

统计学名词公式汇编

邹 依 仁 编



增 订 本

新 知 識 出 版 社

8
2

統計学名詞公式汇编

(增訂本)

鄒 依 仁 編

新 知 識 出 版 社

一九五七年·上海

內 容 提 要

本汇编是一本统计学原理性質的手册。它的内容共分两个部分：第一部分是由统计学原理中 213 个基本名詞的解釋和有关統計公式的証明所組成；第二部分为各种計算工具的使用法和各种实用統計表格的汇集。

第一部分中的名詞，是按照統計理論的次序来排列的，并尽可能多举实例加以說明。在第二部分中，主要是介紹苏联計算机器的概況。

全書共包括十章、二个附录和五張附表。

統計学名詞公式汇编

(增訂本)

鄭 依 仁 編

*

新 知 識 出 版 社 出 版

(上海湖南路 9 号)

上海市書刊出版業營業許可証出 015 号

上海國光印刷厂印刷 新華書店上海發行所总經售

*

开本：850×1168 1/32 印張：9 3/4 字數：257,000

1957年9月第1版 1957年9月第1次印刷

印數：1—2,000 本

統一書号：3076·86

定 价：(8) 1.10 元

說 明

1. 本汇编共分两部分：第一部分系统统计学原理及其有密切联系的 213 个基本名词的解释与有关统计公式的证明所组成；第二部分系各种统计计算工具的使用法（主要系介绍苏联计算机器的概况）与各种常用统计表格的汇集。

2. 本汇编所采用的统计名词系以苏联中央统计局集体编写的统计理论（财经出版社的译本第一分册、第二分册）以及中国人民大学的统计学原理讲义等书上所有的为主；并以苏联卡兹洛夫的统计学原理教程，波兰亚斯格蘭奇的统计理论，苏联叶若夫的统计学教程以及日本安川数太郎的新统计学等书本上的为辅。

3. 为了联系实际，帮助读者了解本汇编对所列名词的解释，尽可能以我国实际数字资料作为说明和举例。

4. 在本汇编中，重要的统计公式都加以数学证明了，对读者来说，这可能具有一定的参考价值。

5. 本汇编原名“统计学名词公式表格汇编”，曾于 1953 年夏印行初版，1955 年初复印行修订版。这次印出，是在修订版的基础上进行增补修改而成，以限于编者的水平，内容或仍有错误，措词或仍有不妥之处，尚祈读者指出，俾再改正。

目 录

第一章	統計学的对象、任务和方法	1
第二章	苏联目前的統計組織和我国目前的統計組織	23
第三章	統計調查	29
第四章	統計归納和分組	44
第五章	相对数和平均数	73
第六章	动态数列	122
第七章	指数	152
第八章	抽样調查	188
第九章	相关	223
第十章	統計图示法	234
附录一	表格的查法	240
附录二	計算工具的使用法	246
附表一	机率表	273
附表二	平方表	275
附表三	平方根表	277
附表四	倒数表	281
附表五	常用对数表	283
本汇编名詞索引		301

第一章 統計学的对象、任务和方法

【統計】 統計这一个專用名詞,具有以下三种不同的意义:

1. 所謂統計,是指各种統計資料,如統計表、統計汇编以及統計年鉴等等。也就是把說明社会、国民經济及国民經济各部門的全部数字或总结数字,叫做統計。这些数字反映出社会中各种現象的发展水平、发展过程及其構成和質量内容的变化等等,如人口数、工业和农业的产品数量、物价水平、商品流轉額等等。

〔例〕 1955 年我国 20 种重要工业产品产量統計表*

产品名称	單位	1955年实际产量	同1954年比較(%)	产品名称	單位	1955年实际产量	同1954年比較(%)
电力	百万度	12,278	112	金屬切削机床	台	13,708	86
原煤	千 吨	93,604	117	機車	台	98	188
原油	千 吨	966	122	貨車	輛	9,258	170
生鉄	千 吨	3,630	123	双輪双鐮犁	千 具	523	873
鋼	千 吨	2,853	128	棉紗	千 件	3,968	86
鋼材	千 吨	2,505	128	棉布	百万匹	103	84
純碱	千 吨	405	130	汽車外胎	千 条	593	85
硫酸	千 吨	324	109	紙	千 吨	589	106
水泥	千 吨	4,503	98	食糖	千 吨	410	118
发电机	千 瓩	108	197	卷烟	千 箱	3,567	96

* 这个統計表系节录中华人民共和国国家統計局“关于 1955 年度国民經济计划执行結果的公报”。

这是一个很好的統計資料的例子。从这个表上可以看出, 1955 年我国 20 种重要工业产品的实际产量以及和 1954 年相比較的情况。

2. 所謂統計,是指統計工作、統計实务而言。也就是理解为統計資料的搜集、整理和研究过程的本身。凡参加这个过程的工作人员,叫做

統計工作者。在苏联,这种工作是由部長會議所直屬的中央統計局領導的;在我国,是由國家統計局領導的。

3. 所謂統計,是指統計科学,也就是通常所說的統計学。

上面所說的統計的三种意义并不是相互孤立的,而是相互密切联系的。統計這門科学,必須密切地和实际統計工作的科学分析結合起来;統計学上所研究的結果,必須用来推动实际統計工作,同时,在实际統計工作当中,又可檢查統計理論或充实統計理論。

科学的統計資料,往往要通过实践来加以檢查,同实践脱节的科学,严格地講,不能叫做科学。

【統計学】 統計学的定义:

統計学是一門独立的社会科学。它在大量社会現象的質与量的密切联系中研究大量社会現象的数量方面,研究社会发展規律在具体地点和時間条件下的数量表現。統計学在社会的生产力与生产关系的統一当中去研究社会生产的数量方面,研究社会的文化生活和政治生活現象的数量方面。此外,統計学也研究自然和技术因素对于社会生活的量变的影响,研究社会生产的发展对于社会生活的自然条件的影响。

統計学的研究对象:

大家知道,世界上的一切現象是普遍地相互联系、相互依賴,而且不断地变化着。这些相互交織在一起的现象形成一个复杂的整体。

馬克思列宁主义者把世界上的一切現象分为两大类:社会現象和自然現象。社会科学的研究对象是社会現象,自然科学的研究对象是自然現象。不同的社会科学研究社会生活的不同方面,不同的自然科学研究自然界的不同方面。也就是說,每一門科学都研究一定範圍内的社会現象或自然現象,并各有其特殊的研究对象。

例如,政治经济学是一門社会科学,它的研究对象是人們的生产关系、經濟关系。化学和生理学都是自然科学。它們的研究对象都是自然現象。化学研究物質的成分、構成和变化,而生理学研究机体内所发生的生理过程。

統計學是一門社會科學，它的研究對象是社會現象。也有人說，統計學能不能既研究社會現象而同时又研究自然現象呢？我們的回答是：“不能。”因為社會現象的性質和自然現象的性質是根本不同的，而且它們的發展規律也具有質的區別。自然規律是比較經久不變而穩定的，而社會規律只有在一定的歷史時期內發生作用，它們是隨着社會發展而變動的。另外，自然規律的發現一般是碰不到反抗的，但社會生活規律的發現和應用總是要遇到垂死階級的反抗。由此可見，統計學不可能既研究社會現象而又研究自然現象。事實上，世界上不可能有一門通用科學既研究社會現象而又研究自然現象。

統計學既然研究社會現象，但其他的社會科學，如政治經濟學、歷史學、法律學等等，也都是研究社會現象的，那末統計學和其他的社會科學有什麼區別呢？也就是說，作為社會科學的統計學的特點是什麼？

統計學研究社會現象的特點有下列三方面：

1. 統計學是在質與量的密切聯系中研究大量社會現象的數量方面的。也就是說，統計學必須在說明社會現象的本質和質的特徵的條件下來研究社會現象的數量方面，才有它的具體意義。

我們知道，質是現象的根本屬性、本質或基本內容。因此，質的變化表示現象本身的根本變化。量是指現象的數量或數值、普遍程度、規模、發展速度、結構、比例關係等等。量也是客觀存在的，而且和現象本身不能分離的。一切事物或現象都有它的質的一面和量的一面，質和量非但是密切聯系和不可分離，而且它們是一個有機的統一體。

例如，我們研究我國過渡時期各種經濟成分的數量變化，必須從揭露這些經濟成份的本質和它們質的特徵着手。也就是說，從資本主義經濟和個體經濟在數量上的消滅，才能明確地看出社會主義經濟完全占有統治地位的質的變化。

統計學決不能只“計量而不較質”。如果是這樣的話，勢必使統計學走上形式主義數學的道路。這一點也就是馬克思列寧主義統計學和資產階級統計學的根本分界線。

由于統計学是在質与量的密切联系中研究社会現象的数量方面，所以，它与数学是不相同的。数学是研究客觀世界的現象的数量关系和空間形态，它的特点是不管現象的具体內容、性質和質量。数学在自然科学中所起的作用比較大，而它在社会科学方面的应用受到很大的限制。

2. 統計学的研究对象的第二个特点是‘它所研究的不是單个事实和社会生活現象，而是大量的事实和社会現象。例如，我国解放以来，人民生活有很大的提高，但从个別的人民或家庭中不一定能够說明这种情况，必須从大量的現象中才能表現出来。

因此，只有在研究大量社会現象的条件下，統計才有可能客觀地、正确地說明真实情况，从而避免作出偶然的随意的結論。同时，我們只有根据大量現象的特点的綜合，才可能正确地表現出社会发展規律。

統計在研究社会生活大量現象的同时，并不排斥对个別事物和現象的研究。对个別先进事物进行研究，就可以推广这些先进經驗。从落后事物的研究中，可以吸取教訓。

3. 統計学的研究对象的第三个特点是，它研究社会发展規律在具体地点和時間条件下的数量表現。社会現象在不同的時間、地点条件下所表現的数量是各各不同的，所以，統計学必須針對具体的社会現象进行数量、水平、比例和发展速度等等的研究。因此，与某种具体的社会現象无关的以及在時間和空間以外的統計数字是不可能存在的。

統計学的研究对象的內容和范围：

大家知道，社会現象是很广泛的，它們包括着經濟、政治和文化等現象。因此，統計学是研究經濟、政治和文化現象的数量方面的。

由于物質財富的生产方式是社会物質生活中的主要力量，所以，經濟現象的研究应当是統計学的主要內容。也就是說，統計学应当在社会的生产力与生产关系的統一当中去研究社会生产的数量方面，同时也研究社会的文化生活和政治生活現象的数量方面。

但是，統計学也应该研究自然和技术因素对于社会生活的量变的

影响,研究社会生产的发展对于社会生活的自然条件的影响。

因此,新型机器、設備和新技术操作过程的推广程度以及它們的影响,例如劳动生产率的提高和产品的增加等等,都屬統計学的研究对象的范围以內。

另外,矿产埋藏量、森林面积以及由于水利的发展、河流的改造使沙漠变成良田等等的具体数量表现,也是統計学的研究对象的范围。

当然,統計学并不研究机器的構造和性能、某种矿产的形式、水利等本身的技术問題。所有这些都是技术和自然科学的研究对象,而决不是統計学的研究对象。

总的來說,統計学的研究范围非常广泛,而且是多种多样的。它不仅研究属于社会經济基础的现象,而且也研究属于上层建筑的现象。

但是,某些社会现象,如繪图、音乐、文艺等作品的艺术价值,因为不能用数量表现,所以不属于統計学的研究对象的范围以內。

統計学的理論基础:

統計学只有在密切联系着大量社会现象的質的条件下,才能对这些现象的量的方面进行研究。

怎样可以求得有关社会现象的本質、質的特征和发展規律的知識呢?历史唯物主义和馬克思列宁主义政治經济学就可以解决这个问题。

把辯証唯物主义原理推广于社会现象或应用于社会生活现象就是历史唯物主义。历史唯物主义闡明人类社会發展規律,而馬克思列宁主义政治經济学闡明人类社会的經济發展規律。

由于历史唯物主义和馬克思列宁主义政治經济学能够使我们正确地分析社会生活的复杂条件,理解各种现象内部規律性的联系,并說明现象的本質和特征,因此,只有在历史唯物主义和馬克思列宁主义政治經济学的基础上,才可能有真正的統計科学。也就是說,它們是統計学的理論基础。

例如,为了正确地統計居民的階級構成,必須明确地理解階級的概念和本質以及不同社会制度下各个不同階級的特征等等。有关这些問

題，我們都可以从历史唯物主义的原則、范疇和規律求得很好的解答。

又如，我們要研究社会主义工业化問題，必須研究工业和农业的比重問題。要明了工业农业的比重問題，必須先知道整个国民經济究竟包括那些部門，工业和农业究竟怎样划分等等。对这些問題，如果没有政治經濟学的正确理解，是不可能对社会主义工业化問題作具体的統計分析的。

因此，統計分析决不能离开經濟理論分析。統計分析的基础是建筑在經濟关系的分析之上的，它們在研究社会經濟現象中是有机地結合在一起的。脱离了經濟分析的統計，只不过是空洞的玩弄数字而已。

政治經濟学对于統計好象是灯塔一般，照耀着統計工作的道路，决定着統計用数字具体說明事物总体时所用的指标、分組和分类。

統計学既然受馬克思列宁主义政治經濟学的指导，这并不是說統計学对政治經濟学和其他的社会科学没有作用或者作用不大。統計学对馬克思列宁主义政治經濟学是起着极巨大的积极作用的，馬克思列宁主义政治經濟学及其发展是不能离开統計学的。統計以大量的、现实的統計資料充实、丰富和証实經濟理論，并为經濟理論奠定了坚固的基础。另外，馬克思列宁主义政治經濟学既是客觀事实的科学总结和反映，因此，它当然要随着客觀的发展而不断的向前发展。統計学不仅可以表現已发生的事实，并且也可以表現出在实际經濟生活中剛剛发生的新事物的資料来丰富、充实和发展政治經濟学。

从馬克思、列宁和毛主席的經典著作中以及这次我国共产党第八次全国代表大会各报告中所引用的大量統計資料来看，就可以証实統計学和政治經濟学、其他社会科学的相互关系以及統計学对这些社会科学所起的无可否認的积极作用。

統計学的方法：

由于每一門独立的科学都有它的特殊研究对象，从而也有它的特殊的專門研究方法。除了具备特殊的專門研究方法以外，一切科学包括自然科学和社会科学，都有共同的方法。大家知道，馬克思主义辯証

法是一切科学的共同方法，历史唯物主义是一切社会科学的共同方法。

統計学是社会科学，它也是根据辯証唯物主义和历史唯物主义的原理来研究大量社会現象的数量方面。

例如，在統計学中，經常采用这个現象和那个現象相互对比和联系的方法来研究，这就完全符合于辯証法的現象相互联系相互制約的原理。又如，在統計学中，經常采用逐年逐月資料的对照方法以及研究新生的、萌芽的事物和現象，这就符合于辯証法的現象不断发展变化的原理。再如，在統計学中，經常計算部分对总体之比，从这些比重的量的变化，看出事物質的变化。苏联工业在 1933 年国民經济总产量中所占的比重已达到 70.4%，而农业的比重系 29.6%。斯大林說：“这就是說，我們国家已坚实地可靠地最終变成工业国了。”（列宁主义問題，苏联外国文書籍出版局，1949 年中文版，第 585 頁）。这是应用辯証法关于質和量的相互关系的原理的很好例子。

我們知道，我国 1956 年主要工业产品产量以及工业方面的劳动生产率都达到空前的高峰。根本的原因，当然是由于 1955 年下半年开始的社会主义改造运动的高潮，使資本主义工商业的生产关系轉变了。这是完全符合于历史唯物主义关于新的生产关系是生产力发展的决定性的推动力这一原理。

除了共同方法以外，統計学还有它自己的專門方法，正如政治經济学有它自己的抽象分析方法一样。統計学根据它的研究对象的性質和特点，制定了一系列的專門方法，如大量观察法、專題研究法、分組法、分配数列法、綜合指标法、动态分析法、指数法、平衡表法和图示法等等。在这一系列方法中，大量观察法、分組法和綜合指标法是統計学的三个基本方法。

除了这些專門方法以外，統計学还采用了作为数学一个分支的机率論和数理統計学中的方法，如抽样法和相关法等等，来研究大量社会現象的数量方面。

当然，統計学中的个别方法，如大量观察法等也有被应用到其他科

學中去的。但這樣並不能把統計學和數理統計學或其他科學就此混同起來。

統計學所應用的一系列方法綜合成一個方法體系，因而組成了它自己的一套方法論。

統計學的分科。在統計學的發展過程中已形成了三個部門：

1. 統計理論：包括統計理論的一般問題（統計學原理）和經濟統計學；

2. 部門統計：包括各種專業統計，如工業統計學、農業統計學、貿易統計學等等；

3. 統計史。

統計在我國社會主義建設時期的任務：

1. 統計是編制國民經濟計劃的基礎，是監督和檢查計劃執行情況的工具。

統計主要是為國民經濟計劃服務的。在編制國民經濟計劃以前，必須具備國民經濟各部門的完備的、及時的、正確的統計資料。編制國家大規模經濟建設的計劃，離開統計是不行的。因此，統計對編制計劃具有極大的作用。

統計一方面為編制國民經濟計劃提供統計資料，另一方面還要監督和檢查計劃執行情況。因為假使某一經濟部門或工礦的某一部分不能完成計劃，就會影響其他部門或部分計劃的完成。所以統計對計劃作及時的監督是必要的。在計劃執行中，可能發現計劃的某一部分擬訂得不適當，那末應當通過檢查加以糾正。要進行監督和檢查，就必須通過統計所特有的方法才能實行。

2. 統計是國家管理和國民經濟領導的強有力的助手。

黨和政府為了制定正確的政策和採取各種具體的措施，必須由統計供給具體的資料。也就是說，除了用馬克思列寧主義理論指導以外，黨和政府還必須根據實際統計資料來制定正確的政策和採取各種具體措施。

在我国过渡时期,統計必須經常正确地反映工商业、农业、手工业改造过程的具体情况,提出及时的完整的統計資料,作为国家领导机关决定方針政策的根据。

3. 对国民經济和文化发展情况及其規律性进行研究并作出科学的总结。

統計是要研究整个国民經济和文化发展情况和它們的規律性的。在社会主义国家和人民民主国家,为了反映政府在一定时期內执行政策和计划的情况,統計还要供給科学的統計总结資料,由国家統計局公布发表,使全国人民全面了解該时期內国民經济的发展情况,借以鼓舞他們發揮劳动热情和积极性。

統計学的发生和发展。

統計学是一門社会科学,它是随社会发展而发展的。最早的統計是在封建社会的初期。为了賦稅和抽取壯丁作战,封建王朝曾經約略調查了他們区域内的人口数目和人民財富。这种統計实际上只是取得一些原始的、簡陋的統計資料而已。

17世紀資本主义社会开始发展。因为資本主义社会的实际需要,科学的統計开始发展了。資本主义社会的統計比較在封建主义社会有了很大的发展。在17世紀英国的工业資本主义发展初期,曾出現了大思想家約翰·葛蘭特和偉廉·培蒂,他們的著作給現代統計学奠定了基础。因为当时的資本主义社会,生产关系和生产力性質还相适合,生产关系在一定程度上还能推动生产力向前发展,所以作为政治算术学派的統計学者葛蘭特、培蒂等虽只反映的还是資產階級統計学的发展,但在当时无疑地是有着进步性的。他們正确地認識到統計学是一門社会科学。他們的著作奠定了統計科学的最初基础,其中还没有資本主义发展后期所特有的那种反动的資產階級思想。当然,拿現代的眼光来看,这些著作所反映的只是当时实际統計工作发展的低級水平。

我們知道,資本主义的发展引起集中国家政权和建立世界范围的經济。为了賦稅和軍事的需要,資本主义国家不仅組織了定期的人口統

計，並且要求組織經濟生活中的其他定期統計。由此，就產生了工業統計、農業統計和貿易統計等。另外，由於要爭奪市場，就有必要在政治上、經濟上和軍事上了解其他各國的情況。但是如果沒有統計學的發展的話，實際統計工作的進步也是不可能的。因此，就推動了統計學的發展。到了19世紀中葉，比利時的有名資產階級統計學者阿道爾夫·凱特萊的著作達到了發展的最高峰。但是，在凱特萊的著作中，除去很多推動科學前進，武裝實際統計工作的資料以外，已經大大地表現出反動的、唯心的、阻礙科學進步發展的資產階級思想。雖然凱特萊認為統計學是一門社會科學，但他荒謬地要把社會發展規律和自然界的自然發展規律混同起來，他的“社會物理學”著作的名稱，就可以說明這一點。愈到後面，資產階級統計向這方面發展愈來愈顯著。到了19世紀末和20世紀初，作為生物學家的卡爾·皮愛生等，認為研究生物學的數理統計方法，可以同樣移用到研究社會現象上去。他們認為統計學只是普遍的認識方法，它的研究對象既是社會現象，又是自然現象，它的科學基礎是數學中的機率論等。這樣，資產階級統計學的反動本質，已日趨活躍，退步已多於進步了。直到最近，資產階級統計學的道路，日趨狹隘，而漸漸走上了毀滅的處境了。

在社會主義和人民民主制度下，統計獲得了廣泛發展的可能性。馬克思、列寧、斯大林的理論，就是統計學的科學基礎，而科學的統計學的創設與發展是與列寧、斯大林的名字不可分離地聯系着的。統計學乃是認識社會最有力、最強大的工具之一。在社會主義和人民民主國家里，由於企業、機關已實行了統計報表制度，因此就有可能取得最完全、最可靠的統計資料。

由此可見，在社會主義和人民民主制度下，統計所處的情況、任務和前途就大大地改變了。統計為人民服務了，統計成為人民和國家監督各個企業工作、監督社會全部經濟文化發展的工具了。統計也成為國家在計劃、建設和經濟工作上所依靠的工具了。

馬克思列寧主義統計不僅在組織上，在所掌握和整理資料的豐富

上是世界上最先进的統計，而且在科学基础上也是世界上最先进的統計。

【社会經濟統計学】 社会經濟統計学就是統計学。

【总体】 总体就是客觀存在的在單一性質基础上結合起来的許多單位的群。所以总体一方面是客觀存在的一定大量的社会現象和过程，另一方面它們又必須有一个共同的性質。

〔例〕 工业生产中的工人可以構成一个总体，因为工人是客觀存在的。同时他們又有一个共同的性質，即他們都是以劳动作用于劳动对象而生产工业产品的人。

【总体單位】 構成总体的各个單位，叫做总体單位，簡稱單位。

〔例〕 每个居民是人口总体中的总体單位。

【標識】 总体單位的特性，就叫做標識。为了研究总体的規律性，必須从总体單位的特性上去說明总体。

〔例〕 在全部工人的总体中，可以从性別、年齡、社会成份、工齡、工資等不同方面来加以說明。这些特性的名称如性別、年齡、社会成份、工齡、工資等都是標識。这些標識在总体的每个單位上都有着一定的表現。

不变標識：某些標識在总体每个單位上的表現都是相同的，这些標識，就叫做不变標識或相同標識。既然总体是在單一性質基础上結合起来的，所以至少有一个不变標識。

〔例〕 上述工人总体中的社会成份这个標識，它在每个工人身上的表現都是工人，这种標識对工人总体来講，就是不变標識。

可变標識：某些標識在总体每个單位上的具体表現可以而且常常是不同的，这些標識，就叫做可变標識。

〔例〕 上述工人总体中的性別、工齡、工資等，就是可变標識。

品質標識：总体的各單位具有不同質量的標識，叫做品質標識。

〔例〕 上述工人总体中的性別、熟練程度等都是品質標識。

数量標識：总体的各單位具有不同数量表現的標識，叫做数量標識。

〔例〕 上述工人总体中的年龄、工龄、工资等都是数量标志。

【变异】 可变标志的变化,叫做变异。

〔例〕 上述工人总体的性别,有男和女的不同,工龄有一年、二年、三年等等,都叫做变异。

【标志】 标志两字一般是作为动词用的。例如“用数量来标志出它的具体情况”。有时,标志是与标志两字互相通用的。

【指标】 指标是总体中某一标志用数字对总体所作的综合说明。例如按性别区分的男女人口数、男女人口数的比重、工人的平均工资等等,都叫做综合指标。但并非任何一个单纯的数字都是指标。例如单单一个百分数 80%,就不是指标,因为它并不能表示出它说明的是那个总体,从那方面说明这个总体。因此,它只是一个数字,而不是一个指标。而只有当说明着全部工人中男工人的比重占 80%时,这才是全部工人总体的指标。因为它说明了工人这个总体某一方面的特征。

假定只说工资总额、平均工龄、男工人比重等,而没有具体数字时,是否能够叫做指标呢?这样,虽然没有把具体数目字标明出来,但实际上工资总额、平均工龄、男工人比重等这些概念本身就已包含数量的观念在内,它们是能和具体数字割裂开来的。所以虽然没有写出具体的数目字,却也不妨碍其为总体的数字特征,说明总体的特征,因而在这种情况下,不论写出具体的数字与否,都叫做指标。

上面是从总体来说明指标的概念的。但在研究个别事物时,例如说某一工人的年龄为 26 岁,工资为 100 元等,这些用数字表现的特征,也就是这个工人的指标。

指标有时也指用数字或文字表示出来的预期要求,例如工业生产中的各种指标,包括数量指标、质量指标、成本指标、总指标等。产品的数量指标规定某一企业生产部门或整个社会在一定期间内必须生产的数量。质量指标则规定产品必须达到的规格和等级。成本指标规定着消耗原材料以及其他生产费用的标准,作为职工降低成本的奋斗目标。至于总指标则指整个生产部门在上述各方面所规定的目标。