

中國經濟地理講義

[初稿]

第二分冊

中國人民大學出版

中國經濟地理講義

〔初稿〕

第二分冊

中國人民大學經濟地理教研室編著

中國人民大學出版

中國人民大學印刷廠印刷

北京廠後街大柵欄胡同28號

*

1955年12月第1版

1956年1月第2次印刷

經2—9(Ⅱ) • 850 × 1168 耗1/32 • 印張3 $\frac{1}{8}$ • 88,000字

1339—1597冊(250+9)

定價(6)3角5分

目 錄

第六章 中國工業地理	4
第一節 工業概論	1
第二節 動力工業	5
第三節 冶金工業	16
第四節 機器製造業	21
第五節 化學工業	28
第六節 紡織工業	31
第七節 食品工業	36
第八節 伐木與木材加工工業	41
第七章 中國農業地理	45—84
第一節 農業概論	45
第二節 糧食作物	50
第三節 技術作物	55
第四節 畜牧業	65
第五節 水產業	68
第六節 改造大自然	71
第八章 中國運輸地理	85—98
第一節 運輸概論	85
第二節 鐵路運輸	88
第三節 內河航運	92
第四節 海上運輸	95
第五節 公路運輸	97
第六節 航空運輸	98

第六章 中國工業地理

第一節 工業概論

舊中國是一個落後的農業國，工業在國民經濟中所佔的比重很小。而僅有一點工業，不僅技術落後，基礎薄弱，同時內部結構和地區配置也極不平衡。在工業結構上，以紡織、食品爲主的輕工業，佔整個工業產值的百分之七十以上，重工業所佔比重很小，而且各部門之間互不配合：煤銷不完，電力却感不足；鐵砂有餘，而鋼鐵成品需要大量輸入。作爲「工業心臟」的機器製造業，更落後得可憐。在地區分佈上，是畸形地集中在東部沿海一帶，而幅員廣大、資源豐富的內地，在工業地理上幾乎是一片空白。特別是邊遠的少數民族地區，不僅沒有現代化工業，連手工業也很少。就是在東部沿海一帶，工業也只是集中在上海、天津、青島、瀋陽、撫順、鞍山、本溪、旅大等少數大城市和工礦區，圍繞城市周圍的廣大農村和村鎮，還是被落後的農業和手工業所統治着。

舊中國工業的這些特點，是半殖民地半封建社會的反映；同時這種不合理的情況又反過來加深了舊中國經濟的落後性。

首先，正因爲工業內部結構不平衡，特別是機器製造業很落後，不只使工業本身缺乏必要的機器裝備，沒有獨立發展的物質基礎，同時也使農業、運輸業都停滯在落後的技術水平上。

其次，由於工業畸形集中在少數地區，一方面使生產和原料地、消費地脫節，造成原料、成品的遠距離運輸和相向運輸，提高了生產成本，延緩了國民經濟的週轉；另一方面內地無限豐富的資源又因工業落後，而不能開發和利用。

最後，工業集中在沿海，而內地沒有工業基地，對國防的鞏固也

是不利的。

新中國成立後，由於社會制度的根本變革，社會主義基本經濟規律及其他一系列的經濟規律起着主導的作用，工業以快於農業的速度發展着，工業比重迅速提高（一九五二年在國民經濟中佔的比重已提高到百分之二十六點七），而工業中重工業又優先發展，特別是鋼鐵和機器製造業大大加強，工業內部結構發生了重要的變化（一九五二年重工業比重已接近百分之四十）。同時我們也開始運用社會主義生產配置原則，在內地原料豐富、市場廣大的地區，建立了若干新的企業，並幫助內蒙、新疆經濟基礎較好的少數民族地區，發展了一些中小型工業，內地的工業比重相對提高。但由於恢復時期國民經濟的主要任務是恢復原有地區的工業生產，新的重工業建設還不多，工業基礎特別是重工業基礎還相當薄弱，許多工業品不僅在數量上不能滿足經濟建設日益發展的需要，同時有許多重要工業品還不能製造。工業的地區分佈也沒有發生根本變化。根據一九五二年統計：沿海各省的工業產值仍佔全國工業產值百分之七十以上。因此發展國民經濟的第一個五年計劃，首先就規定要集中主要力量發展重工業。五年內開始新建、擴建的工業單位（包括蘇聯幫助的一百四十五項在內），在限額以上的有六百九十四個，限額以下的二千三百個左右，前者在五年內建成的有四百五十五個，後者絕大部分可以建成。這些工業絕大多數是重工業（如冶金、機器製造、動力燃料、基本化學等），因而建成以後，重工業的比重將進一步提高。

五年計劃同時從國家的長遠利益出發，根據每個發展時期的條件，依照社會主義生產配置原則，對這些大工業基本建設的地區分佈，作了合理的部署。

合理地配置工業，在實質上是要求工業平衡地配置於全國各地，要在過去沒有工業或工業落後的地區建立新的工業基地，只有這樣，才能根本改變我國工業的配置性質。但是新工業基地的建立，是一件十分複雜而艱鉅的工作，它不但需要大量的資金和相當長的時間，同時還要求資源情況比較清楚，技術供應比較有基礎，運輸和協作條件比較方便，有原有城市的直接支援和配合。所有這些條件，只有少數

地區基本上具備，而更多的地區是不具備的。同時從整個國家來看，在現階段人力、物力、財力和技術經驗都不足，工業建設必須有中心，必須在重點地區集中使用力量，不能也不應當到處一樣地平均使用力量。處處大規模，只會分散和削弱國家的建設力量，延緩工業化的速度。因此我們新工業基地的建設，不但要有重點，要選擇十分恰當的地區，同時在建立新工業基地以前，首先還應該用足夠的力量，最大限度地利利用現有的資源、技術以及交通等有利的條件，大大加強原有工業基地，充分發揮它們的作用，使之能在較短的期間內，生產更多更好的機器設備、工業機器、建築材料等，培養與訓練大批合格的技術人員和熟練幹部，積累建設經驗和建設資金，來支援新工業基地的建立，並在新工業基地建成以前，滿足廣大人民對於工業品的需求。新的工業基地，也只有在舊有的工業基地大力支援下，才能以更快的速度建立起來，使工業逐漸向新區推進。蘇聯的實際經驗證明：這是改進工業配置的一個非常重要的步驟。在蘇聯社會主義建設過程中，首先就是加強中央區的機器製造業，加強頓巴斯煤田和南方冶金區，擴大巴庫石油工業……然後在這些舊工業基地支援下，着手在東部建立第二個煤炭冶金基地，開發「第二巴庫」的石油，建立烏拉爾和伏爾加河流域的機器製造業……使工業向東部、南部和北部推進。我國第一個五年計劃開始時，工業基礎和其他條件，比當時的蘇聯還差得多，新工業基地的建立更困難，這就更要求首先發揮舊工業基地的作用，來支援新區工業的建設。所以在我國第一個五年計劃中特別指出：「爲着改變原來工業地區分佈的不合理狀態，必須建設新的工業基地，而首先利用、改建和擴建原有的工業基地，則是創造新工業基地的一種必要條件。」^①並據此規定工業基本建設的地區分佈，首先是「合理利用東北、上海及其他城市已有的工業基礎，發揮它們的作用，以加速工業的建設。最重要的是要在第一個五年計劃期間基本上完成以鞍山鋼鐵聯合企業爲中心的東北工業基地的建設，使這個基地能够更有能力地在技術上支援新工業地區的建設」。

^① 「中華人民共和國發展國民經濟的第一個五年計劃（1953—1957）」，人民出版社版，第32頁。

五年內開始建設的限額以上的單位，就有不少項是配置在東北區的。圍繞東北鞍鋼的建設，還將建立機器製造業、動力燃料工業、有色金屬工業和化學工業，組成我國第一個巨大的綜合性的工業基地。

但是對於工業化這個偉大的事業來說，只靠東北這一個工業基地是絕對不夠的；同時東北工業基地的建立，還不能根本改變我國工業的地區配置。這就必須在內地建立新的工業基地。我國內地，幅員廣大，資源豐富。西北區蘊藏着全國百分之九十以上的石油，豐富的煤、鐵、銅，黃河的水力資源，以及池鹽、天然鹼等；在華北、內蒙，蘊藏着約佔全國一半的煤礦，巨大而質佳的鐵礦和豐富的化工資源（石膏、硫化鐵等）；在華中有舉世聞名的鎢、鉬礦和豐富的鉛、鋅、鐵、錳礦；在西南有佔全國第一位的水力資源，著名的銅、錫、鉛、鋅和石棉礦。我國內地，幾乎具有發展各種重工業所需的一切資源；同時國防條件除西南邊疆外，一般的均極安全，在內地建立新工業基地也是有條件的。但在第一個五年計劃期間，我們還不可能同時在內地建立許多新工業基地，而只能選擇條件更好的地區來進行。華北和華中，不僅各有其特殊豐富的自然資源，同時過去勘探比較多，解放後幾年來又大力進行勘探，資源情況也比較清楚。這兩個地區距離我國原有的工業基地很近，本身還有一定的工業基礎。西北、內蒙原有工業基礎雖較差，但距離我國原有工業基地和蘇聯都近，並有鐵路直接相連，在取得外來的支援上比較方便。至於西南區，雖然水力資源和有色金屬礦物比較豐富，但已知的煤、鐵——這是近代工業最主要的資源——儲量不多，肯定可以開採的石油也較少，雖然從地質構造情況來看，也有可能發現巨大的油田和較多的煤、鐵礦，但這還需要經過相當長的時期來進行勘探和化驗，而這些工作，目前還做得不夠。西南區距離我國原有工業基地和蘇聯都很遠，而現有的交通又不方便，工業建設條件不如前面所提到的各區。所以第一個五年計劃規定：在加強東北工業基地的同時，還要「積極地進行華北、西北、華中等地新的工業地區的建設……」^①。而在西南區，則是開始部分的

① 「中華人民共和國發展國民經濟的第一個五年計劃（1953—1957）」，人民出版社，第32頁。

工業建設。內地工業建設的中心，是武漢和包頭兩大鋼鐵聯合企業。圍繞這兩個鋼鐵工業，將組成華中和內蒙兩個新的工業基地。

第一個五年計劃還具體規定：五年內開始建設的限額以上的六百九十四個工業建設單位中，分佈在內地的將有四百七十二個，而分佈在沿海的只有二百二十二個，這就是說，我國巨大的建設單位，約有百分之七十是配置在內地的。

根據上述工業建設的內容及地區分佈的部署，在第一個五年計劃完成的基礎上，到第二個五年計劃完成時，我們的工業生產能力將大大提高，國家工業化將獲得可靠的基礎。在重工業的帶動下，我國的輕工業、農業和運輸業將在新的技術基礎上迅速地發展起來；同時在廣大的國土上，不只有東北、上海等少數工業基地，而且將在西北、內蒙、華中出現新的大工業基地，在相當大的程度上，改變廣大地區的經濟面貌，工業配置的不合理狀態，將由此改觀。

加強舊有工業基地，建立新工業基地，是發展工業和改進工業配置的關鍵，我們必須集中主要力量來進行，五年計劃已保證了這一點。但在同時，還必須有計劃地發展中小型的地方工業。從生產配置的角度來看，發展中小型地方工業，也是改進工業地區配置的重要條件；這是因為：（1）這類工業的建立所需的資金較少，建設時間不長，技術要求也較低，建設容易，因而能滲入到全國各地，迅速提高落後地區的工業生產能力，幫助純農牧業區生產的發展。（2）這種企業更便於利用各地區地方性的原料資源，並和消費者保持直接的聯系。（3）這種企業既可和附近的大工業密切結合，同時也能和當地的農業相結合，有利於地方經濟的綜合發展。因此第一個五年計劃針對地方工業的特點和任務，也作了合理的安排。

第二節 動力工業

一 動力工業的重要性及各種動力資源的評價

動力工業是一切生產部門所必需的原動力的供應者。任何機器生產的進行和現代運輸工具的轉運，均需要足夠的動力，同時一國或一

一個地區生產能力的大小，也直接依賴於它所能利用的動力量。而動力工業也正是生產一切生產所必需的原動力的部門，因此，在國民經濟中所佔的地位極為重要，它是發展生產的前驅部門。

動力資源在自然界中它的蘊藏是無窮盡的，但人們對於自然界動力資源的利用，是隨着生產力的發展而愈加廣泛。當人類社會生產力的水平還較低下的時候，主要動力資源來源是依靠於植物性的木材、泥炭等。而礦物性的動力資源如煤、石油、油頁岩等廣泛的利用，還是大工業生產發展以後的事。十九世紀中葉才開始利用水力資源。隨着生產力的發展，其他自然能如風力、原子能和太陽能等，目前在蘇聯也正在開始應用和正在實驗着。所以到目前為止動力資源的主要來源，也不外上述三類。但還應該指出，也只有在人類最進步的生產方式下，動力資源方能合理的經濟使用。在腐朽的資本主義制度下，人類的動力資源財富在被驚人地掠奪着和浪費着，不僅現在尚無恢復條件的煤炭、石油等礦物性的燃料，是在大量的被糟蹋，而取之不盡、用之不竭的水力資源，却又不能充分的得到利用，特別是代表着人類科學技術水平最大成就的原子能的利用，在美國却把它拿來製造殺人的武器。在蘇聯却恰恰相反，將原子能是用於生產上的；短時期可以恢復的泥煤，在工業上成為重要的燃料，世界上第一的規模巨大的水電站，也已在蘇聯勝利的建成。

動力資源的價值，取決於單位重量中所發出的能量，現將幾種重要動力資源每公斤所發能量列表如下：

木柴——三千卡羅里。

泥煤——三千一百五十卡羅里。

油頁岩——三千至四千卡羅里（平均含熱量）。

烟煤——七千卡羅里。

無烟煤——八千卡羅里。

石油——一萬卡羅里。

鈾原子核分裂——四億卡羅里。

從以上數字中可以看出鈾原子核的分裂所發的熱能為最高，而且鈾的體積最小，運輸方便，如能進一步的廣泛的利用，乃是最好的動

力資源。但在尚未能普遍利用的目前，只有石油和煤是含熱量較高、而且運輸較方便的動力資源了，特別是石油，又是目前內燃機不可缺少的燃料。而其他燃料只具有地方意義了。

不僅動力資源的蘊藏量，對於一個國家國民經濟的發展極為重要，同時也正因為燃料的長途運輸會造成極大的浪費，因此，動力資源在全國各地區的地理分佈，對於經濟的發展也極為重要，這對於領土廣大的我國，尤其具有特殊的意義。

我國的動力資源勘探工作雖然還十分不夠，但根據已經發現的，煤、石油、油頁岩、水力……等各種動力資源，應有盡有，儲量也極豐富。在分佈上雖然從某一種動力資源來看是不平衡的，但就整個動力資源來看，在我國任何一個大的地區內，都擁有相當數量的動力資源。如華北區集中了全國煤的主要蘊藏量的一半以上。東北煤雖然少於華北，但水力資源却多於華北，而且還有大量的油頁岩。西北水力資源雖然少，但石油最為豐富，是我國石油蘊藏的寶庫，煤藏量也僅次於華北居於全國第二。長江流域及其以南的地區煤雖然較少，但水力資源蘊藏的極為豐富，尤其是西南區，是中國水力資源最為豐富的地區。我國動力資源的這種地理分佈狀況，就為全國生產力的合理配置和經濟的綜合發展，提供了有利的條件。

二 煤礦工業

1. 煤的用途和煤田的評價 現代煤是工業中最主要和應用最廣泛的一種動力資源。在世界動力總平衡表中可知（一九五〇年）煤佔動力總量的百分之五十七點八，石油佔百分之二十四點九，瓦斯佔百分之十，水力佔百分之七點三。所以列寧曾講過「煤是工業的真正糧食，沒有這種糧食，工業就停止活動，沒有這種糧食鐵路運輸就被宣告處於悲慘的境地，並用任何方式都不能恢復起來」^①。不僅如此，粘結性烟煤煉成焦炭後，又是冶金工業不可缺少的原料，瀝青煤可作為人造石油的原料，從煤中還可以提煉出各種有用的化學產品來。

① 一九二〇年四月列寧在蘇俄採礦工人代表大會上的講話。

由上可見，煤具有廣泛的用途，煤礦工業有着重大的國民經濟意義。

煤田的評價取決於下列幾點：（1）藏量的大小。藏量很大則可以大規模的開採，以供應缺煤地區。小煤礦則相反，它僅有地方意義，但開採後也可以節省煤的遠途運輸，所以也十分重要。而大小煤礦的臨界點，一般的是十億噸左右。（2）煤的品種。冶金用煤和一般燃料用煤是有很大區別的，因此根據國民經濟的需要，煤的品種也有着很大的意義。（3）煤的地質條件。煤層距地面的遠近，礦層的厚度，斷層的多少，圍岩的堅固性及透水性等都算煤礦的地質條件，如果距地面近、礦層厚、斷層少、圍岩堅固又不透水則開採成本低，相反的則成本高。（4）煤礦的位置。由於煤是較笨重的貨物，長距離的運輸，是極不經濟的，因此，如果其位置接近大的工業區或交通方便的地區則價值也較大，當然這也是相對的，如果上述三個條件均都具備，雖然距大工業區較遠或交通不算方便，則隨着國民經濟的需要也可以為其他工業的建立創設條件。

2.我國煤的藏量和分佈 我國煤藏量最低估計有四千五百億噸，次於蘇聯、美國、加拿大居世界第四位。有的地質學家估計我國煤儲量可達一萬億噸（按一千公尺估計），這樣就可以列於世界第三位了。就以四千五百億噸計，如每年開採四億噸（略高於蘇聯第五個五年計劃完成的產量，而我國第一個五年計劃終，才一億多噸）尚可開採一千一百多年。

我國不僅煤藏量很大，而且煤層很厚，百分之八十的煤層都屬於中厚煤層。煤的質量也十分優良，煙煤與無煙煤的比例最大，褐煤較少，特別是煙煤的比重最高。這對於工業的發展極為有利。

至於我國煤藏的地理分佈，其最大特點是：一方面各省均有煤的蘊藏，十分便於各地開採與利用減少燃料的長途運輸。另一方面，全國煤藏的分佈又十分集中，這又有可能建立規模巨大的煤產基地或冶金基地。大體上秦嶺、黃河以北佔百分之九十六強，而且煤層厚，煤質強，開採方便，尤以山西、陝西、新疆為最多。

3.中國的煤礦工業 舊中國的煤礦工業大部操縱在日、英等帝國

主義手中，他們對我國煤礦資源進行了瘋狂的掠奪，因此煤產量相當大，一九四二年曾達六千五百多萬噸，遠遠超過了國內的需要，因此在解放以後雖然恢復很快，但由於銷路的減少，在一九五二年尚未達到過去最高水平（一九五三年才超過）。

也正因如此，中國煤礦的分佈上也就十分不合理。大的煤礦多在帝國主義掠奪方便和易於出口的地區。因此解放前東北煤產量佔全國的大部分，其次是河北省，而內地產量不多。

不僅如此，帝國主義爲了剝削中國廉價的勞動力和掠奪中國的煤礦資源，還採用了最落後最野蠻的方式、方法進行採煤，因此不僅煤礦的回採率很小，只達百分之二十至百分之三十。而且勞動生產率也極爲低下。同時沒有安全設備，所以工人的生命安全更是毫無保障，經常發生嚴重的傷亡事故。

新中國成立後，作爲重要的「先驅工業部門」之一的煤礦工業，進行了巨大的生產改革。

當國民經濟恢復階段就已開始了蘇聯先進採煤法的推行和機器的採用。回採率已由舊中國的百分之二十至百分之三十提高到百分之七十至百分之八十。同時機械化的程度也大爲提高。再加上安全設備的普遍設置，從而保障了工人的安全。勞動生產率，一九五四年上半年比一九四九年提高了將近兩倍。

更重要的是新中國煤礦工業爲了適應工業運輸業的發展，和照顧居民的需要從一九五三年開始了大規模的有計劃的擴建和新建，預計到一九五七年原煤生產量要達到一億一千二百九十八點五萬噸。爲此，建設的煤礦採掘單位限額以上的達一百七十九個。同時爲了使煤炭的生產能够接近消費地區，減少遠距離不合理的運輸，根據需要與可能，第一個五年計劃對於煤炭種類的平衡和地區產銷的平衡，又作了比較合理的部署。這就是一方面充分利用原有的煤礦基地，對這些基地進行適當的改建或擴建，另一方面又積極開始新煤礦基地的建設。因此五年內開始建設的一百七十九個煤礦採掘單位中由舊井恢復和改建的有五十七個，完全新建的有一百二十二個。同時對於滿足第一個五年計劃期間工業發展的需要，將起重要作用的也多是恢復和改

建後的原有礦井，而新建的礦井大部分要到第二個五年計劃期間才能全部建成和發揮全部生產能力。

幾年來以上計劃執行的結果，不僅原有煤礦得到了恢復，有的並已擴建完成和將要完成，新的礦井也正在建立，到一九五四年為止原煤生產量已達八千二百萬噸左右，大大超過了歷史上最高水平。

還應該指出的是對於舊中國遺留下來的由於工業分佈的不合理而產生的煤炭過遠和相向運輸、產銷地區不平衡的現象，於一九五四年進行了暫時的調整，推行了「煤炭分區產銷合理運輸的政策」。將全國劃分為十三個煤炭產銷區，規定這些煤礦銷售範圍是在當地或附近。防止南煤北運。並規定了工業用煤的單獨流向。這樣不僅可以減少煤炭的長距離的或相向的運輸，而且可以使煤炭基本上按本區需要來進行生產，促進產銷平衡，從而使煤炭資源可以更較合理的節約的來使用。

4. 中國煤炭生產的分佈 中國煤炭生產的分佈，大致可分為三個地區。

(1) 東北區。這裏是我國煤炭生產最大的地區，煤產量約佔全國百分之四十。這裏煤礦很多，不僅有目前生產量佔全國第一位的撫順煤礦，第三位的阜新煤礦，而且也有着全國著名的本溪、鶴西、鶴崗等煤礦。從煤的質量來看，南部多動力用煤和配焦煤，北部多煉焦煤。東北煤礦雖然很多，但主要是供應本區的需要，特別是目前由於東北區是我國重工業建設的最大重點，鋼鐵、機器、化學等工業發展的迅速，對煤的需要更大。因此幾年來，爲了保證以鞍鋼爲主的南部工業區的需要，大力擴大了撫順煤礦，和新建了大規模的露天開採的阜新煤礦，預計到一九五七年將要分別成爲全國第二、第三大礦，相對地位雖降低了但絕對產量却比以前大大提高了（撫順九百三十萬噸，阜新八百四十五萬噸），二個礦合起來就將近一千八百萬噸，約等於一九五二年全國煤炭產量的百分之二十八。

與此同時爲了保證北部所發展的機器等工業的需要和支援南部工業區對於煉焦煤的需要，對於鶴崗、鶴西等礦也進行了擴建和新建。

(2) 華北區。這裏是中國第二個大的煤炭產區，特別是這裏煤的儲藏最爲豐富。這裏的煤礦不僅有目前生產量佔全國第二位的開灤

煤礦，第四位的大同煤礦，而且還有佔全國重要地位的峯峯、焦作、潞博等煤礦。本區生產的煤，除供本區需要外更重要的是還大量供應外區。從而更帶有煤炭基地的性質。因此在第一個五年計劃期間，爲了本區特別是外區經濟發展的需要，也是我國煤礦工業重點建設地區之一。

所以幾年來爲了支援華東，大力發展沿海的開灤和沿津浦綫以東的潞博、陶莊、新汶等礦，特別是開灤煤礦，一九五七年產量將達九百七十萬噸，成爲全國第一大礦。其次爲了支援武漢基地，大力發展京漢路沿綫的峯峯、焦作等煤礦。爲了支援包頭基地，便須發展山西煤礦、特別是大同煤礦和潞安煤礦，而大同煤礦擴建後，到一九五七年生產能力將達六百四十五萬噸。除供應包頭外，還有相當數量可以南運。

(3) 南方區(淮河以南、長江中下游)。這裏主要有淮南、萍鄉等煤礦。除淮南以外其他煤礦均較小，生產量不大，但是本區對煤的需要量却相當大，只上海一地每年就需要一百萬噸左右。同時隨着武漢工業基地的建立，南方區對煤的需要勢必將要更多，而本區煤炭一向是由華北大量供給，因此，爲了減少北煤南運的長距離的運輸，本區也是我國重點建設地區之一，特別是淮南煤礦，更是重點，預計到一九五七年煤生產能力將達到六百八十五萬噸，成爲我國第四大煤礦。

其他，如西北區、西南區也有一些現代化的煤礦，因爲規模較小，距離經濟最發達的東部地區遠，在這裏沒有提到，但是在第二、三個五年計劃中，隨着生產力向內部的配置，它們也愈發生巨大的作用。

五 石油工業

1. 我國的石油資源 石油的用途甚廣，從石油中不僅可以提煉出各種作燃料用的汽油、煤油、柴油等，而且可以從中提煉出工業上和醫藥上用的潤滑油、凡士林、石蜡、瀝青等，同時還可以從中提煉出一千多種其他化學產品。由此可見石油在發展國民經濟上是十分重要的。特別是在運輸業、農業的發展上和鞏固國防上尤具有特殊的意義。

石油來源可以從地下油田中直接取得，也可以從油頁岩中或瀝青

煤中取得。

我國石油資源的蘊藏，在過去很少調查，帝國主義爲了在中國傾銷石油，武斷的說中國石油資源缺乏；但經解放後在局部地區的勘探，我國石油儲量就增加到十七億噸，許多新發現的油田和有可能成爲油田的都還沒有計算在內，而世界上有名的伊朗油田也不過七億九千萬噸。這不僅打破了我國缺乏石油的錯誤論斷，而且使我國石油儲量已經上升到世界第三位了。

我國油田主要分佈在我國西北部，從新疆天山南北的準噶爾盆地、塔里木盆地、吐魯番盆地、向東到甘肅的河西走廊、青海的柴達木盆地，以及隴東和陝北的黃土高原等地，均有大量的石油蘊藏，此外四川盆地也已證明是一個重要的儲油區，大規模的勘察工作，也正在進行中。

除天然石油外，我國還蘊藏着大量的油頁岩，已知的總儲量達二百一十億噸，可提煉石油至少有十億噸以上，這也是一個很可觀的數字。分佈地區達十六個省區，四十餘處，而最主要的是在東北、新疆、廣東等地。

2. 石油工業的一般配置原則及我國的石油工業 天然石油生產主要分爲兩部分：(1)採油。(2)石油加工。在地區配置上兩部分生產不一定集中在一地進行，因原油的運輸較各種石油製品的運輸更加方便，同時加工後的石油製品也沒有廢料，而不會造成運輸上的浪費，因此石油加工——煉油工業——則往往建立在消費地區。

利用油頁岩和煤煉製人造石油工業部門，因煤與油頁岩運輸不方便，廢料較多，在運輸中也極易風化，耗損很大，所以煉油廠應該建立在原料產地。

在舊中國不僅石油資源沒有更多的調查，就是已調查過的也很少開發與利用，全國每年所需石油及其製品，絕大部分從國外輸入，輸入價值常居進口貨的第三位。

解放後我國石油工業也得到了迅速的發展。一方面大力恢復與建設東北區原有的人造石油工業，另一方面又擴充西北區的天然石油的採煉設備，石油的生產量迅速增加，截至一九五二年底，石油產量已

超過歷史上最高年產量的三分之一以上。

我國的天然石油產地，目前完全集中在西北區，甘肅玉門油礦是我國最大的天然石油礦，解放後幾年來不僅在當地進行了資源的勘察，建設了新油井，而且還增添了新的煉油設備，生產量也都已超過歷史上最高水平，所產原油除一部分在當地進行加工供應西北各省外，一部分還運往上海、大連等地煉油廠進行加工，但由於目前當地交通不便，不僅原油的大量東運受到影響，而且機械設備的輸入也受到一定阻礙，今後隨着蘭新鐵路的修築和玉門油礦不斷的向外開發新的油田，新石油城也將更加發展，而成爲「中國的巴庫」。

新疆烏蘇獨山子油礦，是我國第二個天然石油產地，解放後曾在蘇聯幫助下以中蘇合辦名義，進行了建設，現已由我國自己經營。今後也是我國建設的重點。

此外陝北延長油礦，規模雖然不大，但距我國東部經濟發達的地區較近，因之現在也正進行勘探，準備擴大開採規模。

最後，在我國的台灣，也有天然石油開採地，並有規模宏大的煉油廠，但在美、蔣控制之下，產量均在下降着。

我國的人造石油工業全部集中在東北區，以撫順煉油廠規模最大，以當地所產油頁岩作原料，現產量大於玉門。特別是當地油頁岩產量特別豐富，估計可供一座年產一百萬噸的巨型煉油廠一百年之需。現還在繼續恢復與擴建中。

此外在錦州、吉林、四平等地還有利用瀝青煤作原料的煉油廠也在建設中。

在我國第一個五年計劃中，在蘇聯幫助下，一九五七年石油的生產量將達二百零一點二萬噸。爲此，(1)在甘肅、新疆、四川和青海等地區大力地進行地質工作和鑽探工作，盡可能地獲得更多的天然石油的儲藏量。(2)積極地提高已有的天然石油礦井、主要是玉門油礦的生產能力；擴大新疆油田的原油產量；積極地開發新油田，到一九五七年全國天然原油的生產能力將達到一九五二年的四點二倍。(3)充分地利用撫順等地現有油頁岩和煤煉油的設備。到一九五七年人造原油的生產能力將達到一九五二年的二點六倍。(4)與原油增長的同時，石油

加工的能力也將有所增加。從而除恢復與改建已有的煉油廠外，還要建設一個規模巨大的新式煉油廠。到一九五七年，全國處理原油的能力將為一九五二年的二點五倍。

四 電力工業

1. 電力工業的重要性 電力是現代先進的原動力，廣泛應用電力是促進國民經濟各部門增長和技術改進的重要條件。列寧曾給予電力以極高的評價，他說：「共產主義就是蘇維埃政權加全國電氣化。」^①

更進一步說：電力具有蒸汽力內燃力所沒有的優點，它不僅極易變成熱能和機械能，而且還易於調節和控制——可以發動大機器也可以推動小機器。同時電力還便於通過電綫作長距離的輸送，可以使大量動力集中生產，使地域性的各種燃料及水力能夠擴大它們的利用範圍。因而成本既可能低廉，又可能促使生產力合理的配置於全國。特別是把各電力站形成一個環狀電力網，這不僅比單個電力站發電能力要大的多，個別地區停電其他地區還可以及時的供應，而且可以利用地理上的不同位置更合理的來使用電力。但應該指出，電力雖具有這樣的優點，但在資本主義社會，是不可能充分利用與合理的配置，只有在社會主義的蘇聯和人民民主國家中才能充分的表現出來。

2. 新中國的電力工業 解放前中國電力工業不僅設備極少而且設備利用率極低，電廠用電與電路損失和煤耗都相當大，同時相當大的部分是屬於直接消費（照明等）。解放後不到五年（到一九五四年為止）不但設備利用率提高了一倍，電路損失也降低了好多，只調整電力負荷一項就等於節約出相當二十五萬瓩設備的發電站一座。由於煤耗的減少，一九五三年的成本等於一九五四年的百分之七十，同時由於近幾年工業的發展，用於工業生產上的電力已達到百分之八十。

更重要的是為着適應工業的發展特別是新工業地區建設的需要，從一九五三年開始了對原有發電站的改建和新電站的建設。其中只限

^① 列寧：「在蘇俄蘇維埃第八次代表大會上關於人民委員會活動的報告」，見「列寧全集」，俄文第4版，第31卷，第484頁。