

百 科 小 叢 書 第 一 百 零 三 種

物 價 指 數 淺 說

金 國 寶 著



商 務 印 書 館 出 版

百 科 小 叢 書

第 一 百 零 三 種

金國寶著

物 價 指 數 淺 說

商務印書館發行

UNIVERSAL LIBRARY, No. 103
ON INDEX NUMBERING

BY
CHIN KUO PAO

Edited by
Y. W. WONG
1st ed., Feb., 1926

THE COMMERCIAL PRESS, LIMITED
SHANGHAI, CHINA
All Rights Reserved

Price:
\$.20

中華民國十五年二月初版

(百科小叢書第一百零三種)

(每輯十二種定價大洋壹元伍角)

回(物價指數淺說一冊)

(每冊定價大洋貳角)

(外埠酌加運費匯費)

著者

金 國

寶

本叢書編輯者

王 岫

廬

發行者

商務印書館

館

印刷所

上海北河南路北首寶山路
商務印書館

總發行所

上海棋盤街中市
商務印書館

分售處

各埠商務印書分館

序

吾國自歐戰以還，各派思想一時並起：言社會政策者有之，倡社會主義者有之，宗共產主義者亦有之；此外又有玄學科學之爭，農國工國之辯。一倡百和，此攻彼擊，不可謂非思想進步之徵。然自我觀之，凡所論辯，皆是空言，民生國計，毫無實益。其高談玄理，徒涉冥想者，姑不論。即宗仰科學之人，亦僅言科學之重要，而鮮能以科學研究之方法詔人；欲求一了解科學方法，而又能應用於實際問題之解決者，則尤戛戛乎其難矣。

此時期中，能言科學方法而又能應用者，只有整理國故之一派。此派對於國學上之貢獻，吾雖不敢妄贅一辭；然就其考證歸納之方法觀之，則惟有相視而笑，莫逆於心耳。

前日余有十四年度關稅預測之報告，亦嘗言及科學方法，并及演繹歸納之原理。蓋余信

國人之頭腦，籠統膚泛，易涉冥想。非有科學方法之訓練，不易養成正確之思維習慣；而各種社會問題亦不易得正當之解決。英儒批安遜謂今日各派之主張，每有絕端相反者，人民非有科學方法之訓練，不易作正當之抉擇，故科學訓練亦公民必需之要件云云。英國人民之科學程度遠勝於我，批氏猶如此立言；則於思想幼稚之中國，科學訓練之重要，更當何如耶？

所謂科學方法者無他，不過：（一）觀察事實，（二）分析事實，（三）概括事實，與（四）發現二事實間之因果關係諸端。科學之根本原則，在乎以簡馭繁；科學方法之精髓在此，人類戰勝天然之本領亦即在此。例如物價之變化，即其一端。物品之數，何止千百，價之漲縮，尤不一律。使人無概括之能力，則明記一時之物價，已極困難；欲就二時期之物價而比較其高下程度，殆成不可能之事；至欲就物價而求其與他事物之因果關係，則尤想入非非之舉矣。

吾人通常概括事實之方法曰平均，其於物價，則曰指數。指數之用，在乎概括千百種物價，而

以一數表之；較之千百各自獨立之價格，其繁簡之判，相去何可以道里計哉！雖然，指數之用不限於物價一項，工銀股票之屬，亦無不可；他日社會現象之研究愈繁，則指數之用愈演愈廣，此亦勢所必至，理有固然者也。

回憶三十年前，物價之指數，只有批發物價一種。今則批發物價之外，有零售物價指數，有生活費指數；物價之外，有工銀指數，有股票指數；而股票指數之中，又有股票之價格指數，與股票買賣之數量指數。他若生產、製造、農產、輸入、輸出，以及國民收入、商情預測，亦無不利用指數，以示變化之一斑。且指數之作，不僅爲學者商人比較研究之用；而工銀問題之爭議，得零售物價之指數，一言而解者，亦不乏其例。即以英國一國而論，勞工之工銀隨物價指數爲進退者，不下三百萬人。指數與人生之關係，豈不重哉？

英、美、德、瑞典、挪威五國，今復應用指數於國外匯兌，是又指數用途之別開生面者矣。不僅此

也，指數有用於一特種產業者，如阿盤沙之建築費指數是也；亦有用於一特定公司者，如美國造紙公司之造紙費指數是也；甚有用於一公司之特定一部者，如霍爾脫公司之教科書指數是也。此皆就今日之情形言之。至於他日之發展，方興未艾；將來之應用，必有非吾人今日之所及料者也。

今年春，余有物價指數淺說之作，三閱月而書成。但書中所論，只批發物價一項；而於他種指數，均未之及。爰再就指數之功能，以及指數與科學方法之關係，推論如此，弁諸其端，以補本書之所不逮云。

中華民國十四年五月九日
侶琴金國寶序於申江旅次。

目次

一	上海之物價指數·····	一
二	物價指數之定義·····	三
三	物價指數之歷史·····	五
四	物價研究之困難·····	八
五	編製之方法·····	一〇
六	方法與目的之關係·····	二三
七	物品價目之徵集·····	二三

八	市場價格契約價格社團價格與輸出入價格	二四
九	相對價格與實在價格	一九
一〇	物品之數目與種類	二〇
一一	加權問題	四
一二	平均數與總合數	五
一三	基期連環指數與定基指數	七一
一四	指數之二大測驗	八九
一五	理想公式	九六
一六	最切實用之八公式	九六
一七	指數計算之實例	一〇六

物價指數淺說

一 上海之物價指數

前日申報有財政部駐滬調查貨價處所公布之三月份物價指數表如下：

第一表 十四年三月份上海物價指數表

類 目 別 別	二 月 年	三 月 四 年	二 月 四 年	三 月 三 年
糧 食	100.0	152.9	145.7	141.2
其 他 食 物	100.0	147.7	148.6	154.9
正 頭 及 其 原 料	100.0	161.8	159.3	165.8

金	屬	100.0	189.8	190.0	172.0
雜	燃	100.0	170.8	170.0	157.9
	料	100.0	139.2	146.2	155.9
	建築材料	100.0	154.3	156.9	170.6
	工業用品	100.0	133.3	137.0	130.5
貨	其他物品	100.0	149.4	152.5	153.7
	雜貨平均	100.0	160.3	159.2	157.9
總	平 均	100.0	160.3	159.2	157.9

就表中總平均一行重列之，則如下表：

二年二月	一〇〇・〇
十四年三月	一六〇・三
十四年二月	一五九・二
十三年三月	一五七・九

此項指數究何物乎？目的何在？肇源何時？製作之方法又何如乎？凡此種種，諒必為讀者諸君人人心中所欲問之問題，本文之作，即欲對此諸點，稍加說明，俾吾國人得瞭然於物價指數之意義，思有以設法而利用之，是則作者區區之微意也。

二 物價指數之定義

科學方法之根本原理，在以簡馭繁，兩大間之現象，整千累萬，為巧歷所不能計者，自然科學

只有根本定律數十條，已足囊括一切而有餘，物價指數之功用亦然。整千物價之上落消長，物價指數可以一數表之，例如去年肉價爲每斤四角，蛋價每枚五分，米價每石十元；今年之價則米仍每石十元，肉每斤五角，蛋每枚四分；然則除米價不動外，肉今年之價比去年漲百分之二十五，蛋價跌百分之二十，換言之，假以去年之肉價爲一〇〇，則今年之肉價爲一二五，去年之蛋爲一〇〇，則今年爲八〇，去年之米價爲一〇〇，今年仍爲一〇〇。然則此三者之平均漲跌如何？將此三者之百分數相加而求其平均數，則得一〇二，是卽物價指數也。

其意謂三種物價平均言之，今年比去年漲百分之二耳。然社會上買賣之物品不止三種，米、肉、蛋三者之外，尙有其他食物焉。食物之外，猶有建築材料焉，有絲綢布疋焉，有燃料焉，有工業品焉，有其他種種物品焉，吾人若欲表示社會上一般物價之上落，則非將一切重要物品包括於此指數中不可。故駐滬調查貨價處所公布之指數中所包物品，共有一百四十七種之多。

吾於上文之設例中，以去年物價爲一百，而以今年各項物價與之相比，是以去年之物價爲比例之基礎，故統計學家稱之曰基價，而稱去年曰基年或基期。基期不限於年，即以某年中特定之一月爲比例之基礎，亦無不可。例如駐滬調查貨價處之指數，以民國二年之二月（約當陰曆之正月故取之）爲基期，故表中首行有二年二月一〇〇云云也。第二行爲本月之指數，第三第四行則一爲上月之指數，一爲去年本月之指數，同列表中，所以便比較也。上表之解釋，大致如此，下文請就物價指數之來歷與製作之方法一言之。

三 物價指數之歷史

考物價指數之歷史，由來已久，一七三八年有提篤者，就路易十二及路易十四時代之物價而比較物價之總數，是爲物價指數之鼻祖。後世之總合法，濫觴於此。一七四七年麥賽邱賽茨領地以紙幣之貶價，不利於承受之人，乃有表式的清償標準之作，此即今日之總合法也。

新大陸發現之後，美洲金銀紛紛輸入歐洲，歐洲之物價，日益增高，於是有意人加里者，就美洲之發現及於貨幣購買力之影響而研究之。研究之法，以一七五〇年穀、酒、油三物之價，各與其一五〇〇年之價相比，而得三者之百分數，復相加而三分之，其計算之法，與吾上文所設之例相同，則算術平均法之始祖也。

一七九八年英人旭克槃愛佛林勳爵有『制定衡量標準芻議』之披露，則於指數原理，推行益進，後以拿破崙戰爭之影響，與不換紙幣流行之結果，物價之變動，更甚於前，乃有斯克洛潑者，主用『表式的價值標準』以測此項物價變動之程度，時一八三三年也。

自一八四九年以來，新舊金山相繼發現，金價日跌，物價日漲，而物價指數之研究，與會益濃，有英儒奇馮士者，貢獻尤多。奇氏主張幾何平均數，復有英國物價指數之作，逆溯而上，直至一七八二年為止，時一八六五年也。奇馮士對於斯克洛潑之表式標準，稱道不置，而奇氏之研究，引起

一八六九年倫敦經濟週報始有二十二物品指數之作，自是以後，繼續披露，迄未間斷，則今日各國物價指數中之最老者也。

一八七三年以後，世界物價之傾向，又轉漲而爲跌，而指數研究之方向亦稍變。一八八〇年有意人美山達格里者，就平均數之性質而研究其於指數上之應用，亦指數歷史上之新研究也。一八八一年美國造幣廠長盤卻特有美國指數之作，自一八二四年始至一八八〇年止，則美國之第一指數也。

此時期中，學者輩出，而英國之薩安貝克愛奇華士，德國之沙答皮爾，其尤著者也。

一八九六年以後，物價又漲，生活艱難，幾成爲文明各國普通之現象；歐戰發生，世界物價，益現異乎常態之趨勢，於是物價指數乃如雨後春筍，應用益廣。如美國之勃拉特斯脫里指數，始於

一八九七年，滕氏指數，始於一九〇一年，勞動統計局之指數，始於一九〇二年，聯合準備銀行管理局之指數，始於一九一八年，皆今日最著名之指數也。

至於吾國指數之動機，實在稅則之修改，欲改稅則，非有材料以爲根據不可，故於一九一九年有財政部駐滬貨價調查處之設立。貨價處之成立，在一九一九年正月，時爲民國八年，而指數之作，始於是年之八月。自八年九月以來，編製之方法，雖屢有修正，然其結果，按月公布，迄未間斷，吾友盛君灼三（俊）實董其事，筆路藍縷，厥功匪鮮，此上海物價指數之略史也。

四 物價研究之困難

物價指數之誕生，去今不過百六十年，吾於上文已言之矣。夫物價之漲縮，亦社會上重要問題之一，自美洲金銀輸入歐洲以來，物價之不定，久成一社會上之大問題。報端之議論，人民之呼籲，無不以固定物價爲言。蓋物價不定，則生活不安，生活不安，則國家亦無由安寧也。然而物價漲