

工業統計

統計出版社

工業統計

П. М. 沃洛達爾斯基著

劉有錦譯
吳仁寶譯

統計出版社

1956年·北京

Л. М. Володарский
ПРОМЫШЛЕННАЯ СТАТИСТИКА

Госстатиздат, Москва, 1954

工 業 統 計

〔苏〕 Л. М. 沃洛達爾斯基著
刘有錦 吳輝 張仁宝 講

*
統 計 出 版 社 出 版
（北京復興門外三里河）
北京市書刊出版業營業許可證出字第075号
國家建設委員會印刷廠印刷
新 華 書 店 發 行

*
書號：（統計）014·787×1092精1/32·4⁸印張·30,000字
一九五六年三月第一版
一九五六年三月第一次印刷
印數：1—6,100 定價：(7) 0.41元

序　　言

苏联中央統計局區（市）駐在員办事处的工作人员整理和分析國民經濟各個部門的統計資料。这就使他們有責任經常地提高自己的政治知識水平和業務能力水平。爲了不是在形式上、而是在實質上、精通業務地整理和分析統計資料，必須研究國民經濟各部門的經濟，必須掌握統計知識。

苏联中央統計局區（市）駐在員办事处的工作人员，在自己的實際活動中整理和分析關於本區（市）工業工作和工業發展的統計資料。工業統計所包括的工業企業、工業部門和整個工業活動問題的範圍是廣泛的。工業企業活動的各個方面，彼此联系，相互依存。例如，生產計劃的完成，取決於企業勞動和生產的組織，取決於設備利用的程度、工人的熟練水平和勞動生產率的水平、以及其他許多因素。完成提高勞動生產率的任務，對於工業的發展具有重要意義，這個任務的完成，取決於幹部的合理使用和他

們的熟練程度，取決於工藝過程的安排、新技術的採用、生產設備的狀況及其利用、以及許多其他因素。降低工業產品成本任務的完成，是以提高工人勞動生產率任務的執行情況、原材料消耗定額的執行情況、用於製造產品的資金的節約開支為轉移的。這就是說，為了正確地評定工業企業活動的成果，應分析企業工作的全部指標。確定和分析這些資料的方法，由工業統計來規定。

蘇聯中央統計局駐在員辦事處由工業企業獲得的報表，雖不包括企業工作的全部指標，但是為了正確了解所獲得的、並已整理和分析的指標，必須掌握整個工業統計原理的知識。

本書力圖通俗地敘述了工業統計的一些主要問題。作者所抱定的任務，就在於使這本書能夠對駐在員辦事處工作人員的工業統計工作有所幫助。為了說明某些原理，在本書中列舉了一些例子。在設計的例子中所應用的一切數字都是假定的。對本書所提出的意見，作者將表示感激。對本書的意見請寄至下列地址：莫斯科，諾沃梁贊街36號國立統計出版社。

作者

定價：0.1元

目 錄

序 言.....	(1)
第一章 工業統計的任務.....	(1)
第一節 工業在蘇聯國民經濟中的作用.....	(1)
第二節 工業統計的任務.....	(5)
第三節 蘇聯工業統計的組織.....	(9)
第四節 工業統計資料的來源及整理.....	(12)
第二章 工業產品統計.....	(15)
第一節 工業產量的實物指標.....	(20)
第二節 工業產量的價值計算.....	(24)
第三節 工業產品的質量統計.....	(27)
第四節 工業企業工作節奏性的研究.....	(42)

第三章 新技術統計 (47)

第四章 勞動統計 (56)

第一節 工作人員數目及構成統計 (58)

第二節 工作時間利用情況的計算 (68)

第三節 勞動生產率統計 (73)

第四節 工資統計 (81)

第五章 設備利用統計 (90)

第一節 固定資產統計 (90)

第二節 生產設備統計 (95)

第三節 動力設備統計 (100)

第六章 工業產品成本統計 (106)

第一節 工業產品成本計劃執行情況的分析 (109)

第二節 影響成本變動的各個因素的研究 (122)

第一章 工業統計的任務

第一節 工業在蘇聯國民經濟中的作用

蘇維埃社會主義國家的國民經濟，是一個複雜的經濟有机体。苏联的國民經濟是由數十万工業企業、數万集体農莊、成千上万的國營農場和机器拖拉机站、運輸、建築及其他部門的企業所組成的，这些企業都是彼此密切联系和相互依存的。苏联的國民經濟就是千百万自觉地和積極地參加共產主義社會建設的勞動者。

苏联的國民經濟是根據社会主义經濟制度中發生作用的客觀規律發展的。在苏联，國民經濟各部門在高度技術基礎上不斷增長和不斷完善，以便最大限度地滿足整個蘇維埃社会的日益增長的物質和文化需要。社会主义基本經濟規律的最重要的要求就表現在這一點上。在苏联，國民經濟有計劃（按比例）發展的經濟規律發生作用。在公有制存在和佔無限統治的情况下，像苏联國民經濟那樣複雜

的經濟有机体，只有在統一的國家計劃的基礎上才有可能發展。

在深刻通曉客觀經濟規律的基礎上，蘇聯共產党和蘇聯政府指導和領導着國家的國民經濟的發展。共產党和蘇聯政府對蘇維埃人們的福利表現出不倦的關懷，並力求做到經常地鞏固蘇維埃社會主義國家的經濟實力，加強它的國防力量，不斷地提高蘇聯人民的物質福利和文化水平。為此，我國的工業和農業的產量不斷地增加着，運輸業運送的貨物和旅客愈來愈多，工廠、鐵路、住宅、俱樂部和醫院的建設在大規模地進行着，國民教育和保健事業在發展着，向居民銷售的商品在增加着，實行着不斷降低一切食品和工業品價格的政策。所有這一切都使我們的社會主義祖國變成愈來愈富強，而蘇維埃人民的生活變成愈來愈富裕和愈美好。共產党和蘇聯政府的偉大功績就在於此。

在蘇聯國民經濟各部門中，工業佔着最重要的和主導的地位。為了發展農業、運輸業和國民經濟其他部門，它們應該獲得愈來愈多的燃料、電力、機器、機械、化學品和木材。為了要進行工廠、電力站、鐵路、住宅、學校、俱樂部、醫院的大規模建設，就需要有愈來愈多的磚、水泥、屋頂材料和其他建築材料，以及建築機器。隨著蘇維埃人民物質福利和文化生活的提高，對於衣服、鞋靴、布疋、傢具、文化生活用品和家常用品、肉類和肉類產品、魚類和魚類產品、動物油、糖、罐頭食品、糖果點心及其他食品的需要不斷增長着。所有這些產品——燃料、金屬、機器、電力、化學品、木材、食品和工業日用消費品

——都是由工業生產的。因此，發展國民經濟各部門和不斷提高蘇聯人民的物質福利，要求我國的工業不斷地完善。

但是，工業的最重要的和主導的作用還不僅在於它向國民經濟各個部門和居民供應大量的產品。由於社會主義經濟制度的巨大優越性，我國實現着國民經濟所有部門的不斷的技術進步——生產過程實行了機械化和自動化，廣泛地實行了電氣化和化學化，國民經濟所有部門都裝備了現代化的具有高度生產效能的機器、機械、設備、儀表。因此，蘇維埃人們的勞動日益具有高度的生產效能了，勞動的條件減輕了，而人民的物質福利則提高了。由此可見，工業的增長和完善是蘇聯國民經濟所有部門的技術進步的條件，這也就決定了工業在蘇聯整個國民經濟體系中的主導作用。

在我國社會主義建設的各個階段上，共產黨和蘇聯政府保證着工業的迅速發展。由於實現了共產黨所制定的工業化政策的結果，我們祖國已成為一個強大的工業國，成為一個獨立的、不依賴資本主義國家的強國。工業的迅速發展，使農業得以用現代技術裝備起來，並使我國的農業生產成為世界上最高度機械化的農業生產。國民經濟的所有其他部門也用本國出產的設備裝備起來了。

全部工業可以劃分為兩大部類。第一部類是那些製造生產工具和生產資料的工業部門。黑色冶金業、有色冶金業、機器製造業、電力生產、化學工業、煤炭和石油工業等都屬於這一部類。第二部類是那些製造民用消費品的工

業部門。日用工業消費品的生產和食品的生產屬於這一部類。

這兩個部類的工業彼此緊密地联系着，正如整個工業與全國國民經濟其他部門緊密联系着一樣。例如，工業向農業提供机器、化学品、燃料及其他各种工業品，而又从農業獲得用以製造民用消費品的原料。工業為運輸業生產車輛、機車、鋼軌及其他種類產品，但工業又要依靠運輸業的工作，運輸業應將燃料、原料、材料運送到企業，而將工業的成品運送給消費者。

工業又分為採掘工業和加工工業。像煤炭、石油採掘、泥炭等這樣的部門屬於採掘工業。像冶金、机器製造、紡織、化學工業等這樣最重要的部門屬於加工工業。加工工業部門從事工業和農業原料的加工。

重工業，即生產生產工具和生產資料的部門，是整個國民經濟的基礎的基礎。共產党和蘇聯政府保証了重工業在我國的建立和迅速發展，從而為發展蘇維埃社會主義國家的國民經濟各部門創造了條件。

現時我國有了強大的重工業。我們有了社會主義的高度機械化的農業。在國民經濟各個部門訓練了熟練的工作幹部。因此，我國現時有可能快速度地發展製造民用消費品的工業部門。

共產党和蘇聯政府在自己的關於進一步發展農業、關於擴大食品和日用工業品生產以及關於進一步發展蘇維埃商業的具有歷史意義的決議中，規定了使民用消費品的生產急劇高漲的宏偉綱領。共產党和蘇聯政府提出了以下的

任務：繼續盡力發展社會主義經濟基礎的基礎——重工業——，以便在最近兩三年內在國內生產出來更丰足的民用消費品，急劇地提高蘇聯人民的物質福利。

蘇維埃國家的工業逐年增長着和完善着。1953年蘇聯工業產量較1952年增加了12%，較1950年增加了45%。重工業一貫地增長着——國內生產的金屬、燃料、機器、電力、化學品、水泥愈來愈多了。急劇增高民用消費品生產的綱領順利地實現着。1953年的產量與1952年比較，毛織品增加了9%；絲織品增加了78%；自行車增加了15%；肉類增加了12%；乳製品增加了9%，等等。如果說生產消費品的工業部門的產量，1952年較1951年增加了10.5%。那末1953年則較1952年增加了12%，其中1953年下半年較1952年下半年增加了14%。

可見，由共產黨領導的蘇聯人民的英勇的勞動，使國民經濟最重要的和主導的部門——社會主義工業獲得了不斷的增長和完善。工業的發展使我們祖國的經濟實力加強了，使蘇聯人民的物質福利和文化水平提高了。

第二節 工業統計的任務

從工業統計這一名稱本身就可以看出，工業統計研究我國社會主義工業中所發生的現象和過程。為要領導和指導工業去解決各種具體的任務，就需要有關於工業工作的全部重要指標的國家計劃任務的執行過程的資料：工業生產量、工業產品的品種和質量、產品成本、工作人員數目

及其勞動生產率、設備利用情況、工業在全國各地區的分佈等等。所有這些資料由工業統計搜集和整理。

作為一門社會科學的統計學，密切聯繫着大量社會現象的質的方面來研究它們的量的方面。統計確定着社會現象的數值、普遍程度、發展速度、社會發展中所發生的各現象與過程之間的比例關係。工業統計學是統計學的一個部門，它根據搜集來的、並用適當方法加工的統計資料來研究蘇聯工業的發展，用一系列具體的指標來說明工業的發展。工業統計方法的完善，對於我國統計理論與實踐的發展，具有巨大的意義。蘇維埃工業統計所擬定和採用的相互聯繫的指標體系，使我們有可能經常地研究工業的工作，監督國家計劃任務的執行進程，並發掘內部潛力以保證計劃的完成和超額完成。

在蘇聯政府批准的國家的國民經濟計劃中，對每個部、局規定有下列各種任務：用價值和實物表現的工業產量；產品的質量和品種；工作人員數目和工資基金；工人勞動生產率的提高和工業產品成本的降低；設備、原料、材料、燃料和電力使用的技術經濟指標，新技術的採用等等。工業統計的最重要任務，就是對國家計劃中所規定的一切數量和質量任務的執行進程組織統計計算。

共產黨和蘇聯政府要求每一企業、每一工業部門和整個工業完成國家計劃任務所規定的一切數量和質量指標。決不容許某些企業不能完成規定的計劃，而依靠工作良好的企業過活。因此，工業統計應該研究每個企業的工作，查明先進企業、工作良好的企業，以及工作低劣和沒有完

成國家計劃任務的企業。

分佈在某一行政區域內的工業，是國家全部工業的各個有機部分，它們應該全面地完成國家計劃規定的任務。經常觀察各該地區的工業和分佈在各該地區內的每一工業企業的計劃執行進程，是蘇聯中央統計局區駐在員的最重要的任務之一。

爲使整個工業和每一工業企業都能完成國家規定的計劃任務，創造了一切必要條件。所有企業都裝備有現代化的具有高度生產效能的設備，分配有必要數量的原料、材料、燃料和電力；使它們有勞動力和技術幹部的保障，並撥付給它們以必要的經費。工業統計應對下列各種情況組織計算和研究：企業如何使用國家爲保證其完成國家計劃任務而撥付給它的資金；工人的配置是否合理；生產是如何組織的；設備利用得怎樣；材料和燃料的耗用情況，等等。對這些問題進行統計研究，使我們有可能查明在自己工作中達到最好指標的企業，以及落後的企業，並發掘現有潛力以保證所有企業都能完成和超額完成國家計劃的任務。

查明工業的未被利用的潛力是工業統計的最重要的任務之一。根據統計報表資料的科學加工，工業統計有可能並且也應該發掘用以增加工業產量、降低工業產品成本、提高勞動生產率、提高產品質量和擴大品種的各種潛力。

蘇聯中央統計局區駐在員辦事處的工作人員應積極參加發掘工業內部潛力的工作。地方國家統計機關的工作人員有可能在整理報表資料和在企業直接研究問題的基礎上，來發掘內部潛力，特別是發掘各種未被利用的地方性

原料，以增加民用消費品的生產。

社會主義工業發展的特點是它的不斷增長和完善。在蘇聯，工業產量逐年在增加，產品的質量不斷改進，品種不斷擴大，設備利用得更好，工業產品成本降低着，勞動生產率提高着。工業統計整理着說明我國工業的增長和完善的資料。蘇聯中央統計局區（市）駐在員辦事處應該進行經常的工作，來搜集和整理表明本區或本市在一個長時期內的工業發展的資料。

工業統計的最重要任務之一就是保證統計報表資料的可靠性以及報送的及時性。工業統計的一切指標應該反映事物的真實情況，說明工業中的良好現象，揭發有關部門中所存在的缺點。統計資料只有在及時報送、並能據以採取措施以消滅已發現的缺點和推廣先進經驗的時候才具有巨大意義。工業統計所搜集和整理的一切報表資料，應該是完整的，即應包括所有企業和工業工作的各個方面。對蘇聯中央統計局駐在員辦事處的工作來說，這一要求便意味着要經常檢查企業所提供的報表資料的可靠性，向那些必須報送報表的企業及時搜集國家報表，及時整理全區（市）統計資料，並將這些資料按規定期限和程序報送給地方領導機關及地方統計機關。

在蘇維埃國家統計機關的工作中，對國民經濟各個部門的工作，其中也包括對工業的工作進行分析的問題佔有重要地位。根據按一定綱要搜集並用適當方法整理的統計資料，分析工業中所發生的現象和過程，並做出相應的結論。工業企業工作的分析應該幫助發現工業企業工作中的

缺點，研究優良的經驗，發掘未被利用的潛力。根據分析所做出的結論，應幫助我們消滅已發現的缺點，推廣先進經驗和合理地利用現有潛力。

蘇維埃工業統計就其目的和任務，就其搜集、整理和分析報表資料的方法，根本上不同於資產階級的工業統計，前者比後者具有無可爭辯的優越性。蘇維埃工業統計提供着表明事物真實情況的可靠資料，而資產階級工業統計却提供着歪曲的資料，以粉飾真實情況，掩蓋資本主義生產方式所固有的最深刻的矛盾。資產階級工業統計竭力掩蓋民用生產水平的低落，誇大關於工人收入的資料，而相反地縮小關於資本家收入的資料，等等。

蘇維埃工業統計從一切工業企業收取報表，因而提供說明着全部工業的可靠資料，而資產階級工業統計則利用各種計算方法來推算，因為，在私有制佔統治地位的條件下，這個或那個企業工作的真实資料乃是企業所有主的“商業秘密”，而這種“商業秘密”是資本主義國家的法律所保護的。因此，資產階級的工業統計不能提供關於工業發展的可靠資料，它是為資本家階級的利益服務的。

蘇維埃工業統計，也和所有蘇維埃統計一樣，是科學的、可靠的和真實的統計。

第三節 蘇聯工業統計的組織

每個工業企業，也和蘇聯國民經濟其他部門的任何企業一樣，對自己的工作都進行着業務計算、會計計算及統