

新中國文學
物價指數淺說
金國寶著

21
531.17
8063

商務印書館發行

商學小叢書

物價指數淺說

金國寶 著

商務印書館發行

中華民國十五年二月初版
中華民國三十六年二月第五版

版權所有
翻印必究

商學叢書

物價指數淺說一冊
定價國幣貳元

印刷地點外另加運費

著
作
者

金
國
寶

印發
刷行
者衆

商務印書館

發行所

商務印書館

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，則尤寥寥乎其難矣。

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，吾雖不敢妄贊一辭；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。蓋余信中國人之頭腦，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，此氏猶如此立言，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，如阿磬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，方與未艾；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。

物價指數淺說

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	四
四	物價研究之困難	七
五	編製之方法	九
六	方法與目的之關係	一〇
七	物品價目之徵集	一一
八	市場價格契約價格社團價格與輸出入價格	一二
九	相對價格與實在價格	一六

一〇 物品之數目與種類	一七
一一 加權問題	三六
一二 平均數與總合數	四三
一三 基期連環指數與定基指數	五九
一四 指數之三大測驗	七三
一五 理想公式	七九
一六 最切實用之八公式	八一
一七 指數計算之實例	八八

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

類別	二二年	三十四年	二十四年	三十三年
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
金燭	100.0	189.8	190.0	172.0

貨	雜	燃	料	100.0	170.8	170.0	157.9
	建築材料	100.0	139.2	146.2	155.9		
	工業用品	100.0	154.3	156.9	170.6		
	其他物品	100.0	133.3	137.0	130.5		
	雜貨平均	100.0	149.4	152.5	153.7		
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	100.0
十四年三月	160.3
十四年二月	159.2
十三年三月	157.9

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，例如去年肉價為每斤四角，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，假以去年之肉價為一〇〇，則今年之肉價為一二五，去年之蛋為一〇〇，則今年為八〇，去年之米價為一〇〇，今年仍為一〇〇。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，是即物價指數也。

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，尚有其他食物焉。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，卽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次領地以紙幣之貶價，不利於承受之人，乃有表式的清償標準之作，此卽今日之總合法也。

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黎愛佛林勳爵有『制定衡量標準芻議』之披露，則於指數原理，推衍益進，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，乃有斯克洛濱者，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

年爲止，時一八六五年也。奇瑪士對於斯克洛登之表式標準，稱道不置，而奇氏之研究，引起指數研究之興趣，其功尤不可沒，美國之費暄教授尊之爲指數之父，非無故也。

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，就不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，變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成立。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，筭路藍縷，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。然而物價漲落之測定，加里以前闕無聞焉。物價之變化，至爲顯明，而物價與人生之關係，又極密切，然其變化升降之測定，反後於空氣之重量，聲音之速度，與溫度之升降等精微事物之測定者何哉？考其原因，則最要者

可有二端：

物價之研究，不外米、鹽、醬、醋之事，而米、鹽、醬、醋，素不爲士大夫之所樂道，歐洲社會，雖與中國不同，歐人思想，雖不若中國人之恥言功利，然米、鹽、醬、醋，究不登大雅之堂，則當時歐人固亦同此見解，此物價研究所以遲緩之一原因也。

雖然，此猶非主要之原因，主要原因，實在物價指數之信用不佳耳。當時物價之可供研究者，爲數絕少，而又不甚可靠，故加里之研究，只有三物，旭克槃愛佛林之研究，亦只十二品目，既少，而又不甚可恃，則欲取此種物價之平均數以爲一般物價漲落之標準，誰其信之？此種平均數，既不足取信於人，則何必有此指數爲哉？

此項困難之排除，頗費時日，而排除此障礙之主要動力，則在商業組織之進步。商業雜誌之數增，則物價之可供研究者漸多，而不正確之危險亦減；物品之分類行，則貨物之等級劃一，而可供研究之物品益增；交通之方法進步，則貨物集中，吾人乃可取大城市之躉售價目，以爲各物之代表價目，而指數製作之方法益便。且統計學家漸知社會現象，亦受科學法則之支配。表面觀之，雖若漫無

歸宿，然就大體觀之，則亦有一定法則，存乎其間，因此種種，於是統計學家乃設法擴張研究之範圍，改進指數編製之技術，而社會信仰亦因之日進，此物價指數輒近發展之重要原因也。

五 編製之方法

物價指數之意義及歷史，上文已略言之矣。然則編製之方法如何，今請一論之。關於物價指數之編製，所包之問題甚多，茲先列舉此等問題於下，然後再逐條加以解釋焉。

(一) 所作指數之目的如何？

(二) 指數中所包含之物品，應有若干，並為何物？

(三) 指數中所有各種物品，當同等看待乎？抑視各物之軒輊而各繫以不同之權數乎？

(四) 所選各物之實際價格，如何徵集乎？如用加權平均數，則權數之材料，如何徵集乎？

(五) 指數之形式，當為各項物價之平均變化乎？抑為實際價格之總合變化乎？

(六) 如取平均變化之形式，則取何時之物價為基價，而計算其相對價格乎？