

統計工作叢書(4)

統計學是認識社會 的有力武器

東北人民經濟計劃委員會統計局編

1951

統計工作叢書(4)

統計學是認識社會的有力武器

卡茲洛夫等著

梁天、趙克成等譯

東北財經出版社出版

1951

編者前言

這本小冊子，共蒐集了五篇有關統計學的重要論文。其中四篇是蘇聯著名學者的論述（均先後在『計劃經濟』月刊上發表過），另一篇是楊堅白同志著的實踐論與統計學。內容充實，觀點正確，可供計劃工作和統計工作同志的學習和參考。

十一月十五日

目 錄

統計學是認識社會的有力武器	1
『實踐論』與統計學	27
蘇維埃統計的方法論問題	38
關於經濟指數方法論的若干問題	57
社會主義的計算與統計	76

統計學是認識社會的有力武器

卡 茲 洛 夫

導 言

統計學具有重大的實際意義，這是盡人皆知的。斯大林在這一問題上所作的詳細指示，已經結束了對統計學的各種曲解與統計在社會主義下趨於消滅的「理論」。統計學在領導共產主義建設、編製國家經濟計劃、檢查經濟計劃完成狀況上，都能提出這些工作所需的材料。統計學在這方面所起的作用，證明了它在社會主義社會中的意義是特別重大的。蘇維埃統計學獲得的成就，是與列寧和斯大林的關懷分不開的。

經濟學者和統計學者之中，在評論統計學的實際意義上，雖然沒有任何分歧，但是他們對於統計學的認識作用，對它在研究學術中的作用和地位的問題，看法還是不一致的。統計學者之中，有這樣的人，他們幾乎把統計學看成是研究社會生活大量現象的唯一武器。

同時，又有一些人走着另一極端。他們不重視統計學對認

識的意義，而說它是描繪分析政治經濟所得結果的工具而已。

列寧認為統計學乃是認識社會的最有力的武器之一。他會再三地指出說：如果沒有統計資料，那就不可能研究經濟的真實情況。

列寧在其『非批評的批評』一文中，寫道：『離開地方自治機關統計資料而能研究俄國經濟情況的經濟學者，是不可想像的』（『列寧全集』，第4版，第3卷，556頁）。同樣的，列寧認為離開統計資料而想對現代國家的經濟制度及其發展進行認真的研究，是一件不可能的事情。列寧在指出一般社會統計學而特別是經濟統計學的偉大成就時，曾經寫道：『一系列關係着現代國家的經濟情況及其發展的根本問題，在從前是憑一般推測和估計資料求得解決。而在今天，如果不根據統一的提綱去蒐集全國各地的大量材料並由統計專家加以整理，這些問題便難期解決』（『列寧全集』，第4版，第16卷，391頁）。

馬列主義的創始者，非常重視工人階級建立工人運動統計的問題。馬克思和恩格斯所領導的第一國際的大會章程和會議記錄，都明顯地證明着這一點。一八六六年所召開的日內瓦會議的決議中，就曾這樣寫道：『「國際行動聯合」的重要辦法之一，就是要工人階級自己用統計方法來調查各文明國家工人階級的狀況。爲了工作順利展開，就要了解那種必須對其發生作用的材料。工人通過這樣一件大的事情，可以證明他們有能力來自己掌握自己的命運』（註1）。

註1：第一國際的大會及代表會議的記錄，一九三六年版，180頁。

列寧在說明工人在資本主義條件下有建立其罷工統計的必要時，曾寫道：『完備的、正確的、合理加以整理而且很快出現於社會的罷工統計，對工人來說，不論是在理論上或者是在實際上，都是有其重大意義的。它對於指明以世界爲目標的工人運動的偉大前程，以及對於闡明目前的迫切鬥爭任務，都能給以寶貴的材料』（『列寧全集』，第4版，第19卷，829頁）。

說明統計學對認識的重大意義的，不只是上面所引用的話（這樣的話當然還可以引出很多），從統計學在馬恩列斯的著作中佔着那樣重要地位這一事實，也足以看出統計學對認識的重大意義了。

那末，統計學對認識的重大意義，究竟是什麼呢？它在分析社會經濟現象上的實際作用和意義，都是什麼呢？

在回答這些問題以前，需要知道進行科學分析時正確運用統計學的必備條件，而且只有具備這些條件後，才能談到統計學對認識的重大意義。

正確運用統計資料的條件

運用統計資料的必備條件，就是這些資料的真實性。統計資料不但應當真實地而必須正確地反映社會經濟過程。至於統計資料的真實與否，那就要看所行統計觀察的性質和爾後的綜合法及分組法的性質如何而決定。誰都知道，這一問題，已由列寧和斯大林再三指示過了。

用以解決某些任務的統計資料，我們應當對它深刻地全面

地加以評價和分析。統計資料的評價問題，要從研究資料的獲得方法開始，終於研究資料整理方法，包括綜合法、分組法和計算指標。

在利用資產階級的統計資料時，絕不要忘記：現代資本主義國家的統計學，都是完全服從一小撮帝國主義資產階級的利益的。辯護資本主義制度，鞏固資本主義制度——這就是它的主要目的。因此，資產階級的統計學，便在蒐集資料的過程中而特別是在整理資料的過程中，使用各式各樣的方法來曲解資料和捏造資料。雖然如此，但是對於資產階級的統計資料，如果批判地加以評定並適當地加以整理的話，也能用它作為說明資本主義制度的罪惡及其腐敗的武器。馬列主義創始者的許多著作，都有這樣利用資產階級統計資料的典型例子。

統計科學在其多年歷史當中，對於資料的蒐集和整理以及資料的分析，已經創造出來一些規則和方法。這方面的偉大功績，是屬於我國的統計科學的。至於在研究統計理論上所起的那種特別卓越的作用，還是屬於列寧和斯大林的，因為他們定出許多具有領導作用的原則、規則和定律，任何科學的統計學離開了這些東西，都是不可想像的。這些原則、規則和定律，再加上列寧和斯大林的著作裡面應用統計的各種典型例子，對於正確利用統計來解決實際任務和認識問題（包含統計調查統一過程的所有階段，如觀察、科學整理和分析），都給以可靠的根據和穩固的基礎。

有許多統計理論的教科書，其中有一套辭句，說是統計需

要事先分析社會經濟。但一九四九年出版的『司法統計』教科書，竟在『事先』之後加上『和事後』的字樣。這句話，無論加不加補充字樣，都遠不能表現出社會經濟現象的社會經濟分析與統計分析之間相互關係的本質來。有這樣一種觀點，就是把統一的分析過程分成幾個單獨的部分，並定出界限來，事先的社會經濟分析到那裡完結，統計分析從那裡開始，以及統計分析到那裡完結，而事後的社會經濟分析又從那裡開始，這是不正確的。把分析的完整一環拆散於『各種科學』，尤其是不正確。事實上，被分析的，並不是資料本身，而是這些資料所表現的過程。所以說，若不認識現象的真相、性質和發展規律，那就不可能有而且也談不到什麼資料的分析。誰若不以正確理論為指導，誰就不但不能正確估計事實和資料，而且也不能正確分析實際情況。『……只有先了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』（馬克思著『資本論』，郭、王譯本，三聯書店出版，第3卷（上），180頁）。

社會現象的統計分析和在社會經濟上分析，兩者之間究竟有何關係的問題，我們在馬列主義創始者的著作裡面，可以得到正確的解決。

統計分析和政治經濟的分析之間，有着有機的統一性，列寧所著的『俄國資本主義的發展』一書，就是這一統一性的典型例子。列寧在這本書的第一章中，先從理論上研究了資本主義國內市場的問題，在以後各章利用各種統計資料分析了俄國

資本主義發展的具體形態和整個情況。列寧在該書序言中寫道：『在第一章，我們盡可能簡要地研究一下抽象的政治經濟學關於資本主義國內市場問題的根本理論原則。這可以作為本書的其餘敘述事實各章的導言，以免在以後敘述中屢屢引證理論之煩』（『列寧全集』，第4版，第3卷，4頁）。

列寧在第一章內特別加以研究的，就是在商品生產方式向資本主義生產方式過渡的情況下，小生產者破產的結果，是不是會形成國內市場的問題。『在這裡，——列寧寫道，——我們不要去管有關俄國這一過程的實際資料，等到下一章，我們再來詳細研究它。現在的問題，就是要從純理論上一般地研究一下商品生產變為資本主義生產時的情形』（『列寧全集』，第4版，第3卷，19頁）。

列寧根據商品經濟發展規律的研究結果，得出結論說：在日益發展的商品經濟中，小生產者的破產，是意味着國內市場的擴大，而不是縮小（參照『列寧全集』，第4版，第3卷，20頁）。

在其次的一章裡，列寧用統計資料，對於俄國國內市場形成過程的多種形式，從各方面加以實際分析和具體敘述。列寧分析統計資料時，是從這些統計資料和各種政治經濟關係之間的緊密聯系上去分析。民粹派的維赫梁也夫和切爾念克夫，則用光桿統計，『數字遊戲』，來代替經濟分析。列寧在嘲笑他們這種企圖時，曾經寫道：『切爾念克夫先生閒着無事幹，竟認為我的結論，好像從統計中得來的，而忘却了經濟！』（同前

註書，119頁）。

在另一個地方，列寧指出說：包斯達尼果夫在其所著『南俄農民經濟』一書中，蒐集並細心整理了非常寶貴的地方自治機關的統計資料，可是他繼而着重指出說：『……不以理論爲指導的該書著者（着重點係本文作者所加），完全未能對其所蒐集的資料予以應有估價，而從極其狹隘「措施」的觀點去看待這些資料，竟作成關於「農業、作坊、工廠協會」的草案和關於「限制」、「約束」「監視」等等的草案』（同上，61頁）。

列寧在其『非批評的批評』一文中，曾經指出統計學和經濟學應當取得緊密聯系，他着重地說：關於地方自治機關統計的基本問題，不僅地方自治機關統計工作者有權利並有義務去談，而且一切經濟學家都有權利、甚而有義務去談這個問題。他又指出說：如果地方自治機關統計是一回事，而經濟學家的工作又是一回事，則雙方都不會得到滿意的結果（參照前註書，556頁）。

關於統計分析和政治經濟分析的關係問題，列寧在其許多著作裡，尤其是在『農業資本主義發展規律的新資料』一書中，都會有所論述。在這本書裡，列寧研究到資本主義社會的農業的非資本主義發展理論時，這樣寫道：『在以後的敘述裡，我將對這種理論加以反駁，盡量把美國農業資本主義的總的情況描寫出來，這樣作是因為資產階級經濟學者的主要錯誤之一，在於他們從政治經濟關係的總的聯系中斷取個別事實和數字』

（着重點係本文作者所加）』（『列寧全集』，第4版，第22卷，6—7頁）。

列寧利用美國的官方資料（一九〇〇年的第十二次人口調查和一九一〇年的第十三次人口調查），從『政治經濟關係的總的聯系』上分析了這些資料，因而作出了『關於資本主義下農業發展的實際結論和總結』，並指出了『這種發展的規律性』（參照前註書，87頁）。

關於經濟現象的數字說明和理論說明，二者之間需要保持有機的統一的問題，斯大林同志已經再三向我們指出來了。在聯共（布）中央在第十四次代表大會上的政治報告中，斯大林同志在談到數字之前，他認為需要『……先說明一下決定我們社會主義經濟建設工作的若干一般問題……』（『幹部必讀：論社會主義經濟建設（上），解放社，556頁）。特別是，斯大林並不止於說明當時所存在的社會經濟結構：『關於這五種結構，我說了兩三句話，因為沒有這兩三句話，便難以了解我要舉的那一堆數字和我們工業發展中所顯示出來的那種趨勢。並且，關於我們制度體系中的這五種經濟結構，列寧在世時，曾十分詳細地說過了，他教導我們要善於在我們建設工作中考慮這些結構之間的鬥爭』（同前註書，563頁）。

斯大林同志在其『在糧食戰線上』的著作中，對於統計資料，從政治經濟關係的總的聯系上作了典型分析，並以這一分析為基礎而得出有關理論、政治和實際的特別重要的結論。斯大林同志在比較十月革命以後時期和戰前時期的糧食生產結構

時，引用了一些數字，明確地表現了戰前時期和十月革命以後時期的糧食生產結構之間，特別是商品糧食生產結構之間的差異。已經成為主要生產者的中農和貧農，其在十月革命以後時期的糧食產出額比較低微，斯大林在提到這一事實的時候，天才地指出了改造農業的道路，這與我國的建設社會主義的任務，是相符合的。斯大林同志把那些爲了資本主義利益要來發展富農經濟的人指爲階級敵人的幫兇，而提出了農業集體化和進一步發展國營農場的任務。成功地解決了這些任務，根本改造了我們的農村，迅速地消滅了存在於恢復期末期的那些暫時的糧食困難。

在我們所研究的問題上，還能再引證一些列寧和斯大林的言論，但是從上面所引證過的，也就足以使我們得出正確的結論和總結了。

離開政治經濟分析的統計分析，是一種空洞的勾當，這並不是什麼統計分析，而是一種『數字遊戲』和『統計練習』了。

只有與政治經濟保持總的聯系，並且與政治經濟分析保持密切聯系的統計分析，才是正確的、有科學根據的，而且根據它才可以在理論上和實際問題上作出正確的結論。當然，只有以馬列主義爲基礎的統計學，才能談到這一點。

統計資料的分析與機率論

上面已從列寧和斯大林的許多著作中，引證了利用統計資料的各種典型例子。這些著作告訴我們，應用統計學的時候，

只有和政治經濟分析保持密切聯系，才能深刻而全面地觀察具體社會現象，才能得出說明這些現象的正確數字。爲了說明這些現象中所發生的過程，列寧和斯大林並不利用任何抽象的解釋或公式，而是從這些現象本身、從現象的性質和特點方面，去說明社會現象的發展，從社會生產力和社會生產關係的發展中，尋找一切根本變化的根本原因。

有些統計學教科書的著者，他們分析統計資料的方法，則另是一套。他們只在純數量關係上拘於形式的說明，把機率論的抽象公式看成是認識社會經濟生活現象的關鍵。其中的某些人（羅曼諾夫斯基、涅姆其諾夫、波亞爾斯基、等等），便認爲機率論和其定理及公式，就是分析統計資料的牢固基礎。他們主張統計事實不需要互相之間對比，而是要和那些社會現象的性質毫無共同之點的理論所得出的抽象數量進行比較。

被稱爲大數法則的機率論的定理，祇能符合於個別的極少有的條件，其中具有主要意義的是可能性（機會）均等和個別事件的獨立性。組織典型調查，或解決某些問題時，如果具備了上述條件，則可以應用機率論的定理。但若把這些公式推廣到整個社會，而特別是推廣到我國的計劃經濟上，那就將是一個很大的錯誤。社會並不是一堆因素的機械結合體，不是這些因素任意湊合起來的（好像從球匣裡摸色球時，各種彩色的球湊合在一起那樣，或者像玩紙牌時，各種牌湊合在手裡那樣）。有些人不把社會看作是經常發展的活的機體，而看作是一種機械結合體，用個別社會因素隨便就可以湊合成的結合體，列寧

恨恨地嘲笑過這樣的人（參照『列寧全集』，第4版，第1卷，148頁）。

列寧談到馬克思創造了社會發展的科學理論的功績時，曾這樣寫道：『正如達爾文推翻了那認為動植物種類是彼此沒有任何聯系的偶然的「神造的」不變的東西的觀點，而第一次把生物學放置到完全是科學的基礎上來，確定了各物種的變更性以及其間的繼承性一樣，馬克思也推翻了那把社會看作是可按長官意志（或說按社會意志和政府意志，這橫直都是一樣）來隨便改變的，偶然產生和偶然變化的個人機械結合物的觀點，而第一次把社會學放置到科學的基礎上來，……』（『列寧文選』兩卷集，中文本，第1卷，99—100頁）。

企圖把抽象公式當作分析統計資料的理論基礎，其結果不但要脫離實際，而且還要曲解那種對於科學的統計學的內容具有決定性作用的列寧和斯大林的原理。崇拜公式誇大公式的意義，也勢必引向形式主義。數量的探求代替了對現象的本質和性質的分析，認為用純粹的數量分析，可以究明現象的性質。有些統計學理論教程的著者，雖然也不斷聲稱要以質量分析為主，但最後他們仍舊把質量分析置於數量分析的控制下。

在解決基本統計方法問題時，持有唯心觀點，會產生統計科學中的形式主義，視機率論為統計學基礎的人們，不去研究統計的實際存在的對象，而研究其主觀的純理論的概念。拼命地把現實套在事先擬就了的抽象公式裡，其結果，也只有把現實本身變成虛偽的概念。

統計學的具體研究對象，在機率論擁護者和統計學的形式數學派看來，並不是客觀存在着的，而是某種特殊機率過程的產物，這種過程的本質及其運動規則，是任何人不得而知的。羅曼諾夫斯基寫道：『無數次的經驗證明了機率過程是存在着的，雖然其本質和機構對我們來說，仍然還是不了解的（着重點係本文作者所加）。在具體方面，在最終的實際形態上這些過程能給我們提供統計集團，而抽象方面，却能使那些服從機率論定理的集團抽象化』（註2）。

形式數學的擁護者們，將此玄妙的性質，同樣地加之於他們所創造出來的『統計規律性』。蘇聯大百科辭典，給這種規律性下了一個這樣的定義：『統計規律性，乃是規律性的一種特殊形態，它決定着許多同種對象的運動（着重點係本文作者所加）』（註3）。

統計的規律性，它不僅有『決定運動』的性質，而且它還能把偶然性變成必然性。『每個個別現象，它將是偶然的，但大量的偶然現象，就將帶有必然性（着重點係本文作者所加）』（註4）。

這樣說來，起着決定性作用的，並不是其運動的實體和形式，而是什麼萬能的『統計規律性』了。客觀過程的物質性所決定的必然聯系，被貶到偶然的地位。偶然性本身，自然而然

註2：B. N. 羅曼諾夫著『數理統計學』，15頁。

註3：蘇聯大百科辭典，52卷，769頁。

註4：同上。

地從表現必然性的形式，變成必然性。因此，無怪乎『統計規律性』的宣傳者中間，有些人竟把這種規律性說成一種依存於『觀察的數量』的主觀範疇。

比方說，魯克姆斯基，就這樣寫道：『隨着觀察數量的增加，便產生一種規律性，它不但是某種對象所固有，而且是足以用來區別這種對象和另一種對象的（着重點係本文作者所加）』（註5）。

但是，這種『規律性』，只有『在觀察數量無限增加的範圍內』才能實現（註6）。因此，在從事有限數量觀察的統計學面前，便出現這樣一個任務，就是用數量上有限的資料，來『闡明其規律性，就是說以物質為基礎並且在極其大量的觀察下也能表現出來的規律性（着重點係本文作者所加）』（註7）。

上面所引證的關於統計規律性和統計學任務的言論，是徹頭徹尾的捏造，離開了實際統計工作，而只是證明著者的形式主義的和唯心論的思想而已。

事實的鞏固基礎與統計學對其建立的作用

社會現象既是這樣的複雜，而其區別又是那樣的千頭萬緒，以致研究它的時候，就不能不對被研究的問題抓住一切事實和資料的總體。所以需要有事實作鞏固基礎。統計學在確定並

註5：Я. И. 魯克姆斯基著『統計學理論序論』，1947年版，5頁。

註6：同上，82頁。

註7：同上，79頁。