

經濟統計學教程

(第一分冊)

阿·依·彼得洛夫主編

上海財政經濟學院譯

立信會計圖書用品社出版

1953

經濟統計學教程

(第一分冊)

阿·依·彼得洛夫主編

上海財政經濟學院譯

本書原著經蘇聯高等教育部審訂
作為高等學校教材之用

立信會計圖書用品社出版

1953

書號 705311

經濟統計學教程(第一分冊)

Курс экономической статистики

★ 版權所有 ★

原 著 者 阿·依·彼得洛夫主編
(А. И. Петров)

原著出版者 蘇聯國家統計出版局
原著版次 1952年

譯 者 上海財政經濟學院
出版者 立信會計圖書用品社
上海河南中路三三九號

總經售 中國圖書發行公司
印刷者 中和印刷廠
上海淮安路七二七弄三〇號

說 明 1 正 文 1-115
目 錄 1-2 (字數 90,000 字)

1953年12月初版(務本型) 0001-8000冊(同和訂)

新定價 ¥6,000

• 上海市書刊出版業營業許可證出零貳貳號 •

本書內容提要

本書內容共分為七篇，計第一篇：緒言、社會經濟統計學的對象、任務和方法，第二篇：人口統計，第三篇：蘇聯國民財富統計，第四篇：社會產品生產統計，第五篇：物資技術供應、採購、商品流轉及貨運統計，第六篇：國民收入、財政及消費統計，第七篇：蘇聯國民經濟平衡表。本分冊包括第一篇、第二篇和第三篇等三篇。

說 明

這本《經濟統計學教程》俄文原著是莫斯科國立經濟學院經濟統計教研組在阿·依·彼得洛夫教授主持下集體編寫而成，經蘇聯高等教育部審訂為高等學校教材，於1952年底由蘇聯國家統計出版局出版。

本院翻譯這本書，是爲了供應教學參考的需要。由於時間的迫促以及譯校者水平的限制，缺點難免。希望讀者把發現的缺點隨時寫信通知本校，以便再版時改正。

原書本來合訂一冊；譯本爲了出版的方便和讀者分購的方便，分訂成三個分冊。第一分冊包括第一篇：緒言，第二篇：人口統計，第三篇：蘇聯國民財富統計。第二分冊包括第四篇：社會產品生產統計，第五篇：物資技術供應、採購、商品流轉及貨運統計。第三分冊包括第六篇：國民收入、財政及消費統計，第七篇：蘇聯國民經濟平衡表。

上海財政經濟學院

1953、11、27

目 錄

第一篇 緒 言

第一章 社會經濟統計的對象、任務和方法.....	1
第一節 社會經濟統計的對象.....	1
第二節 國民經濟計劃的編製與統計工作的內容.....	4
第三節 列寧和斯大林所建立的統計科學.....	5
第四節 社會經濟統計學的理論和方法.....	8
第五節 目前蘇聯的統計組織.....	11
第六節 革命前俄國的統計.....	14
第七節 資產階級統計方法和實踐的批判.....	16
第八節 經濟統計學教程的內容.....	18

第二篇 人口統計

第二章 人口數量及其構成的統計	21
第一節 人口的數量及其按性別、家庭和年齡的構成統計	23
第二節 人口的社會構成統計.....	30
第三節 人口的職務統計.....	33
第四節 人口的民族構成統計.....	38
第五節 居民的文化水平統計.....	40
第三章 人口再生產和遷移統計.....	43
第一節 人口再生產的絕對指標和相對指標.....	43
第二節 部份的人口再生產係數.....	45
第三節 人口數量預測核算.....	47
第四節 人口遷移指標.....	48

第四章 人口調查和人口經常計算50

- 第一節 組織及進行人口調查的基本問題51
- 第二節 我國人口調查53
- 第三節 人口的經常計算56

第三篇 蘇聯國民財富統計

第五章 蘇聯國民財富統計61

- 第一節 蘇聯國民財富統計的概念及任務61
- 第二節 蘇聯國民財產統計、財產的分類和資料來源64
- 第三節 蘇聯自然財富統計和財富的分類66
- 第四節 資產階級統計中的國民財富計算之批判68

第六章 蘇聯國民經濟中固定資產的統計71

- 第一節 蘇聯的固定資產、它的構成和分類71
- 第二節 固定資產的估價方法75
- 第三節 固定資產的折舊78
- 第四節 企業固定資產平衡表80
- 第五節 固定資產現狀和利用情況的最重要指標82

第七章 生產設備和動力設備統計84

- 第一節 國民經濟各部門中設備統計的任務84
- 第二節 動力設備和生產設備構成的統計86
- 第三節 設備的數量、能力和狀態指標90
- 第四節 設備利用指標95
- 第五節 農業中動力設備和生產設備統計,以及作業機械化的統計103
- 第六節 新技術統計110

第一篇 緒 言

第一章 社會經濟統計的對象、任務和方法

第一節 社會經濟統計的對象

蘇聯社會生產計劃是根據國民經濟有計劃(按比例)發展的法則編製的,所以就要以組織全國統一的計算和統計制度為前提。

計算與統計在社會主義國家裏是國家管理和有計劃地領導國民經濟的工具。

統計對於經濟和文化的計劃工作,對於檢查和分析發展國民經濟計劃的執行,對於計算國家的需要和資源,以及作為研究社會主義經濟規律性的工具,都具有獨特的意義。

科學統計的創始者和組織者,弗·依·列寧和約·維·斯大林屢次地指出統計在社會主義建設中的重大作用。

斯大林同志遠在社會主義革命以前寫道:“……社會主義社會還需要一個中央統計局來搜集有關全社會各種需要的資料,然後適當地把各種工作分配給勞動者。”〔註一〕

在1917年11月,即當蘇維埃政權組織以後,列寧說到工人監督的意義和任務時,曾經指出:“任何一件製品,任何一磅麵包,都不能置於計算之外。因為社會主義——這首先就是計算。”〔註二〕

在社會主義社會裏,統計不僅是為計劃生產和經濟監督(統計的主要機能)服務,而且也是為普及社會主義經濟的成就和顯著地證明社會

〔註一〕 斯大林全集,中文本,第一卷,第307頁。

〔註二〕 列寧全集,第28卷,第255頁。

主義制度對於資本主義制度的優越性而服務的；統計資料是爲了確定社會主義競賽結果之用，並進一步促進勞動羣衆生產積極性的增長。

列寧在 1918 年 4 月所發表的蘇維埃政權底當前任務的論文中寫道：“在資本主義社會內，統計純粹是‘公務人’或本行專家底事務，我們卻應該將它灌輸到羣衆中去，把它通俗化，使勞動羣衆逐漸地學會親自瞭解並看到應該如何工作，工作多少，怎樣休息，休息多久，使各個公社間經濟成績的比較，成爲大家注意和研究底對象，使優良的公社立即得到獎賞（如在相當時期內縮短勞動時間，提高工資，獎賞大量文化品或美術品等等）。”〔註一〕

沙皇時代遺留下來的“官場”統計和地方自治局統計，無論在組織方面或在本身的方法上，都不適用於解決無產階級國家條件下的各項新任務。

國家和經濟活動的各種形式，需要在全國範圍內有完備的計算，這祇有在科學上建立的統計才能保證。

1918 年 7 月列寧簽署了“國家統計規程”。這一規程決定了蘇維埃統計的組織，並對統計賦予了爲國家的社會主義改造而服務的使命。實質上這是統計本身的根本改變。列寧的“國家統計規程”開闢了“統計發展的新時代，並且要求在實踐中解決歷史上尙未有過的新任務”。

1924 年斯大林同志在俄羅斯共產黨（布）第十三次代表大會上指出竭力改善蘇聯統計制度的重要性和必要性，因爲“……任何建設工作，任何國家工作，任何計劃工作，如果沒有正確的計算是不可想像的。但，如無統計，計算也是不可想像的。沒有統計，計算是一步也不能前進的。”又“統計工作是這樣的，即整體中的各個部門是不可分割的環節，如果有一個環節脫落，則整個工作就要有脫節的危險。”〔註二〕

〔註一〕 列寧全集，第 27 卷，第 231—232 頁。列寧文選，中文版，第二卷，第 391 頁。

〔註二〕 斯大林全集，第 6 卷，第 214—215 頁。

斯大林憲法反映了我國給予統一的國民經濟計算制度以特殊的國家意義。在第十四條中規定，統一國民經濟計算制度的組織必須是“蘇維埃社會主義共和國聯盟由其最高國家政權機關及國家管理機關行使……”。

蘇維埃社會經濟統計的對象為發生在社會主義社會經濟和文化領域中的現象和過程。蘇維埃統計對於資產階級統計為資產階級辯護而計算出來的現代資本主義經濟指標也作批判性的研究。

經濟統計是研究現象的具體形態，並用數字資料反映社會經濟的關係與範疇。同時，統計在社會主義經濟中的作用並不限於以數字來簡單地證明事實，也不限於用數字來說明由理論分析所確立的經濟法則。列寧曾寫道：“社會經濟統計是最強有力的認識社會的工具之一。”這個認識的工具在社會主義制度下成為積極影響經濟的手段。

蘇聯統計，不論在編製蘇聯國民經濟發展計劃中，或在檢查其執行中，都表現了積極的作用。統計幫助了經濟科學來認識社會經濟發展的規律，幫助了運用這些規律來建設共產主義。在這方面，列寧所制定的社會經濟統計資料的分組法，具有特別重大意義。

“論我們工廠統計問題”一文中，列寧曾寫道，擬製工業統計資料的分組表和複合表，將對經濟科學提供出必要的材料。

1914年，列寧所寫的“論地方自治局統計任務問題”一文中，在同樣地說明了複合表對於研究資本主義農業的科學意義時指出：“……這種複合表的科學意義是很大的，它們的式樣繁多，並且可用它來估計農業和農民服從於市場的衆多的不同形式。可以毫不過份地說，複合表將引起農業經濟科學上的全面改革。”〔註一〕

〔註一〕 列寧全集，第30卷，第71頁。

第二節 國民經濟計劃的編製與統計工作的內容

蘇聯政府規定蘇聯部長會議所屬中央統計局的最主要任務是：編製和及時提供政府以完全可靠而有科學根據的統計資料，這些資料要能說明執行國家計劃的進程、社會主義國民經濟和文化的增長、國民經濟中現有的物質資源及其運用、各個經濟部門發展中的對比關係與超額完成計劃的後備力。

檢查國民經濟計劃執行的進程，是蘇聯統計工作的主要任務。斯大林同志教導說：“編製計劃，不過是計劃的開始。真正計劃的領導，只有在計劃製訂以後，經過實際檢查以後，只有在計劃的實行修正，使其正確化的過程當中才能展開的。”〔註一〕

正確的和及時地製定的關於企業和國民經濟各部門計劃完成過程的統計資料，具有極重要的意義。同時，統計資料不是為了消極的記錄已發生的事實，而是為了修正計劃並使其正確化之用。檢查計劃完成的時候，統計不是限於簡單的對照計劃的任務及其完成的報表資料，而是根據報表資料來研究那些決定某種實際結果的因素。統計的任務在於：用適當的研究報表的方法來發掘新的後備力量以進一步提高國民經濟，促使消除個別經濟部門中某些部分的不均衡現象和幫助提高落後的部分。

擬定作為編製季度計劃、年度計劃、五年計劃所用的資料，乃是統計的任務。這種資料在編製計劃時作為原始的統計基礎；它包含着有關蘇聯國民經濟的各個部門，各共和國和州，區的現有物質、勞動力和財政資源的資料。

統計和計劃工作最密切的聯系，需要表現在方法上的完全統一和計劃指標與統計指標的對照。同時，統計的各種編製不應該盲目地抄襲

〔註一〕 斯大林全集，第12卷，第347頁。

計劃的指標。正是爲了要對計劃工作服務而有效地實現其作用，所以統計就應該實現其在編製計劃時所未曾進行的補充分析工作（如某些報表資料的分組等）。在這方面，統計製定的指標體系在範圍上和性質上是與計劃的指標不同的。

在專門記錄和調查的報告基礎上，統計是研究：現有設備、原料和材料的資源，先進生產經驗，推行原料和設備利用的平均先進定額，運用先進新技術的效率及其他，並從而揭露多餘的和未被利用的資源。

最後，統計所研究的是不作爲計劃工作直接對象的現象和過程。例如，人口的計算，其構成和動態的分析以及其他工作均屬之。

有計劃的社會主義經濟的統計，其實際任務，不限於計算和分析表示國民經濟各部門或各種經濟過程的資料；所有各種統計的製定要在蘇聯國民經濟報告的平衡表中完成。

同時，報告的平衡表的指標是建立國民經濟統計指標制度的基礎。

蘇聯國民經濟報告的平衡表，是社會主義再生產的規律性和相互聯繫的一種具體數字的說明；報告的平衡表的資料，是編製國民經濟計劃平衡表的材料。

第三節 列寧和斯大林所建立的統計科學

社會經濟統計——有它自己的對象，自己的方法和自己的理論的科學。

在列寧和斯大林的著作中，作爲社會科學的統計理論與方法得到了深刻的根據；在這些著作中，包含着在統計領域內理論的無窮財富和無可比擬的經濟統計分析的範例。

列寧和斯大林經常指出經濟理論和統計的最緊密的聯系。“決不能想像有不用地方自治局統計資料也能研究俄國經濟實際情況的經濟學者，而如果地方自治局的統計將獨自行事，而經濟學者獨自工作的話，

那末無論前者或後者都不能達到令人滿意的成果”。〔註一〕

在列寧和斯大林的著作中，對於科學的統計制度的條件和要求曾提供了詳盡的定義。對於所研究的過程和現象做好初步的全面社會經濟的分析，乃是科學統計研究的最首要的條件。

不以馬克思列寧主義來正確地理解任何一種現象，就不可能去分析數字的統計材料，就不可能在統計資料幫助之下獲得有意識的政治經濟結論。

列寧對於地方自治局統計工作的批評，主要是指出其理論上和經濟上的錯誤，這些錯誤就是前世紀末葉在地方自治局統計工作者中間廣泛流行的非科學的民粹派對俄羅斯經濟觀點的結果。

斯大林之所以批評 1926 年中央統計局出版的關於國民經濟平衡表的著作，就是因為它忽視了馬克思列寧主義的經濟理論，就是因為它犯了理論性質的錯誤。正因為如此，斯大林同志就指出中央統計局的上述著作是在玩弄數字遊戲。

只有依據馬克思列寧主義的理論為指針，才能藉助於數字的總結，“用統計反映”社會經濟生活的過程和現象。

馬克思講到在分析工資上運用統計時，曾指出：“只有先瞭解利潤率所依以形成的各種關係，然後可以把統計應用在各時代各國家的工資率之現實的分析上”。〔註二〕

列寧和斯大林確定了蘇聯社會主義建設的各個不同階段上統計的任務和組織；蘇維埃統計是在列寧和斯大林直接指示的基礎上建立起來和工作着的；蘇維埃統計是科學的統計，它是建立在事實和列寧、斯大林分析統計資料的方法論的鞏固基礎上，而實現其任務的。

在列寧和斯大林的著作中所製定的科學的統計工作制度的組織原

〔註一〕 列寧全集，第三卷，第 553 頁。

〔註二〕 馬克思資本論，1949，第三卷，第 249 頁（譯文見郭、王合譯本第三卷，18 頁）。

則，已按他們的直接指示，在實際上加以實現了。

這些原則乃是：建立統計機關的系統；實行全國範圍內對國民經濟各部門的統計調查和報表制度的方法上統一的領導；最後，也是計算和統計的科學組織的最重要條件——檢查報表資料和專門的統計調查資料的確實性。

列寧曾對統計提出要求：正確地和明確地擬定一種調查提綱，而且這種提綱應依據全部調查的目的和方針加以編訂。統計的調查提綱，是以一切被調查的對象都應遵守的統一方法論為根據的，應該加以劃一地運用和解說。

1921年列寧製訂了地方蘇維埃機構報表的詳細提綱。在這個提綱中和對編制與檢查報表的指示中，闡明了編製報表最重要的方法問題和經濟問題。

斯大林同志還在1924年就指出說，任何的經濟工作沒有報表是不可能前進的，而且要求盡量改善報表的質量及其正確性。

馬克思列寧主義的經典著作是在分析統計資料方面的科學原則的最重要的來源。

我們按照列寧和斯大林的著作，學習馬克思方法來運用統計資料以研究社會經濟關係和分析社會主義經濟的發展。

統計資料的整理應該力求達到社會主義建設的目的和與其迫切的實際任務相聯系。

“統計工作者應該成為我們的實際助手而不是煩瑣哲學者”。〔註一〕

列寧要求在重要的經濟方面編製綜合性的統計，但是這種統計必須是有根據的，並經科學地編製的。所以他說：“歸納表的編製必須無條件地具有全面的分析和實際的結論”。〔註二〕

〔註一〕 列寧全集，第35卷，第424頁。

〔註二〕 列寧全集，第33卷，第16頁。

在列寧和斯大林的著作中，科學的統計方法（統計資料的分組法、平均數法、指數法及其他）得到了全面的論證和運用。

列寧教導說，分組法是科學統計的基礎，因為經濟現象的類型只有在多方面地和合理地編製的分組表和複合表中，才能表達出來。分組法可以揭露現象和過程在質量上的區別，及其發展的規律性，並因此而把數字欄變為完整的、有意識的政治經濟現實的圖表。

列寧要求統計工作須於編製出可以作為這個或那個時期我們經濟生活比較觀察的國民經濟的總結歸納表和指數表後，才算結束。

斯大林在進一步發展列寧的統計方法的時候，指出了應在研究總體的分組資料的基礎上，修正平均數的必要性，而深刻地說明了統計學中科學平均數方法論的內容。

列寧和斯大林的著作，武裝了我們發展科學統計的事業，和與資產階級統計方法作鬥爭。馬克思主義新的經典創作：斯大林同志的“馬克思主義和語言學問題”和“蘇聯社會主義經濟問題”——是開闢進一步有成果地研究統計科學問題的巨大可能性的一種理論基礎。

第四節 社會經濟統計學的理論和方法

統計科學的基本原則為科學泰斗——列寧和斯大林——所製定。

列寧和斯大林教導我們說，研究統計的科學原則是使統計有效地完成其實際任務的必要條件。

沒有正確的理論，沒有搜集、整理和分析資料的科學方法，統計將變為僵死的：它最多也僅僅是數字的堆積，它不但不能幫助揭露現實環境中現象的實在的經濟內容，並且模糊了對這種現象的認識。

社會經濟統計是一種社會科學；其理論是以歷史唯物主義和馬克思列寧主義的政治經濟學為基礎的。

經濟統計以運用政治經濟學原理為基礎，而來判斷各種經濟法則

和範疇的各種具體表現和聯系在數字上、統計上的反映。經濟統計揭露和編製各種指標和標識，使社會經濟過程及其相互聯系得有統計數字的反映。

例如，統計在確定居民中各個階級的人數時，在馬克思列寧主義階級理論的基礎上來規定具體的標識，並藉以將國家人口總體分配為各種階級和社會團體。

統計在研究提高勞動生產率的後備力量時，根據在社會主義下社會勞動生產率增長的經濟問題來揭示勞動生產率（例如，工作者熟練程度，固定資產的裝備及其他）增長的因素和其效果間的具體相互關係，並在數字上反映這些相互關係以及該勞動生產率的動態。

例如，在研究固定和流動資金的大小、總產量、產品成本、國民收入等的經濟指標時，統計給予這些指標以具體的規定，俾便獲得對研究的現象具有最精確和科學根據的數字反映。

社會經濟統計的方法，就是在統計上能揭示社會經濟生活現象的手段和方法，是以關於自然、人類社會和思維發展最一般性的規律的科學——辯證唯物主義為基礎的。

依照馬克思列寧主義辯證法的基本原則，統計對於諸現象、諸對象的研究，不應該把它們彼此孤立起來，而應該把它們作為在運動中和變化中的聯系統一的整體來加以研究，同時區別出經濟現象的類型和揭露出在現存現象中正在萌芽的和表明發展方向的那種新的進步的事物。

統計如同任何其他科學一樣，有其自己獨有的專門方法。在搜集和整理統計資料的科學的規則制度下，統計能達到反映事實的正確性和保證正確分析的可能性。

統計方法的內容是：

1) 擬訂統計工作的組織問題——進行事實登記，在有系統的報表

形式中進行督察、定期記錄、抽樣調查和專題研究。所有這些問題都是統計科學最重要的部份，因為沒有科學的統計調查組織，就不可能獲得任何有用的材料。

2) 編製利用數字來具體反映某種現象的統計表。

3) 製定統計資料的分組——專門整理和分析具有揭露和研究質量上不同現象形式與其相互關係的目的之數字資料的方法。分組是分析統計資料的基本方法；在分組和編製複合表的幫助下，數字就獲得政治經濟的理解性。

4) 計算平均數；平均數方法與分組方法間有密切的聯系。正確運用平均數方法可以消除把平均數理解為某種事實總體的不負責的籠統的總結。

斯大林同志指出，平均數方法如果不是按區的資料來修正，就不是科學的方法。這意味着在決定任何平均數時，必須對被研究的總體的要素加以分析。

5) 編製經濟指數，就是以相對數反映現象在時間或空間中真實變化的特別動態指標。

經濟指數是以數字總數來表示社會勞動活動的各種形式，因此，必須根據經濟過程的性質來編製指數（例如，反映工作時間節約的勞動生產率指數）。

6) 編製對照性的統計核算。研究經濟的對照性的方法，可以對於被研究的現象在其與其他現象的相互關係中，作全面的觀察。

在進行調查和編製統計資料中，同時要運用數學的機率論，特別是大數法則的數理方法。例如，在收穫量的抽樣測定時，在調查工人職員和集體農莊莊員們的預算時，以及在研究技術生產過程和產品質量時，數理統計公式和表格常被應用着。最後，統計圖表方法（編製統計表和統計圖），這雖然僅僅是一種表現數字的技術方法，而實際上的價值