

減價

# 物價特刊

三台



國立東北大學出版

民國三十三年十二月

# 四川三台物價特刊

中華民國三十年十二月出版

編輯者 國立東北大學

印刷者 國立東北大學印刷所

發行者 國立東北大學出版組

經售處

四川三台國立東北大學  
各城大書店

定價 國幣貳圓伍角

# 序言

沈筱 宋

抗敵軍興以來百物飛漲一般國民莫不同感生計困難之苦政府雖百端設法惜未收預期之效果長此以往則前途殊難設想故余以為當前之物價問題在各種經濟問題中實為最嚴重者本校經濟系統計組四年級同學為欲明瞭抗戰期間物價高漲之實際情形起見他方為欲增進本身之經驗起見遂於去年着手編製三台物價指數多方搜集材料一載以來未常稍懈此種精神殊堪嘉許茲值四川三台物價指數特刊即將付梓之際問序於余余觀其內容豐富系統明瞭實可為研究經濟者之參考資料故樂為之序

# 序言

沈筱 宋

抗敵軍興以來百物飛漲一般國民莫不同感生計困難之苦。政府雖百端設法惜未收預期之效果。長此以往則前途殊難設想。故余以為當前之物價問題在各種經濟問題中實為最嚴重者。本校經濟系統計組四年級同學為欲明瞭抗戰期間物價高漲之實際情形起見他方為欲增進本身之經驗起見遂於去年着手編製三台物價指數多方搜集材料一載以來未常稍懈此種精神殊堪嘉許。茲值四川三台物價指數特刊即將付梓之際問序於余。余觀其內容豐富系統明瞭實可為研究經濟者之參考資料故樂為之序。

# 三台零售物價指數編製說明

田克明

自中日戰事爆發後，我國各地物價皆呈暴漲之現象，而四川尤為劇烈，影響國計民生至為重大。因此物價問題引起政府學者及社會一般人士之特別注意。惟此問題之研究，須有詳細之物價資料及指數為根據，始不失為空談。近四年來，我國後方各地政府及學術機關，紛紛進行物價之調查，創編新指數多至二十餘種，均為適應此種需要者也。三台昔為潼川府治，位於川北，地點適中，出產綠鹽棉花甚多，其物價之變動可代表川北鄰近各縣，但物價之調查統計，尚付闕如。本校經濟系統計組師生有鑒及此，爰于去歲十一月擬定計劃，利用課餘時間，進行三台物價指數之編製。因調查困難及計算繁複，費時半載，始將二十六年一月以來之各月指數編製完竣。茲畧述其經過如次。

## 一、指數種類之擇定

物價指數之種類甚多，其選擇隨編製指數之目的及當地之情形而異。三台為一零售市場，批發貿易極少，不宜于編製批發物價指數。編製生活費指數本甚適宜，惟

須先作家計調查。為本組人力及時間所不許。故最後決定編製零售物價指數。為表現零售物價之變動。就理論上言。以採用加權公式為較準確。惟課餘時間有限。權數資料未曾搜集。故暫取簡公式。

## 二 物品之選擇

本指數為零售物價指數。故選取之物品均為日常消費品。共分糧食其他食物衣料燃料及雜項五類。其選擇標準。除依通常規定外。并注意下列五點：(1)須為三台一般人民之日常食品或服用用品；(2)須有固定商標。或其質料在長時間內甚少變更者；(3)須其標價單位有固定之標準者。例如豆腐之價以一塊計。棉花桿青杠極之價以一挑計。但一塊之大小與一挑之輕重。因時因人而異。致前後價格不能準確比較。故此類物品均在擯棄之列。(4)須無季節性之物品。在任何時期市場上均有出售者。例如茄子青椒等蔬菜。則一年中有數季缺售。又如牛肉羊肉杠炭在三台市場每年內亦有長時間缺售。為免除插補估計之煩難。此類物品亦在擯棄之列。(5)須過去之價格易于補查者。

依據上述標準。經擇取富有代表性之物品二十八項如左：

### 三 調查經過

為使戰前與戰時物價便于比較起見，決定自二十六年一月起編製指數。因此除從二十九年十二月起經常調查時價外，尚須補查過去四年之物價。茲分述其調查方法及經過如下：

(甲)補查二十六年一月至二十九年十一月之物價 補查過去物價，決定以國曆每月月中之價格為代表。因此二十八項物品中每一物品均須補查四十七個價格。為期結果準確起見，決定向各經售商店及其他機關團體或私人家庭借閱帳簿。機關團體等之帳簿較易借閱，但可利用之資料甚少，大部份仍有賴于商店帳簿。當時政府平價之說甚盛，三台一般商人對於物價調查，多存疑懼心理。同時負責調查之同學十九係外籍人，緣生疏，語言亦有隔閡。因此種種，借閱帳簿一舉，各商店多藉詞推諉。雖經詳細解說，仍鮮成效。適逢三台縣府奉省府命調查物價，過去價格亦須補查。爰與縣長吳業祥秘書鄭德恒兩先生商定合作辦法。縣府負責勸導各商家供給帳簿，而轉錄資料與審核換算之責則由本組担任。當由縣府召集各同業公會主席談話，本人與統計組九同學亦均參加。經縣府代表敬澤易先生及本人反覆說明調查物

價之意義後。各業主席均允儘力贊助。負責介紹各同學至各商店查閱帳簿。于是查帳之困難始告解決。

三台商店多依陰曆記帳。但吾人所需者為國曆每月月中之價格。為查帳便利計。曾將過去四年間國曆每月十五日與陰曆相當之日期列成。一表印發。查帳各同學以資應用。

查帳所得之資料。均經過一番審核。發現疑義或錯誤之處。即請原店解釋或逕予校正。如遇某一物品之價格。因曾查閱幾處帳簿。或由其他來源而同時獲得幾份材料者。如花油、菜油、火柴、棉花、食鹽等。是則視其準確程度以定取捨。認為同樣可靠者。則取其算術平均。以為該物價格之代表。其中少數物品間有兩三月之價格帳簿上無從查出。則依補補法補足之。過去物價之補查情形大畧如此。

(乙) 調查二十九年十二月以後之物價 此項物價之調查。全由統計組三年級同學分別負責。每星期調查一次。每物每次調查幾家零售商店。取其平均價格為代表。凡物品同時採取市制及舊制度量衡為標價單位者。此種情形現在三台市場甚為普遍。調查時一律以市制度量衡為標準。以免去換算手續。至于每月價格則以該月

月內各週價格之算術平均數為代表

四 換算

三台過去交易皆以舊度量衡器具為標準，積習相沿，至今猶未全改。此次調查所得之物價資料，其中以舊斗一斗

為標價單位者，有粳米、玉蜀黍、蠶

豆、豌豆等六項物品，以舊稱一斤

十斤或百斤為標價單位者，有麩

粉、花油、菜油、猪肉、猪油、食鹽、醬油、

芽茶、柏柴、松柴、棉花等十一項物

品。為使三台與各地物價得以準

確比較起見，上到各種物價均須

一律換算為市斗或市斤之價格。

惟換算時須有新舊度量衡器具

之折合率為根據。三台舊度量衡

表甲 三台新舊衡器折合表

| 舊稱名稱  | 使用行業       | 一市斤合舊稱斤數 |
|-------|------------|----------|
| 京果稱   | 糖店         | .891     |
| 糖九上銀平 | 糖鋪 五金業     | .875     |
| 土布稱   | 土布業 麻線業    | .875     |
| 炭稱    | 炭廠         | .875     |
| 柴稱    | 柴市         | .874     |
| 豆豉稱   | 醬園 官嘴店     | .859     |
| 油稱    | 油市 鹽市 茶葉鋪  | .844     |
| 麵粉稱   | 麵粉店        | .825     |
| 屠業稱   | 屠業 石灰鋪 棉花市 | .812     |
| 牛皮稱   | 山貨鋪        | .766     |
| 粉稱    | 文粉業        | .703     |
| 山貨稱   | 山貨幫        | .650     |
| 二十兩   | 棉花市        | .690     |
| 廿二兩   | 棉花市        | .625     |
| 廿四兩   | 棉花市        | .576     |

器具殊為複雜。不僅城鄉之間及各鄉之間顯有差別。即同在城區各行業之間亦有出入。三台縣府前曾實地調查城區器具之折合率。茲轉錄其結果于左：

表乙 三台新舊量器折合表

| 舊斗 | 升 | 名稱 | 使用行業 | 一市斗合舊斗數 | 一市升合舊升數 |
|----|---|----|------|---------|---------|
| 米  | 糧 | 斗  | 市    | 360     |         |
| 雜  | 糧 | 斗  | 市    | 340     |         |
| 花  | 生 | 斗  | 坊    | 211     |         |
| 米  | 糧 | 升  | 市    |         | 357     |
| 米  | 子 | 升  | 坊    |         | 327     |
| 桐  |   | 升  |      |         | 191     |

表丙 三台新舊度量器折合表

| 舊尺 | 名稱 | 使用行業   | 一市尺合舊尺數 |
|----|----|--------|---------|
| 裁  | 尺  | 綢緞布鞋帽業 | 95      |
| 成  | 衣  | 成衣業    | 95      |
| 土  | 布  | 土布業    | 97      |
| 魯  | 班  | 木石泥篾業  | 99      |

依據上列各折合表。則前所列舉之十七項物價。不難換算為市斗或市斤之價格。例如二十六年六月上等梗米每舊斗之價為三・二元。以表乙第三行之折合率。三六乘之。即得每市斗之價為一・一五元。而雙市斗之價則為二・三元。

三台過去有多種物價係以當地通用之銅元為計算價格之單位。故此大調查所得之物價以銅元為計算單位者。亦有麵粉。豬肉。豬油。花油。菜油。食鹽。火柴。雞蛋等八項物品。為使此等物價

便于時間空間之比較及便于計算指數起見。經按左表之兌換率一律折成以法幣  
 為單位。例如二十六年六月之麵粉價格原為舊稱每斤一十四百文。以表丁中同月  
 份之銅元兌換率 0.0442 乘之。即得以法幣為單位之麵粉價格為舊稱每  
 斤 0.0625 元。如再以表甲中麵粉稱之折合率 0.825 乘前得結果 0.0514  
 元。即得麵粉每市斤之價為 0.0514 元。

表丁 三台法幣與銅元之兌換率

| 年月別   | 法幣一元兌換銅元<br>單位：銅元 | 銅元一吊兌換法幣數<br>單位：法幣 |
|-------|-------------------|--------------------|
| 廿六年一月 | 23.0              | 04348              |
| 二月    | 22.8              | 04386              |
| 三月    | 23.0              | 04348              |
| 四月    | 22.7              | 04405              |
| 五月    | 22.6              | 04425              |
| 六月    | 22.6              | 04425              |
| 七月    | 22.5              | 04444              |
| 八月    | 22.4              | 04464              |
| 九月    | 23.5              | 04255              |
| 十月    | 24.6              | 04065              |
| 十一月   | 27.0              | 03704              |
| 十二月   | 28.2              | 03546              |
| 廿七年一月 | 25.0              | 04000              |
| 二月    | 25.4              | 03937              |
| 三月    | 26.0              | 03846              |
| 四月    | 25.5              | 03922              |
| 五月    | 25.2              | 03968              |
| 六月    | 25.4              | 03937              |
| 七月    | 26.4              | 03788              |
| 八月    | 25.5              | 03922              |
| 九月    | 26.0              | 03846              |
| 十月    | 24.0              | 04167              |
| 十一月   | 22.0              | 04545              |
| 十二月   | 21.0              | 04762              |
| 廿八年一月 | 22.5              | 04444              |
| 二月    | 22.4              | 04464              |
| 三月    | 23.2              | 04310              |
| 四月    | 22.0              | 04545              |
| 五月    | 22.0              | 04545              |
| 六月    | 21.4              | 04673              |
| 七月    | 20.0              | 05000              |
| 八月    | 19.0              | 05263              |
| 九月    | 18.0              | 05556              |
| 十月    | 17.0              | 05882              |
| 十一月   | 16.0              | 06250              |
| 十二月   | 15.4              | 06494              |

註一：表中數字為每月中之兌換率  
 註二：表中第二行各數係從三台商會抄來第三行數字為第二行各數之倒數  
 三台零售物價指數編製說明  
 四  
 國立東北大學

總括言之。二十八項原始物價中。經過度量衡單位之換算者。有粳米。玉蜀黍。蠶豆。豌豆。醬油。柏柴。松柴。茅茶。棉花等十一項物價。經過貨幣單位之換算者。有大柴。雞蛋。兩項物價。同時經過度量衡單位及貨幣單位之兩種換算者。有麵粉。花油。菜油。食鹽。猪肉。猪油等六項物價。其餘九項物價則無需換算。經過此等換算後之結果見附表一。

##### 五 指數公式及基期之擇定

前經說明本指數之計算。暫用簡單指數公式。按簡單指數公式有算術。幾何。調和。綜合。中數及眾數六種。就表示物價變動之準確性及轉換基期之便利而言。其中以簡單幾何式為最適當。故本指數決定採用此式計算。至于基期則擇定民國二十六年六月。即此次中日戰事爆發之前一月。其理由有四：(一)因分析調查所得之資料。知該月之三台物價甚為平穩。其社會經濟情形亦屬常態。(二)就理論上言。以取民國二十五年全年或二十六年上半年為基期較為適宜。但二十五年各月之物價因補查困難未曾搜得。且是年川北大旱。糧價正高。故不能且不宜採取是年為基期。二十六年上半年之各月物價除六月份外均有少數補補估計之結果參雜其間。故取二十六

年上半年為基期亦有未妥之處(三)為做效上次歐戰時各國指數之先例當時各國指數多轉成以一九一四年七月或一九一三年為基期(四)因國內各地指數亦多採是月為基期

## 六 指數之計算

本指數係用簡單元何式計算故其計算公式為

$$I = \sqrt[n]{\frac{P_1}{P_0} \times \frac{P_2}{P_0} \times \dots \times \frac{P_n}{P_0}} \times 100 \quad (1)$$

其中I為指數P<sub>0</sub>為基期之物價P<sub>1</sub>為計算期之物價N為物品之項數但實際上皆依左式利用對數計算

$$\log \frac{I}{100} = \frac{1}{N} (\sum \log P_1 - \sum \log P_0) \quad (2)$$

因二十六年一月以來之各月指數均須同時計算數目繁多易生錯誤特印製表格兩種一名零售物價之對數表(以下簡稱A表其形式與附表一相似惟多分類小計及總計六列及無商標與單位兩行)一名零售物價指數之對數表(以下簡稱B表

其形式與附表二全同將逐步計算之結果一一記入兩表內之相當位置以期減少錯誤及便校核。茲將各種指數之實際計算步驟分述如左：

(甲) 各月分類指數 依照公式 (2) 分為四步計算

1. 查出各物品每月價格之對數記入 A 表內之相當位置；

2. 利用 A 表求出每類物價同月份之對數和記入 A 表各類小計一列之相當位置；

3. 從每類物價每月份之對數和減去各該類物價基期之對數和再以各該類物品之項數除之所得結果記入 B 表內之相當位置；

4. 查出第三步所得結果之反對數乘以一百分得各月之分類指數。

(乙) 各月總指數 有兩種算法：第一法根據同月份各類指數計算即取同月份各類指數之加權幾何平均以各類物品之項數為各該類指數之權數第二法根據原始物價依公式 (2) 直接計算本總指數係用第二法求得其計算步驟有三：

1. 將 A 表內同月份之各類對數和相加而得各月份之對數總和記入 A 表總計

一列之相當位置；

2. 從每月份之對數總和減去基期之對數總和，再以物品總項數除之，所得結果記入B表總指數一行之相當位置；

3. 查出第二步所得結果之反對數，乘以一百，即得各月之總指數。

(丙) 各年分類指數及總指數 仍依公式(2)計算，惟式中之P用以代表各物品之全年平均價格，而非各月價格。各年分類指數之計算步驟如左：

1. 求出各物品之全年平均價格算術平均；

2. 查出各物品全年平均價格之對數，記入A表最末一行之相當位置；

3. 求出同年份每類物品平均價之對數和，記入A表各類小計一列之相當位置；

4. 從每類物品每年平均價之對數和減去各該類物品基期之對數和，再以各該類物品之項數除之，所得結果記入B表年指數一列之相當位置；

5. 查出第四步所得結果之反對數，乘以一百，即得各年之分類指數。

各年總指數之算法，與各月總指數之算法相似，不贅述。以上甲乙丙三種計算之結果，見附表二。

(丁)環比指數 為顯示三台物價每相隣兩月或兩年之變動。除計算前述之定基指數外。特再計算簡單幾何式之環比指數。其算法殊為簡便。以上月之定基指數除本月之定基指數。再以一百分之。即得本月之環比指數。計算結果見附表三。

(戊)三台法幣對日常消費品之購買力指數 因物價與法幣購買力之變動。適成百分比。故取前述定基指數之例數。乘以一百分。即得此種購買力指數。其計算結果見附表四。惟前述之定基指數僅能表出三台日常消費品零售價格之變動。故以此為根據而求得之購買力指數亦僅能表示三台法幣對日常消費品購買力之變動。此閱者注意者也。

以上各種計算。均係分組進行。或用筆算。或用珠算。所得結果由各組交換核對。

## 七 尾語

本指數之編製為統計組師生課餘之作。所有物價之調查。換算與夫指數之計算。均由同學馮偉地、錢壽康、王乃勳、楊楷、申占德、吳質雲、陳桂良、曾述路、承修九君分別負責。惟為時間及人力所限。編製方法究有未妥。計算結果亦難免舛謬。敬希海內方家。有以正之。

# 三台零售物價變動之分析

馬偉地  
錢壽康

三台昔為潼川府治。位於川北地點適中。出產絲鹽棉花甚多。商業較隣近各縣為盛。近以人口增加。市面繁榮。遂一躍而為川北商業之重鎮。故三台零售物價指數頗可代表川北隣近各縣一般物價之變動。並可據此進而窺察川北一般人民戰時生活費用之高低。本校經濟學系三十一年班統計組同學有鑑及此。並為實習起見。乃在吾師田克明先生指導之下。着手編製三台零售物價指數。費時經年。始告粗成。茲將二十六年六月至今年(三十年)十月指數之變動情形。分類加以分析於後。

## 一 總指數

據時賢研究中國戰時物價之變動。大概可分為四期。第一期自二十六年七月。中經南京失守。一直延長到二十七年二月。本期內變動甚小。可謂平穩。第二期自二十七年三月。財部公佈外匯請核規則起。至二十八年六月。停止維持法定匯率止。此期之變動雖已成定局。但其漲勢尚循一定之軌道前進。第三期自二十八年九月。歐洲大戰爆發起。國際貿易與金融均起變動。直至二十九年六月。法國投降止。以中國