能生存，工業沒有煤，也像人沒有糧食一樣，就不能存在。列寧同志曾說過：「沒有礦工業，那麼任何現代工業，任何工廠與製造廠都將成爲不可想像的。煤是工業的真正食糧，沒有煤，工業就要停頓了。」

爲什麼煤是工業的真正食糧呢？因爲假如工業沒有煤，一切機器就要停止轉動，所有的工廠就不能生產；假如沒有煤，火車、輪船就不能開動，交通運輸就會停頓；假如沒有煤，就煉不出冶煉鋼鐵用的焦炭，鋼鐵工業就不能發達；假如沒有煤，就不能發電，一切工廠就要失去動力；另外，煤還可以製造人造石油、煤氣、化學肥料等七十多種化學工業品。所以說：煤是工業的糧食，煤礦工業是一切工業的先行工業。

一句話，不論在人民生活上和工業建設上，煤是一天也不可缺少的東西。我們要實現國家社會主義工業化，要改善人民的生活，首先就必須發展煤礦工業。

煤在我國很久以前就發現了，大約在北魏時就有人開井挖煤，並拿它作燃料。元代時，曾在中國做官的意大利人馬可孛羅，在他的「東方遊記」裏，曾這樣說過：「中國的燃料，不是木，也不是草，却是一種黑石頭。」由此可見，我國當時用煤已很普遍，而在當時的歐洲人看來，拿煤作燃料，却是一件非常驚奇的事情。可是，從北魏到現在

的一千五百多年間，由於封建主義的統治，社會落後，以及近百年來帝國主義的掠奪和壓榨，我國的採煤方法，却一直停留在很落後的水準上。

列寧同志曾形容沙皇俄羅斯時代的礦工勞動為「最沉重、最骯髒、最難受的……」，用這些字句來形容舊中國煤礦工人的勞動狀況，也是完全適合的。

解放前，我國除極少數的煤礦外，所有的採煤工作都得用人力；鶴嘴鋤、手鎬、鐵鍬、鐵鏟、拉煤車就是礦工所有的勞動工具。礦工的艱苦勞動不去說，由於礦井沒有安全設備，煤氣、冒頂、片幫等事故，隨時隨地還要吞噬着礦工的生命；多少人在這些災禍下死亡了，多少人也因此喪失了健康，變成殘廢，流落街頭。勞動人民一直就是用自己的生命和健康換取着煤塊。

中華人民共和國的成立，給全國人民帶來無限的幸福，更給礦工們解除了無盡的災難。黨和政府爲了要給人們更多的光明和溫暖，爲了實現國家社會主義工業化，就首先發展煤礦工業。幾年來，在全國所有煤礦內，除掉大大改善了安全設備外，並正在使煤礦工業大踏步地走向機械化。阜新海州露天煤礦的建設，就是這方面的明顯標誌。

阜新海州露天煤礦，在一九五三年七月一日已正式移交生產。在這裏，用鎬頭、鐵鏟、拉煤車採煤的時代已經過去了，冒頂、片幫、煤氣等災禍也永遠不會發生。礦工們

已攢棄了沉重的體力勞動，開始了機械化聯合大生產。它的產量達到設計標準後，每年出產的煤至少可頂三十個斜井年產量的總和。若把這些煤供給發電，每年可發四十三億度的電。用這些電力，供給紡織廠織布，全國人民平均可多穿三十公尺花布。等到一九五五年，露天礦每隔兩小時，即有一輛載滿煤的列車開出阜新。海州露天煤礦的建設，使中國的煤礦工業發展到新的階段。

二 露天礦的過去和現在

採煤的方法，總的來講可分爲礦井開採和露天開採兩大類。從地面向地下開掘井洞，通到煤層，用各種方法把採得的煤再運到地面上來，這種方法，就叫礦井開採。在地面上將煤層上面所覆蓋的大量表土和岩石剝掉，使煤露出，以便在地面上大規模開採，這種方法，就是露天開採。阜新海州露天煤礦用的，就是後一種開採方法。

阜新海州露天煤礦在錦州東北一百八十多里的阜新市，它是我國最新型的露天礦，同時，也是世界上最新型巨大的露天礦之一；原先工人叫它「大露天」。說起來，這個露天也真大，它東西長三點六公里，南北寬一點五公里，面積有五點四平方公里，加上

排土場及地面建築物，全露天礦的面積共二十三點二三平方公里，等於一個大的行政村。這個礦坑下面埋藏着像十幾層樓房那樣高的六十多公尺厚的煤層。到將來，礦坑就要像台階一樣，一層層深下去，直到三百五十公尺。

原先露天礦本是一片莊稼地，煤都埋在二十多公尺的地層下面，爲了開發露天礦，就必須把一大片莊稼地搬開，然後才能採到煤。僅僅兩年多時間，工人們使用了大量的機械，把這片莊稼地確實搬開了，它搬到十公里以外的兩座大山之間。這兩座山，北面叫孫家灣南山，南面叫關山，中間還有一條河，兩山相距約十幾里地。將來露天開完後，所挖出的土，就可把這條河及兩山之間的凹地填平。這些土鋪成高寬各一公尺的堤堰，可繞地球十四周，比起我國古代數百萬勞動人民、幾個朝代建築起來的萬里長城的城牆還要多六千三百五十多萬立方公尺土。這樣大的土方工程，若用人力挖掘，每天一千人工作，就需要五百四十一年才能完成。

我們在露天礦的瞭望台上，遠目眺望，真是東望不到邊，西望不到沿，像一條寬濶的河谷一樣。一條條運煤和排土用的漆黑閃亮的鐵路，縱橫交錯，像棋盤似的分佈在各處，它將來長度的總和要達三百多公里，等於一條滬寧鐵路的全長。數不清的電線，密密麻麻，像一張巨大的蜘蛛網一樣。很多的運煤機車，像穿梭似的開來開去；這一趟

還沒有開遠，另一趟又開來了。像一座座小鐵房似的大電鑄，伸着長脖子，一上一下地向岩石、土和煤層進軍。礦工們，有的坐在司機台上，有的站在機器旁邊，一切工作都用機械來代替。機車的隆隆聲，電鑄的吼鳴聲及頻頻不斷的放炮聲，交織成一片，真像一座巨大複雜的機械化大聯合的工廠。

露天礦的面貌和氣魄是多麼雄偉啊！它象徵着祖國工業化的巨大成就。我們看到它今天的面貌，就不能不回想起它的從前來。

海州露天煤礦建設前，也有着一段悲慘的歷史。記得在一九五〇年春天，這裏解放不久，還是一片荒涼的土壠，一颶風，砂土漫天，灰濛濛什麼也看不見。那時候沒有什麼露天，所有的只是僞滿遺留下來的七、八個礦井。這些礦井是多麼殘破不堪啊！有些煤坑被水淹沒了，有些正在燃燒着。工人們一面與水火鬥爭，一面堅持着生產。

提起僞滿來，這喀兒就多了，那時鬼子根本不把礦工當人看待，他們把礦工叫「煤黑子」。這裏的礦工也和僞滿其他各地一樣，生活極苦，吃不飽，穿不暖。這些都不去說，最苦的還是僞滿時用的「高落式」等極落後的採煤方法，井洞內沒有安全設備，煤氣、冒頂、片幫等事故經常發生，礦工的生命一點沒有保障。全國勞動模範回際凱回憶他過去親身經歷時說：「在一九四一年五月，二坑東七路發生冒頂事故，一班五

十二個礦工，就只剩下兩個活的；就我肢體還算完全，另外一個雖然有氣，但却壓得斷胳膊斷腿的，頂多算個半拉人，別的就都給黑窟窿吞噬了！」

在僞滿的殘酷壓榨下，無數的人就被這巨大的黑窟窿吞噬了生命。當時天天都要死人，挖坑埋葬都挖不過來，鬼子就把屍首往山溝裏一扔，後來把山溝都扔滿了，人們就把它叫做「萬人坑」。工人們常常形容那時的痛苦生活說：「刨煤的就是四塊石頭中間夾着的一塊肉！」「早晨下去，不敢担保你晚上能回來！」因此，過去礦工們世代都希望着解脫這樣的災難，把自己從死亡中解救出來。但是在舊社會，他們的願望是永遠不能實現的。

解放後，黨和人民政府爲了發展煤礦工業，並從根本上解決礦工的生命安全問題，一方面在僞滿遺留下來的礦井內，逐步實行機械化採煤，大力增添井下安全設備；一方面着手籌劃修建阜新海州露天煤礦。當時人們聽說要開露天了，許多人還都不相信，他們說：「日本鬼子技術多高，他們都沒辦到，咱們怎麼能行？」也有的工人說：「將來露天修起來，咱們刨煤的都使大電鑄，幹活趕上坐轎啦，那多美！」總之，開露天礦的消息却給礦工們帶來了希望。在黨的英明領導下，在阜新工人階級的忘我勞動和蘇聯專家的大力幫助下，克服了無數的困難，經過短短的兩年時間，在一九五三年七月一日，

海州露天煤礦已基本上完成了建設階段的主要任務，終於移交生產了。過去吃人的魔窟、荒冀已變成了現在的大露天，大山之間的溝壑，有些已變成了平原。機械化露天採煤，把阜新礦工們從災難中拯救了出來，阜新礦工世世代代的願望，真正實現了。

三 高度的機械化、自動化

凡是來過露天礦的人，誰都會驚奇這裏巨大與多樣的機械設備，因為它代替了成千上萬人的體力勞動。

一位農業勞動模範參觀露天礦後，發表自己的感想說：「過去我在大凌河修過壩，修壩的人多得像螞蟻似的，數都數不清。來到露天礦之前，我聽人說露天有多麼大、多麼了不起，我尋思必得有多少萬人幹活呢？到這兒一看，不是那回事，全露天也不見幾個人啊！我還當他們都歇晌去了，後來一打聽，原來工人都使機器幹活啦！」

一般來講，礦山面積大，地區分散，生產程序不統一，流動性大，大部分又是沉重的體力勞動，實現全部機械化、自動化是要比工廠困難得多。因為它不能像工廠那樣把機器安裝在固定位置上，連接成一個整體，一開機器，原料自動跑上機器，自動加工。

而它只能是單個的、能够移動的不同類型的許多機器的大聯合。所以像海州露天煤礦那樣全部機械化，並把機械效能提到最高的限度，那是極不容易的。

海州露天煤礦主要的建設是剝土、排土、修鐵道、移鐵道等笨重的勞動。它的生產過程也很複雜，單拿採煤來說，就需要先把地皮揭開，把煤挖出來，然後裝到車裏，運到五、六公里以外的選煤廠，最後把煤卸下來，經過選煤和水洗，才能變成民用煤或工業用煤。這裏要經過幾十種生產程序，要搬運五、六公里的距離，但是，所有的勞動過程，都已經是全部用機械來代替了。

露天礦用的機械種類很多，有電鎬、電機車、推土機、搖道機、平道機、打眼機等十幾種。有許多機械都是我們從來也沒有看見過的。例如：移動鐵路用的搖道機，工作時就很特別，它停在鐵軌上，底下能伸出四隻夾鉗，把鐵路夾住，隨後腹部再伸出一條帶齒的桿子，利用槓桿的原理，它站在鐵軌上就能把鐵軌搬家。平常我們說多麼大的力士，也不能把自己舉起來，但這種搖道機却能巧妙地連自己帶鐵軌一起舉起來，並且不用拆卸鐵軌，就能一段一段把整個鐵道搬家。

在露天礦用處最大的是電鎬和電機車，不管你走到哪裏，你都會看見這兩種巨大的機械在工作着或運行着。電鎬好比一把巨斧，它能開山劈石，把層層大地揭開蓋兒。電

機車又好像一匹巨馬，載馱着千萬噸重壓，搬運到幾十里以外的地方。

現在，讓我們先看看電鎬吧！電鎬這東西，我們從遠處看，好像一座鐵房子，頭前伸出一根十多公尺長的細脖子，一張口就能吞下三立方公尺土塊或煤，每工作一天至少頂八百個工人的體力勞動。這種電鎬，是蘇聯烏拉爾機器製造廠出品，體重一百六十五噸，構造十分複雜。一台電鎬就有十六個電動機。另外還有變壓器、配電盤、絞車等。看起來像一個小型的工廠，但司機上去，扳一下機器，它就能像人一樣，靈巧地挖掘岩石、土層或煤塊，並且能很巧妙地把它裝到電機車裏去，每裝一勺，只需三十幾秒鐘。最近新來的一種邁步式電鎬，它巨大的軀體下面還有兩支腿，工作時間真像一隻活蛤蟆，它能一躍一跳的向前走道。這種電鎬脖子有四十公尺長，它一伸脖子，就能把土搬到八十公尺以外的地方去。看這是多麼巨大、有趣的機械啊！

下面再說說電機車吧！電機車和火車一樣，也有車頭、車皮，在鐵軌上運行。可是電機車的車皮是特別製造的，它能自動的把底翻轉過來，我們平常都叫他自翻車。每列自翻車有八個車皮，可以裝運一百七十多立方公尺岩石、土或煤。待電鎬把它裝滿後，由電機車牽引着，一直拉到十公里以外的排土場，司機只要一按電鈕，全部自翻車，就一齊傾斜成四十五度的角度，車上的岩石、土或煤就自動的翻下來了。往常我們裝卸一

列車土，需要成百工人扛卸一兩天，而自翻車只要十二分鐘就够了。

一個初到露天礦的人，看了上面這許多機械，心裏一定會納悶，不是說露天礦是全部機械化嗎？怎麼看來看去就是些單個的機械在活動呢？其實，從外表上來看，露天礦機械化確是不如一個車間那樣集中、明顯，但只要你仔細的觀察，就會發現這些機械都是緊密的互相配合着，這一台機械爲下一台機械準備條件，下一台機械又爲另一台機械運送產品，循環往復，節奏分明，形成了一個龐大的機械化聯合大生產。電鎬和煤是它的心臟，電機車和鐵路就是它的血液與脈絡，各種不同的信號燈是它的眼睛，再加上選煤、洗煤等機械，把整個露天形了一個人體一樣，工作時機動靈活，完美協調。

寫到這裏，又使人想起撫順的露天煤礦來。撫順露天煤礦是我國最大的露天礦，也是世界上聞名，有相當高度的機械化礦山。過去到過那裏的阜新礦工，曾把它作爲自己的最高理想。可是阜新海州露天煤礦建成以後，機械化水平却超過了撫順露天煤礦。

撫順露天煤礦的規模比阜新海州露天煤礦大得多，礦坑長達七公里，煤層也比海州露天煤礦厚，平均厚度八十公尺左右；撫順露天煤礦的職工也比阜新海州露天煤礦多五倍左右，可是它的煤產量還不如阜新海州露天煤礦。原因就是撫順露天煤礦是僞滿遺留下來的，是根據日本人的落後技術水平設計的，解放以後，我們還沒有把它完全改造過

來。而阜新海州露天煤礦却是根據蘇聯最先進的技術水平設計的。由於撫順露天煤礦設計佈局的落後，採煤只能用小電鎬，運煤只能用兩個帶箕斗的大捲揚機，大型電鎬和電機車都不能到達礦的深處，致使生產能力受到限制。撫順露天煤礦雖然有相當高度的機械化設備，但是還有不少工作是用人力來做的。例如，露天礦各採掘段和排土場上，鐵道和輸電線路要隨着採掘和排土的進度而頻繁地移動。在撫順露天煤礦，這一部分工作是完全用人工的，但在阜新海州露天煤礦，移道工作却用搖道機了。另外，關於鐵道綫路方面，阜新海州露天煤礦的設計也比撫順露天煤礦的設計先進得多。撫順露天煤礦根據日本帝國主義的設計，空車和重車在線路上不斷交錯、衝突，容易發生事故，更由於需要經常錯車，運輸效率很低，指揮也困難。阜新海州露天煤礦根據蘇聯設計，採用「循環折返式」的配線方法，空車、重車各走一條道，互不衝突，不用錯車，充分發揮了機械設備的性能。

露天礦雖然已經移交生產了，但它還是一個初生的嬰兒。它的將來更是無限遠大。自一九五四年起，這裏將要修建一座中央信號所，指揮全露天礦的運輸及生產系統。到那時，機車運行，將完全依靠自動信號燈指揮。信號燈有紅、黃、綠、橙、藍等五種顏色。機車開進幹線後，一觸壓鐵軌，鐵軌就觸動下面的給電器，五色信號燈就會自動變

換顏色，指揮列車進行、緩行或停止。在鐵路分歧的地方，還設有行路表示燈，燈上會自動現出各條幹線的羅馬字，司機就會看着字開進指定地點。另外在中央信號所內，還要安置一台新型奇異的儀器，叫做軌道照明盤，照明盤上刻劃着礦區鐵路線詳圖，列車走到哪裏，圖上就會自動現示出一條電光，不用出屋，就可看出礦區內一切列車的運行情況。中央信號所將是運輸作業的指揮部，調度員只要坐在儀表前面掌握電鈕，就能撥道岔和控制信號燈。飛快奔馳的機車，只要見綠燈，就可沿已撥好的線路前進，如中途發生事故，調度員也只要按一下電鈕，礦區內全綫機車的運行就立刻停止。這樣，既使車輛運轉流暢，又保證了運轉的安全。

此外，還要修建超短波裝置及自動電話設備。生產指揮調度員，用超短波通話器，可以隨時和正在行進中的電車司機說話。又可利用專用電話調配車輛，必須對方回話時，可以用高聲呼喚器下達命令。到那時，海州露天煤礦的礦長坐在辦公室內，可以用各種自動裝置，直接了解全礦區二十三平方公里內各部的生產情況。各個採煤段的段長和調度員，也將通過各種電氣裝置來指揮現場的生產。

到將來還要修建一座聯合福利大樓。在這座大樓內，將有職工的更衣室、浴室、電影娛樂室以及圖書館等。職工們每天上班時，首先集中在這座大樓內分配任務的會議