

我国第一个五年计划的 工业地区分佈问题

刘 再 兴 著

新 知 識 出 版 社

我國第一個五年計劃的
工業地區分佈問題

劉再興 著

★

新 知 識 出 版 社 出 版

(上 海 湖 南 路 9 号)

上海市書刊出版業營業許可證出 015 号

上海春明印刷厂印刷 新華書店上海發行所總經售

★

开本：787×1092 1/32 印張：1 1/4 字數：29,000

1956年7月第1版 1956年7月第1次印刷

印數：1—4,000 本

統一書號：4076·37

定 價：(7)0.13元

目 錄

一	合理分佈工業是我國發展國民經濟的重要任务之一	1
二	社会主义生產分佈原則及苏联改進工業地區分佈的实 际經驗	5
三	我國第一个五年計劃關於工業地區分佈的基本方針和 具体部署	18
四	小 結	39

一 合理分佈工業是我國發展國民經濟的重要任務之一

在我國第一個五年計劃期間，國家將集中主要力量，以蘇聯幫助我們設計的一五六個建設單位為中心，建立一系列的重工業企業，奠定我國社會主義工業化的初步基礎。在重工業的帶動下，相應地發展輕工業、農業和運輸業。為了保證國民經濟的全面高漲，有計劃地合理地分佈工業，是重要的關鍵之一。

早在1930年，斯大林就曾強調指出：“首先是關於蘇聯全國各處工業的正確分佈問題。無論我們怎樣發展國民經濟，都是必須要把工業這一國民經濟主導部門的正確分佈問題解決才行。”^①

合理分佈工業之所以重要，是由社會主義建設本身的要求所引起的。有計劃按比例地發展國民經濟，不只要求各生產部門要協調地發展，如重工業部門與輕工業部門之間、採礦工業與加工工業之間、工業與農業、運輸業之間，都要按一定比例來均衡地發展；同時也要求各地區之間，要協調地發展生產，每一個地區在總的國民經濟中以及在它的發展前途中，都應佔有一個恰當的地位，並擔負一定的任務，不能讓某一地區畸形發展，而另一些地區特別落后，这样才能促使社會生產力的全面高漲。所以合理分佈工業，是社會主義工業化的有機組成部分。

① 斯大林：“在聯共（布）第十六次代表大會上關於中央委員會政治工作的總結報告”，人民出版社1954年版，第84頁。

正确解决工業以及全部生產力的分佈問題，可以消滅舊社会遺留下來的長期存在的畸形社会分工，消除过去在經濟文化上落后的地區，鞏固國家的獨立和國防能力。所以合理分佈工業，不僅是重要的經濟問題，同時也是政治問題和有着國防意义的問題。

舊中國是一个落后的農業國，工業在國民經濟中所佔的比重很小，而僅有的一點工業，不但技術落后，基礎薄弱，內部結構不平衡，而且在地區分佈上也極不平衡、不合理：現代工業畸形偏集在东部沿海，而幅員廣大、資源丰富的內地，在工業地圖上几乎是一片空白。特別是边远的少數民族地區，不僅沒有現代化大工業，連手工業也很少。就是在东部，工業也只是集中少數几个點：以紡織、食品为主的輕工業，絕大部分分佈在上海、青島、天津等几个大城市；以鋼鐵、煤礦为主的重工業，大部分分佈在东北南部少數几个大工礦區。圍繞在这些城市和工礦區周圍的廣大農村和村鎮，也还是統治着落后的農業和手工業。这种工業分佈状态，在經濟、政治和國防各方面，都產生了許多嚴重的后果。

首先，由於工業畸形集中在少數几个點上，这就使生產和原料地、消費區隔离開來，造成原料、成品的远距离運輸和相向運輸，延緩了國民經濟的周轉，提高了生產成本，加重了消費者的負擔，也就縮小了工業品的國內市場。舊中國最重要的工業部門——棉紡織工業的分佈，突出地說明了這一點。根据解放時的資料統計：上海一地集中了全國紡錠數的 46.3%，如將江苏省計入則佔 60% 以上，但江苏並非我國最大的棉產區，更不是工業用棉的主產區。產量較多時，也只佔全國棉產總量的 18.8%，同時多粗絨棉，不適於紡細紗。而內地如湖北棉產佔全國棉產總量的 15.6%，但紡錠只佔 3.3%；陝西棉產佔 10.5%，但紡錠只佔

2%；河南棉產佔6.3%，而紡錠只佔0.4%。這幾省棉花的質量也較好，人烟又相當稠密，但棉紡織業的生產能力却遠遠不相適應。於是一方面，沿海的棉紡織中心原棉遠不夠需要，從內地運來，既不方便，運費又高，給外棉大量傾銷創造了條件。而另一方面，內地棉花用不完，賤價輸出，再從沿海高價運進布匹，其結果既影響工業本身的發展，也影響到內地適於植棉的地區，不得不減產，促使棉區農村經濟更加衰落，城鄉對立更加尖銳。

面粉工業的分佈也是如此。上海一帶，擁有龐大的生產能力，但周圍既非小麥的主產區，居民又不是以面粉為主要食用糧食，於是小麥大量從華北內地運來，而面粉又相向地運往內地去。這種相向運輸，就得花去一筆龐大的運費。一直到解放後最初幾年中，為了緩和這個矛盾，國家不得不採取從遠地調來小麥進行加工的方法，以維持生產。從1949年7月到1953年年底，由於原料和成品的往返不合理運輸，使國家損失運費就達八百七十五萬餘元；同時因原料供應困難，開工率低，工廠開支大，成本更高，同樣一百斤小麥，上海的加工費要比山東、安徽等地高一角七分，一年內國家要多支出工繳費一百多萬元。即使國家揹上包袱，也加重了消費者的負擔，又影響工業的發展，造成生產力的嚴重浪費現象。

其次，工業的畸形集中，使得廣大地區無限豐富的資源，不能被合理利用，來滿足全國甚至當地的需要。這樣既加深了經濟對國外的依賴性，又加深了國內各地區經濟發展的不平衡性。大西北有豐富的石油和羊毛，卻缺乏開採或加工設備，棄之於地。如內蒙、華中以及西北，都有豐富而質佳的鐵礦，足以建立巨型鋼鐵聯合企業，但這些地區沒有或很少有鋼鐵工業，礦藏埋在地下不見天日，經濟發展長期停滯在落後的狀態中。

第三，工業集中於沿海，而內地沒有工業基地，這種分佈，在

國防上也是極不安全的。因為工業集中在國防邊緣，正無異把自己的咽喉放在離敵人槍口最近之處。平時既易受敵人的控制，戰時更容易遭受敵人的襲擊。抗戰初期，沿海工業區，首當日寇侵略勢力之沖，國家脆弱的工業基礎瀕於破滅，而被敵利用，又加強了敵人的侵略力量，大大有助於敵人“以戰養戰”這一陰謀的實現，這就是一個慘痛的歷史教訓。

解放後，在新中國國民經濟恢復時期，國家開始注意到這個問題，在內地原料充足、市場廣大的地區，建立了若干新的工業，幫助少數民族地區發展自己的經濟。但總的來看，由於這一時期的主要任務是恢復各地原有的生產，新的大規模的工業建設還很少，工業的地理配置還來不及發生根本的變化。據1952年的統計：沿海各省的工業產值還佔全國工業總產值70%以上。因此運用社會主義生產配置規律，學習蘇聯改進生產配置的經驗，把我國第一個五年計劃中的工業企業，配置在最恰當的地區，為根本改變我國工業配置打下可靠的基礎，就成為我國發展國民經濟的重要任務之一。

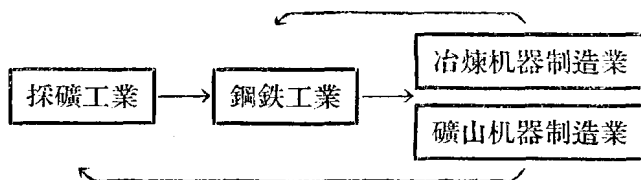
二 社会主义生產分佈原則及苏联 改進工業地區分佈的实际經驗

为列寧、斯大林所發現和所闡述了的社会主义生產的地區分佈規律,是社会主义國民經濟有計劃(按比例)發展規律的一个不可分割的組成部分。它以社会主义基本經濟規律为依据,从合理配置生產的角度,反映了國民經濟有計劃(按比例)發展規律的要求。这一規律的基本特征就是生產分佈的平衡性,它是通过以下几个主要原則來實現的:

首先是生產尽可能接近原料地与消費區,消滅过度远程運輸与不合理的運輸。这一原則是从列寧以下的原理出發的。还在1918年,列寧在其“科学技術工作計劃大綱”中就指出:必須“从以下觀點來進行俄國工業的正当分佈,即考慮是否接近於原料產地,以及如何才能使由原料加工向一切繼續加工階段(由半成品加工直到制成成品)的过渡時消耗勞動最少。”^①具体运用这个原則,需要根据生產的性質。有些工業,在生產过程中,需要消費許多原料,而在制成成品以后,原料可減輕許多分量,便於作远距离的運輸。这种工業,就要求尽可能接近原料產地。如大型鋼鐵联合企業,就应当分佈在大的煤鐵產區。因为鋼鐵厂每生產一噸生鐵,平均需要消耗煉焦煤和鐵砂各兩噸,还有其他許多輔助材料。如果远离原料地,那末每生產一噸生鐵,平均需要从远处运來四噸多煤和鐵砂。如果接近原料地,就不必向別

^① “列寧全集”,俄文版,第二十七卷,第288頁。

处运來煉焦煤和鉄砂了。这一对比，就可看出接近原料地比接近消費區更能節省許多不必要的運輸。但有些工業，如制造各种專用机器的制造業、地方性的燃料工業、建筑材料工業、針織業、制鞋業、面包烤制業等，这些工業，或者是原料在生產時減去的分量很少，或原料運輸比較方便；或者是產品在長途運輸中容易损坏或变質；或者是体積笨重不便運輸；或者是本身价值低廉值不得花許多運費。這類生產，就尽可能接近消費區。在现实生活中，更多的工業是可以同時接近原料地与消費區的。如在煤鉄開採區同時建立鋼鉄工業以及生產礦冶机器的制造業，就会發生这样的關係：



在这里，鋼鉄工業与机器制造業都在一定程度上既接近原料地又接近消費區。对鋼鉄工業來講，採礦工業就近提供原料，重型机器制造業便就近消費其產品。对机器制造業來講，鋼鉄工業就近供应原料，其產品分別供应鋼鉄工業与採礦工業。同样在棉產區中心建立棉紡織工業也是如此。这样配置是更合乎經濟原則的。由此可見，生產接近原料地与消費區，總的優點是：減少運輸工具的浪費，節省不必要的勞動支出；同時使原料提前变成補充的生產資料，参加社会再生產过程中，使成品提前達到消費者手中，及時实现商品的价值，加速整个國民經濟的周轉，从而降低生產成本，並提高社会勞動生產率。而這一點正是生產發展的關鍵問題之一。

这里应当指出，为了更充分更徹底地实现这一分佈原則，必

須具備若干具體條件，而首先是：（1）在全國各地有某些天然資源；（2）發展統一的運輸網。因此合理分佈工業，是和資源的探勘，運輸網首先是鐵路網的建立密切相連的。

合理分佈工業的第二個原則，是有計劃地使工業與農業接近，促使城鄉間的重大差別歸於消滅。在社會主義革命後，城鄉關係已根本改變了，彼此之間是互助的而不是尖銳對立的，但城市大工業與鄉村農業在生產力水平上的重大差別還是存在的。這個差別，直接影響到工農業生產共同的高漲，有使農業和工業在發展過程中彼此脫節的危險。這裡除了首先要求改變農村的生產關係外，同時要求通過工業的合理分佈來改變這種情況。也就是要在廣大的農業地區，建立新的城市和工業中心，消滅全國劃分為純農業區與純工業區的界限。在這些新的城市中，應發展利用周圍農村主要農產品為原料的加工工業（如周圍是廣大的產棉區，就可建立棉紡織工業，棉子榨油工業以至油脂化學工業等），保證附近農產品的銷路；根據需要與可能，建立農業專用的機器製造業、適應當地土壤需要的化學肥料工業以及消滅當地主要病蟲害的農藥工業等，加強農業生產的技術基礎以及工業對農業的技術指導，而這類工業的建立，又應當優先在國家的主要技術作物區和糧食基地；建立一般的食品工業和日用品輕工業，就近滿足農村市場的需要。這樣來促使農業生產力逐步提高到城市大工業的水平。而城市周圍的農村，也應該根據工業的需要，佈置自己的生產專門化，生產一定數量的糧食、技術作物，特別是要建立郊區農業，生產較多的蔬菜、乳肉，就近滿足城市的需要。這樣使工業農業生產，在地區上緊密地結合起來，促進工農業生產的全面高漲，並有利於工農聯盟的鞏固。

合理分佈工業的第三個原則，是要在過去落后的少數民族邊區，建立新的工業基地和農業基地，使落后地區的生產水平迅

速達到先進地區的生產水平，消除各民族間事实上的經濟不平等，从而鞏固与加強各民族的團結。这一原則，是从社会主义各民族平等和友好關係產生的，它鮮明地表現了社会主义工業分佈的政治實質和意义。在資本主义制度下，少數民族地區廣泛地存在着前資本主义形态和剝削形式，奴隸制与農奴制的殘余，被統治階級蓄意所保存，嚴重地影响了經濟的發展，淪为給中央區提供廉价原料、半成品和糧食的供应地，成为中央區劣質工業品的傾銷市場。这种情况造成了國內各民族在政治上的不平等，也使得整个國民經濟的發展受到限制。社会主义革命，使各少數民族得到了政治上的平等，但由於过去那种实际上的落后性一時还未能完全消滅。因而民族問題也就沒有根本解决。为此，就正如斯大林所指示的：“必須使先進民族的已經勝利了的無產階級去幫助、有效地和長期地去幫助落后民族勞動羣众的文化与經濟的發展，幫助他們提高到最高的發展階段，赶上走在前边的民族。”^① 而這一點，也就成为社会主义生產分佈的重要原則之一。生產首先是工業生產的分佈，必須有利於少數民族經濟水平的提高，而這一點和社会主义工業化的本質也是相適應的。社会主义工業化，按其本質來講是不可能局限於某个特定地區的，生產力的社会主义分佈是意味着在全國各區內發展工業，而特別要注意过去經濟上特別落后的少數民族地區。這是全國整體的需要，也是地方的需要。“為要滿足這些需要，便必須使每一區、每一府、每一省、每一州、每一民族共和國內的工業生活沸騰起來”^②。

① 斯大林：“馬克思主义與民族、殖民地問題”，人民出版社1953年版，第168頁。

② 斯大林：“在联共（布）第十四次代表大会上關於中央委員會政治工作的總結報告”，人民出版社1953年版，第49頁。

合理分佈工業的第四個原則，是專門化生產與綜合發展相結合，建立有計劃的地域分工。全國各地區生產發展的條件都不一樣，也不可能一樣。從自然資源、自然條件、地理位置、勞動資源到原有的生產基礎，都各不相同，因而各地區適於發展的生產部門以及適宜的程度也就不相同。為着充分利用各地特殊的生產條件，提高勞動生產率，就有必要根據整個國民經濟的需要，結合各地的生產條件，大力發展某些專業化的生產部門，即對國民經濟有特別重要意義的部門。如在發展鋼鐵工業條件最好的地區，就着重發展鋼鐵工業；在石油工業生產條件最好的地區，就大力發展石油工業；在適於植棉的地區，就擴大棉田面積。這種專業化的部門，也就是各經濟區的經濟骨幹。但社會主義專門化和資本主義的專門化有本質上的不同：資本主義專門化是片面的、狹隘的，是掠奪式地利用自然條件，來榨取最大限度的利潤。他們不考慮專業化部門與其他生產部門的結合，而是孤零零地發展一個或幾個專業化部門，其他一切必需品甚至不適於長途運輸的產品都大量從遠地運來。社會主義專門化則必需與綜合發展相結合：一方面充分利用各地區特殊有利的生產條件，建立專業化的生產部門；同時還要利用一般的可能條件，圍繞專業化部門，發展一系列有關的輔助部門。各生產部門在經濟技術上有緊密的聯繫，互相補充，構成一個骨肉均勻、比例相稱的經濟整體。如某一地區建立了強大的鋼鐵工業，那末就可利用鋼鐵成品，發展重型機器製造業和金屬加工工業，一方面為鋼鐵工業提供裝備或配制零件和生產工具；一方面又成為鋼鐵產品的重要消費者。煉焦和煉鐵部門的副產品是良好的化工原料，利用這些副產品又可發展化學工業。重工業發展起來，引起人口的集中，勢必要發展滿足居民生活需要的食品工業和一般的日用品輕工業。所有大工業的建立與生產，都需要大量的動力

与建筑材料,因而电力工业与建筑材料工业也要相应地发展。轻工业与大量的工业人口,需要农业来提供粮食、原料,特别是不适于长途运输的蔬菜、鲜牛奶等。这就要求周围的农业,也根据工业的需要来配合发展。各种原料和成品的交换,又要求有方便的运输线路。这样,工业、农业和运输业各部门在地区上都有机地联系起来。这样配置,能使生产更广泛地接近原料地与消费区。但社会主义的综合发展,又不同于封建社会的自给自足的自然经济,它并不要求一个经济区内平行地、全面地发展一切生产部门,区内所需的全部都自给自足,与外区不发生任何经济联系。这不必要也是不可能的。一个经济区内,围绕专业化部门,只是尽可能发展这样的生产部门,即其产品不适于长途运输,而区内又有可能发展的。凡是可以作长途运输,或区内根本无条件发展,而其他地区发展条件很好的产品,还是可以用区内专业化部门的产品或其他多余的产品,去向其他经济区交换。全国各经济区,正是通过本区专业化部门的产品互相交流,建立合理的地域分工,在全国范围内又构成更大更复杂的经济综合体,共同满足整个国民经济的需要,保证国家经济技术上的独立自主,摆脱对帝国主义的依赖性。所以社会主义的综合化,并不割断各区的经济联系,恰恰相反,正是由于各区经济的综合发展,才更有可能集中力量发展专业化部门,使各地更好地分工。综合发展与专业化相结合,这是合理分佈生产的更高阶段,是在地区经济发展中保持一定比例关系,并建立合理的区际联系的一个重要条件。为着实现这个原则,首先要求发掘各区各企业的潜力,全面地研究各地的自然条件和经济上的可能性,并积极利用这些条件和可能性。

合理分佈工业的第五个原则,是增强国家的国防力量。由于帝国主义的包围还存在,战争的威胁没有根除,因此社会主义

國家在分佈生產時，還必須考慮國防條件。一方面，在國家的邊境地區，也就是可能的軍事行動區內，不应当新建最重要的工業中心，也不可分佈獨一無二的企業、或主導工業部門的大企業等。但這並不是說，邊疆地帶，什麼工業也不建立。相反，可以而且應當分佈修理廠、中小型企業，甚至於與國防能力有關的工業部門也可以有一定的發展。因為這些企業，在必要時很容易迅速地遷往內地，而且即使遭受破壞，也不會打亂整個工業生產體系。注意國防，也不是說，要把在邊境地帶在歷史上已形成的大工業全部毀掉或遷走。相反，應該利用這些基礎，進一步加強，這樣既可以迅速提高國家的工業生產能力；同時可減免這些地區一旦發生戰爭時，過多地依賴從遠地運來的物資。另一方面，應該在國家的腹地，也就是在國防安全的地區，建立強大的工業基地，分佈一系列最重要的工業企業，以致於獨一無二的企業，這樣可減少敵人攻擊和破壞的危險；同時一旦發生戰爭，也可以在離前綫較遠的地區安全地進行生產，支援前綫，創造打擊敵人的有利條件。這一原則和上述四個原則有些不同，它是具有暫時性的。當社會主義在世界範圍內取得勝利，帝國主義的威脅不存在時，它就失去了作用。但在今天，它卻還是最重要的原則之一，甚至有時候，根據上述幾個原則擬出了工業分佈方案之後，會因為這一個原則而大大修改原有方案。而在分佈工業時，也應充分注意解決經濟原則和國防原則可能產生的矛盾。

這五個工業分佈的原則，總的目標，是使生產均衡地分佈於全國各地，促進生產力的全面高漲，使國家富源得到合理和廣泛的利用，加快社會主義擴大再生產的速度，創造更多的物質財富，加速解決社會主義基本經濟規律的要求所提出的任務——保證最大限度地滿足整個社會日益增長的物質和文化的需要。同時引導一切地區在經濟、政治、文化各方面，都提高到先進地

區的水平，大大加強國家的獨立性和國防力量。

蘇聯在社會主義建設過程中，正是運用這些分佈原則來改進工業的地區分佈的。革命前的沙俄，工業生產一半以上集中在莫斯科和彼得堡兩個地區，這裡分佈着俄國各種重要的加工工業，特別是紡織、機器製造、化學工業等。四分之一的工業集中在烏克蘭和烏拉爾，但這裡已只是生產煤和鐵等原料和半成品。另外還有一個工業中心就是巴庫的石油。這五個孤立的工業中心，集中了全國工業90%以上，而在遼闊的西伯利亞、遠東、中亞、哈薩克斯坦和歐俄北部，就很少有工業，有一點也是很落后的採礦工業。沙皇政府，為了保證中部資本家的利潤，直接間接限制在邊區建立製造工業。這些地區，成為中央工業區的原料來源和劣質工業品的銷售地。工業區與農業區之間，中央區和邊區之間尖銳對立。而各工業區之間，不是直接聯系而是互相對立的：頓巴斯發展了，古老的烏拉爾競爭不過而衰落下去；中央區的繁榮是建立在對其他工業中心的原料掠奪上。工業的分佈和資源的分佈也是矛盾的：莫斯科、彼得堡集中了全國大部分加工工業，然而它們的周圍，缺乏煤、鐵、石油、棉花和羊毛。庫茲巴斯、烏拉爾多的是礦產資源，然而缺乏或沒有加工工業。中亞多的是棉花、羊毛，但沒有新式的紡織工業。

十月革命後，從社會主義建設初期起，黨和蘇維埃國家，不但注意工業特別是重工業的發展，同時也開始實現社會主義工業分佈原則。由於戰前兩個五年計劃的完成，就已在相當大的程度上改變了沙俄工業分佈的不合理狀態。這一改變突出地表現在工業向東方躍進。而工業向東發展的第一個重要的措施是烏拉爾庫茲巴斯聯合企業的建立。烏拉爾擁有無限豐富的礦產資源，特別是巨大的鐵礦，但煤炭特別是煉焦煤很少；庫茲巴斯有無限豐富的煉焦煤，但當時已探勘出來的鐵礦很少。但是兩個

地方的鐵和煤，由於儲量特大，開採條件好，開採成本很低廉，因此兩地雖相距二千公里，但以庫茲巴斯的煤，煉制烏拉爾的鐵；以烏拉爾的鐵，就庫茲巴斯的煤，建立新的鋼鐵基地，冶煉成本也不會高。不但這樣，烏拉爾和庫茲巴斯還遠離邊界，從國防觀點說來，特別適於建立重工業；它們又處在蘇聯歐洲部分和東部之間，是發展西伯利亞、遠東以及整個東部經濟的樞紐；烏拉爾在二百年間建立過好幾百個小型的採礦和冶金企業，保持有一支熟練的工人隊伍和積累了不少生產經驗。蘇聯共產黨和蘇維埃國家英明地估計了這一切，決定建立烏拉爾庫茲巴斯聯合企業，不但可加強整個國家工業基礎的基礎，同時抓住了這個中心環節可以解決發展烏拉爾工業和整個東部經濟問題。第一個五年計劃期間，就着手建立烏拉爾和庫茲巴斯之間的双軌鐵路，在兩端同時建立巨大的鋼鐵聯合企業，通過鐘擺式的運輸，同時解決兩端的原料燃料問題，保證了烏拉爾和西伯利亞鋼鐵工業的發展。在這個基礎上，在烏拉爾建立了整套重工業：採礦、冶金、機器製造、化學、電力。第二個五年計劃期間，烏拉爾工業建設的規模更大，全國建設資金的21.2%投在烏拉爾重工業上，又發展了機器製造業。到第三個五年計劃頭三年，烏拉爾已成為蘇聯以鋼鐵、機器為主的新工業基地，生鐵、鋼和化學品的產量已經達到全國產量的五分之一，其他如銅、鎳、鋁、鎂的產量佔全國第一位，石油佔第二位，電力佔第三位，機器製造業佔第四位。以重工業為主，輕工業也相應發展起來。在衛國戰爭期間，烏拉爾以其國防上的優越性，資源的豐富多樣，各種工業特別是軍事工業成倍地增長，成為戰時蘇聯工業的堡壘。在烏拉爾的就近支援下，烏拉爾以東的西伯利亞、遠東也建立了成套的工業，出現了許多新的工業中心。東部這些新興的工業基地，對衛國戰爭的勝利結束，起了決定性的作用。戰後，東部工業仍在迅速發展，

战後第一个五年計劃期間計劃建立的六千多个大工業企業，約有一半是配置在东部地區，到1954年，烏拉爾的工業產量，已比革命前俄國工業的總產量，多一·五倍，西西伯利亞的工業產量也超过了革命前俄國工業的總產量，而發電量差不多比1913年俄國全部电站的發電量多五倍。

工業不只向东部躍進，同時也向南推進：在中亞棉產區的基礎上，發展了強大的棉紡織工業、棉子榨油工業、棉紡織機器製造業、棉花收穫機製造業，以及滿足植棉需要的化肥工業。在哈薩克，豐富的有色金屬（特別是銅）開採了，建立了几处綜合的冶煉廠。卡拉岡達煤田已發展成為全國第三個具有全國意義的大煤礦。煤輸送給南烏拉爾，運回烏拉爾的鐵，建立了自己的黑色冶金基地。在金屬的基礎上，建立了製造採礦設備的機器製造業。中亞和哈薩克，這個在過去以棉花片面專門化和粗放的游牧業為主的落后地區，已成為一個綜合性的工業區，工業產量已等於革命前俄國工業的總產量。

在外高加索，在石油採掘業的基礎上，建立了巨大的煉油工業、石油裝備製造業，為石油工業提供石油輸送管以及為機器製造業提供原料的鋼鐵工業，而不再是孤零零的採油工業了。

工業也向北方推進：在豐富的森林資源、礦產資源的基礎上，建立了几十个機械化的伐木企業和木材加工工業、巨大的伯紹拉煤礦、烏赫太的石油工業以及賓希德尼亞的磷灰石開採業。這裡已成為蘇聯歐洲部分最重要的林業基地、重要的採煤和石油工業區。

工業也從中央區向北部白俄羅斯和波羅的海沿岸三個共和國推進。在乳畜業、亞麻、馬鈴薯生產的基礎上，建立了具有全國意義的乳肉加工工業、亞麻紡織工業和酒精、淀粉製造業。而特別重要的是，迅速地發展了各種機器製造業以及利用本地油