

中國地理知識

祖國的礦產

宋春青編寫

通俗讀物出版社

書號：0605

祖國的礦產

編寫者：宋 春 青

出版者：通俗讀物出版社

北京市書刊出版業營業登記證051號

(北京香餽胡同73號)

印刷者：外 文 印 刷 廠

(北京宣武門內沙子胡同9號)

發行者：新 華 書 店

開本：787×1092毫米

印數：1—40,000

字數：13千字

1956年2月第一版

頁數：%

1956年2月第一次印刷

定價：(4)九分

PDG

P.617.2

12.23
322
(2)

內容說明

祖國的地下是个万宝庫，它埋藏着無數的宝藏，工業上需要的各种各样原料，我們都非常丰富，這对我们建設社会主义社会來說是非常有利的。这本书着重介紹了我國各種重要礦產分佈和儲藏的情况，和它們在工业上的用途；同時說明了为祖國尋找更多的礦產的重要意义。看了这本书，可以帮助我們对祖國礦產的整个面貌有一个概括的了解。

目 錄

祖國地下是个万宝庫	1
煤	2
石油	5
鐵礦	9
鎢和錳	11
銅	14
鋁和鎂	16
鎘和錫	19
鉛鋅礦	21
非金屬礦	22
祖國的礦產是非常丰富的	25
為祖國尋找更多的礦產	26

祖國地下是个万宝庫

祖國的地下是个万宝庫，它埋藏着無數的宝藏。工業上所需要的各种各样原料，我們都非常丰富，除了可以滿足我們祖國工業建設的需要以外，有的还可以輸出國外，換回我們需要的各种物資。

我們的祖國不僅是个礦藏丰富的國家，而且还是个最早利用礦藏的國家。很早以前，我們的祖先就懂得了尋找各种有用的礦產。傳說在四千一百年前，曾經治过黃河的夏禹，就聚集了天下九州的銅器，鑄成了九個大鼎。這說明當時不但会找銅礦，而且也有了很高明的冶煉技術。大約在二千二百多年以前，我們的祖先便已發現了磁石的吸鐵性，到了東漢初年，便已開始利用磁石做指示南北的工具了。如果我們要細說這方面的故事，恐怕說幾天也是說不完的。

我們祖國既然是一个礦產非常丰富的國家，那末祖國的地下到底埋藏着哪些宝藏呢？現在，就讓我

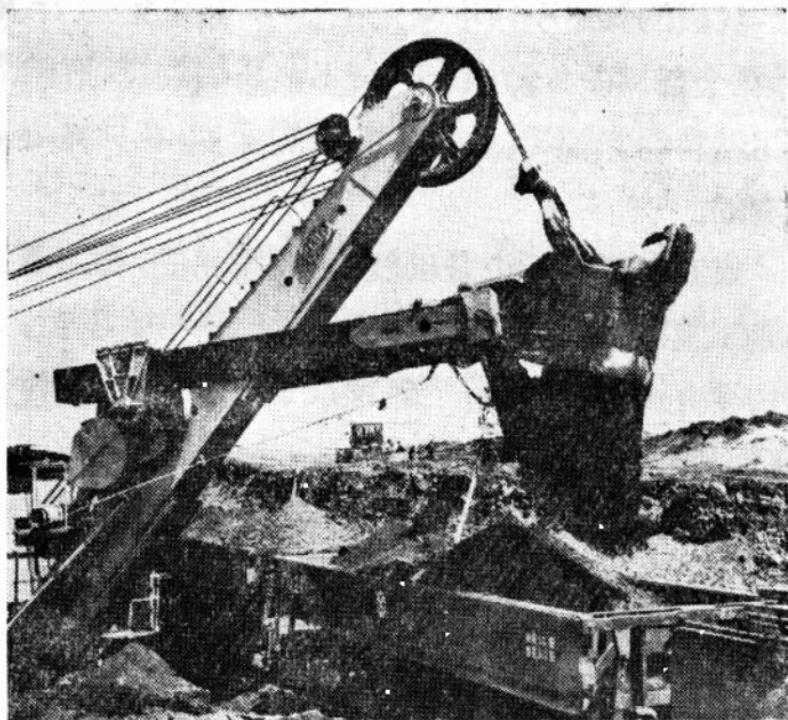
們打開這個地下寶庫來看一下！

煤

讓我們來看看煤吧！我們中國是世界上發現煤和應用煤最早的國家之一。早在兩千多年以前的東周，我們的祖先就已發現煤的用途了，到了唐宋時候，煤已普遍用來冶煉了。

我國煤的儲藏量很大，在亞洲數第一，在世界也佔第四位。根據最近陸續發現的新煤礦來看，我國煤礦的蘊藏量比以前估計的還要大。只要舉幾個例子，就足以說明我國煤藏的遠景。東北煤田儲量比解放前擴大了很多倍，華北某一個煤田就擴大了幾倍。南方有名的江西樂平煤礦和安徽淮南煤礦也都比原先增加了很多倍。最近，我們還在陝西、甘肅、新疆找到了又大又好的煤田，在內蒙古也找到了優良的煤田。華中和華南是我國的重要鋼鐵基地和有色金屬基地之一，在那裏我們也找到了很好的煤田。

我們祖國，到處都分布着煤田。從南到北，從東到西，特別是在華北和東北一帶，煤的儲藏量更多。



圖一 長脖子大電鎬啃了煤，把煤裝進車內。

其中只山西一省的煤藏量，就佔了全國很大的比重。拿大同一個煤田來說吧，它不但質量好，而且藏量也非常豐富。如果一年開採幾十萬噸，也够開採幾百年。東北有名的煤都——撫順，最厚的煤層達到一百多公尺，大部分可以露天開採。最近建成的完全自動化開採的阜新海州露天煤礦，最厚的煤層也達到幾十公尺以上。

我國的煤田不僅埋藏量丰富，而且質量也非常好。在全部煤礦資源中有的是工業用的烟煤，有的是家用燃料的無烟煤。這樣好的自然資源在世界上是少有的。

煤在日常生活中是供燒飯、取暖用的，在工業上却是工業的糧食。科學家告訴我們：煉一噸生鐵，大概需要九百公斤焦炭；生鐵煉成鋼，需要大量的煤氣，而焦炭和煤氣的原料就是煤；電力是近代化工業的動力。除去水力發電外，火力發電是重要的電源，而火力發電廠的“糧食”也是煤；交通運輸業上也離不開煤。總之，煤對我們的日常生活和工業建設的作用都是很大的。可以這樣說，沒有煤，工廠的機器就開不動，鋼鐵也煉不出來；沒有煤，火車就不能飛跑，輪船也無法航行……。

煤的用處還不止這些。我們在用煤煉製焦炭的過程中，還可以得到一種又黑又臭的煤焦油。從煤焦油裏邊我們可以提煉出製造染料、化粧香料、採礦炸藥、人造橡膠等的原料。而且，還可以从煤裏煉出工業中的重要燃料石油。

所以，偉大的列寧曾說：“煤——這是工業的真

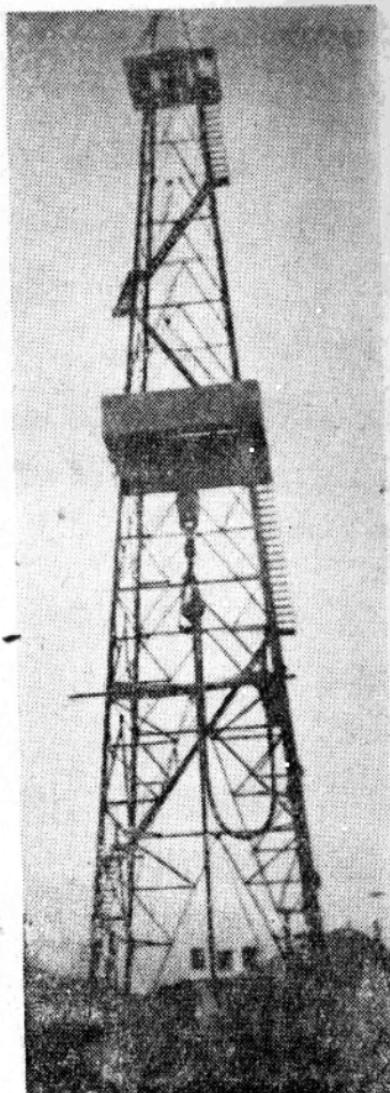
正粮食，沒有这种粮食，工業就不能發展，鐵路運輸就會處於可悲的境地，無論怎样都無法使它恢復起來。沒有这种粮食，一切國家的大工業都將崩潰、解體和退化到原始時代。”（一九二〇年四月在礦工工会全俄第一次創立代表大会上的講話）

煤既然这样重要，而我們的煤又是这样丰富，這對於建設我們的祖國來說，是十分有利的。一九五三年我國煤的產量已經超過了歷史上最高的水平，今後隨着我國工業的發展，煤的產量一定会更加提高的。

石 油

人人知道，在解放前，我們用的石油都是从美國和英國運進來的，所以我們把點燈用的煤油叫做“洋油”。有人計算在解放前四十二年中，美國和英國的三家石油公司賺去我們的錢就可以買四萬八千六百多架戰鬥機。美、英帝國主義者害怕中國的石油工業發展起來對它們不利，於是，就不安好心眼地造謠說：“中國是一個貧油的國家。”可是我們用事實回答

了它們：我們不光是有石油，而且还很丰富。



圖二 正在修建中的玉門
油礦某號油井

在祖國的西北，从陝
西北部，經甘肅走廊，跨過
柴達木盆地，直到新疆天山，我們已發現了很多的
石油構造。甘肅玉門的老君廟，幾年前還是一片人
烟稀少、荒涼的戈壁灘。現在，這裏已經變成了一座
美麗的“石油城”了。在富饒的新疆，中間橫貫着一
條終年皚皚白雪的天山，就在这座山的南面和北面，分布着不少的油田。青海柴達木盆地，一向是野
獸出沒、人烟罕見的地方，今天隨着新中國的誕生，
這裏也跟着變了樣。成千
成百的“探寶”戰士們，不僅在這裏找到了煤、鐵和

各種金屬礦，同時也找到了不少的石油構造。陝西北部埋藏着很多石油，陝西延長油田就是我國開採歷史最久的一個。此外，如四川等省也埋藏着石油。

我國不但蘊藏着豐富的石油，而且還有豐富的油頁岩（油頁岩是提煉人造石油的原料）。它們大都分布在東北和西南等地。舉例來說，東北撫順煤層的上面，就蓋着一層很厚的油頁岩。附近的製油廠是亞洲最大的一個用油頁岩煉油的工廠。最近，我們又在華南找到了有希望的產地。

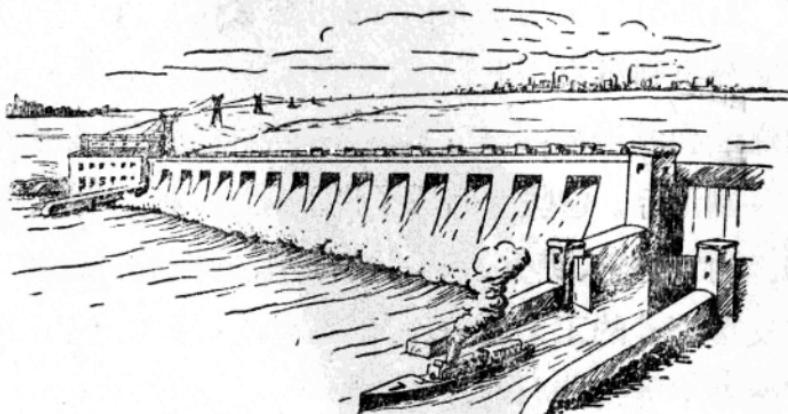
事實證明，中國並不是石油貧乏的國家，而是石油豐富的國家。帝國主義說我國是貧油的國家完全是造謠的。

石油有什麼用處呢？它的用處太大了。它可以煉成開飛機和汽車用的汽油、拖拉機燒的柴油、點燈用的煤油和潤滑油，此外，我們從石油裏還可提煉出千百種副產品。這些產品成了做油漆、顏料、肥皂、蠟燭、輪胎、香料、糖精、塗料、消毒劑、絕緣器材以及人造皮革等等的工業原料。可以這樣說，任何一方面的工業都不能離開石油。

我國發現石油是很早的。在東漢時候，我們的祖

先就認識石油了，那時叫做“古漆”。北宋時候有个偉大的科学家沈括，他曾經預言說：石油必有很大的用處。現在這句話果真兌現了。千年萬代被囚禁在地下的石油，到了現在，已到了它們出頭露面的時候，大量的石油不斷地從地下發掘出來。供給我們工業建設各方面的需要。

我們有豐富的煤和石油。同時，也有豐富的水力。比如長江、黃河、雅魯藏布江等，都蘊藏着大量的水力。根據最近不完全的統計，我國水力資源蘊藏量約有三億瓩，平均每二人就有一瓩的水利資源。在世界上僅次於蘇聯，佔居世界的第二位。總之，我們的動力資源是很豐富的。但是，建設強大的社會主義工



圖三 水力發電站的機器房、攔河壩和船閘。

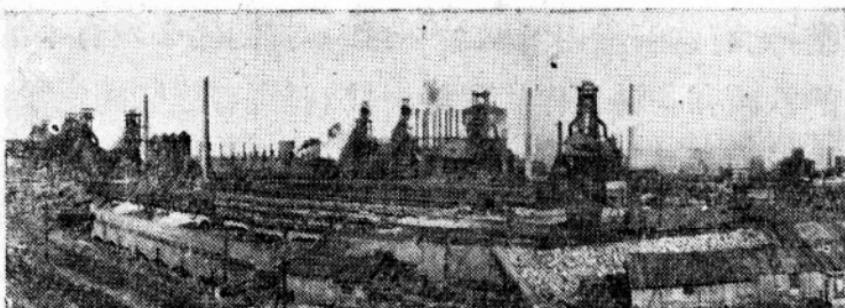
業，光有這些動力資源是不行的，我們還必須有豐富的鐵礦和各種各樣的礦產。我們有沒有這些礦產呢？告訴你，我們是有這些礦產的。

鐵 磺

鐵礦是工業的基本原料。沒有鐵礦就煉不出鋼鐵；沒有鋼鐵，各項工業建設和國防建設就無法進行。所以大家都把鋼鐵工業看成是近代化工業中最重要的一項工業。

這種說法一點也不誇大。比方說，我們要製造新式農具、拖拉機、機器、火車等等，沒有鋼鐵就造不出來。同樣的，沒有鋼鐵，飛機、軍艦、坦克、大砲也是造不出來的。再往家裏看看什麼炒菜的鍋、燒水的壺、耕地的犁、鋤地的鋤、縫衣的針，也都是用鋼鐵做成的。總而言之，我們做什麼都離不開鋼鐵。

帝國主義曾經宣傳說中國是一個鐵礦貧乏的國家，中國的鐵礦四年就可以用完。但是，事實證明完全不是這樣。從這幾年來接二連三發現的大鐵礦，証實了我們中國的鐵礦儲藏量是很豐富的。



圖四 鞍山鋼鐵廠的外景

不僅如此，而且我國鐵礦分布的地區也很廣。東北鞍山、本溪一帶的鐵礦藏量十分龐大，是我國一個重要鋼鐵基地，我國有名的鋼都——鞍山就在这裏；湖北省的大冶也是我國有名的一個鐵礦區。經過一九五三年大規模勘探的結果，這裏鐵的藏量不但比過去知道的數目多得多，而且也超過了國家原來估計的數字，其他如河北、河南、山東、湖南、四川以及福建、廣東等省的某些地方，也都有鐵礦。最近，我們又在華北和中南地區發現了品質優良的鐵礦。華北某地的鐵礦是一個品質又好、儲量又多的大鐵礦。

我國地下的鐵礦雖然不少，但是我國過去的鋼鐵工業却不發達，僅有的幾個鋼鐵廠，也都操縱在帝國主義的手裏。過去需要的鋼鐵，多半是從外國買來的，甚至連鋼絲、洋鐵皮、螺絲釘、小釘等也要從外國

运進來。

新中國成立以後，在共產党和人民政府的領導下，我們的鋼鐵工業已經有了很大的發展，我們在苏联的帮助下，新建和擴建了很多煉鋼煉鐵的工廠，規模巨大設備完善的鞍山鋼鐵公司，不但在全國數第一，在亞洲也是最大的一個。以前我們不能軋製的大型鋼材和重軌，現在鞍鋼已能製造了，以前我們不能軋製的無縫鋼管，現在鞍鋼也能製造了。一九五三年鞍鋼完成了三大基本建設工程以後，一九五四年又開始了更大規模的建設，等到這些工程都完成以後，鞍鋼的鋼鐵生產將比現在增多一兩倍，那時候，它在我國的社會主義工業建設中，就可以發揮更大的作用了。

鎢 和 錳

工業上需要的鋼是多種多樣的，有些機器要用特別硬的鋼，有些機器要用不怕熱的高速鋼。我們平常用的鋼就有幾千種。這些鋼是怎樣煉成的呢？原來我們在煉鋼的時候，加上一點別的金屬原料，就可以

煉成各種鋼。比方說，鋼裏加點錳，就可以煉成特別硬的高錳鋼，加點鈷或其他金屬就可以煉成各種不同性能的鋼，這些都叫優質鋼。由此可見，錳、鈷等金屬對於煉鋼來說是太重要了。

我們的地下有沒有這麼些礦藏呢？有，這些礦產的埋藏量我們也是非常豐富的。

我們先說鈷。

鈷這種金屬我們可以把它拉成比頭髮還要細的鈷絲。通常是用在燈泡和無線電的真空管裏的。但它



圖五 鈷的用途

的主要用途还是用來煉鋼，它可以煉成硬度很大的
鎢鋼。这种鋼就是熱得發紅也不改变它的硬度，是一
种最好的高速工具鋼。以前我們車床上用的切削刃
具，是用普通的工具鋼做的，用这种鋼做的刃具，切
削过快，就会產生高熱，使得刃具变軟，所以只好慢
慢的切削，產量不高。後來，用高速工具鋼代替普通
工具鋼，產量就大大提高了。鎢鋼不但可以做切削的
工具，而且还可以製造飛機和汽車上的發動机，做穿
甲砲彈和槍砲膛等。

鎢的用处虽然很大，可是能够提煉鎢的礦石在
世界上却很少。我們中國非常多。我們的鎢礦，無
論是儲藏量或目前的生產量，都佔到世界的第一
位。

你看，从我國福建省的西南端起，經過江西省南
部、廣東省北部、湖南省南部，直到廣西省西部，在這
許多山嶺連綿的地方都蘊藏着鎢礦。僅僅江西一省
的大小鎢礦山，就不下一百多處。由此可見，我國鎢
礦儲藏量的丰富了。

錳在地殼裏儲藏量最大，用的也多，因此錳在煉
鋼工業中佔有最重要的地位。開採出來的錳礦，差不