

社会主义工业的 专业化和协作

貝 利 著

时 代 出 版 社

403

5

社会主义工业的专业化和协作

〔苏联〕 貝 利 著

联 星 译

江苏工业学院图书馆
藏书章

时 代 出 版 社

1956年·北京

Д. Я. Берри
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ И КООПЕРИРОВАНИЕ
В СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Издательство «Знание»

Москва — 1955

內 容 提 要

本書是苏联政治和科学知識普及协会出版的小册子，叙述工業生產中的專業化和协作的作用及其对發展工業生產的意义。作者通过若干实例指出了在工業生產的專業化及协作方面存在的問題及其解决的办法。我國讀者可从本書了解苏联推廣專業化和协作的經驗，學習苏联先進的生產管理方法，來改進我國的工業生產。

时 代 出 版 社 出 版

北京市書刊出版業營業許可證出字第45號

(北京阜外百万庄出版大樓)

新 華 書 店 發 行

北京五十年代印刷廠印刷 • 北京大柵欄南廠印刷

1956年9月北京初版

1956年9月第1次印刷

開本: 787×1092 1/32 印張: 1—20/32 字數: 35千字

1—4,000冊

定價(7)0.16元

目 次

發展工業中的專業化和協作.....	2
專業化和協作的國民經濟意義.....	14
工業企業按成品生產的專業化	21
另件、部件和坯料的生產專業化.....	30
改善工業企業的協作.....	46

發展工業中的專業化和协作

在共產党中央委員會七月全体會議所擬定的進一步發展工業、提高技術和改進生產組織的綱領中，擴大與改善專業化和协作占極其重要的地位。在專業化和协作方面隱藏着能够大大提高社会主义工業的巨大潛力。党中央委員會全体會議指出：必須盡量發展專業化和协作这种最合理的生產組織形式，來利用這些潛力。

生產專業化和生產协作的發展，与社会分工的發展和技術的發展有着有机的联系。正如馬克思所指出的，各种社会經濟形态所特有的社会分工是該种形态的生產力狀況的指标：“一个國家生產力發展水平的高低，最明顯地表現在这个國家分工的發展程度上。每一种新的生產力，——既然它不單純是以前的某些生產力的量的擴大……就会引起分工的進一步發展。”^①

劳动工具的發展和分化是社会分工的物質基礎，又是这种分工（生產專業化）的一种形式。另一方面，劳动工具的改進，人們生產經驗和技能的積累，又決定於分工的程度和工人在一定种类劳动上專業化的程度。随着劳动工具的改進和人們生產經驗的積累，随着技術的發展，分工就越來越細致，生產过程的專業化也就愈來愈擴大。

随着技術的不断進步，產生了越來越多的劳动种类和生產

① 見“馬克思和恩格斯全集”，俄文版，第四卷，第11頁。

种类,这就不能不使社会分工的过程越来越细致。只有在大規模集中生產同类產品的条件下,才能有效地利用高效率的机器。而集中生產同类產品,正是对协作起决定性作用的专业化。所以,利用高效率的机器就必须發展生產专业化和生產协作,因为这种發展又可以同时促進技術的發達。

列寧在他的早期著作中就已指出技術進步和生產专业化之間的密切联系,他說:“資本主义社会的技術進步表現在劳动社会化上面,而这种社会化必然要求生產过程中的各种职能的专业化,要求把分散的、孤立的、在从事这一生產的每个作坊中各自重复着的职能变为社会化的、集中在一个新作坊的、以滿足整个社会需要为目的的职能。”^①

当然,随着大机器工業的產生和發展,社会分工也很快地細致起來,並形成了許多新的,越来越专业化的生產部門。工業部門的統計資料,可以帮助大家了解这个过程,也可以修正人們对工業分类的看法。

例如:俄國在1804—1814年的工業生產部門只分成17个,1850年就分成37个。到1890年,这些部門的数目已增加到96个,几乎增加了兩倍,而在1910—1912年已分成189个。美國原始統計資料所顯示的美國情况大致与此相同,在18世紀末美國出現了17个工業部門。据1947年美國工業調查,僅加工工業部門就有453个。

在壟断資本主义时期,生產的集中达到了前所未有的高度,而专业化过程、大量生產和工業部門分化的發展也特別加强了。这个时期,在机器制造业內部出現了許多独立部門,如專門生產汽車和飛機的工厂,各种机器零件的工厂,生產各种工具的

① 見“列寧全集”,1955年人民出版社版,第一卷,第84頁。

工厂等等，而且發展了这些部門。現在，在資本主义工業中有許多这样高度專業化的企業，它們的工作經驗是值得仔細研究的。

但是，由於現代資本主义基本經濟規律的作用，生產利益服从追求最大限額利潤的利益，以及生產过程的社会性和私人占有形式之間的对抗性矛盾的極端加深，資本主义社会生產專業化的發展帶有極其矛盾的性質。競爭迫使資本家走上專業化的道路，从而降低生產費用。而生產資料的私有制和資本主义生產的無政府狀態，却又限制發展專業化和協作的可能性。

在危机、市場波動、壟斷組織間的最激烈競爭的影响下，專業化和協作變得非常不穩定。同类的產品由許多公司分散生產，这些公司各为自己的商品爭奪銷售市場。同時也有企圖追过競爭对手的專利和生產寄生性產品等等現象。所有这一切都决定了許多資本主义企業不可能合理地發展專業化。

既然資本主义生產的專業化和協作要服从發財致富、服从資本家取得最大利潤的目的，那么在資本主义制度下，这些先進的社会生產組織形式就必然是用來反对劳动人民的。随着采用新的、生產能力更高的機器和裝置而使得生產專業化了，以及由此提高了劳动生產率，一定会加强剝削劳动人民，擴大失業現象，加深人民羣众的貧困。

在社会主义社会里，發展專業化和協作具有完全不同的性質。在生產資料社会主义所有制占統治地位的、國民經濟按計劃不斷發展的蘇維埃國家里，有特別良好的条件來尽量擴大和改進生產的專業化和協作。

在我們國家里，社会主义的基本經濟規律决定了社会分工，决定了各部門和企業的專業化与協作。生產專業化和生產協作是与在高度技術基礎上改進生產有密切联系的，而改進生產的目的又是为了更充分地滿足社会主义社会日益增長的需要。

國民經濟有計劃按比例發展的規律不但要求，而且也能有計劃地發展社會主義社會的分工，有計劃地給各個工廠規定產品種類，並把專業化與按部門、經濟地區和全國範圍組織的協作有效地結合起來。

社會主義社會成員間的分工也要相應地不斷地越來越細緻，每一個勞動者也要相應地越來越專業化。隨着大機器生產在全國各地有計劃的分佈，隨着經濟地區的專業化和綜合發展，區域性分工就逐漸趨於合理。社會生產的各個部門之間，專業企業和協作企業之間正在越來越有計劃地、均勻地實行分工，社會主義生產部門的結構正在日益完善。本文所要討論的就是最後兩個問題。

社會主義工業的專業化，就是首先把生產一定產品的各單獨的部門和生產有計劃地分出或划出的過程。這些部門和生產由於生產不同產品，而各有不同的特殊設備、操作過程和專業幹部。在各部門內部使各個企業按個別產品、產品的個別另件、生產過程的個別階段或職能專業化，是專業化的高級形式。這樣做，可使每個企業減少產品種類或產品名目，使生產更能劃一，產品類型更能減少。

各個企業的專業化和工業部門的獨立是兩個相互聯繫的過程。所謂部門就是一定形式的專業企業的總合，它是由於許多企業的專業化，或新的專業企業的出現而形成的。在一個部門的產品種類範圍內，企業可以分別就生產一定類型的產品（例如，在機床製造業中，生產銑床、鉋床或他種機床）或個別部件、另件、鑄件、沖壓件等實行專業化。這種企業的建立，表現工業的專業化已達到高度水平。在工業中，專業化的過程是根據下列三個基本方針發展的：

第一個方針是：建立或分出專門生產一定種類的成品的新

工業部門和企業。按這種方針發展的專業化叫做產品專業化或成品專業化。

第二個方針是：把製造一種產品的個別部件或另件的生產變為獨立的專門生產。這就是所謂按件專業化。

第三個方針是：把生產的個別階段或工序變為獨立的生產。這種專業化通常叫做階段專業化或操作專業化。

機床製造廠，汽車廠，生產一定種類的紡織品的棉紡織廠和制鞋廠等，都可作為產品專業化的例子。

為機器製造廠生產坯料的鑄造廠，為織布廠生產棉紗的紡紗廠，加工工場等，是階段專業化或操作專業化的例子。

滾珠軸承廠和鋼筋混凝土產品廠等則是按件專業化的例子。

此外，還有一些起一定輔助作用的專業企業，例如，為別的生產業務服務的修理工廠。因此，專業化水平應有以下几种指標：

專業生產部門在整個蘇聯該產品的生產中所占的比重；

專業化產品在本企業總產量中所占的比重，可以表明該企業專業化水平；

在本企業所有產品種類中每一種產品或另件類型、等級或品種的多少，可以表明該企業專業化範圍的大小，並反映出該部門內部分工系統的繁簡；

在產品種類不變（甚至在產品種類增多時）的條件下，規格統一的部件、另件和配件在企業所生產的產品中所占比重的提高證明產品種類日益趨於一致，證明企業專業化程度日益加深；

企業中的專業生產車間、工段和流水作業綫的數量，也可以說明企業內部專業化的發展程度，說明生產專業化的加深程度。

在社会主义工業中，專業化是按着上述三个基本方向發展的。共產党始終認為，在社会主义建設的各个階段上，發展生產專業化和生產协作具有头等重要的意义。早在1930年第十六次党代表大会的決議中就已經指出：

“代表大会認為在減少產品种类、組織大量生產和使各專業工厂协作的条件下实行企業專業化，是生產合理化的主要方向。”

在共產党領導下實現的我國生產力的巨大增長，是必然与分工的發展、生產的分化、原有的物質生產部門的分裂和新的物質生產部門的建立同时進行的。在國家走向工業化的过程中，在共產党所保證的优先並迅速發展重工業的过程中，形成了百十个的新的專業部門，產生了許多專業企業和專業化生產部門。

共產党和苏維埃國家在發展我國工業的各个階段內，在改造原有企業和使原有企業專業化方面，在建立新的專業工厂和工業部門方面，在發展大量生產和生產标准化方面所实行的各项措施，對於發展生產專業化起了巨大的作用。

在战前几个五年計劃时期，基本上已消除苏联大工業中生產龐雜和產品等級繁多的現象（这种現象是革命前俄國企業的特征）；推行了產品專業化，並开始發展按件專業化。專業化始終是同推行產品和另件的标准化，与組織大量生產密切联系着的。

中央統計局1944年規定的分类，把工業分为39种大型生產部門或主要部門，290种單獨部門或單獨生產。从这里我們可以了解一些工業中專業化的發展情况。由於技術進步和实行分工，產生了44个机器制造業部門（在革命前的俄國，最多只有5—6个机器制造業部門），23个化学工業部門，25个紡織工業部門，31个食品工業部門，以及其他一些部門。

在290个單獨部門中，有許多部門实际上是复合部門，其中

包括許多獨立的事業化生產。例如，在上述的44個機器製造業部門中，有一個“輕工業機器製造業”，這個部門包括一些獨立生產，如製造制革工業設備、制鞋工業設備、紡織工業設備和縫紉工業設備的生產。所有這些不同的機器製造部門，雖然同屬於一個紡織機器製造業範圍，但卻有專門生產清棉設備、紡紗機、織布機、針織機等不同的工廠。

在利用上面的統計資料時，當然應該考慮到我國國民經濟一貫沿着技術進步的道路發展的飛躍速度。新的工業生產部門的形成過程一年比一年加速。例如，最近幾年來，在化學工業中增添了一些獨立部門，像生產人造纖維、人造橡膠、塑料的部門，以及水解生產等其他許多部門。在電工器材工業中出現了強大的無線電器材工業。儀器製造業已成為一個最重要的獨立部門。在我們的時代里，蘇聯的原子工業也成長起來了。

我國許多新的大量生產的工業部門，从一开始就建立在高度專業化水平的基礎上。例如，戰前建立的幾個蘇聯汽車工廠都是大量生產一定載重量的載重汽車的專業工廠：高爾基汽車工廠生產載重量小的載重汽車；莫斯科汽車工廠生產中等載重量的載重汽車；雅羅斯拉夫里汽車工廠生產載重量大的載重汽車。

在戰前幾個五年計劃時期，一面對現有企業進行改造和擴建，一面在這些企業中推行生產專業化。

例如，全國聞名的列寧格勒斯大林工廠，已成為專門生產渦輪機的工廠，它以出產功率最大的、獨一無二的機器而馳名。但這個工廠至今還不叫渦輪機製造廠，而叫金屬工廠。事實上，這個工廠過去確是一個包羅萬象的金屬工廠。還在本世紀20年代末，它就生產起重機、泥炭開採設備、鏈、制鞋機器等等。1927—28年度，這個工廠所生產的鍋爐和渦輪機在全廠各種產品總產

量中的比重已增加到60%，到1932年將近88%，以後，工廠的生產更專業化了。

我們再舉一些其他例子來看。在第一個五年計劃開始的時候，我們許多化學機器製造廠生產的產品絕大部分不屬於本廠的生產範圍。而到第一個五年計劃結束時，這些製造廠已擺脫了上述情況，非本廠範圍的產品生產在全廠總產量中已經不是占 $\frac{2}{3}$ ，而只是占8%左右了。

有計劃地給各工廠規定產品種類，可以減少和精簡所有工廠的制品名目。例如，在蘇聯機床製造業中，早在戰前就已把工廠專業化了，使它們各自生產一定種類和型式的機床。在其他一些機器製造業部門中，也進行了這種專業化的調整工作。

到第二個五年計劃末，農業機器製造廠已經基本上成為大量生產和大型分批生產的專業工廠了。從1937年到1948年，僅製造一種主要類型機器的農業機器製造廠的數目就增加了五倍以上，而製造多種類型機器的專業化程度不高的工廠則減少了 $\frac{2}{3}$ 。

在戰前幾個五年計劃時期，紡織工業中的許多工廠都專業化了，它們大量生產一定種類的織物——粗白布、細白布、絲光布等等。在戰前，專業化的織布生產在棉織品總產量中占66%。並出現了生產特种技術織物及其他織物的工廠。

早在戰前，按件專業化就已在蘇聯工業中開始發展。軸承工業新建立起來了。製造汽車另件和拖拉機另件的獨立生產部門出現了。紡織機器另件的生產擴大了。在機床製造業中，也有專業企業開始投入生產。在建築工業中，建立了製造窗框、門架、鑲木地板和側板等的金屬結構工廠和木結構工廠。

同時，按操作過程的一定階段劃分的專業化也有了一些發展。例如，在建築業中出現了電氣安裝、金屬結構安裝和設備安

裝的專業機構，以及衛生設備工程等的專業機構。在戰後時期，建築工業中的專業化過程得到了更進一步的發展。在專業化企業中製造出愈來愈多的建築另件和結構。1951年，在重工業企業的建築工程中，由專業機構完成的工作量占全部建築安裝工作量的60%以上。

自然，分工和生產專業化愈發展，各個專業生產之間的聯繫就應當愈密切和愈全面。專業化加強了生產的社會性；它不容許某一個部門和企業處於只顧自己或各自孤立的狀態。由於各部門和企業之間的社會主義分工，產生了社會主義的生產協作，產生了共同參加解決一個任務的各個專業企業之間的生產聯繫。

蘇聯各專業企業的生產聯繫是按照計劃進行的，各企業的專業化和協作都反映在統一的國民經濟計劃中。計劃性是社會主義生產協作的最主要特點。奧爾忠尼啓則在談到社會主義經濟的生產協作的巨大優越性時指出：

“什麼是生產協作？生產協作就是許多工廠根據統一的指揮，為完成同一任務而互相幫助進行生產。你們在哪里能見到這種生產呢？在資本主義世界里，整個工業被分成許多單獨的公司，彼此進行着最激烈的競爭。

而我們的工業却是集中的，在統一的領導下，服從統一的意志，——只要你善於合理地利用它。”^①

成千上萬的蘇聯企業都在彼此幫助。我們的汽車製造廠和拖拉機製造廠，由於同几百個其他企業實行合作，才製造出許多頭等的汽車和拖拉機。造船廠、飛機製造廠和其他許多工廠，在工作中也依靠同几百個有關的企業所建立的生產聯繫。在最初

① 見奧爾忠尼啓則：“關於重工業的任務和斯達哈諾夫運動”，1936年俄文版，第56頁。

几个五年计划时期,在經歷战争考驗的年代里,社会主义的生產协作起了巨大的作用。在我國工業化的过程中,在建立和發展新工業部門的过程中,社会主义生產协作的意义也是非常重大的。

计划經濟可以廣泛利用生產协作作为动用工業生產后备力量的方法。譬如,大家都知道,在建筑莫斯科地下鉄道时,就有許多互相联系的企業参加这项工作。在战前几个五年计划时期,吸收了上百个全國性和地方性工業的工厂,來完成制造冶金設備的巨大任务。

在战争时期,提高供应前綫需要的各企業的专业化水平並使之緊密协作就更加必要了。例如,有許多紡織机器制造厂,以前主要是生產种类繁多而数量很少的紡織机器;由於工厂改为大量生產武器,產品名目大大減少,它就变成了高度专业化的企業。

不过,也有一些工厂完全可以制造另件繁多的复雜的现代武器。这些工厂都很快地掌握了坦克、飞机等某些另件或部件的生產。因此对民用企業分配軍事定貨是与按件专业化的深入程度和新生產联系的建立有密切关系的。在战时,实行生產专业化和生產协作是动员工業力量的最重要的方法;地区内部的生產协作(以下簡称区内协作——譯者)也得到了普遍的發展。

我們可以看到,在战后时期,生產协作对擴展新的复雜生產起了重要作用。例如,在第四个五年计划时期出現的農業自动推進康拜因机的生產,由於生產协作,由於制造康拜因成品的工厂得到全國几十个企業的援助,很快地就达到了巨大的規模。

在整个工業範圍內合理地組織生產,正确地規定各企業的產品种类,在各企業之間建立有计划的生產联系,——这是社会主义计划經濟所固有的有机內容。随着社会主义工業的發展,工業部門的数目不断地增加,工業部門的結構更加复雜,生產專業

化的程度日益加深，因而企業間的生產聯系也就不斷地擴大。蘇聯許多新的工業部門的特点是：產品的結構非常複雜；對它供應產品或由它供應產品的各部門和企業之間的生產聯系極為廣泛。

各企業和各部門的社會主義生產協作與互助是社會主義生產關係，即合作關係的一種表現。生產專業化和生產協作是兩個緊密聯繫的過程。實行企業生產協作也和實行企業生產專業化一樣，都是經濟上必要的。

在區內協作範圍，也就是在同一經濟地區（例如，烏拉爾）內建立企業之間的生產聯系是最合理的。但在某些情況下，也必須建立區與區之間的生產協作（以下簡稱區際協作——譯者）和各個不同經濟地區的企業之間的生產聯系。生產協作即可以在一個部或一個工業部門範圍內（局內或部內生產協作）進行，也可以採取局際生產聯系或部際生產聯系的形式來進行。

當銜接企業根據生產全套成品的工廠的特殊定貨來制造另件和部件的時候，生產協作就可以包括共同制造一定的複雜產品的許多企業的生產聯系。例如，汽車制造廠與供應一部分汽車另件和制品的許多銜接企業的联系就是如此。

生產協作與一般的原材料供應不同，它主要包括為指定企業制造半成品和另件的生產聯系。例如，在機器制造業內部，鑄件、鍛件、另件和部件的供應便具有生產協作的性質。以生產協作方式進行的供應工作，一般要求在生產過程中密切注意定貨人所提出的一定的生產技術要求。

生產全套成品的主要工廠和為它生產一定另件或半成品的專業銜接工廠之間所建立的生產聯系，是按件專業化過程的必然結果，有了這樣的生產聯系，就有可能顯現出專業化生產的優越性。

有些在生產上沒有任何直接關係的企業，也常常互相協作。這些企業之間發生生產聯繫，是由於一個工廠生產能力有餘，而另一個工廠的同類生產能力（例如鑄造車間）不足。在這種情況下，生產協作（這種生產協作的穩定性通常是不如前一種的）成為充分利用生產能力的一個因素，成為使一些工廠充分發揮生產能力和消除另一些工廠的弱點的一種方法。

生產協作的指標是：

第一，與某企業實行生產協作的企業數目。同時，要分別計算供應企業和定貨企業的數目。例如，汽車製造廠與几百個企業實行生產協作，而機床製造廠只跟很少的一些工廠建立生產聯繫；

第二，以協作方式購進的半成品和制品在本廠制成品的成本中所占的比重。例如，在一輛汽車的成本中，購進的協作半成品和成品就占很大一部分。

各個部門和整個社會主義工業的生產協作以及生產專業化的發展，證明了我國國民經濟具有完全改進這種在經濟上最合理的生產組織形式的巨大可能性。

為了把這些巨大的可能性變成現實，必須進行頑強的鬥爭，從而進一步擴大和改進生產專業化和生產協作，改進專業化和協作的計劃工作。

在生產專業化和生產協作方面存在的嚴重缺點（以後再講這些缺點），證明我們對這種優越性顯然還沒有充分利用。

專業化和協作的水平落後於現代的要求，未能適應現代規模的生產和已經達到的技術發展水平，阻礙了技術的發展，阻礙了在生產中推廣先進操作的方法。有些部在實行企業專業化方面不但沒有進步，反而倒退了。

“雖然專業化和協作具有很明顯的優越性，但是到目前為

止，这种生產組織形式在我國工業中还未达到現代条件所要求的那樣發展程度。許多領導工作人員低估了这种生產組織形式的巨大國民經濟意义。因此我們在組織部际协作、部內协作和推行企業專業化方面，至今还没有达到应有的程度。”^①

專業化和协作的优越性表現在哪些方面呢？它們的國民經濟意义在哪里呢？

專業化和协作的國民經濟意义

有計劃地發展專業化和协作能对社会主义擴大再生產的整個進程發生良好的影响，它促使社会主义工業不斷地增長和改進，促使劳动生產率不斷地提高，而劳动生產率的不斷提高是整個國民經濟進一步高漲的主要条件。

列寧指出，就專業化的本質來說，它的發展也和技術的發展一樣，都是沒有止境的。同时，他首先指出了專業化在提高社会劳动生產率方面所起的巨大作用：

“为了提高人們在制造一种成品的某个部件时的劳动生產率，必須使这个部件的生產專業化，成为独立的生產。这种独立生產能为產品的大量制造創造条件，从而能容許（和要求）使用机器等設備。”^②

因此，实行生產專業化就能够更廣泛地采用各种机器和其他技術工具來代替手工劳动，能够以生產效能較高的技術來代替生產效能較低的技術，使每一种產品的生產都成为大量生產，而且能够加速和改進各种工業產品的生產过程。

① 見布尔加寧：“關於進一步發展工業、提高技術和改進生產組織的任務”，1955年俄文版，第27頁。

② 見“列寧全集”，俄文版，第一卷，第84頁。