

小

麥

及

麵

粉

中華民國二十五年六月刊行

交通大學研究所社會經濟組專刊小麥及麵粉一冊

每冊定價國幣五角

著作者 陳伯莊

出版者 交通大學研究所

上海徐家匯

印刷者 中華書局印刷所

上海澳門路

有所權版

序

這本「小麥及麵粉」，係經過兩年的調查和研究所得的結果。因為其他工作的關係，本調查的進行，或斷或續，所以時間拉長了。有許多地方，個人覺得不滿意的，希望讀者加以指教。

個人做這調查的時候，同時在資源委員會服務，做鐵路的調查工作。所得的資料，係供給兩方面——資源委員會及交大研究所——之用。承該會副祕書長錢昌照先生的允許，作為交大刊物。茲於序刊之際，首向資源委員會和鐵路界同人表示感謝。幫同調查的同事，有張福銓，侯或華，曾克家，李祖謙，陳伯梅，胡楷諸先生。承指教一切的，有美國農部駐滬辦事處 Mr. Rossiter，稅務署曾耀薪先生，國定稅則委員會李幹先生，麵粉業上海榮宗敬先生，孫仲立先生，濟南苗星垣先生，天津孫俊卿先生，楊西園先生，漢口李國偉先生，姚維章先生。個人對於各位先生，均抱無限謝忱。而 Rossiter 及曾耀薪兩先生賜助之處尤多，他兩位極誠摯的友誼，最足使個人不忘記的。

民廿五夏陳伯莊序

小麥及麵粉目錄

一 緒論	一一三
二 全國歷年小麥麵粉之出入超淨額—東三省除外	四一五
三 全國麥產之估計	六一七
四 全國麵粉產銷概況	八一九
五 天津麵粉銷場	一〇一六
六 全國麵粉產額及其運銷之分佈	一七一七八
七 上海麵粉業及麥入口	二九一三四
八 華北各路小麥麵粉流動概況	三五一三八
九 國麥來源之檢討	三九一五一
十 解決小麥入超之方策	五二一五六

小麥及麵粉

一 緒論

近年農村破產，糧食入超之聲浪遍於全國，然尙未見有詳盡之調查，深切之研究，以抉其真相者。米麥麵粉入口，雖與征稅不無小補，然究屬消極，而小麥麵粉之入口稅，亦嫌過低。吾人應進一步謀疏通國產糧食之運銷，方為積極之措置，必使國產米麥得暢其流，然後洋米洋麥之入口可以未減，全國究竟缺米若干，缺麥若干，可以明瞭。以現在之情形論，長江之羨米，不能暢銷缺米最多之廣東；淮河流域江蘇北部之餘麥，不能暢供麵粉廠最多之上海；濟南新鄉保定粉廠之出品，不能暢輸最大銷粉市場之平津；則所謂短缺，當然不得謂為絕對之短缺。蓋以國米國麥之貿易制度運銷方式，與洋米洋麥之貿易制度運銷方式相競於市場，其情勢絕不啻執戈矛以鬪新式武器也。國米國麥之運銷既暢，農民自然推廣其產量，及增加其售出量，縱有絕對之缺額，亦可漸謀彌補。國米國麥產量本極鉅，大概祇須將現時產額十分之一運銷出來，則洋米洋麥可不入半粒，此雖屬估計，然與事實或相差不遠也。故消極方面，固應加稅以資保護，而積極方面，尤應對於國米國麥之貿易制度運銷方式加以改良，然後國產糧食得暢其流。否則鄉間有餘粟，而都市仍入洋米洋麥，入口稅不能發揮保護之效用，適成都市平民之消費稅而已。（原則如此，但事實上常有意外複雜，例如粵省征洋米入口稅，米價並未增加，則因米市太疲，廣東征稅後，安南政府為維持銷粵市場起見，將米出口稅取消。）

方今國際貿易入超，不易挽救，爲當前最嚴重之事實。茲將近年入超總值與洋米洋麥洋粉價值作一比較如左：（民十四至民二十以海關兩計算，民二十一起以大洋計算，單位百萬。）

年 份	入超總值 (東三省除外)	米入口值	麥入口值	粉入口值	麥粉共計入口值	佔入超總值之百分率			
						米	麥	粉	麥粉共計
十四年	289.4	61.0	2.7	14.9	17.6	21.1	0.9	5.2	6.1
十五年	366.4	90.0	17.9	23.7	41.6	24.5	4.9	6.5	11.4
十六年	225.2	107.3	7.1	21.3	28.4	47.7	3.2	9.5	12.7
十七年	324.5	65.0	3.3	31.5	34.8	20.0	1.0	9.7	10.7
十八年	364.2	59.0	21.4	63.7	85.1	16.2	5.9	17.5	23.4
十九年	515.3	121.2	12.8	31.6	44.4	23.5	2.5	6.1	8.6
二十年	708.1	64.4	87.6	30.9	118.5	9.1	12.4	4.4	16.8
廿一年	867.2	119.2	51.7	35.4	87.1	13.8	5.9	4.1	10.0
廿二年	733.7	150.3	88.0	27.8	115.8	20.6	12.0	3.8	15.8
廿三年	494.5	66.3	32.2	7.1	39.3	13.5	6.5	1.4	7.9

據作者之研究，稻米一項，或有絕對缺額，然爲數亦有限，因非本篇範圍，茲不具論。而小麥一項，是否有絕對缺額，殊屬疑問，作者此時之估量，則以爲祇有相對缺額，並無絕對缺額，其所以年入鉅額洋麥者，有三大原因：

(1) 機製麵粉消費量年見增加。

(二) 麵粉業百分之五十在上海

(三) 國麥貿易制度運銷方式不良，無標準品格，不能按照標準的大量的按期的交貨，癥結所在，不過如此，茲先證明上列三項結論，次陳補救之方。

二、全國歷年小麥麵粉之出入超淨額——東三省除外

茲將我國本部歷年小麥及麵粉出入口與出入超統計編爲附表一，東三省因現在實際上已非我所有，故特與本部分別論之，藉窺本部與東三省在小麥與麵粉上之關係也。

在出口方面，爲運往外洋及東三省之國麥國粉；在入口方面，爲自外洋運入之洋麥洋粉，及從東三省運入之東麥東粉；出口與入口之差數，爲出超或入超；皆從海關貿易統計冊得來。

運往外洋之國麥國粉，由出口冊小麥麵粉運往外洋埠別表之關內各關統計得來；運往東三省之國麥國粉，由出口冊小麥與麵粉轉口進口埠別表之東三省各關統計得來；洋麥洋粉入口，由入口冊洋麥與洋粉入口埠別表之關內各關統計得來；東麥東粉之入口，由東三省各關出口總量減去各該關運往外洋數量得來，所有入口出口，皆係淨量。惟自二十一年七月以後，東三省各海關即無統計可查，故凡與東三省有關係之表格，皆截至二十一年止。

洋麥每百斤能製粉八十斤，將○·八〇除入口洋粉量，即得洋麥入口之相等量；國麥每百斤能製粉七十六斤，將○·七六除出口國粉量，即得國麥出口之相等量（按近年入口最多之澳洲小麥，每百斤能製粉八十斤，美國小麥及坎拿大小麥則每百斤須少出粉一斤或半斤，國麥每百斤淨麥可製粉七十六斤；但洋麥所含泥沙極微，國麥則甚多，國麥每百斤所含泥沙總在五斤左右，故倘就毛麥言，則國麥每百斤祇能製粉七十一斤）。

民七以前，國麥國粉之出口，與洋麥洋粉之入口，皆爲數甚少，故下表祇從民七起。

民七至民十爲國粉出洋鼎盛時期，民十一以後，多則十餘萬擔，少則數萬擔，已不足重輕。國麥出口，在民七至民十期內，除民八有百萬擔之外，餘年均不足觀，此後則無有矣。近年運往東三省之國粉，爲數亦頗不少，國麥則無足觀。出口國麥國粉之相等麥量合計，直至民二十，尙有二百餘萬擔，實則運銷東三省之國粉，多屬上海廠粉，其原料早已洋麥多而國麥少矣。

入口方面，東三省運入殊不重要，實爲洋麥與洋粉之入口而已。民十一以前，洋麥入口極少。民十一至十九平均每年入口洋麥不過二百七十餘萬擔。洋麥入口之激增，乃自民二十始。洋粉入口，亦自民十一後始多，而以民十八入口八百餘萬擔爲最高，該年天津一關，入口六百餘萬擔，殊屬例外。入口麥及粉之相等麥量合計，其最顯著之事實，則歷年漲落極大是也。

全國之淨入超，直至民十九，尙僅爲五百餘萬擔之低額，而民十四於三年入超之後，尙能一變而爲出超之年。至於民七至民十各年，且爲大量出超時代，當時以運往日本俄國及南洋爲多。十年間變遷如此之大，逐年變遷又如此之劇，此種狀態，豈可以內亂頻仍，麥產減少解釋之耶？

三 全國麥產之估計

我國農作生產，迄今尚無可靠統計，茲事體大，不易舉辦者也。全國小麥產量，現有兩種估計：（一）爲實業部之農情報告，（二）爲美國農部駐華辦事處之調查估計，茲並列如左：（麥之產量應以麥年計算。麥於每年七月收穫，故從本年七月至翌年六月爲一麥年，即歷年二十年七月至二十一年六月。）

麥 年	實業部估計	美國農部估計
二 十 年	三九八，〇〇〇，〇〇〇擔	三四二，〇〇〇，〇〇〇擔
廿 一 年	四一，〇〇〇，〇〇〇擔	三三三，〇〇〇，〇〇〇擔
廿 二 年	三九六，〇〇〇，〇〇〇擔	三六〇，〇〇〇，〇〇〇擔

假如此項估計，有相當可靠者，則二十年份入超最高之二千五百萬擔，不過爲本國產量最低估計量之七%。而各年估計之最大相差額，依實部估計爲千五百萬擔，依美國農部估計爲二千七百萬擔，是稍歉之年與稍豐之年比較，其上落何止七%。故小麥一項，斷無絕對缺量之可言，固已明甚。但全國小麥是否僅足敷用，稍遇歉年，即形不足？從上項估計觀之，此種狀態，似甚可能。且每人耕作畝數甚少，餘糧有限，全國皆然，故一遇歉收，即形不足，亦甚與耕地分配情形暗合。但此仍屬表面觀察，各種糧食合計而論，或可如此，若祇以小麥一項而論，則並不如此，因北方他項主要民食爲高粱小米玉米等，並不需外洋接濟，如專謂小麥一遇歉年，便形不足，且謂近年常在不足狀態之中，則必不如此。蓋因：

(一) 小麥爲比較高價之精糧，北方農村貧乏，多留用粗糧，售出精糧，小麥既絕非華北唯一糧食，尤非農村之必留糧食，小麥實爲都市主要民食，以農村人口與都市人口比較，殆四與一至五與一之比耳。(二) 洋麥入口，完全爲機製麵粉之原料，機製麵粉完全爲都市民食。上海一埠，洋麥輸入量佔全國輸入量百分之八九十，魯冀豫三省小麥既不能運至上海，與洋麥競爭。而申粉之最大銷場厥爲天津——天津每年約需銷粉二千餘萬包，當地產粉能力不足七百萬包——濟南保定新鄉之粉，又不能到天津，與申粉競銷，加以洋麥跌價，尤以近年澳洲小麥之大量輸入上海，遂造成輸入洋麥製成廉價申粉充斥華北銷場之局勢。

以上兩點僅屬提要之論，未能詳其真相，以下當續論全國麵粉供求狀況。

四 全國麵粉產銷概況

全國麵粉歷年銷量，從附表二及附表三所列海關統計可得其大概，其最顯著之事實為：

(一) 機製麵粉銷量見諸海關出入者，逐年增加，民十一與民二十一比較，十年之間約增三倍。其不見諸海關出入者，尙未計入。

(二) 表內轉銷各地之國粉，幾盡為申粉，且年見增加，而尤以民二十後銳增，吾人應憶自民二十起，為上海洋麥入口轉入激增時期。

(三) 洋粉入口，並無繼增趨勢，民十八為華北入粉最鉅之年，事屬例外。

(四) 銷路方面，其激增之數屬於華北。

據北平糧食公會主席某君稱：「北平在民元以前，全銷土粉，當時北京之磨坊，為極盛企業，用畜力轉磨；自民國以後，機製麵粉銷路日增，土磨麵粉銷路日縮，今日之殘餘磨坊企業，皆垂垂待斃，其中改用電機代替畜力，減低成本者，尙能勉強立足，然其銷路，則僅恃一小部份市民愛食土粉者以維持之耳」。北平如是，他處當亦如是，故機製麵粉消費量之增加，為顯然事實。上海粉廠挾其雄厚新式企業之組織，利用近代運輸工具，利用近代貿易制度，利用廉價洋麥之原料，其出品日益增加，銷路日益推廣，自為必然之趨勢也。

粉廠銷量自民二十下半年起，方有統計，故全國總銷量，祇有民二十一及民二十二兩年份之統計，茲編列如左：

年份	全國粉廠出廠包數	國粉運銷東三省及外洋包數		關內國粉銷去包數	東三省粉運入關內包數	洋粉入口包數	關內銷粉包數共計
		省	外洋				
廿一年	六六，六三二，一五五二，一七〇，〇〇〇	六四，四六二，一五五九，七五〇	一五，六五一，二六一八〇，一二三，一六六				
廿二年	七三，二五六，九七二一，七八五，〇〇〇	七一，四七一，九七二	八，七六〇，〇〇〇	八〇，二三一，九七二			
		無					

民二十上海有一二八之戰，滬廠產量爲之縮減；民二十二華北有塘沽協定，是年春間戰事，對於銷路亦不無影響，全國兩年消費量皆在八千萬包上下。食品消費量本富有恆常性，該兩年統計，足資證實。表中出廠數係根據統稅署統計，出入口數係根據海關統計，皆爲最可靠之統計也。

五 天津麵粉銷場

天津爲東亞最大麵粉銷場，每年約銷二千萬包，佔全國總銷額四分之一，茲將民十六至民二十二共七個麥年之銷數列爲附表四，此表爲美國農部駐華辦事處羅君（Mr. Rossiter）所編，其單位爲桶，每桶四包，根據該表民十六至民十九平均銷量爲二一，四〇八，一〇〇包，民二十至二十二平均銷量爲二〇，八三四，四六八包。

茲並將曾君克家之天津粉市調查附錄如左：

天津麵粉市場之調查二十三年三月

曾克家

(一) 交易地點及時間 天津市場成交之麵粉，其來源以上海爲最多，本地各廠出品不過佔十之一二耳。（僅就津粉在天津麵粉交易市場上之交易量與申粉比較而言，其由各廠直接銷售者不計也。）上海粉係由海路運津，常在海河東段各輪船碼頭起卸存棧，故麵粉之交易地點，爲便利計，即在此一段地帶，其初尙無集中地點，既乃集中於招商貨棧，次復遷移於金城貨棧，即現在之交易地點也。

麵粉交易，係在金城貨棧之北部一平房長方大廳內舉行，天津米業公會之辦公地點，亦在其內。廳內陳設檯桌約四十張，以供各出售麵粉商陳列貨樣之用，廳之中央留隙地，以供購買商及經紀人之往來。每日上午九時至十二時爲交易時間，尤以十時爲最盛。

(二) 交易程序 出售商方面有：內局（糧食批發商店），大米莊，零售商店，上海粉廠經售商店，糧棧（外

埠麵粉販賣商代理人），及本市粉廠・購買者方面有：批發及零售糧食店，各工廠，各軍隊，北平各糧食店，及外埠麵粉採運商・出售商方面，將各種貨樣陳列，標明品質，來源，數量，及價格，以供購買者之選擇。而購買者方面，則大多數皆託經紀人，在米業公會登記者代為購買；故天津麵粉交易經由經紀人手者，幾佔百分之七八。凡購買者選中某種貨樣，即由其經紀人向賣方暗地議價，議定後賣方即簽發貨單一紙，交由經紀人轉交購買者，持向存貨棧領取貨品，次日乃由賣方遣人向買方收取價款，由買方出具支票交付之。天津本地粉通常為十四天期，而上海及外洋粉則恒付現。凡成交後，由買方給經紀人佣金每袋大洋二分。

如買賣期貨，上海粉（由中國進口商承售）須交定洋一百元，自成交日起，候貨到後一月而買方不提貨者，訂洋充罰。外洋粉（由外國進口商承售）須交貨價十分之一，自成交日起，貨到後兩月而買方不提貨者，將其預付款充罰。

(三) 天津麵粉之交易量

根據方顯廷君統計：

年 開 市 日 數	份	二	十	年	二	十	一	
		三一八日	三四五日	年	三一八日	三四五日	四	
申 粉 洋 粉 銷 數		九, 九四七, 七〇〇包		一三, 二八八, 〇〇〇包		八三·〇%		
津 粉 濟 粉 銷 數		八四·九%						
		一, 七六八, 九〇〇包		二, 七二四, 〇〇〇包				
		一五·一%		一七·〇%				

共

計

一一，七一六，六〇〇包

一六，〇一二，〇〇〇包

右列數目，係方君根據報紙所登每日在麵粉市場之銷數統計而得，其不在市場成交，及由天津直接運銷內地者未計入。

就二十一年而論，據天津麵粉商之估計，共銷一六，六四四，五〇〇包，其中一〇，〇九三，〇〇〇包（佔六〇・六%）係申粉，二，六一六，〇〇〇包（佔一五・七%）係津濟粉，二，四五五，五〇〇包（佔一四・八%）係澳洲粉，六八〇，〇〇〇包（佔四・一%）係美粉，八〇〇，〇〇〇包（佔四・八%）係日粉。此項銷數，由糧食店批發商店（內局大米莊）售出者一〇，一一八，〇〇〇包（佔六〇・九%），上海粉廠之代理商售出者二，六七〇，〇〇〇包（佔一六・〇%），由糧食零售商售出者二，六三八，〇〇〇包（佔一五・八%），由糧棧售出者一，二一八，〇〇〇包（佔七・三%）。觀此即可知天津之麵粉交易量，當以申粉爲最大，（佔六〇%），經售者當以內局或糧食批發商爲最佔勢力，亦佔全體營業六〇%。

按天津各粉廠報告，二十一年在津銷售總量爲三，九七九，三三六包，較上列估計之二，四五五，五〇〇包（濟粉在內），多出一，五二三，八三六包，此差額殆即爲直接售出不經交易市場之數目也。

(四)天津市場各地產粉之競爭 申粉銷津，由申粉廠之代理商直接銷售者佔少數，由天津之糧食批發商在申採運，或由上海之粉商運津銷售者佔多數。申粉之市價，常較津粉低〇・一五元至〇・二五元，因津粉品質較高故也。

申粉純賴華北及東北爲大銷場，自東北失去後，彼方銷路阻滯，申粉更多數運銷天津，甚且折本出售，津

粉原有之市場——如唐山及津東各縣——皆被侵入。

洋粉在二十二年十月洋粉入口未加稅以前，洋粉運津銷售者，約佔天津市場銷額百分之二十，因其市價亦恆較津粉低〇·一〇元上下，故其銷路不弱。但自加稅實行後——每擔關金一元每包約爲大洋六角上下——洋粉以負擔入口稅太重，遂不能入口，現在津市尚有洋粉行市者，則爲加稅以前運入存貨之交易耳。洋粉來津，多由外國進口商行採運。

|濟粉與津粉之比較，濟粉佔原料採購上之便利，惟其津銷之數不多。

|津粉在本市，多由米麵商代銷，每袋由廠方給與回佣五分，送力亦由廠方擔負，北平唐山各廠多設有分莊。
·
津粉粉質較優，成本較大，故其售價亦較高，主要消費者爲中上級社會，其銷售量不若申粉之大，一遇申粉傾銷，即受影響，近二年來尤甚。津粉原有之主要銷場，爲天津及其附近北平唐山及津東各縣，近則津東受申粉之侵入，北平受新鄉粉之侵入——平漢減價運輸，新鄉粉暢銷北平——津粉大受打擊。

(五) 天津麵粉市況就一般而論，天津麵粉市況，日見蕭條，以前天津市場，日有四五萬包之銷路，近則僅二三萬包耳。其原因爲：(一)糧食普遍跌價，小麥亦非例外，農民糧食出售，無利可獲，大都留作自用——小麥自磨土麵，麵粉之銷路減少，(二)物價一般跌落，販運商人不敢大宗購存，隨買隨賣，以防虧累，麵粉集中之天津，遂有貨品堆積，銷售不暢之現狀。

(六) 天津之麵粉市價