

基本館藏

192753

新經濟學叢書

工業統計學教程

(第一分冊)

苏联經濟學博士Д·沙文斯基教授著

東北統計局出版部譯印

新經濟學叢書

工業統計學教程

第一分冊

蘇聯經濟學博士 Д.沙文斯基教授著

經蘇聯高等教育部審查通過，認
爲可做經濟專科學校教科書之用

東北統計局出版部印行

工業統計學教程

第一分冊

譯者 東北統計局
出版者 東北統計局出版部
發行者 長春新報印刷廠
印刷者 全國各地三新華聯書店

版三月二年一五九一

印翻准不·有所權版

No. 12,001 — 22,000

555.6
3972 221443 G.I.
3522 192753 H.I.
5/3904

T1

譯者前言

爲了實行計劃經濟，使國民經濟各部門有計劃地向前發展，首先必須正確地組織與執行統計工作。統計的作用，不僅在於提供必要的資料以編製計劃，而且更在於用以檢查計劃的執行情況，進行經濟分析，發現問題，以及提出修正與改進計劃的辦法。這說明了統計工作的重要性，而要求我們及早介紹先進的社會主義國家蘇聯的統計理論與實際經驗，以便建立與加強我們的統計工作。

本書著者凸·沙文斯基教授，是蘇聯有名的工業統計學專家。而本書更是該教授的精心傑作。本書在蘇聯受到了普遍的歡迎，曾連續出了三版，我們的譯本就是根據增訂第三版翻譯的。

其次，我們願在這裡就自己所見，提出兩點應該注意的地方，以供讀者學習時的參考。

(一) 本書對某些辦法，祇是列舉了它們的一些優缺點，並未做出肯定的結論，所以要求讀者要根據各廠礦的實際經驗，進行分析。

(二) 由於工業包括的範圍很廣，因此，在本教程裡就不可能將工業各部門的統計工作方法，包羅淨盡，而僅

止於一般的、原則性的敘述。這也有待於讀者根據本部門
本廠礦的具體情況，進行更進一步的研究。

此外，由於譯者對於工業知識和統計知識都非常缺乏
，譯文中難免有不妥切與不正確的地方，我們希望讀者們
多多提出意見。

最後應該指出：此次印行的第三版譯本，因急於滿足
各方需要，而未能詳加校訂。第一、二分冊因為利用原紙
型，所以基本上與第一、二版無大出入，僅將原文中計算
上的錯誤加以校正，並附以正誤表。第三分冊因須重新排
版，故將其中某些名詞，改為現在通用名詞（如：將『總
生產量』改為『生產總值』；將『商品生產量』改為『商
品總值』……），並對譯文中個別錯誤加以適當修改。

一九五一年二月

原文三版序言。

這次出版的工業統計學教程，是做爲第三版而問世的。過去兩版，無論從執教者方面，或者從聽講者方面，基本上都得到了肯定的評價。

儘管如此，在本書過去兩版中，仍舊是有缺點的。這些缺點有的爲著者本身所發現，一部分則爲對本書的批評所指出。

在準備這一版的時候，著者給自己規定了這樣一項任務，即：用消滅已被發現之缺陷的方式，用實行一系列的增補的方式，使本書得到進一步的改進。

對本書過去兩版的最重要的補充，是本版新增的第十二章「工業財政統計」。這一章是在現有的文献中，研究工業財政狀況統計指標體系的最初的嚐試。因此，它對這一問題的闡述，就不可能期待其達到盡善盡美的地步。

在本書的某些章裡，也實行了一些增補。例如：在第一章裡，曾專闢出一節，敘述了形成工業統計研究對象的工業；在第二章裡，追加了一節，討論工業統計工作中平均數的運用問題；第三章裡討論了產品質量的統計檢查問題等。

實行了這些增補之後，著者不得不考慮到教科書篇幅過分擴大並不妥切的問題。這一事實使著者不得不在敘述

方面力求簡潔，同時，不得不將過去兩版中的某些材料部分地刪掉。

同樣地由於考慮到教科書的篇幅過多不甚妥切，因此，著者不得不放棄了最初的企圖——在本書裡專闢一章，敘述如何將統計分析方法應用於工業統計材料的研究與整理之上。關於這一點，著者只能在書的各章裡，個別地加以說明。

本版的初稿曾在莫斯科經濟統計專門學校由工業統計講座的教授們通讀過。其後，更由該校該講座和被招請參加的莫斯科其他專科學校的教師們的擴大聯席會上加以審查。

一方面考慮了這次審查過程中指出的各點，一方面更考慮了批評家對 A. И 彼得洛夫教授的著作提出的各點批評，就這樣，由著者完成了本版的定稿。

著者對本講座的同志們，對 A. И. 彼得洛夫教授以及對本書提出各種指正的其他一切同志，表示謝意，同時對一切使本書得以改進的進一步的指正，願預致深甚感謝之忱。

著 者

全書目錄提要

第一分冊

- 第一章 蘇聯工業統計學的對象與任務
- 第二章 工業統計的統計觀察及資料的彙編
- 第三章 工業產品的計算與統計研究

第二分冊

- 第四章 勞動力數量和構成的統計以及工作時間的運用
- 第五章 勞動生產率統計
- 第六章 工資統計
- 第七章 工業固定資金統計

第三分冊

- 第八章 工業動力經濟統計
- 第九章 生產設備統計
- 第十章 工業物資供應統計
- 第十一章 工業產品成本統計
- 第十二章 工業財政統計

第一分冊目錄

第一章 社會主義工業統計學的對象與任務

第一 節	工業統計學的一般概念	1
第二 節	工業是工業統計學的研究對象	5
第三 節	革命前俄國的工業統計學	9
第四 節	十月社會主義革命後最初五年的 工業調查	14
第五 節	偉大衛國戰爭前經常工業統計工作	18
第六 節	偉大衛國戰爭時期的工業統計	24
第七 節	蘇聯工業統計的現行機構	26
第八 節	資本主義國家的工業統計學	29
第九 節	蘇聯工業統計的具體任務	34

第二章 工業統計的統計觀察及資料的彙編

第一 節	組織工業統計觀察的幾個特點	41
第二 節	工業統計的觀察單位和統計單位	45
第三 節	做為一個統計單位的工業企業	48

第四節	工業企業必須具有正確的定義.....	50
第五節	生產和車間.....	56
第六節	彙編工業統計材料時報告資料的 可比性問題.....	61
第七節	工業統計的分類，工業的部門分類是工 業統計分類的主要形式.....	67
第八節	在區分工業各部門時所發生的主要問題.....	73
第九節	按生產品主要用途的工業分類，A、B 兩大經濟集團.....	74
第十節	按規模大小區分的工業企業.....	76
第十一節	工業統計中的其他分類.....	79
第十二節	按所在地或行政隸屬關係的分類法.....	82
第十三節	工業的調查標準.....	83
第十四節	工業統計中的平均數.....	84

第三章 工業產品的計算與統計研究

第一節	工業產品的計算及其統計研究的任務.....	93
第二節	工業產品及其組成部分.....	96
第三節	按完成程度劃分的產品種類.....	99
第四節	完成時刻與產品的齊備性.....	106
第五節	以實物表現的生產量與產品目錄.....	110
第六節	生產量總計指標、標準實物計算法.....	116
第七節	生產量的價格指標.....	119

第八節	按報告時期的價格與固定價格 對產品的佔價問題.....	122
第九節	一九二六年一一二七年的固定價格.....	125
第十節	各種生產量價格指標與所謂總週轉額.....	129
第十一節	總生產量、計算總生產量的一般表格.....	136
第十二節	未完成品的計算.....	148
第十三節	如何將未完成品的成本換算爲 出廠價格.....	157
第十四節	個別工業部門中總生產量計算 方法的特點.....	159
第十五節	總生產量的各種計算法.....	161
第十六節	商品生產量.....	170
第十七節	製成品指標.....	173
第十八節	企業總生產量與商品生產量的 計算技術.....	174
第十九節	按既定種類完成計劃情況指標.....	178
第二十節	純生產量.....	183
第二十一節	按勞動量計算的生產工作量.....	188
第二十二節	產品物量指數.....	190
第二十三節	企業工作節奏性的研究方法.....	199
第二十四節	產品質量指標.....	207
第二十五節	產品質量的統計檢查.....	217

第一章 社會主義工業統計學 的對象和任務

第一節 工業統計學的一般概念

工業統計學是經濟統計學的一個部門，是研究工業的過程、工業的規律性和關聯性的部門。

社會主義工業統計學的一般任務，就是研究和以數字的圖表表示工業的現狀及其發展情況，表示再生產的過程與產生這個過程的條件以及該過程的結果，並表示工業中的規律性和表現在工業工作中的關聯性，究明工業各個生產單位的生產速度和生產水準所賴以取決的因素，發現尚未被利用的後備力，以及有系統地幫助計劃工作和事務工作，以期完成和超過蘇維埃國家所規定的共產主義建設的計劃。

我們的統計學是在社會主義和資本主義兩種制度的競爭中，在完成蘇聯國民經濟的基本任務中，就是在經濟方面亦即在每個人民的工業生產量方面趕上和超過最發達的資本主義國家的任務的完成中，擔負着重要任務；這就是在考慮同一指標具有不同的計算方法的同時，把我國和外國的生產水準加以互比對照。

社會主義工業統計學的研究工作，是根據辯證法唯物論

的理論和建立在這上面的馬列主義政治經濟學而進行的。

工業統計學理論的任務，就是敘述工業統計的研究方法和奠定它的理論基礎，並進一步研究和改進這個方法。

在實行社會主義經濟計劃的蘇聯，統計學這一瞭解社會主義經濟的強有力的工具，已得到了空前的發展。同時，統計學的理論也有了長足的進步。我國的統計科學，不僅循着進一步鑽研和改進研究方法的途徑發展，而且也能適合各個經濟建設部門和文化建設部門的特點，循着這一研究方法的專門化的途徑發展。由此，產生了許多獨立的統計學部門；而且，統計學的一般理論也推演成為一系列的專門的理論體系。特別是工業統計學的理論，在專門科學中，更已成為一個獨立的部門。

如上所述，統計學研究方面和統計學研究方法方面的分門別類，在我國，亦即在實行計劃化的社會主義建設的國家裡表現得如此明顯，實有它一定的原因。這些原因是生根在我們經濟制度的特質中，這種特質要求對經濟現象和經濟過程進行全面和深刻的研究，以供編制和檢查國民經濟計劃的執行的需要。

斯大林同志在第十五次聯共（布）黨代表大會席上說道：「我們的計劃不是臆測也不是估計，而是各領導機關所必須遵行的，決定國民經濟在全國範圍內的將來發展方向的命令。」

這種計劃的編製，要求編製者除了要知道經濟發展的

一般法則以外，還要知道國民經濟各部門的具體工作條件。凡有關這些問題的資料的搜集、整理和分析，都是統計學應負的責任。斯大林同志說：「任何建設工作、國家工作、計劃工作，如果沒有正確的計算是不可思議的。而計算如果沒有統計也是不可思議的。計算缺了統計是寸步難行的」（「斯大林全集」卷六，214頁）

既定計劃在執行過程中，不可避免地會受到補正和修改，而這些補正和修改的材料就是由統計學來提供的。斯大林同志曾說：「任何一個五年計劃，都不能考慮到我們的制度中所具有的一切可能性；這些可能性，只有在工作進程中，只有在工廠、集體農莊、國營農場以及各地區執行計劃的過程中，方能顯現出來。只有官僚主義者才認為計劃工作是以計劃的編製而終結。計劃的編製僅是計劃的開始，真正的計劃性的領導，在計劃的編製之後，並經過實地檢查，以及在計劃的執行，修改和補正的過程中才開始。」（「列寧主義問題」俄文第十版，413頁）

對於計劃執行情形的檢查是我們統計學的直接責任。這種檢查工作，首先是根據企業所提出的短期間的、甚至一天的工作報告，以經常觀察的方式進行的。對於計劃執行情形的檢查，不限於檢查工作報告上的數字和計劃上的數字之間的單純差別，而且務須究明形成計劃不一致的原因。如上所述，我國工業統計學乃是服從於計劃的需要，所以這就決定了我國統計工作的非常廣泛的範圍。

在計劃經濟的條件下，統計學所具有的作用，在本質上與資本主義國家的不同。列寧同志早在蘇維埃國家的創立初期，即以下面的話極明確地敘述了這個區別：「在資本主義社會裡，統計學是『官老爺們』或者極偏狹的專家所私有的研究對象。——我們必須把統計學帶到群衆中去，使它通俗化」（《列寧全集》卷二十二，456頁）。列寧的這句遺言和他的指示：「統計學家應該成為我們的事務上的幫助者，而不是煩瑣哲學家」，都已得到了實現。

我國的統計學已經普及到群衆當中。我們的成百萬的勞動者，正在為達到高度生產數字而奮鬥；統計數字已經成為社會主義競賽的有力槓桿；但資本主義國家的統計學却與此相反。在我國，統計學的研究，已不再是『官老爺們』和偏狹的專家為了社會上少數剝削者的利益，為了它的總管——最大的帝國主義國家的財政寡頭的利益，而研究經濟過程中的盲目運動的學問了。在我國，進行統計學的研究，是為了有利於人民而對經濟過程予以創造性影響，是為了建設共產主義社會。我們的工業統計學和資本主義國家工業統計學的區別，在本質上就是如此。我們的統計學有利於勞動者，有利於無階級的共產主義社會的建設，它的理論是以辯證法唯物論和馬恩列斯的經濟學說為基礎的。與此相反，資本主義國家的統計學是有利於剝削階級，有利於資本主義獨佔者，和有利於帝國主義國家的政策的。它的理論完全是為了替資本主義辯護，為了緩

和資本主義制度的敵對的階級矛盾，掩蓋它的反動的方面，並且證實它的總固性。

第二節 工業是工業統計學的研究對象

工業統計學的研究對象是工業，或者更確切地說，是發生在工業範圍內的現象和過程，過程的成果以及產生這些過程的情況。但是，在我們未指出稱做工業的這個國民經濟部門的內容和界限之前，這個工業統計學研究對象的定義，還不能使我們一目瞭然。

馬克思和列寧的著作中對工業以及工業和其他物質生產部門之間的界限，曾有明確的指示。

根據馬克思和列寧的指示，我們可以說，工業的狹義定義，就是為了獲得藏在自然界中的，不能以人力實行再生產的物質財富，為了對這些財富和農產品進行加工而從事生產的物質生產部門。至於工業生產品的修理和各種手工業的精工，也都屬於加工工業。

如上所引證的定義，首先強調了工業是有別於非物質生產的物質生產部門。（註）

這個對工業的定義，指出了採集工業和加工工業的區別以及工業和農業的界限。

人類為了取得天然的資源——礦物，為了取得沒有人類參加而通過天然的生物學過程進行再生產的物質財富—

—植物性和動物性的資源——而進行的生產活動，屬於採集工業。

上述採集工業中的後一種（植物性和動物性生產品的採取），使工業接近了同樣是以取得植物性和動物性產品為業的農業。不過，農業的特徵，在於人類的勞動參加了上述生產品的再生產（人類為了取得植物性的產品而栽植和培育植物，為了取得動物性的產品而飼養動物）。而以獲取動植物界生產品為業的工業的特徵，則在於人類僅能獲取這些生產品而不能參加它們的再生產過程；如伐木、採取野生果實、捕魚、和狩獵等各種採集工業可為例證。

加工工業是對工業生產品（採集工業的生產品和加工工業前一階段的生產品），和農業生產品進行加工的各種生產活動。無論加工工業或採集工業都和農業有聯繫的。

農產品加工工業和農業本身的區別，是決定於兩個部門的再生產的性質，農業的特徵在於它的生產過程的積極活動者是受人類所指使和調節的生物學過程。而且如馬克思所指示：在這裡，生產品本身就是來日再生產（如果實、鷄蛋、幼畜等）的手段。工業利用農業生產品充當原料以取得新的生產品。農業生產所具有的生物學過程的終結，就是工業生產的開始，如伐木、屠宰、捕魚、碾穀等。

統計工作的實踐，對於本質上是工業然而生產規模很小又直接和農業發生聯繫的一系列的生產是不以工業看待的。這就是所謂「家庭工業」——工業的雛形。列寧對家庭