

# 廣西糧食問題

張培剛著

商務印書館發行



# 廣西糧食問題

張培剛 著

廣西大學經濟研究室研究報告

商務印書館發行

## 注意

(1) 本書所用衡量單位，概爲市制。

(2) 書中貨幣單位，除特殊聲明者外，均指廣西毫幣而言；其與中央法幣之兌換率經二十六年十二月一日規定爲桂毫幣一元合中央幣五角，在此以前則行情變動不定，可參考廣西省府統計室關於近年來各大城市桂毫幣對中央幣兌換率之統計。

## 緒言

糧食問題在平時及戰時之重要，人所共知，不待申論。歐戰時德國因糧食缺乏，致雖具優良武備，亦不得不割地求和，可爲明訓。是以大戰而後，各國鑒於前車，莫不力圖糧食之自給，或加強其統制機構，未雨綢繆，不遺餘力。我國號稱以農立國，而農業生產，日就式微，米糧入超，與年俱劇，在平時已深感民食問題之嚴重，處戰時更不足以應非常之變。蓋隨戰區之擴大，耕地面積益趨縮小，農業勞工漸感缺乏，且戰區人民遷徙內地者日衆，內地食糧消費額亦隨之而增加，凡此如不預爲籌謀，其影響於抗戰前途，必非淺鮮。

廣西處抗戰後方，其所負使命極爲重大，故自抗戰發生後，當局對於戰時各項經濟問題極爲注重，在糧食行政方面，先後有戰時糧食設計委員會及糧食管理局之設置。著者於去秋應吾友千家駒先生之約，來此任戰時農業經濟之研究工作，時以糧食問題最感迫切，乃決定先從事於廣西糧食問題之研究，遂有本書之作。關於材料方面，幸有廣西省府統計室曾於去冬舉行全省糧食產銷調查，著者於事前得以參加調查計劃之討論，事後復能充分利用該項材料，致本書能得作較深一層之探討，此個人所引爲深慰者也。

類糧食問題之研究，本極繁難，而我國統計材料之缺乏，尤使研究工作之進行倍感棘手。本書共分七章，對本省糧食之自給程度、生產、消費、供需關係、運銷機構、運銷成本等項，均作較合理的分析與新的估計。其中自給程度一章之所以先予討論者，一以自給爲本省三自政策之一，糧食生產爲農業生產之根本，糧食之能否自給及自給

程度何若，尤爲當政者所首宜注意；二以此章可予讀者以一般的概念，使對於本省之糧食問題得有初步之認識。供需關係一章中之價格變動一節，原擬獨成一章，詳予分析，後以材料缺乏，遂附於該章簡略述之；對省外貿易亦擬單設一章論述，乃因粵省方面之資料，尙付闕如，故未果；至運銷成本一章，至爲重要而分析亦特感困難，本書所述不過爲一種嘗試，拋磚引玉，實著者所屬望者。最後總述一章，在將全書分析各點擇要論述，並就管見所及，略陳糧食問題之解決捷徑，無暇閱讀全書者，可由此章得一概括之觀念也。

本書於搜集材料時，承民政廳雷廳長、渭南、龍料、長璆、建設廳、陳廳長、傑夫、孔祕書、繁琨，予以種種便利，深爲感謝，統計室張主任、俊民、劉專員、炳榮、黃專員、華庭，則不厭繁瑣，供給材料，尤爲心感。本室徐堅先生於主持統計表格之計算及繪圖工作，協助甚多。張佩珍及千如我二君於抄錄及計算工作亦多所贊助，書成後，復蒙千家駒先生詳細校讀一過，均在此一併致謝。唯以本書所涉範圍甚廣，掛一漏萬，在所不免，幸讀者進而教之！

## 黃序

我國以農立國，自古卽注重民食，故歷代明君良吏，皆以勸農耕充民食爲善政；及其分配不均，經濟崩潰，又皆輟耕隴畔之徒，起而爲亂。降及現代，德於歐戰亦因糧食不繼，遂致傾覆。善乎其名將魯登道夫著全民民族戰爭論有曰：「一國中戰前或戰後之經濟情形，往往爲引起不平之源，且卽爲一致團結之障礙。」而其書中尤於經濟與全體性戰爭一章，反覆痛論當時其國人管理糧食之失宜以階之厲。是則糧食問題之繫於國家盛敗存亡，有如是者！

廣西經濟建設，採取自給政策。年來於糧食一端尤加注意，所以發展生產調劑民食者，舉辦不遺餘力。然社會錮習既深，推動匪易，經濟技術，俱感未逮。苟遇水旱凶年，青黃不接，猶貽饑饉之憂。而米穀之產地與銷場，則以阻於運輸，未由調劑；亦使一方有傷農之嗟，一方蒙踊貴之苦。有此二因，在平時則爲不合理之運銷；而在戰時，又將何以調節供需，接濟軍食？此其影響所及，豈細故也！

去年七月，抗戰軍興，深感糧食問題之嚴重，解決誠不容緩。於是約千家駒教授在西大組織經濟研究室，延張培剛先生爲戰時經濟之掣肘。并命本府統計人員分赴省內各地，實地調查燃料糧食之產銷，以期學理與事實得資密切之聯繫。既於府內成立戰時糧食設計委員會董其事，復組織糧食管理局於梧州，以爲統制運銷機關；而糧食生產之增加，農事技術之改善，又有待於農業本身機構之調整與充實。至於農村經濟之扶持，合作事業之促進，與夫農田水利款項之貸放，亦皆次第舉行。凡是分途並進，如恐弗及，無非冀於地方國家得少抒其貢獻微忱而已。

茲張先生以其研究所得，作成廣西糧食問題一書相示，其中關於生產消費及運銷等項，罔不條分縷析，扼要詳明，作較深一層之估計，以爲各個問題解決之準繩。余既佩其從事用心之精勤，且於抗戰前途有所裨益也，謹爲敘之。民國二十七年七月黃旭初序

## 千序

自抗日軍興，廣西以貧瘠之區，人口僅一千三百萬，而動員軍隊，達十數師之衆，其在抗戰中之貢獻，已爲國人所共見。惟長期抗戰之根本，在經濟，而決定前方軍事最後勝利之基礎，尤有賴於後方經濟之鞏固。家駒有鑒於此，爰於去秋建議設置經濟研究室，專以蒐集正確之經濟資料，研究戰時經濟措施之方案，以供省當局施政之參考爲目的。黃前校長旭初先生聽其議，並約家駒主持其事。家駒奉命之餘，深懼勿勝，但感於環境之需要，義不庸辭。惟戰時經濟，經緯萬端，而目前桂省之所最感迫切者莫若糧食與交通兩問題。遂約張培剛陳暉兩先生分別擔任食糧與交通之研究工作。張君原在中央研究院社會科學研究所研究食糧問題。陳君則在交通大學研究所北平分所工作有年，兩君對於各該問題均研究有素，成績卓著，任事以來，於既有資料之蒐集，實地材料之調查，努力進行，不遺餘力。關於食糧方面，則除參考民建兩廳及省府統計室之現有資料外，適值二十六年冬，省府統計室計議調查全省糧食及燃料產銷概況，關於糧食部分之調查表格，張君曾爲設計，所得資料適足供本室研究之依據。交通方面，則除整理並參考建設廳公路管理局航務管理局之檔案及資料外，陳君並於今年三月赴梧、邕、柳一帶實地調查以爲補充。茲幸廣西糧食問題及廣西交通問題兩報告製成，前者對於桂省食糧之生產、消費及運銷，均有一新的估計，及較詳盡的分析；後者對於本省公路航運之運輸能力及鐵道建築復重新估定其價值，同時兩君對本省食糧及交通問題之改進上亦提供若干初步的意見。余於兩君工作之進行，既終始其事，而於搜集材料之艱難，

尤備知苦辛，今讀兩書既竟，更不禁重有感焉！概自抗戰以還，全國目光方集中於前方之軍事，或致意於後方政治之改革，獨於爲持久抗戰基礎之經濟，則多未加置重，報章刊物偶及經濟，亦僅有一般原則之討論，對戰時經濟統制基本所必需之調查及研究工作反視爲不急之務，良深可慨！桂省主席黃旭初先生獨能於抗戰發動之後，高瞻遠矚，設置經濟研究室，今日本室工作之得以略有成就者，蓋莫非黃主席之所賜，此令吾人不勝欣感者也。

嘗以研究工作似易實難，材料之搜集須豐富而不能稍涉駁雜，觀察須多方面而注意力不可不專注於一。同一數字，毫釐之差，謬以千里，欲求精審，或須窮月之功。粗製濫造，固可蒙蔽於一時，終難免貽笑於方家。且理論與事實必須融會貫通，打成一片，戰時經濟若僅知抄襲西洋，取法歐美，則不免有不明國情之譏，但若於外國理論茫無所知，則吾人不能利用先進國家之經驗，殆近乎坐井而觀天，故必須根據本省事實，參照各國理論，而後有所建議，始切合實用而無悖乎世界潮流，中山先生知難行易之說，殆卽指此而言，以真正科學之研究，必合理論與應用而爲一也。本書之成，雖賴張陳二君之努力，差敢自信，然筆路盡縷，事屬草創，難期完備，尤在意中，海內之關心廣西建設者，如肯進而教之，則豈獨同人等之幸耶！

## 白序

年來廣西建設，突飛猛進，漸為海內外所注意。然夷考其實，則除軍事與交通而外，其他各部門，亦尙尠成效。就中尤以經濟建設中之各種輕重工業為甚。自十六七年直至現在，仍未見有通盤籌劃之整個計劃焉。東雲一鱗，西雲一爪，有頭無尾，不類龍形。晚近當局者似已感覺及此，頗有翻然改圖，廢然思返之意。往日所引以為苦，而不易解決者，厥為才財兩難。幸抗戰以還，外間之人力財力流入廣西者，日見增加，倘能利用時機，以為改弦更張之計，亦未始非計之得者也。

過去十年，建設之所以尠成效者，原因固不止一端，而「求速效」實為大病。故往往先設工廠，後找技師；有了技師，再尋原料，與燃料；原料燃料不足，則惟有停工以待之；速製出成品，然後再想銷路。以是故障百出，興味漸減，然仍歸咎於人財兩缺，致不能為所欲為，然幸好人財不足，否則此等建設的浪費，當不知更要驚人若許矣？

雖然，泰西有言：「失敗者成功之母也。」吾人鑑於已往之失，勿再蹈覆轍可已，固不必遽爾心灰意懶，壯志銷沉，更應加倍努力，力求精進耳。

廣西大學，在黃旭初先生兼任校長時期中，曾創設經濟研究室於校本部。主其事者為千君家駒，而以張培剛陳暉兩君任研究之職。歷時一載，張著之廣西糧食問題，陳著之廣西交通問題兩書，將先後問世。前者之內容，大要為對於糧食之自給程度，生產，消費，運銷，及糧食統制問題等，均有詳細的檢討。次為對於糧食之如何增加生產，節

制消費，及調整運輸機構等，復提出若干意見。書末，殿以糧食管理之方案及附錄。該方案乃張君爲廣西建設研究會所擬，經廣西省政府採擇施行者。其材料之來源，大致出於廣西建設廳之統計室，及廣西民政廳已有之資料。但主要資料，則得自直接調查。以民二十六年秋，省政府統計室，曾作全省糧食及燃料之產銷調查，其糧食方面之調查表格，張君曾參與設計，故張君得以利用該項資料也。

綜觀全書，雖不敢妄進諛辭，即謂廣西糧食問題之答案，已盡於此。然調查研究，實爲解決一切問題之初步的基本工作。與經濟建設，實有不可分離的關繫。黃兼校長，本其從政多年之體驗，不以爲迂遠之圖，而毅然創設此種經濟研究室，復賴諸君子積日月之力，而卒獲茲成果，使廣西今後知所先務，而不亟亟於求近功，則諸君子之功爲不小矣。

554.7  
307  
2

## 目次

第一章 糧食自給程度.....	一
(一) 生產量與消費量抵差法.....	二
(二) 運銷額推算法.....	九
第二章 糧食之生產.....	一六
(一) 糧食生產狀況.....	一六
(二) 糧食生產效率.....	二二
(三) 糧食生產之增進問題.....	三〇
第三章 糧食之消費.....	三六
(一) 糧食消費之比例.....	三六
(二) 平均每人糧食消費量.....	三八
(三) 糧食消費之地域上的分佈.....	四三
(四) 糧食之用途.....	四六
第四章 糧食之供需關係.....	五二

710237

新1890

(一) 運銷分區.....	五二
(二) 糧貨移動.....	五四
(三) 糧食對外貿易.....	六二
(四) 糧食價格之變動.....	六六
第五章 糧食運銷之機構.....	七五
(一) 加工.....	七五
(二) 運輸.....	八六
(三) 交易.....	九五
(四) 其他機能.....	一〇六
第六章 運銷成本之分析.....	一一〇
(一) 加工成本.....	一一一
(二) 運輸與銷售成本.....	一一八
(三) 農民所得之比例.....	一二六
(四) 省外運銷成本.....	一三〇

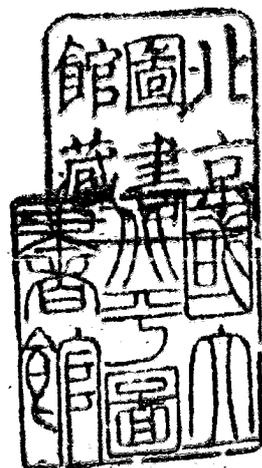
第七章 糧食問題及其解決途徑·····	一三四
(一) 生產方面·····	一三四
(二) 消費方面·····	一三七
(三) 省內運銷方面·····	一三八
(四) 自給政策與對外貿易·····	一四一
附：糧食管理之任務及工作應如何使之適合戰時之要求（草案）	

# 廣西糧食問題

## 第一章 糧食自給程度

「糧食自給程度」一語，普通有二種解釋：一為合理的自給程度，即依據可能的生產數量與合理的消費習慣推算而得者；一為實際的自給程度，即依據實際的生產數量與現行的消費習慣推算而得者。如據前一種涵義而推算，則因用以表示可能或合理的標準之不同，致所得結果互異甚遠；我們所研究的是抗戰期間廣西的食糧政策，故着重後一種涵義，即廣西食糧實際的自給程度。

推算一省實際的糧食自給程度，大別之有兩種方法：一為生產量與消費量抵差法，此法最稱簡易，即將一省的生產量與消費量比較，如前者超過後者為有餘，否則為不足。二為運銷額推算法，此法比較繁複，即將省內各市場或各運銷區域的運銷數字合計起來，計算從外省輸入者共多少，輸出外省者共多少，兩者比較，前者小於後者為有餘，否則為不足。此兩種方法各有利弊，應用時亦有多種限制；大致說來，第二法較能代表實際的情形。茲就此兩法，分別估計廣西的糧食自給程度。



(一) 生產量與消費量抵差法

我國關於糧食作物之面積與產量，因未施行農業普查，很難獲得確實可靠之統計數字，此種情形廣西亦然。且廣西於估計產量尤為困難，以廣西之耕地面積，因單位之不劃一，或用畝，或用種籽數量，或用收穫數量，或用苗稼行列數與株數，故不獨不能作為估計產量之標準，且反須依據後者以推算之，其不準確可知。現在比較可供利用之數字，僅廣西省府統計局在民二三年所作之調查。茲將糧食作物分為三大類，列示其產量於下：（此係民二二年份之情形，數字根據第二回廣西年鑑）

(一) 稻穀類（擔）

水稻	六一、五〇一、〇〇〇
黏稻	五一、二六〇、〇〇〇
稗稻	四、四〇七、〇〇〇
糯稻	五、八三四、〇〇〇
陸稻	八三八、〇〇〇
合計	六二、三三九、〇〇〇

(二) 雜糧類（擔）

玉蜀黍	五、八七〇、〇〇〇
大小麥	三九八、〇〇〇

蕎麥	六三七,〇〇〇
粟	三〇五,〇〇〇
高粱	五六,〇〇〇
合計	七,二六六,〇〇〇
(三) 諸芋類 (擔)	
甘藷	一三,二七七,〇〇〇
芋	五,三三七,〇〇〇
木薯	一,一六三,〇〇〇
合計	二〇,七七七,〇〇〇

由此數字，我們知道本省稻穀產量共爲六二,三三九,千擔，雜糧產量共爲七,二六六,千擔，諸芋產量共爲二〇,七七七,千擔，此數字係按縣分鄉訪查而得，自有相當的可靠性。民二六年，省府統計室曾作全省糧食作物產量之估計，結果與民二二年者大體相近，（見第二章第一節，）唯代表性則較低，故仍以民二二年出產量調查數字爲準。

其次考查廣西全省的糧食消費量。糧食消費量較之生產量尤難調查與估計。此因：第一各地消費習慣不同，如有些地方糧食消費以米爲主，有些地方則以雜糧或諸芋爲主。第二，糧食消費的種類常有變遷，如由於災荒歉收，致原食米者全部的或部分的改食雜糧；又由於家庭經濟之改善，原食雜糧者或改食米穀。第三，糧食消費方法之不同，如米穀之碾製程度有精有粗，雜糧與諸芋有原樣食者，有晒乾食者，有製成粉餅食者，因而即令同種食糧，

而所消費之數量亦有不同。第四，家庭消費與畜養消費之混同，比如較富裕之家庭，常用殘剩飯粥喂豬或飼養他種牲畜，因此常影響到一家消費量之過大，在此種情形下，如僅以家庭人數推算糧食消費量，自必失之過小。雖然，但我人仍可就地之實際情形，擇用較合理的方法，以估計食糧之消費量。

此種估計方法，實有多種，（詳見拙作「論我國食糧盈虧的估計方法」一文，載中山文化教育館季刊四卷二期，）最常用者一為產銷總額估計法，即依「生產量加年初盤存額加輸入量」減「輸出量加年終盤存額」等於消費量一公式而求得者（Paul de Heresy 曾根據此公式計算世界小麥生產國家的小麥消費量，見氏之 Le Probleme Mondial du Blé，頁二三及二二九，）此法最稱簡便，歐美各國的估計多依據之，唯用此法，卻有其前提條件，即須具備生產量，輸出入量，年初年終盤存額等基本數字，否則必難推算。二為每人消費量推算法，即先求出平均每人消費量，然後乘以一省之總人口數，即將該省之總消費量；此法在我國用者最多。惟欲正確估計平均每人消費量，須先考慮招致人民消費差別的諸種因素，如人口之區域別（鄉村與城市，）男女性別，年齡別，職業別等是。現在我們試依此二法，分別估計廣西的食糧消費量。

（一）全省食米消費量 關於輸出入數字方面，僅食米一項較為完全，其他各項雜糧多付闕如，故從略。但食米一項，亦無年初與年終盤存額的統計，故祇能採用「生產量加輸入量減輸出量」一公式以推算之。據此我們有兩個估計數字：一為依據民二二年之稻穀生產量調查數字及同年米穀輸出入量報告數字而得者；一為民二六年之稻穀生產量估計數字（見第三章第一節）及同年米穀輸出入量調查數字（見第四章第三節）推算

而得者。茲均以穀按七成折成米，得兩種估計數字如下：

全省食米消費量估計（市擔）

		民國二十二年	民國二十六年
食米生產量		四三、九三七、九八三	四二、〇八六、一八一
食米輸入量	十	五二、二〇七	一三五、六六〇
食米輸出量	一	三九四、五八四	六三〇、八九〇
食米消費量		四三、五九五、六〇六	四一、五九〇、九五—

就上表我們知道廣西每年消費食米總數，無論就民二二年抑或民二六年言之，均在四千萬擔以上。以兩個估計比較言之，民二二年的生產量數字因得自實際調查，故較民二六年之估計為確實；而民二六年的輸出入數字，亦因得自實際調查，故較民二二年之餉捐局報告為可靠。一般的說，兩個估計都頗近乎事實；因此我人可以推知民二六年因年成不豐（特別是左右江各縣歉收），產量減少，全省食米消費量有減少之趨勢。

（2）平均每人消費量 在基本數字缺乏的現狀下，平均每人糧食消費量的調查，極難達到真確的地步。因為如前所述，計算每人糧食消費量，有種種因素要考慮：第一，鄉村人口的消費量較城市人口為大；第二，男子消費量較女子為大；第三，因年齡之高低，每人消費量有大小；第四，因職業之不同，每人消費量亦有差別。至在我國調查糧食消費，尤有困難之處，蓋我國人民特別是農民，關於家庭消費，多不記帳，在回答調查者之詢問時往往將糧食

的實際消費量及合理消費量（即為維持健康的健康所應消費之數量）混淆不分，而其數字亦多憑記憶或推測；在這種情形下所獲得的調查結果，自難期有高度的確實性；所以我們對於此種調查數字，亦祇能視作代表大概的情形而已。

廣西省府統計室曾於二十四年舉行了一次全省農民生命及生活調查，附帶的有農家食糧消費的數字。茲獲得該室負責人的同意，特將該項材料，先予計算整理，得各項食糧之每人每年平均消費量如下表。（各區詳細數字，見第三章）

平均每人每年消費量（市斤）

米	頭	三二四·八七
芋	頭	四三·九八
玉蜀黍	黍	三一·〇〇
木薯	薯	〇·七五
小麥	麥	四·四六
黃豆	豆	五·九四
蕎麥	麥	三·八一
飯豆	豆	〇·五八
紅薯	薯	四三·九〇
花生	生	二·二九

這次調查的鄉村，比較接近城區，所以平均每人米的消費量似略高，雜糧的消費量似稍低。現在我們以民二四年全省人口數一三，七六九，〇〇〇人，乘以每人消費量，便得出全省各項食糧的總消費量。

各種食糧的總消費糧估計（市擔）註

米		四四、七三一、三五〇
玉	粳	四、二六八、三九〇
小	麥	六一四、一〇〇
蕎	麥	五二四、六〇〇
紅	薯	六、〇五五、六一〇
木	薯	一〇三、二七〇
黃	豆	八一七、九八〇
飯	豆	七九、八六〇
花	生	三一五、三一〇

（註）木表除食用外，尚包括其他用途。

最後我們就全省各項糧食作物的總產量和全省各項糧食的總消費量相比較，以求得全省各項食糧之有餘，或不足額。關於全省食米的消費量，本有兩種估計數字，但因前一個估計係根據產銷總額之比較而得，其中包括有輸出入之因素，據之以求盈虧，所得結果與運銷額推算法完全相同，故捨而不論，僅根據後一個估計數字予

以推算。

全省主要食糧之盈虧估計（市擔）

種	類	總	消	費	量	總	生	產	量	有餘(+)或不足(-)
米			四四、七三一、三五〇				四三、九三七、九八〇		(-) 七九三、三七〇	
玉蜀黍			四、二六八、三九〇				五、八七四、三九〇		(+) 一、六〇六、〇〇〇	
小麥			六一四、一〇〇				三九七、七七〇		(-) 二一六、三三〇	
蕎麥			五二四、一〇〇				六三七、三三〇		(+) 一一二、七三〇	
紅薯			六、〇四四、五九〇				一三、二七七、四三〇		(+) 七、二三二、八四〇	
芋頭			六、〇五五、六一〇				五、三三六、五一〇		(-) 七一九、一〇〇	
木薯			一〇三、二七〇				一、一六三、〇〇〇		(+) 一、〇五九、七三〇	
大豆			八九七、八四〇				一、三五六、五四〇		(+) 四五八、七〇〇	
花生			三一五、三一〇				一、三一八、一二〇		(+) 一、〇〇二、八一〇	

(附註) 米之總生產量係就民二十二年水陸稻產量合計數按七成折算者。

總生產量中將大麥包括在內，蓋消費調查時，小麥中包括有大麥在內。

大豆一項總消費量包括黃豆、飯豆兩種，總生產量則包括黃豆、青豆、黑豆、白豆四種。

從上表我們知道供給不足的，有食米，小麥，芋頭三項，供給有餘的有玉蜀黍、蕎麥、紅薯、木薯、大豆、花生六項。但

按諸事實，食米每年例有數十萬至百萬擔以上之輸出數；此則因該項調查，原偏重城郊之鄉村，致每人食米消費量之推算過高，因而影響到食米之不足額甚大。至芋頭與小麥兩項亦未見有大量之輸入，特別是芋頭這種食糧，消費的伸縮性頗大，一般視產量之多少而定，不致從省外輸入以供消費。因此這三項食糧的不足，當係消費之估計過高所致。有餘的各種食糧，除供食用外，多用以飼養牲畜，製醬，榨油；然如前所述，該項調查對於雜糧的消費估計似稍低，故實際上表中所列之各項食糧的有餘額當不致有如此之巨大。

## (二) 運銷額推算法

上述生產量與消費量抵差法，無論估計如何精密，亦多近於假定，蓋生產量之調查本已困難，而每人消費量之估定更難真確，遂不免有「差之毫厘，謬以千里」之譏。運銷額推算法，則因有下述兩原則作根據，故所得結果較能代表實際的情形。

第一，食糧的移動（運銷）即盈虧的表現。今日之經濟社會已由自足自給演進到地域上的分工，雖各地不必完全進入後者之階段，但其趨勢之日益明顯與深刻，則係事實。所謂地域上的分工，便是各地都依其天然條件及社會環境從事其有利之生產，所缺之物則由生產該物最有利之他地供給之，即調盈濟虛，有無相通，這是商品生產社會的最高原則。食糧的生產與消費亦然。雖然因為社會經濟發展不同，致有些地方商業化程度較深，有些地方自給色彩較濃，但就一般言之，有餘必輸出，不足須輸入，則係一定不移之理。故此運銷的本身便是供給與需

要的交流，多餘或不足的記錄，用之以推算盈虧，以求得自給的程度，自然合理。

第二，市場為食糧進出的咽喉，盈虧的實數較易求得。在經濟最落後之區，雖尚有行直接交換者，但究屬例外，普通均以經過市場者為多。所以我人祇要抓住某一區域內一個或數個主要的糧食集散市場，無異抓住食糧移動的總樞紐，其結果不但運銷數字較易獲得而據以推算所得的盈虧數字與自給程度之估計亦較近於事實。

但是運銷額推算法並不能應用到完全精密的程度，蓋由於有下述數種限制：

(1) 地方交通上的限制 凡交通愈發達的區域，食糧的移動亦愈自由，有剩餘的地方可以盡量輸出，不足的地方可以盡量輸入，在此種狀況下推算所得的自給程度愈能代表實際的情形。反之，如交通不便，有餘不能輸出，不足不能補充，遂喪失「調盈濟虛」之作用，則輸出入抵消後的差額自難代表實際的自給程度。

(2) 政府法令的限制 縱交通發達，但省縣政府常因地方之特殊情形，禁糧出境或入口，致糧食移動仍不能自由；如廣西二十六年上季禁米出口，致該年米穀輸出減少甚劇，在此種情狀下所得的運銷數字，自亦難作為估計實際的自給程度之根據。

(3) 人民購買力的限制 用運銷額推算法所求得的盈虧，祇是指實際的自給程度而言；至於按理某區人口有多少，因而需要多少食糧方足食，則非所能表示。因為普通影響於市場的供求關係及貨物的移動行為者，祇限於有效的需要 (effective demand)，即有購買力的需要 (the demand with purchasing power) 那種無購買力的需要和市場既不發生關係，則其所需之物自不能在運銷數字上表現出來。但因本書着重在實際

的自給程度，因之此項限制尙可置之不顧。

運銷額抵算法之根據與限制已於上述；茲就廣西已有的統計與調查數字以推算全省實際的糧食自給程度。

首先我們就廣西餉捐局對於米穀出入口之統計數字推算之。廣西餉捐局本爲一稅收機關，自二十三年三月廣西統稅局併入後，餉捐局對於出入口物品登記，除特殊情形外，均網括在內，故其數字較爲可靠。據該局統計，近六年來米穀之出口數量如下：（市擔）

年	別	米	穀
民國二十一年		三〇一、〇〇二	一六一、〇四〇
民國二十二年		三九四、五八四	一三四、八九〇
民國二十三年		六六四、一三三	一二五、一七五
民國二十四年		一、一九三、五四〇	三三二、六八一
民國二十五年		一、四九九、二一七	一八八、六四一
民國二十六年		四四九、五七五	五三、八一二

（附註）米除出口外，在民國二十一年到民國二十三年尙有進口，（計民國二十一年八、二〇四市擔，民國二十二年三、二二〇市擔，民國二十三年七八〇市擔）唯數量極微，不居重要，故未列入；至民國二十四年到民國二十六年之進口數，則不詳。

現在按穀一擔出米七成之比例，將穀折成米，然後與米合計，得近六年來食米輸出總數如下（市擔）

民國二十一年	三九九、七三〇
民國二十二年	四九八、一六七
民國二十三年	七五一、七五六
民國二十四年	一、四二六、四一七
民國二十五年	一、六三一、二六六
民國二十六年	四八七、一七三

近六年來食米輸出數，由於種種原因，每年頗有增減。自民二一年起，輸出量與年俱增，至民二五年而最高，民二六年轉趨減低，此中原因，留待後面予以分析，現不詳述。各年數字相差如此之鉅，自難以任何一年為依據；為求免去極端影響起見，祇有將六年數字予以平均，得八六五、七五二市擔。但我人尚須注意，餉捐局之數字，既係商人自報，難免不有以多報少情事，故該局數字必較實際數量為低；此低估（under rate）之比例如何，現尚無從知悉，但我人按諸上述情形，可以說：在通常情況下，廣西食米出口年可達百萬市擔，換言之，依現行的生產能力與消費習慣，廣西每年因節省而可餘米約百萬擔。

上述數字，係就官廳報告者而言，因非由各運銷市場之運銷數量綜合推算而得，故其結果僅足表明近年來米穀出口之大概情形而已。現在我們更就政府機關在各運銷市場實際調查所得之數字推算之。此種調查數字

有二：

一爲廣西經濟委員會於民二四年冬派員在全省各重要糧食市場所作的調查，據整理結果：民二四年廣西輸出廣東者計米一，一六四，〇〇〇擔，穀一九九，〇〇〇擔；輸出湖南者計米七一，五〇〇擔；合計輸出之米共一，二三五，〇〇〇擔，穀一九九，〇〇〇擔。同年廣西由廣東輸入者計穀四〇，〇〇〇擔，由香港輸入者計米一〇，〇〇〇擔，由貴州輸入者計米二〇，〇〇〇擔，合計輸入之米共三〇，〇〇〇擔，穀四〇，〇〇〇擔。總計民二四年廣西淨輸出計米一，二〇五，五〇〇擔，穀一五九，〇〇〇擔。（見孔繁珉，廣西穀米運銷，頁四九—五〇）若以穀按七成折合爲米，則民二四年廣西淨輸出食米共一，三一六，八〇〇擔。

惟作者根據該項調查報告所列各市場的運銷數字整理所得之結果，與上述者微有不同，特附述於此。據作者分析結果，民二四年廣西共輸出米一，三三三，〇〇〇擔，穀一二八，〇〇〇擔，如將穀按七成折米，得八九，六〇〇擔，共計輸出食米一，四二二，六〇〇擔。此數字中除去自省外輸入之米五八〇，〇〇〇擔，得廣西民二四年之食米淨輸出額一，三六四，六〇〇擔，較上述者多四七，四〇〇擔。

二爲省府統計室於民二六年底在全省各大、中、小諸級市場所調查的糧食運銷額。據此而分析之結果，可得民二六年廣西食米出入口之數字如下表。按此數字係就各地餉捐局之報告數字予以修正與補充者，故結果頗能代表當年的實際情形。

民二六年廣西之食糧輸出入額（市擔）

	由外省輸入	輸出外省	淨出口數
稻	一五七、八七七	三三二、二九九	一七四、四二二
糯	二一、〇〇三	一二八、八六〇	一〇七、八五七
穀	五、〇〇〇	五九、九四六	五四、九四六

同樣按七成之比例，我們將穀折成米，總計民二六年由外省輸入食米共一八二，三八〇擔，輸出外省食米共五〇三，一二一擔，淨出口食米為三二〇，七四一擔。

此兩種實際調查數字，大體上和前述同年度之報告數字相近。至民二四年與民二六年相差甚鉅之原因，在第四章將予分析，現不深論。綜上以觀，我人知廣西每年出口數常有變動，但其變動範圍，祇限於自數十萬擔到百餘萬擔而已。

合生產量與消費量抵差法及運銷額估計法推算所得之結果，大致的我們可以說，廣西是一個米穀差足自給食糧略有盈餘的省份。就食米而言，每年雖有數十萬擔之出口，但全省米產並不豐多，僅因一方面農家因經濟貧窘，不得不自食小部分或大部分之雜糧，省下米穀以出售得款，維持家計；另一方面廣西米質頗佳，在省外極受歡迎，故有少量出口，但一旦人民食米率提高，則米產至多亦僅自足而已。就雜糧言，產量可謂豐多，特別是玉蜀黍、甘

諸芋頭數項，所居輔助食糧之地位極爲重要。惟現在除花生所榨之油外，出口均甚少，蓋雜糧大多仍供省內消費故也。

## 第二章 糧食之生產

研究農業生產問題，可從幾方面來分析。一般而言，包括有下列諸因素，即：耕地分配，耕地利用，生產方式，耕作技術，農業勞工，耕作資本等是。在歐美各國，農業多已採行大規模的經營，且多應用機械，故農業生產問題，成爲增加經營者利潤的問題；在中國則以農業祇是農民的一種生活，故農業生產問題，變成了農民生計的問題，因之而涉及耕地之分配及農業勞工待遇問題上。在平時，這些問題當然要同樣謀其解決途徑；但在抗戰期間，則不得不權其輕重緩急，分別予以解決，故本章特着重於糧食生產之增進兼及其增進之限度問題。

### (一) 糧食生產狀況

糧食生產在廣西農業生產中占極重要之地位。就栽培面積（*Crop Area* 或稱作物面積）言，總計全省主要農作物之栽培面積爲四二〇八六〇〇〇畝，糧食作物（包括秈稻，粳稻，糯稻，陸稻，大麥，小麥，玉蜀黍，高粱，粟，蕎麥，甘藷，芋，木薯，大豆等項）爲三九四六七〇〇〇畝，占總栽培面積九四%。又就價值言，總計全省主要農作物之產值爲一八〇三八八〇〇〇元，糧食作物爲一六七九五三〇〇〇元，占總產值九三%。（材料根據第二回廣西年鑑）據此，一方面我們可以說，廣西的糧食生產問題就是整個的農業生產問題；同時我們如將牠和他省的調

查數字相較，又可知廣西糧食生產所占整個農業生產之比例，乃屬於全國中極高之一類，故知廣西商品化作物甚不普遍，自足自給之色彩極為濃厚。

現在我們先就廣西糧食作物之位次，以明瞭各項糧食作物之各自的重要性。用以比較糧食作物重要性之標準，原有多種，普通用者為栽培面積，產量及產值。然產量一項，因各作物性質之不同，實不能視為共同比較之標準；下面僅就栽培面積與產值二項，列示糧食作物之位次如下表。

糧食作物之位次表

位次	作物	栽培面積 (千畝)	作物	產值 (千元)
第一	水稻	二五、六一六	水稻	一三七、〇九八
第二	玉蜀黍	五、一六六	玉蜀黍	一〇、〇六六
第三	高粱	二、五五三	高粱	六、四四七
第四	大豆	一、八六二	大豆	四、三六三
第五	芋	一、〇六七	大豆	三、九二一
第六	高粱	八九七	木薯	一、七七六
第七	木薯	七三〇	陰稻	一、五一九
第八	陸稻	六九四	大小麥	九五四
第九	大小麥	四四一	蕎麥	八八一

第十	高粱	三九六	粟	八〇六
第十一	高粱	六五	高粱	一二二

用栽培面積與用產值比較而得出的各項糧食作物之位次，大致相同；其中略相差異者，僅芋之栽培面積雖低於大豆，而產值則高過之，蕎麥按栽培面積位居第六，但按產值則降居第九，因此我們可以說廣西糧食作物中，最重要之作物為：（1）水稻，（2）玉蜀黍，（3）甘藷，（4）大豆與芋。各糧食作物在種類上分佈的情形，當然大部分是受自然環境的影響，由此點可以表現廣西的糧食生產兼具有着南方的水稻生產與北方的雜糧生產的性質。如果我們以糧食作物的栽培面積為標準，將廣西最主要的幾種糧食作物在種類上的分佈情形以與鄰近數省相比較，則可看出很有趣味的幾種現象，見下表。

主要糧食作物面積對總作物面積之百分率

	水稻	玉	米	甘	藷	大	豆	大	小	麥
廣	四	六	一	一	二	六	四	一	一	一
貴	州	四	七	一	三	一	九	一	八	一
雲	南	四	一	一	二	一	八	一	九	一
湖	南	五	七	四	五	六	六	一	〇	一
廣	東	八	六	★	三	三	三	三	三	三

（註）（一）廣西以外數省的數字，根據張心一，中國農業概況估計，第六表。（二）★不足百分之一者。

從這個表，我們可以看出：第一廣西稻作面積所占成分極高，麥作面積所占成分極低，這種情形和廣東頗相似；第二，廣西玉米的栽培面積所占成分相當高，其比例和貴州、雲南二省完全相同；第三，甘藷與大豆的栽培面積所占成分和湖南頗相近。因此我們似乎可以說：廣西因為在地理上位居雲、貴、湘、粵四省之間，所以在農作上兼具有該四省農作的特性，換言之，廣西糧食作物在種類上的分佈情形，似可看作其周圍數省之共同的象徵。

其次我們看看糧食生產在區域間的分佈情形。依照各縣的生產環境與農作制度，我們大體上可將全省劃分為數區：一為東北區，即以桂林與鍾山之中點為中心的附近各縣；二為東南區，即以桂平、北流、鬱林三縣之交叉點為中心的附近各縣；三為中央區，即以柳州為中心的附近各縣；五為西南區，即以崇善、向都之中點為中心的附近各縣；六為西北區，即以百色與都安之中點為中心的附近各縣。（此種生產分區與後述運銷分區大致相同，但界線則不及後者之明顯；至二者之所以大致相同者，則因生產環境原為形成運銷路線之一重要因素。）大致說來，廣西東部因土地肥沃，氣候適宜，水利較便，故構成稻作區；至於西部，特別是西北部，則以山嶺重疊，土質礫薄，氣候水量，均不適於稻作，故形成雜糧區。現在我們就幾種主要的農作物，論述其區域間的分佈情形。

**水稻** 在廣西，水稻的種植相當廣遍，此就水稻栽培面積占總栽培面積百分之六一便可知之。就產量言，以東南部最多，東北部次之，中部及西南部又次之，西北部最少。此中原因有二：一為天然環境之差別，即東南、東北部因得天之惠，較其他區域更宜於稻作；二為稻作制度之不同，蓋東南、東北部種植兩季稻者居多，其他區域多僅種值一季稻，故即令同等之栽培面積，兩季稻作區之產量自較一季稻作區者為多，何況東南、東北部之栽培面積本

已較其他區域爲廣。如將產量作成分佈圖以與人口分佈圖相較，便可看出稻作與人口密度的關係來。

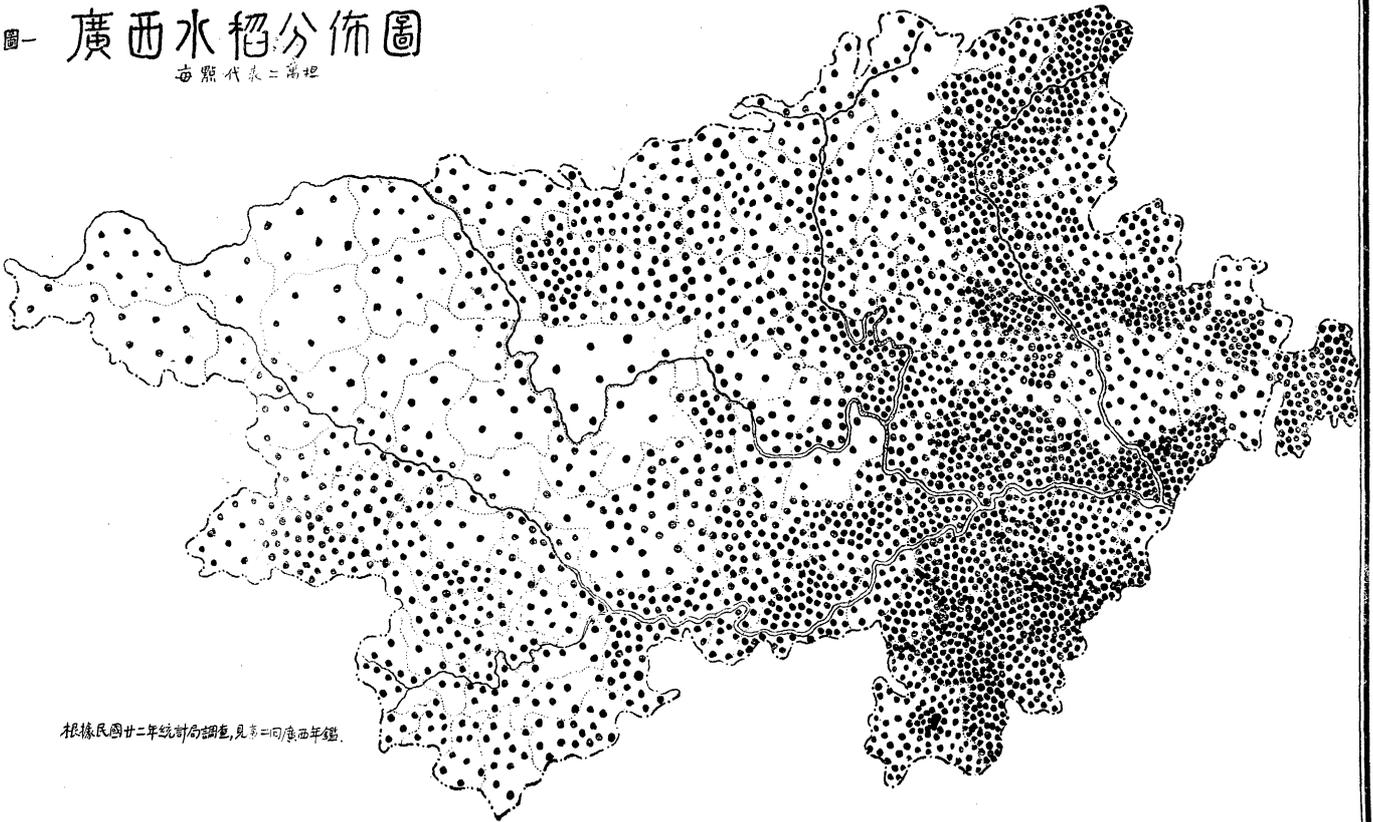
此二圖所表現的分佈情形差不多完全相同，凡人口密度高之區域，水稻產量亦多；反之，水稻產量較稀少之區域，人口分佈亦較爲稀疏。享廷頓氏 (E. Huntington) 曾論稻作與人口分佈之關係謂：食稻之民族，因須灌溉，作梯田，築溝洫，故率能堅忍耐勞，富於合作性，而其在政治上亦甚有組織，簡言之，稻之生長，與當地文化最有關係，祇適於刻苦耐勞之民族。（見氏之“*The Human Habit*, Chap. VIII, *The Civilization of Rice Lands*.”）蓋一個民族之所以特別刻苦耐勞，必由於當地文化發達較久，人口密度甚高，如不勤於耕作，則不能贖養大宗人口。同時水稻之栽培，所費人工特多，在人口稀少，或人民不勤於耕作之區域，難以推廣。故唯人口繁殖，勞工衆多之地，始能種植水稻，亦唯水道始能贖養大宗人口，二者殆相互影響而互爲條件者。

玉蜀黍 我國盛產玉蜀黍之區域有二：一爲北方的雜糧區，一爲西南的稻作區，即雲南、貴州、廣西三省。在廣西，玉蜀黍的分佈集中於西南區，其次爲中央區，再次爲西北區；在東部，特別是東南區，栽種者極少。如以玉蜀黍的產量作成分佈圖，則恰好與水道之分佈成一個對照。此一方面因爲西部氣候土質均宜於玉蜀黍之種植，且以稻產不足自食，遂致玉蜀黍成爲該區之主要食糧；另一方面因東部盛行雙季稻，穀物收穫期間延遲，致不宜於玉蜀黍之栽種。

甘藷、芋 此兩種糧食作物之分佈情形，完全與水稻之分佈相同，就產量言，以東南區最多，東北區次之，中央區與西南區又次之，西北區最少。因此我們可以視甘藷與芋爲稻作區之主要的兩種輔助糧食作物。這一方面固是

圖一 廣西水稻分佈圖

每點代表二萬担



根據民國廿二年統計局調查，見第一回廣西年鑑。

圖二 廣西人口分佈圖

每點代表五千人



根據民國卅六年人口調查

由於甘藷與芋的栽植季節恰與水稻相連接，因而可以利用一部分的水田以種植之，另一方面則因稻作區的人民，並不完全食米，而因甘藷與芋的出產率甚高，率多栽植以爲主要的輔助食糧。

大豆 此項包括黃豆、青豆、黑豆、白豆四種，以黃豆居最大多數，其他三種爲數均微。大豆之分佈較爲平均，此因人民直接食用大豆者少，多以之製造爲特種食品之故。

最後我們觀察糧食作物生產在近年來的變遷情形。省府統計室曾於二十六年冬調查該年六十縣之糧食作物產量，以此六十縣之產量數字和二十二年同等縣份之調查數字相比較，便得出產量之增減比例來，再由該項比例便可推測全省糧食作物產量在近年來的增減情形，詳如下表。

近五年來糧食作物產量之增減估計

	二十二年		二十六年		二十六年當二十二年之% (以二十二年爲一〇〇)
	總產量	相同縣產量	總產量	調查縣產量	
水	稻 六一,五〇一,三七五	四九,二八六,八八五	五九,〇四一,三二〇	四七,二〇六,五九八	九六
陸	稻 八三八,六〇一	四二一,九七四	一,〇八一,七九五	五四三,六九八	一二六
玉	蜀 黍 五,八七四,三九四	三,〇五九,三九九	五,七一三,七二三	二,五〇二,七二八	八二
小	麥 二七八,〇八九	一六二,三一六	二九四,七七四	一七一,五四六	一〇六
芋	頭 五,三三六,五一〇	四,五〇六,六三八	四,六四二,七六四	三,九一六,二一五	八七
甘	薯 一三,二七七,四二九	一〇,七二六,八一八	一〇,三五六,三九五	八,三四三,一九〇	七八

木薯	一、一六二、九九五	九六七、三二七	一、〇一一、八〇六	八四〇、六七四	八七
蕎麥	六三七、三三〇	三〇八、七九九	四二〇、六一八	二〇四、三九六	六六
黃粟	三〇五、二七八	一三七、九二七	二八〇、九〇九	一二八、四〇九	九三

一般說來，除陸稻與小麥外，各項糧食作物的產量在二十六年都比二十二年減低。這因為在二十六年，左右江各縣大荒，夏季作物產量減少極劇，特別是水稻，較往年歉收甚鉅，結果且影響於運銷路線之變更（見第四章。）至於陸稻與小麥產量之增加，主要的當是由於栽培面積之擴張，就廣西的生產環境言，此兩種作物的推廣趨勢是極為合理的。

### (二) 糧食生產效率

生產效率即投下之生產要素與生產數量之一種比較，生產要素，即指土地、勞力及所投資本而言。在我國關於每單位勞力與資本之收穫量，向無統計，廣西亦然，故僅能從每單位耕地之收穫量以窺測糧食生產效率。

考查耕地之生產能力，最簡易的方法為比較每畝產量。茲依第四章之分區標準，並選取主要糧食作物，列示其平均每畝產量如下表。（根據民二十四年省府統計室在各縣之調查數字）

糧食作物平均每畝產量（市擔）

	水	稻陸	稻玉蜀黍大小麥蕎	麥	粟	高粱	粟	甘	藜木	藜芋	頭大	豆花	生芝	藜
百色區	二·一二	一·一七	一·二二	一·〇〇	·九一	·九〇	·八三	二·七九	一·二二	二·五六	·七六	·九六	·三九	
龍龍區	二·八二	一·二三	一·五〇	一·二二	一·〇三	·八三	一·四二	四·〇四	一·九〇	三·九〇	·八七	一·〇六	·四二	
梧柳區	二·五七	·九七	一·二四	一·〇一	·七一	·八二	·六七	三·六七	一·〇二	三·二一	·七五	一·〇八	·四九	
梧桂區	二·九五	一·三七	一·〇四	一·〇七	·八六	·八八	·七五	四·七六	一·三五	三·七九	·八四	一·一八	·四八	
梧潯區	二·三〇	一·二三	一·一四	一·〇八	·九八	·七二	·八三	六·二〇	一·四九	三·六〇	·九二	一·一九	·四三	
全省	二·三八	一·一二	一·二八	一·〇七	·八八	·八一	·七七	四·八〇	一·四一	三·四五	·八三	一·一二	·四五	

由上表我們知道同種糧食作物之每畝產量，各區頗有不同。水稻以梧桂區每畝產量最大，龍龍區次之，百色區最小。陸稻亦以梧桂區最大，龍龍、梧潯兩區次之，梧柳區最小。玉蜀黍、大小麥、蕎麥、高粱之每畝產量均以龍龍區最大，至每畝產量最小之區則玉蜀黍為梧桂區，大小麥為百色區，蕎麥、高粱為梧柳區，粟以百色區每畝產量最大，梧潯區最小，甘藷以梧潯區每畝產量最大，梧桂區次之，百色區最小。木藷以龍龍區每畝產量最大，梧柳區最小。芋頭之每畝產量，以龍龍、梧桂、梧潯三區最大，百色區最小。大豆、花生均以梧潯區之每畝產量最大，百色區最小。芝蔴以梧柳、梧桂兩區之每畝產量最大，百色區最小。各區每畝產量相差之原因，約言之有二：一為天然環境之厚薄，凡土壤、氣候、雨量最適宜者，其每畝產量必高，否則必低；二為耕作制度之精粗，在耕作集約之區，每畝產量必高，反之疏放之區必低。我們就各區每畝產量高低相差之情形，以與前述各種糧食作物總產量在各區分佈之狀況相比。

較，便可得出一簡單結語：凡產量分佈最多之區，亦即每畝產量最高之區。例如以水稻、玉蜀黍、甘藷三種主要糧食作物而言，水稻與甘藷以梧州、梧州每畝產量最高，亦以此兩區之總產量最多，分佈最廣，玉蜀黍恰與此情形相反，每畝產量以西部各區為高，總產量亦以西部為多，分佈亦以西部為廣。此種原因極為簡單，無論何種生產事業，都係投於最有利之途徑，故生產環境較適宜，生產能力較高之部門，投資之生產者亦較衆，則該地此種生產之分佈自較廣，產量亦較多。

就全省平均而論，則因各項糧食作物性質不同，不能相互比較。現在將各項糧食作物按每單位價值換算為每畝產值，看看各種糧食生產之比較經濟性。（每擔價格根據第二四廣西年鑑，係二十二年調查。）

各項糧食作物之每畝產值

作物種類	每畝產量(擔)	每擔價格(元)	每畝產值(元)
(一) 水稻	二·三八	二·二三	五·三〇
(二) 花生	一·一二	三·五四	三·九八
(三) 芋頭	三·四五	·八二	二·七六
(四) 大小麥	一·〇七	二·四〇	二·五七
(五) 大豆	·八三	二·八九	二·五六
(六) 甘藷	四·八〇	·四九	二·三五
(七) 玉蜀黍	一·二八	一·七一	二·一九

(八)木 藕	一·四一	一·五三	二·一六
(九)粟	·八一	二·六四	二·一三
(一〇)陸 稻	一·一二	一·八一	二·〇三
(一一)芝 蔴	·四五	四·〇四	一·八二
(一二)高 粱	·七七	二·一九	一·六八
(一三)蕎 麥	·八八	一·三八	一·二三

以每畝產值爲標準，各項糧食作物大致可分爲三類：第一類爲每畝產值最高者，包括水稻、花生兩種作物；第二類爲每畝產值次高者，包括芋頭、大小麥、大豆、甘藷、玉蜀黍、木薯、粟、陸稻等項作物；第三類爲每畝產值最低者，包括芝蔴、高粱、蕎麥三種作物。各項糧食作物之每畝產量因天時氣候關係，每年常有變動，至其每單位價值，則變動原因更爲複雜，其程度亦甚劇烈。爲此，從此兩種因素推算出的每畝產值，自亦僅能代表某一時期之情形，不能細諸各年。不過，我們從上表可以看出大致的趨勢，凡每畝產值較高之食糧，其種值的分佈亦較廣，如水稻、花生、芋頭、甘藷、大豆等項作物，栽培面積都屬於最高的一類（見本章第一節），這因爲每畝產值較高者多是價值上生產效率較高之作物，其分佈自亦較廣。至玉蜀黍一項，栽培面積本居第二位，而每畝產值則居第七，此因玉蜀黍爲山地各縣之重要食糧，縱每畝產值不甚高，而就食用上之意義言，則頗爲重要，故種值者甚多。又大小麥每畝產值相當高，而栽培面積則極爲狹小，此因大小麥，特別是小麥需要較優越的生產環境，否則產量不豐，廣西因受此種限制，致

雜糧之生產中，大小麥反不如玉蜀黍之重要，特如前所述，近年以來，小麥生產已漸有擴張之趨勢，可見利之所在，生產者固無不趨之。唯就各項糧食作物而言之，每畝產量除第一類較高，第三類較低外，大多數糧食作物之每畝產量均相近，自二·〇三元到二·七六元不等，相差之數有限，雖然廣西農產商品化之程度甚低，但此點可表明農民之從事生產，選擇作物，亦根據比較利益之原則。

茲將廣西的每畝產量與全國（不包括廣西）一為比較，俾明瞭廣西耕地出產的能力較全國高低為何如。根據中央農業實驗所由民二二年到民二五年四年間全國各省每畝產量之調查數字，予以平均之結果，得全國四年平均每畝產量，特與廣西比較如下：

平均每市畝產量（市擔）

	全	國	廣	西
種	稷	稻		
		三·三四		二·五一
玉	蜀	黍		
		一·八一		一·二八
小		麥		
		一·四四		一·一四
粟				
		一·六九		·八一
高		粱		
		一·八七		·七七
甘		藷		
		一〇·三三		四·八〇
大		豆		
		一·五五		·八三

花	生	二·四四	一·一二
芝	蔴	·八〇	·四五

廣西糧食作物之每畝產量，遠較全國為低，計除秈粳稻與玉黍蜀相差達三分之一，小麥相差達四分之一外，其餘各項相差均達一倍，且如高粱、甘藷兩項，相差達一倍有餘。此中原因，主要的當由於廣西是一個稻作兼雜糧作的省份，因為天然生產環境之比較貧瘠，致無論水稻或雜糧出產能力均較其他稻產或雜糧省份為低。其次，廣西的耕作制度較其他省份（除去極西北與極西南之省份）近於疏放，亦為一重要原因，我們試一考查農場支出之數額與比例便可知道。

據前社會調查所二十二年秋季在廣西所作的調查，計十二縣七八〇農家平均每農家之農場支出為：飼料二二·三三元，肥料二一·三五元，種籽九·三三元，購買牲畜七·九六元，雇工四·九五元，地稅三·七〇元，農具二·四九元，房屋一·五七元，雜項二·一四元，共計七五·八元。（見千家駒、韓德章、吳半農合編，廣西經濟概況。）又據金陵大學民十九年調查院、冀、豫、晉、蘇、浙、閩等七省十七處二八六六農場之結果，計平均每農場之農場支出為：家工六四·二二元，雇工二四·八七元，資本折舊七·四四元，飼料六·六三元，房屋五·四四元，地稅四·六五元，購買牲畜四·二五元，農具三·七二元，種籽三·二四元，共計一三六·六四元。（見 J. I. Buck, Chinese Farm Economy）此兩項數字中，廣西農場支出未包括家工與資本折舊之費用，而飼料、肥料、與種籽則純為農家自出，無購買者，七省之農場支出中，飼料、肥料與種籽三項，僅指購買者而言，未包括自產者在內，為要

便於比較，可將廣西農場支出依照七省數字，補入家工與資本折舊兩項費用；將七省農場支出依照廣西數字補入自產飼料、肥料及種籽三項費用，結果如下表。

廣西與全國七省平均每家之農場支出註

農場支出項別	數額(元)		百分率	
	全國七省	廣西十二縣	全國七省	廣西十二縣
家工	六四·二二	六四·二二	三四·〇	四三·五
雇工	二四·八七	四·九五	一三·四	三·四
資本折舊	七·四四	七·四四	三·九	五·〇
飼料	二八·九六	二二·三三	一五·二	一五·〇
肥料	二六·〇〇	二一·三五	一三·六	一四·六
種籽	一二·五七	九·三三	六·六	六·四
農具	三·七二	二·四九	一·九	一·七
購買牲畜	四·二五	七·九六	二·二	五·四
房屋	五·四四	一·五七	二·九	一·一
地稅	五·二八	三·七〇	二·八	二·五
雜項	六·九〇	二·一四	三·六	一·四
總計	一八九·六五	一四七·四八	一〇〇·〇	一〇〇·〇

據廣西數字修正者。

十 據七省數字修正者。

(註)全國七省本以每農場爲單位，但在我國並無農場之形態發生，故仍以每農家視之。

全國七省平均每農場之農場支出合計爲一八九·六二元，廣西十二縣平均每家之農場支出爲一四七·四八元，相差達百分之二十。這表示廣西一般農家之農業投資較皖蘇等七省爲低，其耕作疏放的程度亦較後者爲大。至就各項之比例而言，廣西雇工費用特低，換言之，家工費用所占比例特高，而飼料、肥料、種籽等項，其自產者所占比例亦較七省爲大，凡此都表示廣西的農業經營，自耕自給的色彩較七省爲濃厚，在這種情形下，農業技術與農作制度自較落後，則占整個農作主要部分之糧食作物，其出產效率較低，當爲必然的結果。

爲要更進一步的比較各區之糧食效率，我們特應用比較精密的統計方法，作成廣西各區之糧產效率指數，予以分析。法即將各種糧食作物之全省平均每畝產量爲一百，以各區之平均每畝產量與之比較，得各區各種作物之百分數，然後將各區各種作物之栽培面積乘此百分數，將其積相加而以總栽培面積除之，即得各區之糧食生產效率指數，也可以說是農業生產效率指數。據此推算結果，如依第四章分區標準，則各區糧產效率指數爲：梧桂區一二六，邕龍區一二一，梧潯區一〇〇，梧柳區一〇〇，百色區九〇。(以全省平均爲一〇〇)廣西各區之糧產效率，概括可分爲三類：一爲最高者，即梧桂、邕龍兩區；二爲次高者，即梧潯、梧柳兩區；三爲最低者，即百色區。此種差異情形，窺之實際的生產環境頗相符合。各區糧產效率之高低，是我們了解全省糧食產銷情形先須明瞭者。

(三) 糧食生產之增進問題

(1) 耕地問題 研究糧食生產問題，首須注意耕地面積和墾殖指數，所謂墾殖指數即指耕地面積占土地總面積之比例而言。雖耕地不全栽培糧食作物，但一般而論，糧食作物之栽培面積，恆占耕地面積之大部分，故耕地面積及其占總面積之比例如何，關係糧食生產之前途頗大。

關於廣西的耕地面積，原來公私統計或估計，很少涉及之者。此因廣西耕地單位之名稱，過於混雜，調查至感困難所致，已如前述。比較可利用者，殆前廣西統計局就產量與每畝產量推算所得之數字，計全省耕地面積為二九，八九二，〇〇〇畝，占土地總面積九·一%。（見廣西年鑑）至劉大鈞先生就前北京農商部所刊行之耕地面積統計訂正之結果，廣西耕地面積為七八，四〇〇，〇〇〇畝，墾殖指數為二一·九%（見氏之中國農田估計）似覺過大，而去實際甚遠。據張心一先生之估計，中國之墾殖指數為一〇·三%（廣西不在內）最高為江蘇之五二·四%，最低為寧夏、新疆之〇·五%。依據前廣西統計局之估計，知廣西之墾殖指數恰與全國之平均數相近；就下表觀之，更知廣西與廣東、貴州、湖南等鄰近省份之情形頗相若。

廣西耕地面積與各省比較

省	耕地畝數(千畝)	墾殖指數(%)	每人畝數
廣西	二九,八九二	九·一	二·二

新	甘	陝	山	河	山	河	江	安	湖	湖	江	四	雲	貴	浙	福	廣
疆	肅	西	西	北	東	南	蘇	徽	北	南	西	川	南	州	江	建	東
一二,六一九	二一,六六七	三〇,八七〇	五五,八一二	九五,三二三	一〇一,九八六	一〇四,一二六	八四,四八二	四九,三一六	五六,二二七	四二,〇三六	三八,三六六	八八,七二四	二四,九九八	二一,一九七	三七,九七八	二一,四六四	三九,一二四
〇・五	三・七	一一・〇	二一・七	四六・〇	四六・五	三七・六	五二・四	二二・七	一九・五	一二・九	一四・一	一五・〇	四・二	八・一	二六・三	一一・四	一一・五
五・六	四・三	三・二	五・一	三・四	三・〇	三・六	二・六	二・五	二・一	一・七	一・七	二・六	二・七	二・五	二・〇	二・三	一・四

寧	夏	一、八四七	〇·五	五·二
綏	遠	一七、一七八	三·七	九·三
察	哈爾	一五、五一九	四·一	八·五
熱	河	一六、一七〇	六·一	五·五
遼	寧	六六、三一九	一六·八	五·〇
吉	林	六一、〇一四	一四·四	七·九
黑	龍	四六、五一八	五·二	一二·一
合	計	一、一八〇、七六九	一〇·三	三·〇

廣西之墾殖指數，在我國雖屬於普通情形，但如除去邊疆省份而就本部省份言之，則廣西實屬於較低的一類。此我們可以說，廣西耕地面積之擴張性還很大。

其次論平均每人攤得畝數。就最近之人口統計一三、七六九、〇〇〇人，除前述耕地面積，得廣西平均每人攤得畝數二·二畝。依上表所示，將其和全國其他省份相較，知廣西與福建、浙江、湖北等省情形最相近，屬於較低之一類，僅較廣東、江西、湖南略高而已。每人平均畝數既如此狹小，即令全部用於種植糧食作物，依廣西現在之生產效率，亦僅差足自給，是故擴張耕地面積顯有必要。據統計，廣西全省之荒地與旱地尚不下七千萬畝，如能利用水源，善為墾殖，則不僅糧產將為之增加，即整個農業生產亦將趨發展。

最後看看糧食作物面積之擴張問題。糧食作物面積之擴張有兩個途徑：一為另行開墾荒地，以種植糧食作

物；二爲就已之耕地面積，將栽種非糧食作物者改種糧食作物。抗戰起後，增加糧食生產，愈益迫切，但增加糧產，如取第二途徑，恐收效甚微。因爲我國農業生產，本以糧食爲主要，就全國言，糧食作物面積占總作物面積之比例爲八二%；根據本章第一節所述，廣西糧食作物面積占總作物面積之比例爲九四%，在全國屬於最高之一類。爲便於比較計，列示於后。

糧食作物面積占總作物面積之百分率

廣西	九四	湖北	八六	新疆	九〇
廣東	九五	安徽	八二	寧夏	九五
福建	九一	江蘇	七七	綏遠	九四
浙江	八七	河南	八一	察哈爾	九一
貴州	八六	山東	七三	熱河	八八
雲南	八六	河北	八三	遼寧	七五
四川	八六	山西	九一	吉林	六六
江西	八二	陝西	八四	黑龍江	六八
湖南	八四	甘肅	九三	總計	八二

(註)廣西以外各省之數字，據張心一，中國農業概況估計。

不僅此也，且從農業經營上言，如過於偏重穀物生產，實有許多缺點，在戰時固可以之爲權宜之計，至在平時，則此種偏勢，亦非農民之福利，故就廣西而言，欲增加糧產，墾荒較推廣糧食作物面積實遠爲重要也。

(2) 農業勞工問題 在廣西，雇傭關係除東南部外尚不十分發達，換言之，農業經濟尚停留在家庭經營 (Family farming) 之階段。據前述農場支出數字，雇工費用平均每家僅為五元，占總農場支出三%；此項支出比例與全國七省之一三%相較，遠為低下。在家工占主要成分之農業經營方式下，農業勞工問題自較不重要。現在比較嚴重者，則為因徵兵徵工所招致之農業勞動者缺乏問題，簡言之，即戰時勞工供給問題。其解決之途徑，不外婦女代工移殖難民於本省及採用新式農具或機械諸端，詳容後述。

(3) 農業資本問題 農業資本之貧乏為廣西農業生產之一重要問題。據前述社會調查所於民二二年所作之調查，計廣西十二縣七八〇農家平均每家之農業資本（土地除外）共計為三二四元；如以之和前述全國七省十七處二八六六農場之資本額及構成比例相較，便可看出廣西農業資本缺乏之嚴重性來。

廣西與全國農業生產資本之比較

	平均每家數額		百分率	
	廣西十二縣	全國七省	廣西十二縣	全國七省
農舍	二一三元	二五〇元	六六%	六三%
牲畜	三七	六六	一一	一七
農具	一七	四六	五	一二
雜項	五七	三三	一七	八
總計	三二四	三九五	一〇〇	一〇〇

自農業資本總數額觀之，廣西較七省約小五分之一。就各項農業資本分別來說，除雜項外，廣西亦均較七省爲低，但廣西雜項中完全指自產之種籽、肥料、與飼料而言，七省則未計入，故如在廣西數字中除去此三項，或在七省數字中加入此三項，廣西農業資本額之缺乏程度將尤爲顯著，至就農業資本之構成比例而言，農具、牲畜二項，廣西均遠較七省爲低；我人知道農具、牲畜爲生產之主要的工具，其所占比例之低，正顯示廣西農耕技術之落後。此外雜項所占比例，情屬特殊，不加論述；農舍一項，廣西略較七省爲高，乃廣西農業資本總額較七省爲小所致，窺之農舍資本實額，廣西並不較七省爲大。由上所述，知廣西農業經營之疏放，主要的實由於農業生產資本之過小，不足進行集約經營，至如何增加農業生產資本，留待第七章論之。

### 第三章 糧食之消費

生產與分配之最終目的，本在圖國民之均平的與合理的消費，因而糧食之消費亦成爲一重要問題。唯因資料之限制，研究難期精密；例如比較兩地之糧食消費，照理想之方法應求得兩地每等成年每日或每年所消費之加路里（Calories）數及膳食內所含之蛋白質、脂肪及澱粉質等，然事實上此項材料實難獲得。現在我就已有之調查統計，對糧食消費予以大略的分析。

#### （一）糧食消費之比例

廣西不是一個完全食用米糧的省份，且食用雜糧的比例相當高。據民二三年前廣西統計局之調查，總計被調查的七十八縣（全省共九十九縣）農民食糧種類的比例爲：飯四一，粥二九，雜糧一一，粥加雜糧一九。（見第二回廣西年鑑）此中飯粥兩項係指米製者而言，但有些縣份則包括有雜糧在內；至粥加雜糧一項中之粥亦係米製者。現在爲便於估計起見，我們將飯粥兩項中的雜糧成分和最後一項粥加雜糧中的米糧成分相互抵消，則可用飯粥兩項合計所占比例七十%代表全省食用米糧成分，雜糧及粥加雜糧兩項合計所占比例三十%代表食用雜糧成分。但我人如就該項材料，將情形特殊，調查不確之數縣（包括西隆、西林、田西、凌雲、樂業等縣；此數縣

之飯粥兩項因有玉蜀黍在內，致比例特高，而雜糧及粥加雜糧兩項之比例反爲零（除去，則所得結果爲：飯粥兩項合占六五%，雜糧及粥加雜糧合占三五%；前者爲消費米糧之比例，後者爲食用雜糧之比例）。

又據統計室於二十六年底調查五十七縣之結果，總計食用米糧之比例爲七二%。但因此五十七縣多分佈在食米區，至慣食雜糧縣份，特別是百色區各縣多未包括在內，據我人分區換算後修正之結果，全省食用米糧之比例應爲六七%。就此項數字和前項合而言之，我們可以大致的說：全省米糧消費之比例爲三分之二，雜糧消費之比例爲三分之一。

上述之消費比例係就調查時直接詢查而得者；我們現在更就全省平均每人之消費數量（詳見後述）換算爲百分率以窺探之。但因各項糧食在數量上本難繩以共同之單位，故比較結果並不能完全代表實際情形，僅知其大概而已。據統計室二十四年之農民消費調查，總平均每年每人食用米糧三二四·九市斤，食用雜糧共計一三六·七市斤，換算爲百分率，則前者爲七〇%，後者爲三〇%，此數字與前述兩項頗接近。又據中央農業實驗所於民二十五年所舉行之鄉村人民消費調查，計廣西稻穀食用比例爲七七·七%，各項雜糧合計占二二·三%。（見農情報告第五卷第六期）此項調查數字與前述者相差均甚遠，其估計食米成分似覺過高。因爲據該項調查，廣西食米比例之高，在全國食米省份中居第三位，此點自與實際不符。現在就中央農業實驗所之數字，將全國食米區域各省之食米比例列示如下，試一比較，便可明瞭。

#### 米糧消費量占總消費量之比例（%）





糜	燕	蕎	粟	高	大
米	麥	麥		粱	麥
〇·一	〇·四	三·二	二·一	四·四	二·〇
芋	木	紅	綠	黑	豌豆
頭	薯	薯	豆	豆	豆
四·四	六·八	五六·五	二·四	一·八	三·八

(見農情報告,第五卷,第六期,頁一九三。)

以此與前述者相較,則相同點為:第一,雜糧之消費量,合計起來,大致相等,計前述數字為一三六·七市斤,此數字為一三七·八市斤,此種吻合,自非偶然;第二,玉蜀黍之消費量兩者頗相近,計一為三一·〇市斤,一為三三·四市斤;紅薯情形同此,一為四三·九市斤,一為五六·五市斤;小麥蕎麥亦然。兩者相異點,其最顯著者:第一,米糧消費量相差甚大,計一為三二四·九市斤,一為四八〇·〇市斤;第二,芋頭消費量相差尤大,為十與一之比。兩種數字相較,當以省府統計室者較近於事實,蓋就事實觀察,中央農業實驗所對於稻米消費量之估計,失之過高,對於芋頭消費量之估計又失之過低也。

現在就米糧與雜糧之每人消費量,以與他省相比較,俾幫助觀察糧食消費之合理性。前已言之,糧食消費習慣,主要的因生產情形之差別而有異同,我國稻作區包括江蘇、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川、雲南、貴州、福建、廣東、

廣西等十二省，爲便於比較起見，特以此數省之數字爲標準。根據中央農業實驗所民二五年之調查數字（見農情報告，五卷六期），予以合算，得湖南等十二省之平均每人每年糧食消費量如下表（市斤）

食米區各省平均每人糧食消費量（市斤）

	米	雜	糧合	計
(1) 湖 南	五五三·四	一五一·五	七〇四·九	
(2) 江 西	五二八·五	一四六·三	六七四·八	
(3) 廣 東	四八七·八	一九三·四	六八一·三	
(4) 廣 西	四八〇·二	一三七·八	六一八·〇	
(5) 浙 江	四七六·九	一五二·四	六二九·三	
(6) 福 建	四七二·四	一八四·四	六五六·八	
(7) 四 川	四四四·七	二八二·九	七二七·六	
(8) 雲 南	四一八·六	二二七·二	六四五·八	
(9) 貴 州	四〇〇·三	二七九·八	六八〇·一	
(10) 湖 北	三七一·七	二六一·一	六三二·八	
(11) 安 徽	三五六·一	三三三·〇	六八九·一	
(12) 江 蘇	二六七·七	三六九·一	六三六·八	

（位次按食米量之多少順排）

就上表知每人糧食消費量以四川爲最大，米與雜糧合計爲七二八市斤；廣西最小，合計才六一八市斤。各省的調查數字，因多近乎「合理的消費」性質，換言之，消費數量多係指爲維持合理的健康所需要之數量而言，故較實際所消費者爲大；不過，大致的比例與趨勢則可看出，整個言之，廣西的每人糧食消費量在稻作區各省中是屬於較小的一類。至就米和雜糧分別言之，廣西每人食米量在十二省中居第四位，算是較高的省份；但雜糧的每人食用量則爲十二省中最低者。

根據生產情形我們認爲廣西每人每年實際的米糧消費量仍以三二五市斤爲最可信，雜糧消費量當近於一四〇市斤。世界上米之消費國家除中國外，尚有日本；據統計，日本自一九二二年到一九三二年之平均每人食米量如下（單位日石）

一九二二	一、〇〇〇	一九二八	一、二二九
一九二三	一、一五三	一九二九	一、二〇〇
一九二四	一、二二二	一九三〇	一、〇七七
一九二五	一、二二八	一九三一	一、二二八
一九二六	一、二三一	一九三二	一、〇一四
一九二七	一、〇九五		

(W. L. Holland, *Commodity Control in the Pacific Area*, p. 168)

就此數字，將各年平均，得一、〇九八日石，如按每日石等於中國一、七六市石之比例折合，則得一〇三市石。每

市石之米約重一四五市斤，共合約三〇〇市斤。日本之每人食米量較廣西略低，但兩者頗相近。但日本以米為唯一的主要食糧，廣西則食除米外，尚消費大量雜糧，故就米與雜糧合計，廣西之每人消費量或不及稻作區其他省份之高，但較諸日本則過之。

(三) 糧食消費之地域上的分佈

各地糧食消費習慣之差異，主要的固由於生產環境之不同，但經濟發展之程度，社會習慣之養成，均有影響在焉。現在試就已有之數字，述各區糧食消費之差別及其形成因素。

第一，從米糧與雜糧之消費比例來看。據民二二年及民二六年之調查數字，依第四章分區標準，得各區米糧與雜糧之消費比例如下表。

各區米糧消費之比例（以米糧與雜糧合計為一〇〇）

區	民國二十二年調查		民國二十六年調查	
	包括縣數	食米比例	包括縣數	食米比例
桂林區	一五	八一%	一二	八一%
柳州區	一七	八三%	一三	八〇%
梧州區	一二	七四%	一三	六九%
龍巖區	一八	五五%	一三	七〇%

百色區	一一	三四%	六	五四%
總計	七三	六五%	五七	七二%

兩次調查，將各區糧食消費比例之差異，表現得很明顯。關於民二六年之調查，我們有一個修正估計。原邕龍區包括有二十四縣，百色區包括有十九縣，（見第四章）此次在邕龍區僅調查了十三縣，在百色區僅調查了六縣，兩者都偏重於該區之食米比例較高之縣份，至於邕龍區之鎮邊、敬德等縣，百色區之西隆、西林等縣，均未予調查，而此種未調查之縣份，則為食用雜糧比例最高者，因此，由於抽樣之結果，遂使邕龍、百色兩區之食米比例過高。我人參酌兩次調查情形，及以鄰近縣份推測未調查縣份之消費比例所得之結果，修正各區食米比例為：桂林區八〇%，柳州區八〇%，梧州區七〇%，邕龍區六〇%，百色區四五%，總計全省平均為六七%。

從米糧消費比例來看，以桂林、柳州兩區最高，梧州區次之，邕龍區又次之，百色區最低；就雜糧消費比例言，則情形恰與此相反，即百色區最高，邕龍區次之，梧州區又次之，桂林、柳州兩區最低。百色、邕龍兩區，雜糧消費以玉蜀黍為主，麥類（小麥與蕎麥）次之，紅薯、芋頭又次之；梧州、桂林兩區雜糧消費以紅薯、芋頭為主，其他雜糧間食用之；柳州區雜糧消費各項都比較均勻，玉蜀黍、麥類、紅薯、芋頭食用程度多相近，此因柳州區位於桂林、梧州兩區及百色、邕龍兩區之間，兩端影響之結果，自使柳州之消費習慣趨於適中。

考各地糧食消費之所以差別的原因，要言之，其一為生產環境之差異，大凡山嶺重疊，土質瘠薄之區，農作上僅宜於雜糧之種植，則人民消費亦以雜糧為主；至地接平原或土壤肥沃，灌溉便利之區，農作上稻穀雜糧均甚

適合，但因稻作比較能贖養大宗人口，故仍以植稻爲多，則人民消費自以稻爲主；此因廣西之農業生產，正如其他省份一樣，尙停留在自給經營之階段，離商品化之程度尙遠，故大致的可以說：農民種植之主要作物卽食用之主要對象。其二，消費習慣之養成，受社會習俗之影響亦甚大，如苗獠民除雜糧外，多食糯米，粍食粳米或秈米；而在粳稻生產之區，人民亦僅有慣食秈米者。嘗聞甲區移民於乙區，仍保持甲區之原來消費習慣，非經歷年屢月，不易變更，其結果爲遷就消費習慣，且常影響到農作制度之變遷。其三爲農家經濟之裕窘，在農家經濟較爲富裕之區域，人民多將高等食糧留爲自用，次等者作爲其他用途或出售；反之，如一區農家經濟情形較爲貧窘，則該區農家必將價值較高之食糧出售，自食價值較低者。梧州區產米並不次於桂、柳兩區，但因人口過密，農家消費浩繁，故米穀出售比例甚高，雜糧食用量亦較大。至就廣西整個而言，米產本不豐多，其所以年有數十萬擔之輸出者，亦以此種原因所致也。

第二，從每人雜糧消費量之大小來看。這裏由於資料之限制，不能分區比較，祇就百色、天保、龍州、宜山、桂林、賀縣、桂平等七縣，各代表一區附近之大概情形以觀察之。據本章第二節平均每人糧食消費量一表（頁三八）就米糧與雜糧合計而言，平均每人消費總量以桂平最高，賀縣次之，龍州最低；就米糧言，以桂林最高，桂平次之，天保最低；就雜糧言，以天保最高，桂平次之，龍州最低。就各項雜糧分別言之，天保誠爲食用雜糧之典型區域，玉蜀黍、小麥、蕎麥之每人消費量均爲最大者，此外宜山、百色之玉蜀黍消費量亦不小；其他區域則對此三項雜糧均少食用。紅薯以賀縣消費量最大，桂平次之，桂林區雖或不致如表上所示全不食用，但其食用雜糧必較他縣爲最小，似可斷

定。芋頭以桂林消費量最大，桂平次之，百色最小。此外木薯、花生及豆類，用途比較特殊，各地之消費量大致相同；僅龍州對花生與飯豆之消費量特高，此或該區榨油業及製醬業之需要有以致之耳。

(四)糧食之用途

糧食除供人類消費外，尚有數種用途。其最普通者：一為飼養牲畜，二為用作種籽，三為用作製品原料。第三項用途大多仍為人類食品之製造，如釀酒、製醬、打豆腐、磨麵粉是。各種食糧對於各項用途之分配隨其性質而定，大抵仍以供作人類食料者為多，用作其他用途者較少。據中央農業實驗所之調查，廣西各種食糧之用途百分比如下。（見農情報告，五卷六期，頁一九六。）

廣西食糧各項用途之百分比\*

糧食種類	人用食料	家畜飼料	種籽	其他用途
稻穀	七四	七	七	一二
小麥	六〇	一五	一〇	一五
大麥	七三	一六	六	五
玉米	五七	三三	八	二
高粱	四四	一八	七	三一

芋	木	甘	黑	豌豆	豌豆	黃	蕎	小
頭	薯	薯	豆	豆	豆	豆	麥	米
九四	六七	六六	五一	八三	八〇	五四	五五	七九
二	二〇	二三	八	七	五	七	三四	七
一〇	九	七	九	八	一一	九	八	一〇
—	四	四	三二	二	四	三〇	三	四

• 以每項食糧之總數爲一〇〇

很明顯的，各種食糧作物，以供人用者最多，其比例除高粱外，均在一半以上。中以芋頭最高，占九四%，豌豆、蠶豆、小米次之，占八〇%左右，稻穀居第三，占七四%。其次之用途爲供作牲畜之飼料。其比例以蕎麥爲最高，占三四%；玉米次之，占三三%；甘薯、木薯又次之，各占二三%及二〇%；芋頭最低，僅二%。第三則爲用作種籽，此則各種食糧大致相近，最低爲芋頭之四%，最高爲蠶豆之一一%，蓋種籽之需要量恆有一定，不但各種作物大抵相近，而同種作物在各年亦無多大變更。第四項用途包括上述三項以外之各種，有幾項食糧之比例特高，如黑豆占三二%，高粱占三一%，大豆占三〇%，均達三分之一；至芋頭除作前三項用途外，不作他用。綜上所述，知最主要食糧之稻穀，供

人用之比例並不特高，不過占七四%，至人食以外之用途，則占二六%，其中用諸釀酒者（穀米之其他用途主要為釀酒）占一二%，當總量十分之一強，而用諸家畜飼料者亦達七%，凡此兩項用途均屬可以節省者，在戰時管理食糧消費，此點頗值得吾人之致意焉。

進一步我們試以此項用途估計比例為依據，並本諸民二二年調查之總生產量，估計各種食糧分配於各項用途之數量如下表。

廣西食糧各項用途數量估計（千市擔）

	總產	量人用	食料家畜飼料種	籽	其他用途
稻	六二、三四〇	四六、一三一	四、三六四	四、三六四	七、四八一
小麥	二七八	一六七	四二	二八	四一
大麥	一一〇	八八	一九	七	六
玉米	五、八七四	三、三四八	一、九三九	四七〇	一一七
高粱	五六	二五	一〇	四	一七
粟	三〇五	二四一	二一	三一	一二
蕎麥	六三七	三五〇	二一七	五一	一九
大豆	一、三五七	九〇九	九五	一〇九	二四四
甘藷	一三、二七七	八、七六三	三、〇五四	九二九	五三一

木	一、一六三	七七九	二三三	一〇五	四六
芋	五、三三七	五、〇一六	一〇七	二一四	—

大豆一項係按照用途百分表中黃豆、蠶豆、豌豆、黑豆四項之平均比率。(計人用食料六七%，家畜飼料七%，種籽八%，其他用途一八%)而計算者。

關於各種食糧分配於各項用途之關係，我們已於論食糧用途之比例時詳為分析，不再贅述；現在僅就人用食料一項略為論述之。在第一章裏我們曾就平均每人消費量之調查，以估計全省各種食糧的總消費量，據用該項數字與民二二年總生產量比較之結果，自給不足的食糧有米，大小麥，芋頭三項，自給有餘的有玉蜀黍、蕎麥、紅薯、木薯、大豆、花生六項。我們現在就該次估計的人民消費量與本次估計相比較，看看有那幾項估計是比較合理，那幾種估計是應加修正的。

全省糧食消費總量兩次估計之比較(千市擔)

	A	B	A-B
	木次估計	上次估計	
米	三二、二九二	四四、七三一	一一、四三九
玉蜀黍	三、三四八	四、二六八	九二〇
大小麥	二五五	六一四	三五九
蕎麥	三五〇	五二四	一七四
紅薯	八、七六三	六、〇四五	二、七一八

李	頭	五、〇一六	六、〇五六	-	一、〇四〇
木	薯	七七九	一〇三	+	六七六
大	豆	九〇九	八九八	+	一一

(有數項食糧因兩次估計中常有一次付缺,故從略。)

從這裏,我們看得出關於全省糧食消費總量之估計,以大豆一項最為可靠,因為兩次估計數字頗相接近。至此外各種食糧之消費估計,則多應予修正。此種修正分為四類:一為上次估計過高而本次估計過低者,如米糧一項,大抵言之,米之總消費量應在前次估計數與本次估計數之間,如取兩者之平均數,則為三八,五一二,千市擔,此數字當比較近於事實。二為上次估計過高者,如大小麥及芋頭兩項,應以本次估計較為可靠。三為上次估計過低者,如紅薯、木薯兩項,應以本次之估計較為確實。四為本次估計過低者,如玉蜀黍、蕎麥兩項,應以上次之估計較為可信。至綜括而論,本次估計因以總產量為其最高限度,故未有如上次估計過高致超過產量之弊。

根據上述各項修正,我們得廣西全省人民的食糧總消費量如後(市擔):

米		三八,五一二,〇〇〇
玉	蜀黍	四,二六八,〇〇〇
大	小麥	二五五,〇〇〇
蕎	麥	五二四,〇〇〇
紅	薯	八,七六三,〇〇〇

芋	頭	五、〇一六、〇〇〇
木	薯	七、七九、〇〇〇
大	豆	九〇九、〇〇〇

這個修正的全省糧食消費量估計，我們相信是比較最切於事實的。自然，我們可用此項數字和總生產量相比較，以求出糧食供需之盈虧額；但因此次修正的消費估計，參用生產量之處頗多，且大抵以生產量為其最高限，簡言之，因中有數項食糧消費量之估計係從生產量之數字換算而得，兩相比較之結果，並無新的意義發生，故略之。

## 第四章 糧食之供需關係

糧食之移動表示區域間的供需關係；至價格則除影響區域間的供需外，更影響到時間的供需，而其本身又為供需關係之表現。本章在先將全省按糧食運銷情狀劃為若干區，分論各區糧貨之移動及其變遷情形，再從時間上與季節性上以分析糧食價格之變動。

### (一) 運銷分區

廣西就糧貨之移動情形而言，全省原可分為兩大區域：一為糧食輸出區域，包括桂江、柳江、潯江三大流域之沿河各縣，以梧州為總匯市場，輸出剩餘米穀。二為糧食自給區域，包括左右兩江流域及百色北區各縣，以南寧為消費中心市場，各縣運送餘米以供其消費。但此種分區似嫌籠統，不能看出各區域間糧食移動之細微關係。茲依據運銷情形，並參照生產環境與消費習慣，將全省劃分為五個運銷區 (Market areas)，其所屬縣份如下。

(1) 梧桂區——包括桂林、義寧、龍勝、資源、全縣、興安、靈川、灌陽、恭城、陽朔、荔浦、平樂、富川、鍾山、昭平、蒙山、賀縣、信都、懷集等十九縣。

(2) 梧柳區——包括柳州、雒容、榴江、修仁、象縣、武宣、來賓、遷江、忻城、宜山、河池、南丹、宜北、恩思、天河、羅城、融縣、

三江、百壽、永福、中渡、柳城等二十二縣。

(3) 梧潯區——包括蒼梧、藤縣、平南、桂平、貴縣、賓陽、永淳、橫縣、興業、鬱林、博白、陸川、北流、容縣、岑溪等十五縣。

(4) 邕龍區——包括邕寧、扶南、綏淥、上思、思樂、明江、寧明、憑祥、龍州、上金、崇善、左縣、同正、雷平、養利、龍茗、萬承、隆安、鎮結、向都、靖西、鎮邊、敬德、天保等二十四縣。

(5) 百色區——包括百色、田陽、田東、果德、武鳴、上林、隆山、那馬、都安、平治、萬岡、東蘭、鳳山、天峨、樂業、凌雲、田西、西林、西隆等十九縣。

梧州、梧柳、梧潯三區可概稱為糧食輸出區域，桂林及柳州等縣餘米，均以梧州為集中市場，轉運銷粵省，為表明此種關係起見，特以梧州、梧柳字樣稱之。依生產一章所述，此三區稻產極豐，而餘米出口數額，尤以梧州、梧潯兩區為大。邕龍、百色二區為糧食自給區域，在常況下，自產足以自給，與外省無往來，且除災荒外，該二區亦不依賴他區接濟。此二區以產雜糧著稱，綠二區生產環境並不優，特別是百色區，土質極為礫薄，其差足自給者，亦盛產雜糧之故耳。

此處我人須注意者，即運銷分區之界線並不能十分嚴密，如兩區毗連之縣份較同區兩端之縣份，其關係尤為密切，故我人如此分區，一在示其大概，一在為研究之便利，非謂一經劃定後即永久不變者。同時糧食之運銷分區乃屬經濟的觀念，與政治分區大不相同，此處仍冠以行政區域名稱，並以縣為區域之構成單位者，亦僅在求劃分之便利，如欲求精確，實應以市場之供給範圍 (supply area) 與需要範圍 (consuming area) 作為決定的

因素，但此點在目前實不易做到。又此處之分區，與前論生產與消費時之分區大致相近，蓋生產運銷與消費雖為糧食經濟之三階段，但其形成條件大多相同故也。

## (二) 糧貨移動

糧食在區域間的移動，因受生產與消費之變遷及價格漲落之影響，各年均不同，變動小者為移動數額之增減，變動大者則為移動方向之轉換。關於廣西的食糧移動，有兩個調查數字可資分析：一為民二四年廣西經濟委員會者，一為民二六年省府統計室者。茲就此兩項數字，按前述分區之標準，重予綜合整理，以明瞭各區之食糧移動情形，並就此兩年予以比較，藉表示近年供需關係之變遷。

(1) 梧州區 本區以桂江為運銷主要路線，以桂林、平樂為中心市場，集中各地糧貨轉運銷於梧州。此外較重要之市場有全縣、界首、大溶江、大圩、荔浦、賀縣、八步、信都等處。但本區輸出外省之米，並不一定經由桂林、平樂轉運梧州，其餘外省毗連之市場，多直接與省外發生關係。如全縣、灌陽便直接與湖南發生輸出入關係，賀縣、信都多直接輸出廣東。雖然如此，而大部分的糧貨仍多先經由桂林、平樂轉運出口。就生產情形言，本區土質相當肥美，氣候亦甚相宜，且溪流交錯，灌溉尚便，故盛產水稻，其產量僅次於梧州區。據民二四年調查，本區輸出於外區（梧州）者，計米八〇〇〇〇擔，穀二〇〇〇〇擔，輸出外省者計廣東米九一〇〇〇擔，穀六〇〇〇擔，湖南僅米一項，八一〇〇〇擔。自外區或外省輸入者無。總計本區淨輸出額為米二五二〇〇〇擔，穀二六〇〇〇擔。其中輸出梧

州者均經由桂林、平樂轉運，僅大圩直接輸出食米五〇〇〇〇擔；至輸出外省者則湖南係全縣、瀘陽直接運銷，廣東係賀縣、信都直接運銷。迨至民二十六年糧貨移動情形，變遷殊大，不但輸出減少，且須向外省與外區輸入。計全縣由湖南輸入食米三六、六六〇擔，荔浦由修仁輸入食米三〇、〇〇〇擔，合計六六、六六〇擔。輸出方面，經由桂林、荔浦、平樂三市場輸於外區（梧州）者合計米一〇八、五八〇擔，由賀縣輸到廣東者減為米一、七九〇擔，由信都輸出廣東者減為穀七、〇〇〇擔。輸出入相抵，總計二十六年淨輸出計食米四三、七一〇擔，穀七〇〇〇擔；與二十四年相較，減少達四分之一以上；詳見下表。

梧州區米穀對外區與外省之輸出入數（擔）

年六十二國民				年四十二國民					
總計	淨輸出	外省	外區	總計	淨輸出	外省	外區	米	穀
一一〇、三七〇	四三、七一〇	三六、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二五二、〇〇〇	二五二、〇〇〇	無	無	無	無
七、〇〇〇	七、〇〇〇	無	無	二六、〇〇〇	二六、〇〇〇	無	無	無	無
		外省（廣東）	外區（梧州）	總計	合計	外省（廣東）	外區（梧州）	外區（梧州）	外區（梧州）
一一〇、三七〇		一、七九〇	一〇八、五八〇	二五二、〇〇〇	一七二、〇〇〇	九一、〇〇〇	八〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
七、〇〇〇		七、〇〇〇		二六、〇〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇	—	—	—

此中原因主要的是由於最近本區對於食米的需要增加。因為民二五年下季遷省後，桂林人口突行增加；二十六年對日戰事發生，中央機關遷桂及人民避難來者日多，致人口繼續有增加之趨勢，凡此都足以提高食米的需要。又修築湘桂鐵路，因雇用及徵用員工甚多，亦使鐵路沿線區域對於食糧的需要增高。本區直接輸出廣東之食米，民二四年為九一，〇〇〇擔，民二六年減到一，七九〇擔。唯與外區之運銷關係，尚無重大變化，輸到梧州之米糧，兩年數字都相近，所不同者僅民二六年自外區（修仁縣屬各地）輸入食米三萬擔而已。

(2) 梧州區 本區為廣西餘米最多的區域，雖然就穀米產量言，本區居梧州、梧桂兩區之次，但因人口密度較低，食米量較小，故每年經由梧州轉運出口之穀米，反較後二區為多。本區最大的運銷集中市場，第一為柳州，第二為運江（雒容縣屬）。此二市場均濱柳江，載重民船及汽船均可通航，凡柳江上游及附近各市場之穀米，均先集中於此二市場，然後運銷梧州轉出口，其轉運額柳州較運江尤多。至在此二市場以下之各市場，如鹿寨、象縣、石龍等，則均直接運銷梧州或大湟江口（桂平縣屬）。如以民二六年與民二四年相較，則自外省輸入與輸出外區兩方面都呈減少之趨勢。計民二四年自外省（貴州）輸入米二萬擔，輸出外區（梧州）最多，大湟江口與荔浦次之，共五七八，〇〇〇擔，淨輸出額為五五八，〇〇〇擔；民二六年自外省（來源同二四年）輸入減為一二，〇〇〇擔，輸出外區（銷路同二四年）減為二四二，七〇〇擔，淨輸出額減為二三〇，七〇〇擔，唯本區在民二六年之淨輸出額雖較民二四年減少五分之二，與各區比較，仍保持着輸出量最高之地位。三年間除輸出入數額減少外，至來源與銷路則無多大變遷。茲列示其輸出入數如下。



出廣東。第三就運輸方面言，糧貨主要賴水運，廣西河流方向爲西北到東南，再就需要路線言，粵省爲糧食不足省份，廣西餘米均供給此路；本區因地形之優越，既握各河流之下游，復爲糧貨輸粵必經之地，因而成爲本省最大的轉輸出市場。有此數因，遂構成梧潯區在糧運上之特殊地位。（見圖三與圖四）在各市場中，梧州之地位最居重要，爲糧貨出口之總匯市場，蓋梧州位於西江下游，握貨物進出口之咽喉，不僅爲第一大米市，且就其他各種商業言，亦爲全省最大之市場。梧州而外，重要米市有貴縣、東津、桂平、大湟江口等。此數市場之糧貨，除大部運銷梧州轉運出口外，亦有少數直接運銷廣東。至與粵省毗連之縣份，如博白、玉林、陸川、北流、容縣、岑溪等縣，則多直接與粵省發生運銷關係。

據就民二四年的調查數字整理之結果，梧州自外區輸入米計梧柳區四〇三，〇〇〇擔，梧桂區九五，〇〇〇擔，合計四九八，〇〇〇擔，輸入穀計梧柳區一〇，〇〇〇擔，梧桂區二〇，〇〇〇擔，合計三〇，〇〇〇擔；輸出廣東者計食米一，一〇〇，〇〇〇擔，穀一〇〇，〇〇〇擔。同年梧州以外的各市場，其自外區輸入者計米一二三，〇〇〇擔，穀一〇，五〇〇擔；輸出廣東者計米四六，〇〇〇擔，穀二二，〇〇〇擔。總全區而言，計自外區共輸入米六二一，〇〇〇擔，穀四〇，五〇〇擔；輸出外省共米一，一四六，〇〇〇擔，穀一二二，〇〇〇擔；輸出入相抵，本年本區淨輸出計食米五二五，〇〇〇擔，穀八一，五〇〇擔。再就民二六年的調查數字予以分析，計梧州自梧柳區輸入米一九八，九〇〇擔，自梧桂區輸入米一〇八，五八〇擔，合計三〇六，四八〇擔；輸出廣東計米五〇六，七一〇擔，穀六九，〇〇〇擔。同年其他各市場自外區輸入食米共七七，六二〇擔，其中梧柳區五九，六二〇擔，邕龍區一八，〇〇〇擔，輸入穀九，

二六〇擔（全爲梧柳區）又自廣東輸入米八七、〇〇〇擔，輸出方面，計輸廣東米六七、七八〇擔，穀二、〇一〇擔。輸南寧米三〇、六〇〇擔。就全區合而言之，計由外區與外省共輸入米四七一、一〇〇擔，穀九、二六〇擔，輸出外省與外區共食米六〇五、〇九〇擔，穀七一、〇一〇擔，出入相抵，計本年本區淨輸出爲米一三三、九九〇擔，穀六一、七五〇擔。見下表。

梧潯區米穀對外區與外省之輸出入數（擔）

二 國 民		年四十二國民			
梧州（外區）	梧州（外區）	四九八、〇〇〇	三〇、〇〇〇	外省（廣東）	一、二〇〇、〇〇〇
	梧柳區	四〇三、〇〇〇	一〇、〇〇〇		一〇〇、〇〇〇
梧桂區	梧桂區	九五、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
	其他市場外區（梧柳區）	一二三、〇〇〇	一〇、五〇〇	外省（廣東）	四六、〇〇〇
淨輸出		五二五、〇〇〇	八一、五〇〇		
總計		一、一四六、〇〇〇	一二二、〇〇〇	總計	一、一四六、〇〇〇
梧州（外區）	梧州（外區）	三〇六、四八〇	—	外省（廣東）	五〇六、七一〇
梧柳區	梧柳區	一九八、九〇〇			六九、〇〇〇
梧桂區	梧桂區	一〇八、五八〇			
其他市場（外區）	其他市場（外區）	七七、六二〇	九、二六〇	外省（廣東）	六七、七八〇
					二、〇一〇

		年 六 十			
梧柳區	計	五九、六二〇	九、二六〇	計	三〇、六〇〇
恩龍區		一八、〇〇〇	—		—
外省(廣東)		八七、〇〇〇	—		—
淨輸出		一三三、九九〇	六一、七五〇		
總計		六〇五、〇九〇	七一、〇一〇	計	六〇五、〇九〇
					七一、〇〇〇

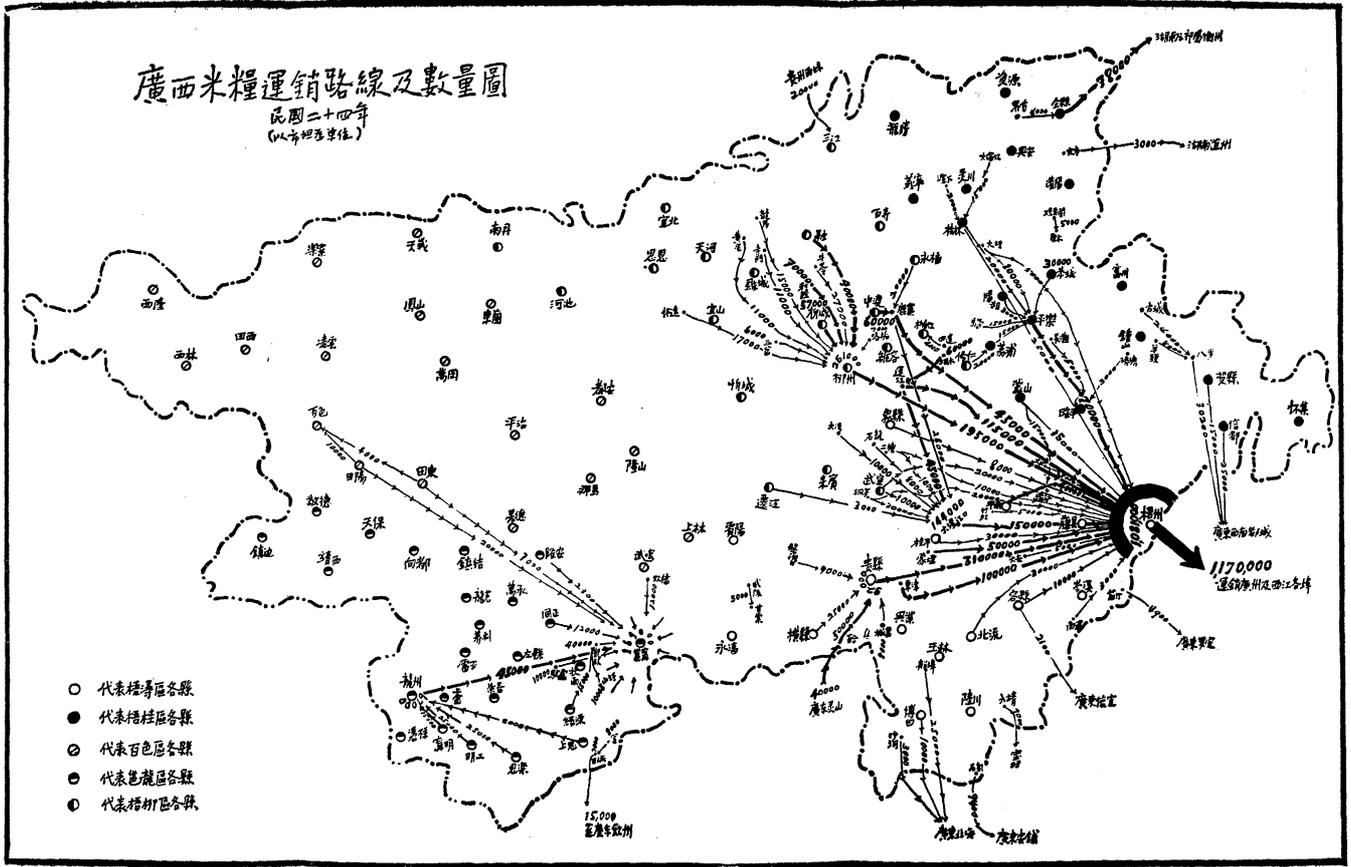
(附註)由於市場之分散與數額之零星，故此處其他市場從外區輸入之數額不一定和前述各該市場之輸出數額相符合。

從上表我們看出三年中梧潯區的米穀運銷有幾種變遷：一為糧食貿易額，無論就輸入言抑或輸出言，在民二六年都較民二四年減少。二為本區淨輸出額在民二四年為米五二五，〇〇〇擔，穀八一五，〇〇〇擔；民二六年減為米一三三，九九〇擔，穀六一，七五〇擔，減少率為四分之三。三為米穀運銷路線有變更，最顯著者為二十六年自廣東輸入達八七，〇〇〇擔，輸到南寧三〇，六〇〇擔，此中原因下節將述之。要言之，梧潯區糧貨移動之變遷，實代表全省糧食在省內外運銷之變遷。

(4) 邕龍區 本區為一糧食差足自給之區域，不但與外省無多大來往，即與外區亦少有運銷關係。緣左右江流域，特別是左江沿河各縣，糧產相當豐多，尤以雜糧為著，致年可節省下若干餘米。祇因南寧需米過鉅，故該數縣之餘米，亦僅足應南寧之需要，有時南寧尚須向他區輸入補充。本區最大米市有二：一為南寧，完全屬於終點消費市場性質，其任務在集中本區各市場之糧貨及少數外區之餘米，以供應本市之消費；二為龍州，屬於次級轉運市場性質，凡左江流域各縣之餘米，多先集中龍州，再順左江轉銷南寧。民二四年本區自百色區武鳴、田東、田陽等

# 廣西米糧運銷路線及數量圖

民國二十四年  
(以市担為單位)

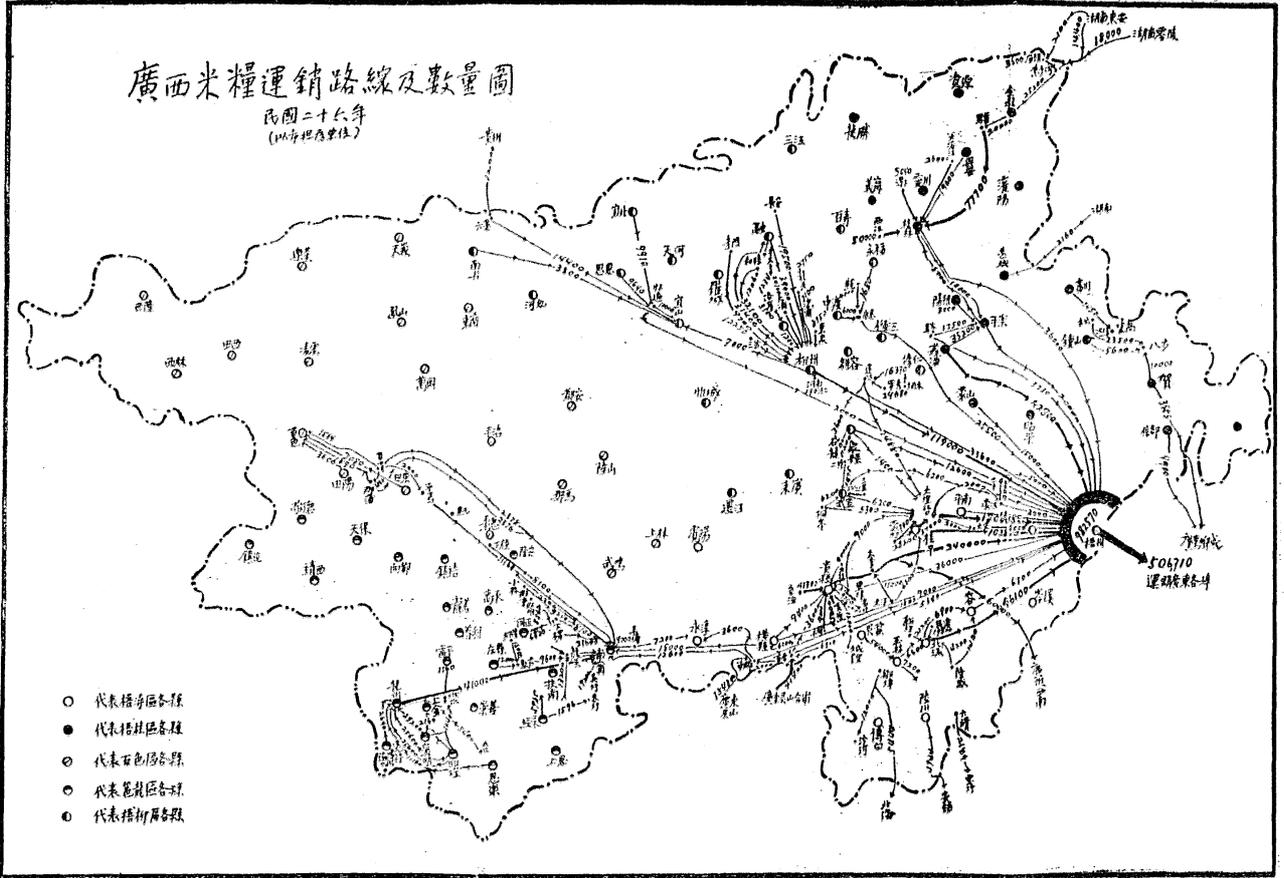


- 代表桂粵區各縣
- 代表桂桂區各縣
- ⊙ 代表百色區各縣
- ⊗ 代表龍區各縣
- ⊠ 代表梧州區各縣

廣西大學經濟研究室製

# 廣西米糧運銷路線及數量圖

民國二十六年  
(以各地產量為單位)



- 代表糯米各縣
- 代表雜糧各縣
- ◎ 代表白米各縣
- ◐ 代表糙米各縣
- ◑ 代表糯稻各縣

廣西大學經濟研究室製

縣輸入食米共三九,〇〇〇擔。另一方面與粵省鄰近之上思輸出粵省食米一五,〇〇〇擔;出入相抵,本區淨輸入額為二四,〇〇〇擔。民二六年本區自百色區果德、田東、田陽等縣輸入食米共一三,九〇〇擔;自梧潯區之橫縣輸入米一八,〇〇〇擔,合計三一,九〇〇擔;又自果德輸入穀一,〇八〇擔;輸出方面僅邕寧縣東鄉輸往永淳七,二〇〇擔,出入相抵,本區淨輸入額計米二四,七〇〇擔;穀一,〇八〇擔。就兩年數字比較,大致無甚增減,淨輸入額兩年均相若,二十六年增加極微。但運銷路線上有一重要變遷,即二十六年本區自梧潯區橫縣輸入食米一萬八千擔是。唯據上段所述,二十六年本區輸往梧潯區之米有一八,〇〇〇擔;梧潯區輸來本區南寧之米有三〇,六〇〇擔;計自梧潯區淨輸入米一二,六〇〇擔,與本區統計不甚符合,此則由於所調查鄉村市場之不同有以致之。至運銷路線略有變遷之原因則由於二十六年本區左右江大旱,稻產減少,致不足應南寧市之需要,故不得不自鄰區輸入一部分,以爲補充。

(5) 百色區 本區限於土質氣候,稻產不豐,居民多種雜糧。本區與邕龍毗連縣份,如果德、田東、田陽等,每年有少額米穀輸往南寧,計民二四年米三二,〇〇〇擔;民二六年米一六,二八〇擔;穀二,六一〇擔。

綜上所述,我人已明瞭糧貨在省內各區移動之路線與數額,以及三年來之變遷情形。茲爲明晰起見,更作成下二圖以表示之。據該二圖,雖各年情形不盡相同,但糧貨之移動方向則均係一致,即自西北向東南;且以梧州與南寧爲中心,各成一系統。此種單一的移動方向與系統的運銷路線,形成廣西糧運之最大特色,因而在統制上較爲便利,蓋握住最後中心市場,即等於握住總樞紐故也。

(三)糧食對外貿易

廣西之糧食對省外貿易向為出超，糧食在總出口中佔極重要地位。就輸出值言，糧食在民二四年佔第二位，民二五年進居第一位，民二六年亦居第四位。糧食輸出以粵省為大宗，有時少數輸往湖南；輸入方面湘、粵、黔三省均有，但額極微小。茲依前述材料來源，就民二四年及民二六年之數字，分述廣西對省外之輸入與輸出於後。

省外輸入 據民二四年之調查數字，本年自省外輸入米共五八〇〇〇擔，計經由梧州輸入洋米一〇〇〇〇擔，經由橫縣輸入廣東靈山之穀四萬擔，按七成折米二八〇〇〇擔，經梧柳區三江縣一帶輸入貴州米二〇〇〇〇擔。民二六年本省自省外輸入數共一三五、六〇〇擔，計經由梧潯區輸入廣東靈山、合浦、寨圩等地米共八七〇〇〇擔，經由梧柳區輸入貴州米一二〇〇〇擔，經由梧桂區輸入湖南米三六、六六〇擔。二十六年較之二十四年計省外輸入總額增加一倍有餘，各來路中廣東方面增加，貴州方面減少，湖南方面則前之由本省輸去者，今則反輸入本省。為明浙起見，列表於下。

近年廣西米糧自省外輸入數（擔）

民國二十四年		民國二十六年	
梧潯區	港粵	廣東	靈山
	三八、〇〇〇		八七、〇〇〇
香港洋米	一〇、〇〇〇		六七、二八〇

廣東靈山	二八,〇〇〇	合浦	一三,八〇〇
梧州區 貴州	二〇,〇〇〇	寨圩	一,九二〇
梧州區	—	貴州	一二,〇〇〇
		湖南	三六,六六〇
		零凌	一八,〇〇〇
		東安	一八,六六〇
總計	五八,〇〇〇		一三五,六〇〇

輸出外省 據民二四年之調查數字,本年本省輸出外省米共一,三三三,〇〇〇擔,其中經由梧潯區輸往粵省者一,一四六,〇〇〇擔,經由梧州區輸粵者九一,〇〇〇擔,輸湘者八一,〇〇〇擔,經由邕龍區輸粵者一五,〇〇〇擔,輸出外省之穀共一二八,〇〇〇擔,其中經由梧潯區輸粵者一二二,〇〇〇擔,經由梧州區輸粵者六,〇〇〇擔。就民二六年言,輸出食米共五七六,二八〇擔,其中經由梧潯區輸往粵省者五七四,四九〇擔,經由梧州區輸粵者一,七九〇擔;輸出外省之穀共七八,〇一〇擔,其中經由梧潯區輸粵者七一,〇一〇擔,經由邕龍區輸粵者七,〇〇〇擔,以二十六年與二十四年相較,計輸出總數減少一倍有餘,二十四年有小部分輸往湖南,二十六年則全部輸往廣東。各區輸出數額及省外銷場情形詳下表。

近年廣西米穀對省外輸出數(擔)

廣西糧食問題

梧州區	廣東	一、二四六、〇〇〇	米	民國二十四年	一三三、〇〇〇
梧州區	廣西 四邑 及沿河各岸	一、二〇〇、〇〇〇			
北海	合浦	四六、〇〇〇	米	民國二十四年	一〇〇、〇〇〇
寶圩	信宜 羅定	—			
梧州區	廣東東城 廣西	一七二、〇〇〇	米	民國二十四年	六、〇〇〇
梧州區	廣西 衡州	八一、〇〇〇			
梧州區	廣東 龍巖	一五、〇〇〇	米	民國二十六年	—
梧州區	廣西 計	一、三三三、〇〇〇			
梧州區	廣東 東	五七四、四九〇	米	民國二十六年	七一、〇一〇
梧州區	廣西 南	一九二、三一〇			
梧州區	廣東 州	一七二、七四〇	米	民國二十六年	—
梧州區	廣西 邑	五二、六〇〇			
梧州區	廣東 江	三三、一〇〇	米	民國二十六年	—
梧州區	廣西 城	三一、五〇〇			

羅定六步	肇慶	江門	鶴山	其他	廣東	總計
二一、二〇〇	二一、一〇〇	二一、一〇〇	二一、〇〇〇	七、七八〇	一、七九〇	五七六、二八〇
						七八、〇一〇

合輸入而言，民二四年之淨輸出爲米一，二七五，〇〇〇擔，穀一二八，〇〇〇擔，將穀按七成折米得八九，六〇〇擔，合計淨出口食米一，三六四，六〇〇擔。民二六年之淨輸出爲米四四〇，六二〇擔，穀七八，〇一〇擔，折成米得五四，六一〇擔，合計淨出口食米四九五，二三〇擔。依第一章所述，二十五年較二十四年淨輸出額尤大，而二十六年則較該二年均減少甚劇，其原因前已略述及，卽一爲二十六年左右江大荒，產量減少；二爲同年廣西省政府之禁糧出口令。但據商人云，民十年以前，每年輸粵之米達四百萬擔左右，自後逐年減少，至近五六年來，輸出數額最多不過百餘萬擔，少僅數十萬擔而已。此中原因除上述二點外，尚有數端：一爲近年來之洋米傾銷，就廣東市場價格言，洋米遠較桂米賤，其採辦手續亦較桂米簡捷，因而桂米競爭不過洋米；二爲本省人口之增加，此種增加包括人口之自然增加及省外人口移入兩種，在生產條件未有顯著改善之情狀下，人口增加自提高對於糧食之需要，致使餘米減少；三爲人民生活程度提高，食用米穀之比例增大，如第三章第三節所述，全省食米比例，在民二二

年為六五%，到民二六年增為六七%，其結果自影響到米穀輸出之減退。

(四) 糧食價格之變動

價格乃供需之表現，並為糧貨移動之主要引力。按糧食價格之研究，原可分為數方面：一為長期趨勢 (long term trends)，二為季節變動 (seasonal fluctuations)，三為區域差異 (regional differences)，四為市場差距 (market spreads)。現在由於材料之限制，使我們對於廣西的糧食價格不能從各方面作精密的研究，祇能就前兩點作一大概之觀察而已。

(1) 近年來各種糧食價格之變動 這裏祇有南寧的批發價格材料，可供分析，其期間僅有四年，即自民二三年到民二六年。所選取的糧食有上等精米（油黏米）、上等糙米、大白米、大糯米及黃豆五項。茲就此諸項糧食列示近四年來各月價格與指數（以二十三年平均價格為一〇〇）如下二表。

近四年來南寧各種糧食批發價格（單位桂幣元）

米	月												全年平均
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	
上	七.五	七.五	八.六	七.九	七.九	八.六	八.六	八.〇	七.六	六.五	六.七	六.五	七.五
等	六.四三	六.七〇	六.八〇	七.一四	七.〇三	七.〇五	七.〇五	八.七	七.五	八.七	八.四	八.五	七.五
精	八.七	八.九四	九.一五	九.七二	二.二六	二.三五	三.二六	二.六八	二.一八	二.〇二	二.〇九	二.三六	二.三〇
民國二十三年	七.五	七.五	八.六	七.九	七.九	八.六	八.六	八.〇	七.六	六.五	六.七	六.五	七.五
民國二十四年	六.四三	六.七〇	六.八〇	七.一四	七.〇三	七.〇五	七.〇五	八.七	七.五	八.七	八.四	八.五	七.五
民國二十五年	八.七	八.九四	九.一五	九.七二	二.二六	二.三五	三.二六	二.六八	二.一八	二.〇二	二.〇九	二.三六	二.三〇
民國二十六年	一三.四	一六.〇二	一六.二五	一六.六二	一七.一四	一八.一五	一八.九	一八.五二	二〇.五	一九.一〇	一三.七	一三.五二	一六.八〇

		豆 黃				米 糯 大				米 白 大				米 雜 等 上			
民國二十三年	六八二	五〇五	五三三	五〇六	五五五	五九八	四七五	四一六	三八五	四八二	四二一	四六六	四四一	四二二	五〇三	五〇二	
民國二十四年	四〇四	四八二	四七七	五二八	四九〇	四六八	四三三	四六六	四七五	四四七	四六八	五二六	五三六	五八一	四九二	四九二	
民國二十五年	六〇八	六二五	六六二	六八七	七二〇	八七四	九八〇	七三三	七三一	八四三	七三三	八四三	八四三	八四三	八〇四	八〇四	
民國二十六年	二〇五	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	二二〇	
民國二十三年	五八八	五三一	五四五	五六一	六〇二	六二九	六四三	六六三	六七五	六八五	六九三	七〇三	七一三	七二二	七三二	七四二	
民國二十四年	四八九	五三三	五二九	五八九	五七一	五九二	六〇二	六一四	六二九	六四五	六六五	六七九	六八八	六九七	七〇七	七一七	
民國二十五年	六八八	六六六	七三四	七五四	八一	一〇五	一〇五	一〇五	一〇五	一〇五	一〇五	一〇五	一〇五	一〇五	一〇五	一〇五	
民國二十六年	二三四	二三〇	二二九	二二六	二二三	二二三	二二三	二二三	二二三	二二三	二二三	二二三	二二三	二二三	二二三	二二三	
民國二十三年	八三〇	六〇三	六〇七	六三三	六三〇	七三七	七三七	六七五	六七五	五八三	五八三	五八三	五八三	五八三	六〇〇	六〇〇	
民國二十四年	五〇七	五九六	五九六	六四四	六四五	六五九	六五九	六五九	六五九	六五九	六五九	六五九	六五九	六五九	六五九	六五九	
民國二十五年	七〇六	七〇五	七八三	八二二	八四七	二〇四	二〇四	二〇四	二〇四	二〇四	二〇四	二〇四	二〇四	二〇四	二〇四	二〇四	
民國二十六年	一一六	一三〇	一三九	一四九	一五二	一六二	一六二	一六二	一六二	一六二	一六二	一六二	一六二	一六二	一六二	一六二	
民國二十三年	五三〇	五二六	五九四	五八六	五四〇	四九〇	三九六	三六五	三六五	三七二	三七二	三七二	三七二	三七二	三七二	三七二	
民國二十四年	五二六	五三九	五二六	四八一	五〇〇	四三三	四九四	五三三	五三三	七二二	三九五	四一八	四一八	四一八	四一八	四一八	
民國二十五年	五二六	六一二	六六四	八七一	九二四	一〇六	一〇六	一〇六	一〇六	一〇六	一〇六	一〇六	一〇六	一〇六	一〇六	一〇六	
民國二十六年	一三七	一三〇	一三九	一三七	一三六	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	

材料來源：廣西省政府統計室統計月報統計季報。

第四章 糧食之供需關係

近四年來南寧各種糧食批發價格指數（二十三年平均價格＝100）

米 類	年 份													
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	全年平均	
上 等 精 米	民國二十三年	99.0	99.0	106.6	104.4	103.7	113.4	112.5	105.8	96.1	84.9	88.6	86.0	100.0
民國二十四年	85.9	97.5	88.8	92.3	91.7	92.1	99.3	106.8	103.6	104.6	110.3	112.8	99.0	
民國二十五年	113.8	116.7	119.5	126.8	127.3	174.4	191.0	196.0	146.0	134.3	142.7	145.3	140.5	
民國二十六年	117.5	120.2	123.0	127.3	134.0	177.2	246.9	241.9	255.2	249.6	242.7	275.6	230.0	
上 等 糙 米	民國二十三年	113.1	98.3	103.9	106.7	108.7	116.8	107.7	92.8	81.3	75.3	86.2	89.1	100.0
民國二十四年	86.8	94.2	92.2	103.2	99.5	92.4	84.6	86.2	94.8	107.7	112.2	113.8	96.0	
民國二十五年	118.8	123.1	123.3	124.3	124.5	170.8	242.7	192.5	142.3	143.8	144.7	164.7	175.1	158.0
民國二十六年	126.4	124.2	124.2	124.2	123.7	177.9	246.7	225.1	202.7	222.4	192.0	192.5	199.5	150.0
大 白 米	民國二十三年	107.3	96.9	99.5	103.6	109.8	117.5	114.7	103.1	90.0	81.9	88.9	86.1	100.0
民國二十四年	89.2	97.1	96.5	107.4	104.2	102.0	78.8	80.5	88.5	100.5	104.7	114.8	96.5	
民國二十五年	124.2	120.6	123.9	127.5	124.0	192.7	249.4	230.2	164.2	151.1	152.6	181.0	152.5	100.0
民國二十六年	120.9	120.8	122.5	123.8	125.0	191.6	245.9	230.0	133.9	125.7	124.0	123.3	124.0	100.0
大 標 米	民國二十三年	121.9	95.9	96.5	100.3	100.1	117.1	107.3	91.7	87.3	80.0	96.3	92.5	100.0
民國二十四年	87.0	90.5	91.9	102.4	103.5	104.6	106.8	94.4	95.5	108.8	114.4	119.9	110.8	100.0
民國二十五年	112.3	113.0	114.5	130.7	134.6	166.4	245.8	240.3	188.8	142.4	142.3	162.8	168.8	100.0
民國二十六年	115.4	120.6	122.3	127.5	124.0	157.1	256.6	256.0	177.1	138.2	142.1	192.9	199.9	100.0

黃		豆	
民國二十三年	一四·三	一八·〇	二二·九
民國二十四年	一〇六·〇	一四·七	一六·二
民國二十五年	一八·三	二五·四	一六·三
民國二十六年	一五·七	一七·八	一九·七
民國二十七年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國二十八年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國二十九年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國三十年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國三十一年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國三十二年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國三十三年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國三十四年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國三十五年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國三十六年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國三十七年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國三十八年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國三十九年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國四十年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國四十一年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國四十二年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國四十三年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國四十四年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國四十五年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國四十六年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國四十七年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國四十八年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國四十九年	一〇六·〇	二六·六	二八·七
民國五十年	一〇六·〇	二六·六	二八·七

據上二表，我人看得出各種糧食價格的增減趨勢大體上是一致的；即就黃豆與米糧比較而言，除因收穫期間不同致影響到季節性變動之先後外，其長期趨勢仍是相近的。就四年來說，各項糧食價格的變動可以分為三個時期：（1）自民二三年至民二四年上季，價格逐趨下落；（2）自民二四年下季至民二五年七月，價格飛漲極速，就指數言，除黃豆之最高點在二十五年八月為二七〇外，其餘各項米糧均在同年七月，計上等精米為二九一，上等糙米為二四二，大白米為二八九，大糯米為二八六（3）自民二五年八月至民二六年底，價格一度低落後又逐趨漲高，至於二十六年上季價格較同年下季為高者，則為季節性使然，初非長期變動之影響所致。合而言之，如將季節變動性除去，則近四年來糧食價格實呈現漲高之趨勢，此觀各年平均價格除精米、糙米、大白米在二四年略降低外，餘則均係與年俱漲便可明瞭。在漲高的過程中，有二頂點一在二十五年七八月，一在二十六年六七月（黃豆在同年三月）。

糧食價格長期變動之原因，約言之有三端：第一為生產量增加與人口增加之相對的比率，一般言之，後者增加速率較前者大，故糧食價格恆有上漲之趨勢。第二為消費習慣之變遷，此與國民生活程度最有關係，如人民本

用雜糧，後改食穀米，則對於上等糧食產品之需要必增大，結果影響到此種糧食之逐漸漲高。第三為貨幣之影響，按價格本為貨幣對於貨物價值的表現，在一定期間內，如貨幣價值跌，即表示物價漲，否則表示物價落，貨幣本為影響一般物價變動之重要因素，糧食價格自亦包括在內。

廣西糧價之高度的上漲，尤以貨幣價值之變動為主要原因，上表係以廣西毫幣為標準。近年以來，由於種種原因，毫幣價值時有劇變，尤以二十五年「六一運動」後為尤甚。自二十五年七月起至二十六年止，桂幣價格迄在動搖不定中。迨去年十二月，毫幣與中央幣之比價，始確定為二與一之比。故在此以前之各年價格，其用毫幣表現者與用中央幣表現者頗有不同。如就糧食價格及於本地人民生活之影響言，因本省習用毫幣，自以毫幣所表現者為顯著；但如欲探究物價之真正的變動原因，則非剔除此種貨幣價值本身變動隨而影響物價上漲之因素不可。茲按近年來各月毫幣對中央法幣的兌換比率，將上等精米與上等糙米換算為中央幣價格與指數如下表；並為更易於明瞭起見，將上等精米之毫幣價格，中央幣價格及上等糙米之中央幣價格作成三條曲線如下圖，以見幣制及於糧食價格之影響，及精米價格與糙米價格變動之先後與依隨的關係。

近四年來南寧精米與糙米換算為中央幣之價格及其指數

(實數以中央幣元為單位，指數以二十三年之平均價格為一〇〇。)

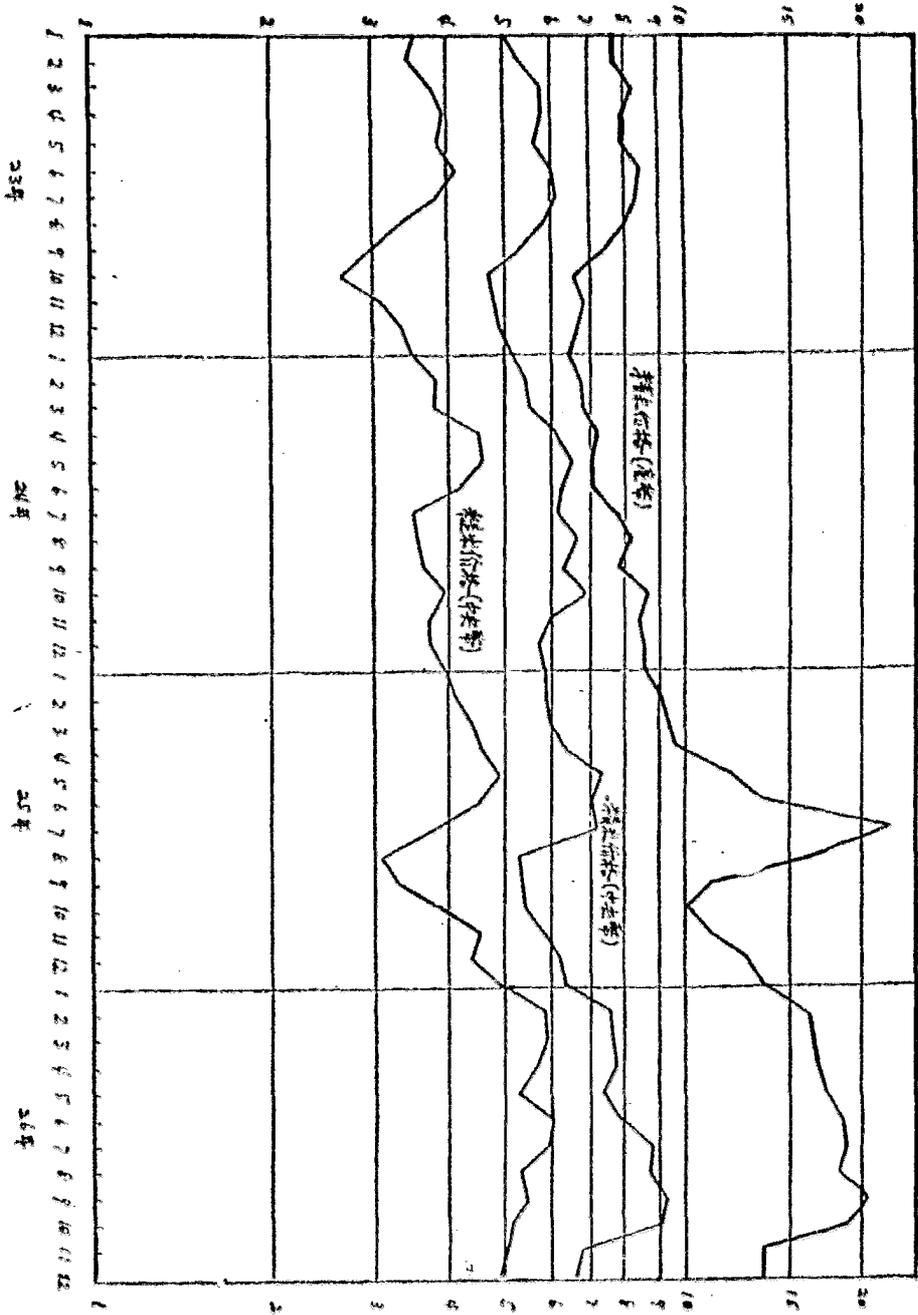
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年平均
民國二十三年	四·九	五·八	五·七	五·六	五·九	五·九	六·五	五·七	五·四	四·五	四·六	四·八	五·四

上等米						上等精米										
指數			實數			指數			實數							
民國二十六年	三九	一六二	四·九四	五·七一	五·七五	四·九四	五·七一	五·七五	五·二一	五·三三	五·四五	六·二一	六·三九	六·六一	五·九三	
民國二十五年	二二	一五	三·九	四·一〇	四·四一	三·九	四·一〇	四·四一	五·四四	五·八五	五·九〇	六·五九	七·二〇	六·八七	七·〇四	六·〇五
民國二十四年	九	一〇七	二·六	二·七	二·九	二·六	二·七	二·九	六·三〇	七·五〇	七·六二	七·五五	七·二〇	七·二〇	七·〇四	六·〇五
民國二十三年	二	一〇五	一·九	一·九	二·〇	一·九	一·九	二·〇	六·三〇	七·五〇	七·六二	七·五五	七·二〇	七·二〇	七·〇四	六·〇五
民國二十六年	三九	一六二	四·九四	五·七一	五·七五	四·九四	五·七一	五·七五	五·二一	五·三三	五·四五	六·二一	六·三九	六·六一	五·九三	
民國二十五年	二二	一五	三·九	四·一〇	四·四一	三·九	四·一〇	四·四一	五·四四	五·八五	五·九〇	六·五九	七·二〇	六·八七	七·〇四	六·〇五
民國二十四年	九	一〇七	二·六	二·七	二·九	二·六	二·七	二·九	六·三〇	七·五〇	七·六二	七·五五	七·二〇	七·二〇	七·〇四	六·〇五
民國二十三年	二	一〇五	一·九	一·九	二·〇	一·九	一·九	二·〇	六·三〇	七·五〇	七·六二	七·五五	七·二〇	七·二〇	七·〇四	六·〇五
民國二十六年	三九	一六二	四·九四	五·七一	五·七五	四·九四	五·七一	五·七五	五·二一	五·三三	五·四五	六·二一	六·三九	六·六一	五·九三	
民國二十五年	二二	一五	三·九	四·一〇	四·四一	三·九	四·一〇	四·四一	五·四四	五·八五	五·九〇	六·五九	七·二〇	六·八七	七·〇四	六·〇五
民國二十四年	九	一〇七	二·六	二·七	二·九	二·六	二·七	二·九	六·三〇	七·五〇	七·六二	七·五五	七·二〇	七·二〇	七·〇四	六·〇五
民國二十三年	二	一〇五	一·九	一·九	二·〇	一·九	一·九	二·〇	六·三〇	七·五〇	七·六二	七·五五	七·二〇	七·二〇	七·〇四	六·〇五
民國二十六年	三九	一六二	四·九四	五·七一	五·七五	四·九四	五·七一	五·七五	五·二一	五·三三	五·四五	六·二一	六·三九	六·六一	五·九三	
民國二十五年	二二	一五	三·九	四·一〇	四·四一	三·九	四·一〇	四·四一	五·四四	五·八五	五·九〇	六·五九	七·二〇	六·八七	七·〇四	六·〇五
民國二十四年	九	一〇七	二·六	二·七	二·九	二·六	二·七	二·九	六·三〇	七·五〇	七·六二	七·五五	七·二〇	七·二〇	七·〇四	六·〇五
民國二十三年	二	一〇五	一·九	一·九	二·〇	一·九	一·九	二·〇	六·三〇	七·五〇	七·六二	七·五五	七·二〇	七·二〇	七·〇四	六·〇五

(附註)根據南寧市桂毫幣與上海中央幣之兌換率折算。

從上表與上圖我們可以看出幾點：第一、桂毫幣所表現的糧食價格，其變動程度遠較中央幣所表現者為劇

近四年來南甯社食米價之變動



圖五 近四年來南甯精米與糙米價格

烈，如二十五年米價之突漲，可說完全受幣值跌落所影響，折合為中央幣則一般甚平穩。第二，桂幣的精米與糙米價格在二十四年較二十三年為低落，但以中央幣表現之同種米糧價格，除每年之季節變動外，均係與年俱增，為一正常的上漲趨勢。第三，就上圖中央幣之精米價格與糙米價格比較而言，則又有數端值得注意者：（1）兩者變動，形影相隨，趨勢完全一致；（2）就變動之敏感性言，糙米在先，精米在後，此因精米價格含有零售價格之成分，而糙米價格完全為批發價格之性質，據價格理論，批發價格變動在先，零售價格在後，故有上述之現象；（3）精米價格之上漲時期較糙米長，而其下降時期則較後者短，此中原因與前者略同，蓋精米價格既近於零售價格，且為批發商人之賣出價格，一度抬高之後，自不易降低，糙米價格為批發商人之買進價格，自設法延長價格低落之期間，由此兩種價格變動之差異，我人約略可看出中間商人對於糧食價格之操縱。

（2）米糧價格之季節變動 現選取上述南寧精米與糙米兩種米糧，並以中央幣計算之價格作標準，根據環比方法（link relative method）作成季節指數如下。按季節指數至少須有五年之材料始能獲得較大之正確性，今者材料祇有四年，故所得結果祇視為代表大致情形可耳。

#### 南寧市糙米與精米之季節指數

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
上等糙米	九九	一〇〇	一〇五	一一〇	一一〇	一一二	一〇〇	八九	八九	九二	九七	九七
上等精米	八九	九六	九九	一〇四	一〇六	一〇八	一一三	一〇三	九九	九八	九二	九二

上等糙米之季節指數從年中七月開始，逐月降低，直到年底為止，最低點爲八九兩月；至開年一月以後則逐月增高，至六月而達於頂點。上等精米之季節指數從年中八月開始，逐月降低。至開年一月止於最低點，自後逐月上昇，至七月而達於頂點。從這裏顯然的看得出米糧價格的季節變動，第一與其收穫期間有密切關係，其次則受商人屯積之影響。每年七月以後，爲稻穀收割時期，此時之季節指數代表農人之所得價格及商人之買進價格；開年一月以後，農人收穫物已售罄，商人乃開始出售囤存之米糧，此時價格代表商人之賣出價格及消費者（包括農人）之付出價格；故季節指數高低之差異正代表中間人自生產者與消費者取去之利潤。

至就糙米與精米比較而言，則精米季節指數之降低與增高，均較糙米拖後一個月；如指數最低點糙米在八九、十三個月，精米在十一、十二及一月三個月，最高點糙米在六月，精米在七月。此種原因要有四端，第一由於加工，自糙米製成精米，例須經過加工手續，此間自須擱置相當時日，致精米變動之反應較遲。第二由於交易期間，農人於收穫後，急求出售，而所售多爲糙米，致影響糙米季節指數之降低較早。第三，由於囤積，商人於買進糙米後，固有卽爲加工出售者，但大都原樣囤積之，待翌年再爲發售，此又使精米變動在後。第四，由於運輸，如前所述，廣西加工地點多在鄉村市場或次級轉運市場，因之該種市場之價格以糙米爲主；至中心市場或終點市場之價格則以精米爲主，由前種市場運輸到後種市場，頗費時日，結果精米之變動自較糙米延緩。

## 第五章 糧食運銷之機構

運銷機構之健全與否與運銷條件之完善與否關係糧食在時間上與空間上之調節甚大，而構成糧食問題中之主要部門。例如我國就生產言，糧食本足以自給而略有餘裕，乃因運銷制度之不靈活，致各地供需不能調劑，沿海省市不得不取給於國外，每年食米入超額常達十萬石以上，據估計，我國食米之消費額，年為四八五，一六三，三八六石，則一日應消費一，三二九，二一五石，如以此數除近年來洋米入超之平均數一〇，七七五，三一四石，（民元年到民二二年各年平均）得八·一，即進口之洋米，可供我國八日之糧。（見許澁著糧食問題）因此我人知道我國即無洋米進口，所缺不過八日之糧，以我國人民消費食糧伸縮性之大，（如改食或多食粥或雜糧）此八日之糧絕不致釀成糧食不足之問題。故知我國之糧食問題，主要的為運銷之遲滯，初非生產不足或消費過多所致。廣西糧食問題之關鍵所在，與他省原無二致；故本書於糧食運銷方面特予着重。本章在分別論述糧食運銷之各種機能，以明瞭整個的運銷機構。考運銷機能本可分為包裝、分級、加工、儲藏、運輸、金融、交易諸種；但就廣西糧食市場之發展程度言之，各種機能中，以加工、運輸與交易三項最為主要，餘如儲藏、金融僅居其輔，包裝、分級至為簡單，故後之所論，亦以前三項為主，而於後數項則略及之。

### (1) 加工 (Processing)

加工指食糧之精製而言，蓋多數食糧如穀、小麥，非經精製，不能食用。各種食糧中與加工關係最密者為穀米，而穀米又為廣西之主要食糧，故下之所論以穀米加工為主，略述及他種食糧。

(A) 加工方式及其分佈

廣西的糧食加工方式，大別之可分為兩類：一為舊式工具，二為新式機器，茲分述之。

(1) 舊式工具 按動力之不同，舊式工具可分為人力工具、畜力工具及水力工具三種。如更依據工具形式之差異，則人力工具又可分為手舂、手磨、脚碓，畜力工具可分為牛碾、馬碾、牛磨、驢磨，水力工具可分為水碓、水碾。手舂、脚碓均為石製，每架設置費，手舂約為桂幣五元，脚碓約為十元；手磨則有竹泥磨與石磨兩種，每架設置費自五元到十元不等。畜力碾磨多為石木配置，除牲畜外，每架約值五十元到二百五十元。水碓亦為石木配置，每架約值十五元到二十元；水碾設備較為複雜，除石木配置外，且須另建房屋以裝置之，故所費最昂，其主要之設備為石研盤一，石研輪一，木水車一，每架設備費連同房屋須五百元到一二千元。各種工具之作用，互有差別。普通磨多用於雜糧之加工，間有用於穀製為米之加工階段者；至其餘各項如舂、碓、碾，則均用於穀米之加工。因為穀米居糧食之主要地位，故手舂、脚碓、水碾之應用亦遠較磨為廣遍，在舊式加工工具中居最要地位。下面論述各種工具在各地之分佈情形。

考舊式工具在應用上之演進，最先必為人力工具，漸進而知利用畜力，更進而利用水力。就全省言，至今仍以人力工具最為普遍，次為水力工具，至應用畜力工具者最少。此因廣西之大牲口（牛、馬、驢等）極感缺乏，用於耕

植已感不足，自無餘數再用於糧食之加工上。至水力一項，則廣西因河流縱橫交貫，且境內多山，水勢甚急，故水力加工極為通行；其應用之普遍，在我國實居前列。人力工作原為最原始的生產方式，在經濟落後區域，此種加工方式自仍居主要地位，此則全國皆然，不僅廣西如是也。

就各種工具細述之，以手舂、脚碓、手磨在各地應用最廣，農家十之七八均有該種設備。此數種人力工具，尤以本省西北部各縣應用為廣，此因西北區經濟原較落後，因而一方面耕作簡單，人工有剩餘；另方面農家富力不足，較費之加工設備不能購置，故多用此種初步的加工方式。其次以水碾最為通行，特別是東南部各縣，以水碾營利者甚多；蓋水碾設備雖甚昂貴，但一經設置之後，因利用天然動力，所費至廉，且加工速率甚大，故凡有水力可用之地，多有水碾之設備。至水碓一項，因構造簡單，所費不大，設置者亦不少，但其工作效率則不如水碾之大，故以加工為利者，與其設水碓，不如設水碾，故水碓之應用終不及水碾之普遍。畜力加工之各項工具，在廣西比較最少，其原因前已述之；大抵應用畜力較廣者為土磨坊，即磨製土產麥粉者，至碾製穀米，絕少利用畜力。總之，廣西利用畜力之稀少，與利用水力之廣遍為其加工方式之特色，而與他省頗不同者。

(2) 新式機器 新式機器因發動力之不同，可分為三種：一為木炭機，即以木炭為燃料者；二為柴油機，即以柴油之燃燒而發生動力者；三為馬達機 (motor) 即應用電力者。除發動機外，另須設置抽水機、磨穀機 (穀斗)、碾米機 (米斗)、企磨、橫磨、糠磨、朴磨、風櫃、篩等項，至每件配置多少，視規模大小而異；唯馬達機較為簡單，除發動機外，主要的僅須具置碾米機或磨穀機。新式機器之設備費用，自以發動機居大宗。發動機之價格通常按馬

力之匹數計算，每匹馬力值桂幣一三〇元到二〇〇元，如以每座三十四匹馬力計，則需四千元到六千元。此外研米機每架約值桂幣五〇〇元，磨穀機約值二，四〇〇元，抽水機約值八〇〇元，磨約值一四〇元，風櫃約值二〇〇元。故開設一機米廠，機件設備約需桂幣萬元，加上房屋裝修，約需萬五千元到二萬元。

機米廠之設置。以南寧市爲最早，遠在二十餘年以前，其他各市，則設置與推廣多在民二十年以後。大凡設立機米廠之城市，舂米店與水碾場漸趨減少，在較大糧市且已絕跡，此爲自然淘汰之趨勢。新式機器之應用以梧州區與梧柳區最廣，邕龍區與梧州區次之，百色區最少。此點與糧市之發達及運銷之數額最有關係。因爲機米廠規模較大，投資較鉅，如運銷數額不大，則加工數額亦必不多，結果將不足以維持機米廠最低限度之營業數額，其終極非陷於倒閉不可。

各項舊式工具之演變及新式機器之代之而興，均係循經濟發展之自然趨勢，現此種趨勢仍在繼續推進中。如更進而觀察，則人力工具多自備，即自己加工以自食或出售者；水力工具則爲半代人碾米，半爲自碾；至新式機器則多代人碾製，以營利爲目的者。但因廣西之機器加工，興起甚暫，如繼續演進，則隨着糧市之發達，必進入大農商附設機件以自營或機米廠購進糧貨自製以出售之階段，此時則販運與加工之職能合而爲一，而爲比較合理的運銷方式。

最後我人討論加工地點 (Location of processing) 問題。加工地點有二：一爲生產地或鄉村市場，一爲城市或中心市場。在前者地點加工，其利有：(1) 節省運費，即可減省穀米副產品殼糠之運費；(2) 殼糠對於農

家用途較大，因而可使此種副產品獲得更經濟之使用。反之，在後者地點加工，亦有其優點。(1) 穀較米易於保藏，可減少沿途之損耗；(2) 城市加工，因設備規模較大，比較經濟。唯按之實際，此種利益僅為相對的，要仍以加工之工具如何而定。大抵在舊式工具時代，規模狹小，便於分散，故加工多在農家或鄉村與鄉鎮等初級市場；迨新式機器興，始因能收比較經濟之效而轉移於中心市場，此因機器加工之特點在大規模經營之故。如梧州本為廣西最大的中心糧食市場，但其運銷之糧貨均為已經過初級市場或中級市場加工後之糙米、白米，於加工設備向付闕如，但近年以還，漸有機米廠之設立；其他市場類此情形者亦多。故知因機米廠之廣遍，加工（至少糙米到白米一階段之加工）有漸由鄉鎮市場移向中心市場之勢。此種趨勢極為合理，有時政府可以公營之手段促成之。

#### (B) 加工精度與加工能力

加工精度指每一定量之食糧（原形者）經加工後出產精製品數量之比率而言。大抵加工愈精，其所出之精製品比率愈小，反之則愈高。

茲先述穀米。按穀米加工可分為兩階段：一為穀——糙米（廣西稱朴米）——二為糙米——白米。在舊式工具之場合，此兩種階段之劃分，僅為加工時間之久暫，初無明顯之界線；故兩階段常混合為一過程；至新式機器，則兩階段所用機斗不同，前一過程所用為磨穀機，後一過程所用為碾米機，不可稍子混同者。糙米到白米之加工，又有一機、二機、三機之別，機數愈多，表示加工次數愈多，其加工精度亦愈大。穀米加工雖僅兩個階段，但應用時則有三種途徑：一為穀——糙米，二為糙米——白米，三為穀——白米，據省府統計室調查，人力工具之手舂、脚碓由穀到

糙米之出產比率均為七〇%，即百斤穀出糙米七十斤，副產品計穀殼約二八斤，消耗二斤，由糙米到白米之出產比率多為九〇%，間有九二%者，副產品計白糠八斤到十斤不等；由穀到白米之出產比率低在六〇%，高達六六%，中以六四%與六五%為最普通。水力工具中，水碾加工出米率較水碓略低，計自穀到白米之出產比率，水碾多為六〇%，水碓多為六五%，此或由於水碾之碎米率較水碓略高所致。就新式機器而言，計由穀到糙米之出產比率為七四——七八%，糙米到白米為八五——九〇%，穀到白米為六三——六七%。從這裏我們知道：一方面舊式工具中水碓與水碾之出產比率稍有差異；另一方面新式機器與舊式工具頗有不同，雖糙米到白米一階段，新式機器與舊式工具相若，但穀到糙米一階段則前者較後者為高，故結果自穀到白米之全過程，前者亦較後者為高。同種穀米，新式機器較舊式工具之出米率為大，前者之能逐漸代替後者，此為一原因。

其次論述雜糧的加工精度。雜糧加工均為磨製，出產均為粉。據在雜糧區調查結果，粟、小麥、蕎麥每百斤之出粉量如下表。

磨製雜糧每百斤出粉量（斤）

市	場	粟	小	麥	蕎	麥
鎮	結	七五	六五	五〇		
鎮	鎮	八〇	六〇	五〇		
向	都	八〇	六五	五〇		
縣	城					

都康	八〇	六五	四五
寧坪	八三	六五	四五
天保縣城	八〇	六五	五〇
龍光	八〇	六五	五〇
都安	八〇	六五	五〇

據表知粟每百斤之出粉量多為八〇斤，最低七五斤，最高八三斤；小麥每百斤之出粉量多為六五斤，最低六〇斤；蕎麥每百斤之出粉量多為五〇斤，最低四五斤。此外各項雜糧，則以食用時多不必經加工之手續，故從略。

加工能力指一種加工工具在一定時間內之加工量而言，其加工量多者表示加工能力大，否則表示加工能力小。據同種材料來源，人力工具中，如用手舂則每人每日可將朴米五〇斤製成白米；如用脚碓，則可得朴米百斤製成白米，故知脚碓之加工能力較手舂大一倍。就水力工具言，計水碓每家每日由穀碾成白米，可出自米一、二〇〇斤到二、〇〇〇斤；水碾每架每小時可出自米一〇〇斤到二六〇斤。就新式機器言，據調查各地十二家機米廠之結果，新式機器之加工能力如下表。

新式機器之加工能力

市場名	馬力 (匹)	每小時加工糙米 (市斤)	平均每匹馬力每小時加工糙米 (市斤)
南寧市	六五	二、六四〇	四〇・六
北流縣城	六〇	二、四〇〇	六〇・〇

桂林縣城	四〇	一、六八〇	四二・〇
北流縣城	四〇	一、八〇〇	四五・〇
田東平馬	四〇	一、五六〇	三九・〇
容容運江	三五	一、八〇〇	五一・五
貴縣縣城	三五	二、三六〇	六七・四
容縣縣城	三〇	一、四四〇	四八・〇
欖江鹿寮	二四	一、八九〇	七八・七
宜山縣城	二〇	一、二六〇	六三・〇
貴縣縣城	二〇	九五〇	四七・五
桂平大洋圩	五	六七〇	一三四・〇
總計	四一四	二〇、四五〇	四九・四

總計十二家共有馬力四一四匹，平均每廠有馬力三四・五匹，最少者每廠馬力五匹，最大者六五匹。總平均每匹馬力每小時加工糙米量為四九・四市斤，最少者三九市斤，最大者一三四市斤。惟應注意者：就平均每匹馬力每小時之加工能力言，雖可加工糙米約半市擔，但實際加工額（actual amount）則遠在加工總能力（full capacity）之下。茲將十九個機米廠之實際加工額列示於下，並求平均每匹馬力之實際加工額，俾便與加工能力相比較，以求前者占後者之比例。

機米廠每年實際加工額

市	場	馬力 (匹)	每年加工糙米 (市擔)	平均每匹馬力每年加工糙米 (市擔)
柳江縣城		七〇	五四,〇〇〇	七七一
南寧市		六五	四五,四〇〇	七〇〇
北流縣城		六〇	五七,二〇〇	九五五
桂平縣城		四五	五四,六〇〇	一,二一一
桂平濠圩		四五	五〇,四〇〇	一,一二〇
桂林縣城		四〇	四二,〇〇〇	一,〇五〇
桂平濠圩		四〇	三三,六〇〇	八四〇
田東平馬		四〇	二二,〇〇〇	五七五
北流縣城		四〇	三〇,四〇〇	七六一
隆容運江		三五	五四,六〇〇	一,五六〇
貴縣縣城		三五	一八,〇〇〇	五一五
南寧市		三〇	二四,七〇〇	八二四
容縣縣城		三〇	二六,〇〇〇	八六七
桂林縣城		二四	一四,八〇〇	六一七
桂林縣城		二四	八,四〇〇	三五〇
柳江鹿寨		二四	四五,三六〇	一,八九〇

宜山縣城	二〇	四五、二〇〇	二、二六〇
貴縣縣城	二〇	一、六〇〇	八〇
桂平大洋圩	五	三、〇四〇	六〇八
總計	六九二	六三二、三〇〇	九一四

(根據廣西省府統計室二十六年糧食產銷調查原表)

就上表可知所調查的十九家機米廠共有馬力六九二匹，每年實際加工糙米額共為六三二、三〇〇市擔，平均每匹馬力每年實際加工糙米額為九一四市擔。茲以前述之加工能力為標準，計每匹馬力每小時可加工糙米約〇·五市擔，如假定每日機器工作十二小時，則每匹馬力每日加工糙米額應為六市擔，更假定除去星期日及例假，每年工作三百日，則每匹馬力每年加工糙米額應為一、八〇〇市擔。以此數與實際加工額比較，約大二倍；換言之，廣西機米廠的實際加工額僅占加工總能力二分之一。我人又可說：如以現在的實際加工額為標準，則祇要現在一半的加工設備便足應付之。因此加工機關實應設法合併或集中經營，俾獲得經濟上的效果。

雜糧中就小麥言，可分為牛力磨與人力磨二種，由麥到粉之加工階段，計牛力磨每牛每天可磨麥一〇〇斤，人力磨每人每天可磨麥五〇斤，前者大於後者恰一倍。就玉蜀黍言，僅人力磨一種，計每人每天可磨玉蜀黍約三〇斤。

### (C) 加工費率及其差異

加工費率係指加工機關於接受加工時所徵收的費用比率而言。考廣西最通行的加工方式，依前所述原有

四種，即手舂脚碓、水碾、新式機器是。唯手舂與脚碓之加工，多為自製，不受委託，無費率之徵收，故下面僅就水碾與新式機器二項述之。

(1) 水碾坊 水碾坊之徵收碾製費，有兩種方式：一為實物償付，即以加工之糧貨償付；一為貨幣償付。前者方式僅通行於梧柳區各市場，其他各區間亦有之；後者則通行於各區。隨着社會經濟之進步，後者已漸居主要方式，而前者則漸趨絕跡。此外亦有兼用兩種方式者，即加工費中，一部分償付實物，一部分償付貨幣。

碾製費率主要的因加工過程之長短而有高低。依前所述，米糧碾白之加工過程有二：一為糙米（朴米）——白米，一為穀——白米。因穀——白米之過程較糙米——白米之過程為長，故前一過程之碾製費較後者為大。就全省言，總平均糙米到白米之碾製費，每擔糙米為○·一六二元，最低為○·○八元，高達○·二五元；穀到白米之碾製費，每擔穀為○·二八六元，最低為○·二元，高有達○·五元者。就各區則互有高低，計糙米到白米之加工階段，平均每擔糙米收費，梧桂區○·一二元，梧柳區○·一五元，梧潯區○·一七元，邕龍區○·二三元；穀到白米之加工階段，平均每擔穀收費，梧桂區○·二七元，梧柳區○·三○元，梧潯區○·二三元，邕龍區○·三○元，百色區○·三五元。如以穀到白米之加工為標準，則碾製費率以百色區最高，梧柳、邕龍兩區次之，梧桂區又次之，梧潯區最低。

(2) 機米廠 機米廠徵收加工費，全為貨幣方式。費率僅因加工過程而異，各區則大抵相同。就穀——白米之階段言，碾製費最低為每擔穀○·四元，最高○·六元，普通以○·五元為多。就糙米——白米之階段言，碾製

費最低爲〇·一五元，最高爲〇·三五元，普通以〇·二——〇·三元爲多。其次因加工精度而有不同，如桂林縣城由穀製成白米，計一機爲〇·五元，二機爲〇·六元。至各地差異甚少之原因，當由於機米廠爲新式加工設備，僅較大市場有之，因此競爭性較大，易趨於統一。

### (1) 運輸 (Transportation)

運輸爲運銷上之重要機能，特別是對於糧食這種價值小而體積大的貨品，關係更切。大凡運輸便利之區，糧食之市場範圍亦大，其供需之調節自易；否則便感有無不能相通之困難。自抗戰發生後，糧食問題中最嚴重而難予解決者，殆惟運輸一項；故本節所述，特爲重要。茲先就糧食的各項運輸方法予以敘述，然後就運費予以分析，比較各項方法之經濟性與運輸能力，以探求糧食運輸問題之癥結所在。

#### (A) 運輸方法

運輸方法原有多種，大別之，可分爲陸路運輸與水路運輸二項；陸路運輸又可分爲肩挑、人力車、馬馱、牛車、汽車五種；水路運輸可分爲民船、電船與汽船拖渡三種。茲分述之：

(1) 陸路運輸 廣西陸路運輸工具可分爲三種：一用人力，有肩挑與人力車（手推車）兩項；二用畜力，有馬馱與牛車兩項；三爲汽車。人力運輸爲最原始的運輸方法，由鄉村到鄉鎮市場，幾全爲此種運輸方法，即由鄉鎮市場到中級市場或中心市場，在水運缺乏之區，亦通行人力運輸。人力中，肩挑一項爲更普遍；至人力車則以購置

車件，須資本數十元，且山路崎嶇，行車不便，故僅邕龍、梧潯兩區稍有用之者。梧州、梧柳、百色各區均少用之。畜力運輸比較進步，但因購買牲畜，所費甚大，而設置牛車，需費尤多，均為中小農家力所不及。至商家運輸多用船隻，其不通航之區，寧可多假人力，蓋人力反較畜力為低廉故也。所以畜力運輸僅略見於邕龍區，其他各區均少用之。畜力中，馬馱又較牛車為普遍，此或由於牛車之設備費較大所致。且牛車僅能行於大道，而公路則大都禁行牛車，此亦畜力車難望普遍之原因。汽車運輸自為最進步的方法，但以運費過昂，不適用於運輸量重值廉之農產品，故公路在本省雖號稱發達，而農民則鮮有利用之者。

(2) 水路運輸 廣西之水路交通，相當便利。全省河流，可概分為三個主要航線：一為桂江航線，包括桂江與湘江。二為柳江航線，包括融江、柳江、紅水河、黔江。三為鬱江航線，包括左江、右江、鬱江與潯江。此三航線中，以鬱江最稱便利，柳江次之，桂江又次之。廣西水運之缺點在於其一，除少數大河流外，分流與支流均不能全年行駛載重船隻，故運輸之季節性甚大；其二灘險甚多，水流湍急，水淺時航行困難，且時有危險。唯就水運方向言，均為西北向東南，此點與食糧之輸出路線極相適合，決非偶然也。

考水路運輸工具有民船、電船（燒柴油）、汽船（燒煤炭）三種；而用諸糧食運輸者，則以民船與利用汽船拖曳之拖渡為多。兩者中，仍以民船最為普遍，在淺小河流，因不能航行汽船，故以民船為水運唯一工具；即在能通行汽船之大河流，運輸食糧亦以民船為多，其原因有三：第一，民船可散盛（俗稱散艙），下以竹墊或皮紙鋪底，即是，如貨主有數人，則中以木板分艙，無須格外包裝；至汽船拖渡則非用麻袋包裝不可。蓋以汽船裝貨不僅糧食一

種，如不包裝，易於混雜，且拖渡艙面甚大，不易滿裝，因而不能散盛；況汽船拖渡不易靠攏岸邊，為取卸之便利計，自以包裝為宜。第二，民船運費較汽船拖渡為低。第三，民船載重量小，一雇主或二三雇主即可滿載，且貨物多限於食糧一種，因而沿途起卸自由，遠較汽船拖渡為便。因此種種，故民船構成廣西糧運上最重要的方法。

為要明瞭民船之運輸能力，我們先分析民船之最大載重量。據下表所示，各河流行駛民航之載重量一方面因大水小水而有不同，相差有時達一倍以上，如桂江平樂至梧州一段，大水時載重量為四十噸，小水時僅為二十噸；再方面因水位深淺而有差別，如同一紅水河，水大時上游載重量僅為二噸，愈到下游愈增，到最下游增到一五〇噸。至就各航線比較而言，一般以柳江與鬱江各河流之民船載重量為大，桂江則遠遜之。其次我們分析民船每日航行里數。據下表，每日航行里數，一方面因大水小水而不同，再方面因上航下航有差異，如融江大水時每日航行里數下航為一二〇里，上航為三〇里；小水時下航為七〇里，上航為二五里。在三主要河流中，航行速度亦以柳江與鬱江較大，桂江遠在二者之下。詳情見下表。（根據陳暉先生之廣西交通問題文中材料而綜合作成者。）

廣西主要河流民船航行概況表

河流分段	航線名		航線分段	線里程	最大載重噸數		每日航行里數			
	航線名	河流名			大水時期	小水時期	大水下航	大水航上	小水下航	小水航上
桂江一段	自興安縣城	至桂林縣城	一八四	五・〇	二・〇	八〇	三〇	五〇	二〇	



潯江全程	自南寧至桂平縣城	八五三	一二〇・〇	八〇・〇	一一〇	三五	七〇	三〇
潯江全程	自桂平縣城至梧州	三九二	一五〇・〇	一〇〇・〇	一三五	三五	八〇	三五

左江在小水時因水淺灘多，不能拉牽，故航行特慢。

水運中，除民船外，則為汽船之拖渡。至電船與汽船，以容量有限，殊不經濟，故多附以拖渡，以載運食糧，兩者中又以汽船拖渡較多，電船拖渡極少。各主要河流因水位關係，其通行拖渡與否，頗不一致，有完全不通航者，有全年通航者，有僅半年通航者。就上表所列計，僅半年通航拖渡者為桂江第三段，柳江一二段，紅水河第四段，左江第一段及右江第一段；全年通行者為紅水河第五段，黔江全程，左江第二段，右江第二段，鬱江全程及潯江全程。另據調查，事實上五運銷區中亦僅梧潯、邕龍及梧柳三區沿大河各市場有利利用拖渡者，三區中尤以梧潯區較多；至梧桂、百色兩區則無從利用拖渡。廣西經營拖渡者均為商營公司，今年春大部份公司合而組織輪渡聯合營業社，航線一定，運價劃一，合計共有汽船一三艘，可拖總重量一，六六九公噸，拖渡一五艘，載重總量一，六六二公噸。另外未加入該組織之公司，合計有汽船九艘，可拖總重量九五八公噸，無拖渡。但汽船不僅拖運本公司特置之拖渡，有時亦拖運民船，電船亦然。

(B) 運輸費率

(1) 民船運價 因民船為最重要的糧運工具，故對民船運價特予較詳細的分析。茲以載重十擔航行十里為計價標準（以後同此），計全省總平均民船運費率為〇・三一五元。（運費在一元以上者，因屬特殊情形，未



二為水位之深淺，凡水位深之河流其運價較水位淺者低，又同一河流，大水時之運價較小水時低。前者之例，如左。江自龍州到南寧，長六百里，運價為〇・一六元，潯江自桂平到梧州長三五〇里，運價為〇・〇八元，相差達一倍。後者之例可見下表：

航	里	數	每十擔十里之運價(元)			額
			大	水小	水差	
明江——龍州		一二三	〇・二三	〇・二五	〇・〇三	
思樂——龍州		三〇〇	〇・二五	〇・三〇	〇・〇五	
桂林——全縣		二七〇	〇・六五	〇・九三	〇・二七	
潯江鎮——桂林		九〇	〇・四四	〇・六六	〇・二二	
信都——都城		三〇〇	〇・二〇	〇・三三	〇・一三	
八步——賀街		五〇	一・〇〇	一・八〇	〇・八〇	
古城——八步		一五〇	〇・四〇	〇・六七	〇・二七	
荔浦——平樂		一四〇	〇・三〇	〇・四二	〇・一二	
荔浦——梧州		六一二	〇・一四	〇・二四	〇・一〇	
長安——柳州		三〇〇	〇・一〇	〇・一七	〇・〇七	
象縣——梧州		八一八	〇・四九	〇・七三	〇・二四	
平	均	—	〇・三八	〇・五九	〇・二一	

第三，因食糧種類之不同，運價亦有高低。就米與穀言，穀運價較高，如山桂平到梧州，米運價為〇・〇八元，穀運價為〇・一一元，桂平到江口，米運價為〇・一七元，穀運價為〇・二〇元。此因同等重量而穀所佔艙位較米為大之故。此外每次載運量之多少亦有關係，滿載運價一般較非滿載為廉；至上下水則影響運價更大，相差常達數倍，唯因事實上糧運多保順河流而下，故此層尚不關重要。

(2) 汽船拖渡運價 就全省言，平均十擔每十里之運價為〇・一三元，較民船約低三分之二；實際上，在同一航線，民船運價例較汽船為低，其平均數之所以較高者，蓋上游水淺之地運價昂即有以致之耳。因競爭性較大，拖渡運費率之差異程度遠較民船為小，最低固為〇・〇〇五元，最高不過〇・四〇元。至拖渡運價差異之原因，要者有二：其一為水位深淺與水勢緩急，大抵水位深而水勢緩者運價較廉，如左江平均拖渡運價為〇・二七元，鬱江與潯江平均運價為〇・一〇五元。其二亦為航程之長短，航程長者，費率較低，試觀下表：

### 拖渡之運價

航	程	里	數	運	價 (元)
貴縣——梧州		五八九			〇・五九
東津——梧州		五三二			〇・九六
蒙圩——梧州		四四二			〇・四五
大湟江——梧州		二八〇			一・〇八

平南——梧州	二六〇	〇九六
東津——江口	二一〇	一四三
潯江——梧州	一六二	〇九九
東津——桂平	一五〇	一三三
桂平——大湟江	六〇	一六六

(3) 陸路運價 陸運共有五種方法，即肩挑、馬馱、人力車、牛車、汽車是。肩挑多適用於小額運輸，在本省極為普遍，農家出售食糧多為自行挑去，工價不易計算，如梧州、梧柳兩區是；有些區域大都為雇工挑售，工價可以調查，如梧潯、邕龍兩區是。就全省言，計肩挑十擔十里之運價，邕龍區為三·八二元，百色區為三·六七元，桂林區為三·六六元，梧柳區為三·〇六元，梧潯區為二·四五元，總平均為三·二九元。(按肩挑運價實際均按每一擔計算，今為便於比較，將其計價標準升為十擔。)馬馱通行於邕龍、百色兩區，平均運價各為三·七三元與三·二二元；次行於梧潯區，運價一·七二元。人力車行於邕龍區，運價四·三〇元；次梧潯區，運價〇·九〇元。牛車亦行於邕龍區，運價三·一五元，次梧潯區，運價〇·八五元。就最通行的邕龍區言之，這四種方法的運價都相近，當由於相互競爭所致。至就邕龍區與梧潯區比較言之，則四種方法之運價，梧潯區均較邕龍區為低，此當由梧潯區因水運競爭之故。汽車僅梧潯區用者較多，他如梧州、梧柳兩區略有使用者。經營者有為省府公路局，有為商辦公司或路線不定之個人商車，公路局之運價規定每百市斤十公里收毫幣〇·三元，如按十擔十華里計算，合一·五元；

因廣西貨幣改制之關係，加三徵收，折算結果，運價爲一·九五元。（商辦汽車原按公路局運費規定徵收，但事實上亦有故意抬高或壓低者。）此數遠較民船與汽船爲高，惟較其他陸運方法則稍低。

就各種運輸之運價比較而言，陸路運價遠較水路高昂。如最通行的肩挑，平均十擔十里運價爲三·二九元，較民船平均運價〇·三一五元高十倍，較拖渡平均運價〇·一三元高二十倍有餘，他如馬馱、人力車、牛車亦均與肩挑相若，是水運缺乏之地及水淺不通航之時，運輸困難可知。汽車運價雖稍低於其他陸運方法，但比之水運，仍遠過之，故在水運便利之區，汽車自不能與船渡競爭，唯在水運缺乏之區，如能發達公路，減低成本，則用汽車以運輸食糧，亦屬合於經濟原則者。

### (三) 交易

交易爲運銷機構之中心機能；交易組織之合理與否與生產者及消費者之關係至切。隨着經濟之演進，交換之發展，市場類型 (types of markets) 亦有多種。在未述到交易機構之先，我們試一述廣西的糧食市場之類型。

一般言之，農產品市場可分爲下述兩類：一爲地方市場 (local markets) —— 又可稱爲生產者當地市場 (grower's local markets) 或鄉村起運點市場 (country shipping points)，此種市場接近生產區域，生產者可直接出售其產品於消費者，零售店、加工機關或當地販運商。二爲批發市場 (wholesale market)，其中包

括有：(1) 中心批發市場 (central wholesale markets) 有時稱為終點批發市場 (terminal wholesale markets) 或基層批發市場 (primary wholesale markets) 產品從鄉村市場或直接從生產者手裏大量的集中於此種市場，雖然一部分是用於當地消費，但大部分則是轉運於其他城市，售於附屬市場，或零售經紀市場，加工機關或零售店。(2) 附屬市場 (secondary markets) 或稱原料市場 (raw material markets) 從中心市場運來產品 (主要的為原料) 轉分配於加工或製造機關。(3) 零售經紀市場 (jobbing markets) 或稱消費批發市場 (consumption wholesale markets) 其接受由中心市場或直接由鄉村運來之產品，轉分配於零售市場。(4) 零售市場 (retail markets) 包括公共零售市場、各種形式的零售店、叫販及各種售於最後消費者的中間人。(看參 F. E. Clark and L. D. H. Weld, Marketing Agricultural Products, Chap. IV, p. 49)

就廣西的糧食市場言，我們可據前述標準，概分為鄉村市場與批發市場（或通稱中心市場）兩大類，批發市場包括中心批發市場，加工市場與零售市場三種，至零售經紀市場，則廣西正和我國其他省份一樣，尚未產生此種類型。下面所述交易機構與交易方法，均係根據此種市場分類分別討論，唯因批發市場易與鄉村市場之批發交易混淆，故用中心市場一詞代之。

#### (A) 交易機構

廣西的糧食市場，就其構成形態言，除幾個較大市場為每日交易外，大抵係逢圩交易，或米每日而穀逢圩。逢

圩交易大都是三日一圩，有極少數爲二日一圩或六日一圩。三日一圩因各市場之交易習慣，有擇三六九日者，有擇一四七日或二五八日者，中以第一種最多。廣西市場之逢圩交易表示其交易組織尙停留在由圩 (Fair) 到市場 (Market) 之中間過程。至糧食交易最忙時期約自每年八月至十二月，各市場彼此不盡相同，各依附近區域糧食作物之收穫季節而定。

### (一) 鄉村市場

鄉村市場一方面在供給生產者以便利出售之地點；一方面在使農產品於出售後得以滿載起運 (to get in carload) 而獲得運輸上之經濟，此因滿載運費一般遠較非滿載 (less than carload) 爲低之故。這樣它可免除農民與外區市場接觸之困難。因此在鄉村市場最重要的機能便是分級、加工、儲藏與起運。因爲它們的收進大都是小額的，所以鄉村市場的組織很簡單，規模很狹小。據省府統計室二十六年冬之調查，總計全省百餘個鄉村市場，有批發商二六一家，代理商四五家，批發兼代理商三七家，零售商一三七二家，小米販一三八四人。這些商人所營貨品不僅限於食糧，大多兼營本省各種山貨及輸入之洋雜貨。茲分述其各自的職能如後。

(1) 批發商 此種商人購進農民或米販運到本市場之糧貨，或直接下鄉收買糧貨，然後大部分滿載運送於中心市場，或等待其他市場，派人或託人來購買，小部分售於本市零售店，轉售於消費者。經營之盈虧責任，全由批發商自行負擔。雖然有時兼營囤積，但批發商之主要職能卻在於零星收進，整批賣出，鄉村市場滿載運送之機能，主要的即由批發商完成之。至其內部組織較完善者爲：經理兼內外概一人，買手兼秤手一人，行江一人（有者

甚少，打雜、學徒、伏役各一人。至組織簡單者，僅一人而兼做數種職務。

(2) 代理商 此種商人在居中介紹，撮成交易，而以徵收佣金作為主要的營利收入。其賣方委託人大部分為附近各地之米販，少數為同市場之糧商或農人；買方委託人則為中心市場之糧商（包括批發商與零售店）及大米販。代理商之經紀交易，因買賣係同時舉行，而買方既多為中心市場之糧客，故每次交易數額均較大，不若批發商賣出時數額固大，而買進時則甚零星微小；代理商很少代表農人，即是此故。代理商徵收佣金均按交易價值計算，向賣方徵收，其比率有一%、一·五%、二%三種，而以第一種居多。至其內部組織較批發商稍形龐大，較完善者計經理、內櫃、外櫃、買手、秤手、行江（司交際）各一人，打雜、學徒、伏役各一人或二人。

(3) 小米販 此種米販之職能在從農人處零星的搜集糧貨，小批的（自己肩挑）或大批的（用牛車或民船）轉售於鄉村市場之批發商、代理商或消費者。業此者有為農人，有為小商人，農人有以此為秋收後之副業者。他們沒有一定的營業所，也沒有加工與儲藏設備，祇因其與市場之商號較為接近，農民為免運送及出售之勞，亦樂得直接售於此種米販。

(4) 零售店 此種商人係從糧行（包括批發商與代理商，多在本市場）或農人及米販處購進糧貨，而直接售於消費者。在鄉村市場，零售店之規模均甚狹小，且專營糧食者甚少，大都兼營油、鹽、酒或他種雜貨。農人或小販賣食糧於零售店後，常從後者換購各種日用品必需品。就廣西全省言之，零售店之糧貨固係購自糧行，農人及米販三種人，但分區言之，則因市場發達程度之差異，頗有不同，一般而論，梧州、梧州兩區，三種來源均有，而以糧行最

多，農人次之，米販甚少；梧州區以米販居多，糧行次之，農人又次之；邕龍、百色兩區，以農人最多，米販次之，糧行極少。據此點可推知梧州、梧州兩區之市場組織最稱發達，梧州區次之，邕龍、百色兩區又次之。

綜合而言，最後一種商人僅在供本地消費，在糧市之地位不十分重要；至前三種商人則可概稱爲鄉村販運商（local shippers），就整個市場機構言，其地位最關重要。此種鄉村販運商之主要機能爲：（1）從各個農人零星收集糧貨，期能滿載起運，節省運費；（2）儲藏糧貨，能聚成滿載量或等待有利之行市，再行運出；（3）代中心市場作加工、分級等準備工作；（4）和大市場之可靠商人，樹立較密切之關係，使運銷機構得以圓滑的推動。其中批發商有兼代理商職務者，但仍以專營批發商之家數最多，專營代理商者次之，兼營二種者最少。

## （二）中心市場

在糧貨集中過程中，鄉村販運商僅能爲初步之小額收集，至大量收集，則有待於中心市場之中間人，復由於種種困難，鄉村販運商實不克和中心市場之零售業者及消費者接觸，故仍待中心市場之批發業者（包括批發商與代理商）爲之再分配。再次鄉村市場之加工與分級均甚粗疏，因之中心市場須完成精製與再分級之工作。最後，中心市場批發業者之資本較爲雄厚，故當自買時，貨在途中便可先付，當代理時，買方未付而可先墊，其便利鄉村販運商與生產者實多。這四種機能，我人可簡稱爲：（1）大量集中（concentration）；（2）分散（dispersion）；（3）劃一品級（equalization）；（4）融通資金（financing）。

中心市場之中間人，其種類遠較鄉村市場爲複雜；據同種材料來源，計廣西二十餘個中心市場即梧州、戎圩、

桂平、江口、貴縣、東津、橫縣、平南、永淳、北流、南寧、龍州、寧明、明江城、柳州市、雒容、運江、柳城、武宣、鹿寨、象縣、桂林、平樂、荔浦、昭平等，共有批發商二〇三家，代理商七八家，批發兼代理商七一家，零售商九一一家。唯實則廣西中心市場之中間人並不止此三種，此而外尚有經紀人、販運商、出口商（輸出省外）等。按中心市場中間人之分類原可依二種標準：第一，依糧貨移動之爲集中抑或分散，而分爲集中商與分散商，前者包括代理商、批發商、經紀人，後者包括大米販、出口商與零售商。第二，依經營糧貨之種類，而可分爲米商、雜糧商、豆商等。但廣西糧商並未進入按糧貨種類而分工之階段，且除糧貨外，多兼營大宗華洋貨，其範圍在中心市場較在鄉村市場尤廣，故依第一種標準分述之。

(1) 批發商 中心市場之批發商原與鄉村市場者同，即直接收購糧貨 (outright purchase)，精製並儲藏之（儲藏一項爲中心市場批發商的最大職能之一），然後待價而沽，其經營利損完全由自己負擔。其與鄉村市場批發商不同者：第一，交易額特別是買進額較大；第二，多買自本城代理商及各地米商或大米販，此與鄉村市場之大部由生產者及小米販買進有別；第三，其大多自行儲藏囤積，以待利市，至鄉村市場之批發商，則以資力不足，行情隔膜，故買進後即須運送中心市場出售；第四，鄉村市場之批發商均具販運商性質，故多爲送貨出售，而中心市場之批發商則除送貨出售外，多係外地糧客來本市場購買，此點於論交易方法時將詳述之。其內部組織較爲擴大，通常設經理、內櫃、外櫃、秤手各一人，打雜、學徒、伙役各一人到二人。

(2) 代理商 此種商人與批發商同爲中心市場最先收購由鄉村市場運來之糧貨者。此兩種職務亦常爲

同一商家所兼營，致發生混同。實則代理商之機能易於劃分，凡基於徵收佣金或接受委託以收購批發市場以外的販運商之糧貨者，皆稱為代理商。代理商僅代表委託方（賣方或買方或雙方）出售或購買糧貨，自己不成為貨物之所有主，不負擔經營之利損責任；有時並代為辦理包裝、過船、運送、入棧、抵押等手續，要視委託方如何指示而定。除梧州外，各大市場之代理商俗均稱平碼行，其委託人在賣方則為鄉村販運商（包括糧商與米販），在買方則為本市場之批發商與零售店，或外地市場之批發商、代理商及出入口商。至梧州之代理商，又可分為兩類：一為平碼行，二為水面行。平碼行就字義思之，最先之職能當為過秤，越後遂漸作介紹，進而為代理商，近且兼營批發及出入口。（梧州無獨立之批發商與出口商。）其又稱為九八行者，則因代表賣方出售糧貨後，自己墊款或由買方交款代付於賣方時，按九八折給與，換言之，扣除二%之佣金，故名。水面行最先為流動的販運商，用自己船，由廣西運食糧銷於廣東，再由廣東運洋雜貨銷於廣西，故為粵桂出入口商；漸後有駐定地址，遂不必自運，多另雇船，並託人代買賣，其營業仍未變；更後則變為代人買賣，自己買賣極少。水面行又稱代單行，此因營粵桂出入口貿易時，多係用兩地錢莊之匯票兌付，故名。合而言之，兩者均以代客買賣為主，所不同者：第一，平碼行之買方委託人均為本市水面行（占八〇%），與零售店（占二〇%），而水面行之買方委託人則除本市零售店外，大部分為粵省米商；第二，平碼行兼批發商之性質較濃，多自買糧貨囤積待價，水面行則在代理販運出口，簡言之，前者代表同地異時之交易，後者代表同時異地之交易。俗謂平碼行業務僅在代表賣方，而水面行僅在代表買方，實不盡然。在梧州此二者完全獨立，各有公會，但在其他市場則兩者混而不分。

佣金按價值計，向賣方委託人徵取，比率爲一%到二%。至對買方委託人則不但不徵收佣金，且例有數種優待：一爲代買方墊款付於賣方；二爲給買方以千分之一到千分之五的店佣與行例，作爲酬勞；三爲對買方客人義務的供給膳宿招待一切。代理商如此優待買方，自在拉攏生意，蓋有買方委託人在，不愁無賣方委託人也。中心市場代理商之內部組織，規模頗大，通常設正副經理各一人，內櫃、外櫃、文書（司過單、札單、信件）、保管、各一人，跑街、買賣手各一人到二人，秤手二人到三人，打雜、學徒、伙役各二人到三人。

(3) 經紀人 此種商人爲賣方和代理商或批發商間之介紹人。當貨船到達時，經紀人即上船將貨樣 (sample) 帶至各代理商或批發商處兜銷，生意成交後由賣方給予經紀人以若干佣金，通常較代理商爲低，不到百分之一。經紀人大者稱爲經紀行，多與船戶較熟悉，且辦事週到，故船戶樂於委託代辦一切。經紀人與代理商不同點：一爲與買方糧客不生關係；二爲不墊款，以多爲小本經營故也。

(4) 販運商 在廣西尙未有專門的定住的糧食販運商，蓋一般多由代理行或批發商兼營販運。唯獨立的，大米販則有少數。其職能在從鄉村市場收購糧貨，運送中心市場發售；有時如行情有利，亦從甲中心市場轉販運於乙中心市場。此種大米販有係船戶兼營，自備有船隻；有爲較大之行商，臨時雇船裝運。業此者均係從各地價格之差異上獲利，故非深稔行情者莫辦，其風險固遠過於鄉村小米販。

(5) 出口商 此種商人即在省內收購糧貨運銷省外的販運商。按經營出口業固無須特別之設備與鉅大之資本，但須對於省外行情特別熟悉，始能獲利。廣西餘米，十九銷往廣東，故出口商所在地爲梧州與貴縣。在梧州

係山水而行兼營出口業務，大都先受廣東米商之委託再行收購運出。在貴縣則多由批發商兼營，於購進糧貨後，一部分銷於梧州平碼行轉售於水面行運送出口，一部分則直接運銷廣州與廣東之西南。

(6) 零售商 中心市場零售商之職能在將糧貨分配於消費者，此與鄉村市場者初無差異；僅糧貨來源除極少數係從附近農人及本市場股戶購進外，大部分則係從代理商、批發商及大米販購進者。大抵中心市場規模愈大者，其從代理商購進比例愈高，而從農人購進比例愈低；反之市場規模愈小者，則情形與此適反。就廣西各區言之，中心市場零售商所購進糧貨之來源比例，計梧州、梧州兩區以代理商最高，占八五%，批發商占一〇%，農人、股戶、大米販共占五%；梧柳區以米販最高，占八〇%，批發商占一〇%，農人占一〇%；邕龍區以代理商最高，占七〇%，批發商占二〇%，農人占一〇%。各中心市場之零售商亦大多兼營日用雜貨，僅南寧全數零售商（共一四〇家）及梧州十之六零售商（全市共六〇家）係專營糧食者。

#### (B) 交易方法

廣西糧貨的交易方式約如下述：

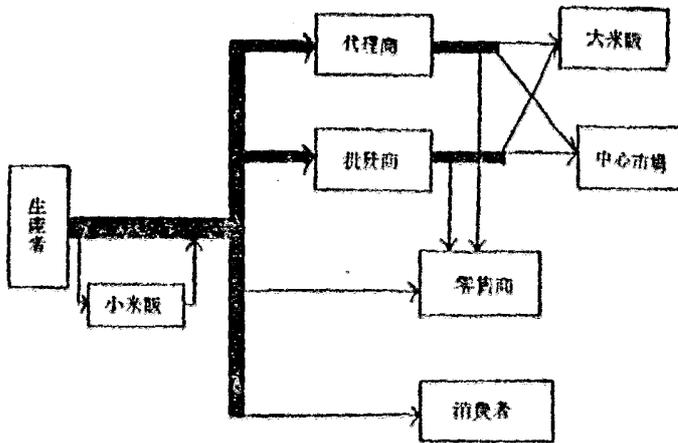
##### (一) 鄉村市場

在鄉村市場，以農人與小米販為主要的出售方，其所售糧貨，在數額上固甚零星微小，在品質上亦參雜不一，故交易多為看貨議價（即看貨色論價），但遇交易數額較大時亦行看樣交易（即看貨樣成交）。

交易的方式，最通行的為當面現款交易（即一面交貨，一面交款）與到貨交易（即賣者將糧貨運到買者

市場求售，通常批發商之購進多爲此種方式。二種。凡農人售於米販及農人或米販自運至附近市場，無須買方爲批發行，爲零售店或消費者均屬當面現款交易。有時農人或米販，爲求較高之價格，亦常自運（數額較大，多爲船運）至距離較遠之市場，或投售於批發商，或投售於代理商，此兩者均屬到貨交易，而後，者就買方言，則爲委託交易。到貨交易價格大多由批發商或代理商（有時須參照買方委託人所指示之最高限，或賣方委託人所指示

圖六 鄉村市場之交易程序圖



之最低限）決定，農人與小米販僅有出售與否之選擇，初無決定價格之權力，故買賣雖名義爲自由交易，實則價格操縱之於買方之手，此爲農人最吃虧之一點。且在鄉村市場，糧商買進多係依一個價格（*one price*），不因品質優劣而有等差，故凡糧貨品質較優者應得代價必較品級劣者爲低，其不利於賣方，不言可知。合而言之，在鄉村市場以當面現款交易爲多，到貨交易次之，委託交易又次之。有時亦採用採購方法，但居極少數。此外，尚有預賣作物，即所謂「青苗放款」及「放穀花」。此乃高利貸之一種，通常多在收穫之前一二月行之，預賣之價格有種種不同之規定，大多數係預先估定本年秋季收後市價應得若干，或就近年「平年」收成之市價，酌減數成或數元，亦有在預賣時特定價格者，普通均較市價爲低百分之三十至四十，或每擔減一元至三四元，農民

以迫於急需，不得不忍痛爲之，但此屬一種高利貸形態，不得以通常交易方式視之也。茲爲明漸起見，特以圖示交易程序於上。

## (二) 中心市場

糧貨經由鄉村市場爲初步集中後，運到中心市場時，運輸過程既加繁，交易規模亦增大。在這種情形下，看貨交易自感不便；且因經過加工與初步分級後，糧貨品質較爲純一，而鄉村市場之糧商與大米販，信用較農民與小米販爲著，故以看樣交易爲最多，指樣交易（即不看貨色僅根據文字述明的各等級糧貨以行交易者）居次，而看貨者反居極少數。

中心市場的交易方式遠較鄉村市場爲複雜。最通行者一爲到貨交易，一爲委託交易，一爲採購交易。凡鄉村市場之糧商及大米販運貨到中心市場，如投售於批發商，則爲到貨交易，價格以到達日之市價爲準，運費及價格風險全由販運者自己負擔。如投售於代理商，則爲委託交易，價格標準，不能預定；大抵由賣方委託人於書面或口頭委託時，言定最低限之價格，在此價格以上始可發售，否則便依委託者之指定，入棧或抵押。無論爲到貨交易抑或委託交易，其過程大抵爲：當貨船到達時，如有相熟並共來往之糧行，則直接攜貨樣前往投售，否則先覓經紀人交與貨樣，託爲兜銷。在售於批發商之場合，手續較簡，經過看樣、議價、起卸、過稱、付款數過程，交易便告終結；貨款多爲現付，間有延期匯付者，然期限極短，有時以一部分貨價換購他種貨品。當售於代理商時，則手續較繁，如已有買客先在，則看樣議價，合意即可成交，然後起卸過稱，如買方爲外地糧客，則「船過船」後，即起運，貨款以期匯（昔

通十天或十五天期)為多,現付少數。如一時無適當買主,則由代理商先墊匯貨價六七成(此時貨價僅憑估計),餘數待賣出後補足,普通多係以貨折交。採購交易有兩種,一為外地(多為粵省)糧客到市場來收購,一為中心市場,糧商到鄉村市場收購;後者較少;至前者則中心市場之糧商變為賣方或代賣方。糧客來到時均膳宿於其所來往之糧行中,等待糧貨,合意者即成交起運。交易手續及付款方法與前述者同。如外地糧商不派人來,則用書信,言明貨色、品級、價格,託代採購運送;價格以交易時及起運地點為準,價格風險及運費均由買方負擔。茲以圖示中心市場之交易程序如下:

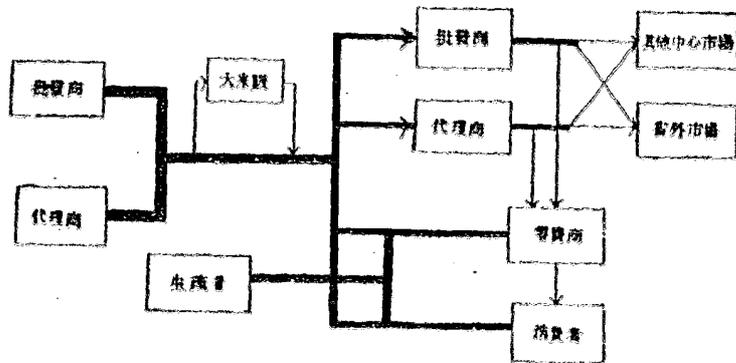
(四)其他機能

糧食運銷之機能除上述三項主要者外,尚有分級、包裝、儲藏、資金通融等項,雖居於輔助地位,但對於整個運銷機構之運用上仍極重要,茲分述之:

(1)分級(Grading) 所謂分級乃按貨物品質而歸類之謂;分級到最

高程度,則成為標準化(Standardization),此時品質完全劃一,某種貨色僅以某號數代之,如美國之小麥等糧貨,便已做到此地步。分級之功用,一在便於遠地交易,蓋買賣方相隔過遠,不僅不能行看貨交易,即看樣亦感不便,最簡捷之法,唯有指樣交易,此則須先有較完善之分級,然後指樣始得準確,貨色始得齊一。其次在便於期貨交易

圖七 中心市場之交易程序圖



(future trading) 所謂期貨交易乃指先按時價定約，到期依約按時價交貨而言，但實則到期並不交貨，祇須授受兩時價之差額即足；此種交易多在交易所行之，多為投機性質，但亦有平穩價格之功用。唯如無精密之分級，則無標準貨樣，自不能行期貨交易。我國糧貨市場既不盛行指樣交易，期貨交易更不通行，雖緣經濟發展之落後，實亦分級不良有以致之。就食米言，現時廣西分級極為簡單，大抵粗略的分為上中下三等，此因廣西穀米加工多為脚碓水碾，品質至不齊一，自不能為細密的分級。至機器加工之食米，則分級較細，有一機、二機、三機之分。一般言之，糧貨大多僅按產地或種類而分，尙未達到按品質行細密分級之地步。

(2) 包裝 (packing) 包裝關係糧貨質色之保持甚大；如包裝完善，則沿途損耗小，否則損耗大。就廣西言，糧貨大多為散盛，即不包裝，如農人小販之出售糧貨幾全用竹籬（或稱籬筐）挑運，糧商大販之出售糧貨則多用民船散盛，俗稱散艙是。僅中心市場之交易，用汽船拖渡運輸時，始用蔴布袋包裝。就交易量約略估計，散裝占十之九，蔴袋包裝不過十之一，散裝既易損糧貨之質色，故廣西之糧貨包裝方法亦有改善之必要。至各市場包裝方法之所以有異同者，其決定因子有三：一為交易數額之大小，大凡鄉農小販出售糧貨，數額零星，多用竹籬自挑，而中心市場則買進賣出，數額甚大，故或用民船散盛，或蔴袋包裝用汽船載運。二為運輸方法之不同，民船載重量小，雇用者易於滿載，且為沿途出售，起卸便利計，散盛而不包裝；汽船拖渡因載重量大，所載貨物種類繁多，非包裝便易於混同，且汽船不易靠岸，為易於起卸必用包裝，此在前編運輸時已述之。三為米質之高低，包裝較能保持糧貨之質色，故上等白米多用蔴袋包裝，糙米與次等白米多用民船散裝。

(3) 儲藏 (storage) 儲藏之功能有二：一為在時間上調劑供需，平準價格；二為在空間上便利起卸運輸。普通僅認識前者之功用，殊不知後者之效益亦大。蓋在運輸過程中，如沿途儲藏設備良好，則可自由起卸，遇運輸有意外困難時即可停運，免遭風險。就廣西糧食儲藏設備言之，可概分為三類：一為農家儲藏 (farm storage)；二為市場儲藏 (market storage)；三為政府倉儲 (governmental storage)。農家多設有穀倉，但因資力貧乏，儲藏設備極為簡陋，難免鼠噬蟲蝕與潮濕。至市場上則除糧商自備自用者外，間有專營儲藏機關，代寄存糧貨，所謂米棧是（有時兼寄存他種貨物），唯設備均不完善。政府倉儲自實施以來，推進頗為積極，其主要目的在備荒，抗戰起後，更在應非常之用。截止二十六年底，全省有倉數二三，九五三所，存糧計穀一，五二九，〇四三擔，粟五，六六四擔，存款計毫幣二八二，五四六元，近年之擴張情形，詳如下表。

近年來廣西縣倉鄉鎮倉村街倉之倉數及積穀與存款數

年度	倉數	存					存款 (毫幣元)
		穀	粟	麥	米	豆	
二十二年度	一五六	六〇、三九二	—	—	—	—	三一、八八六
二十三年度	一一二	一一一、九九四	一二五	四二	—	—	九三、六七三
二十四年度	九九六五	三四一、一四四	—	—	一九六	—	七〇、八五五

二十五年年度	二〇九一九	五八六、四九九	二、八五五	三	—	—	二五八、一〇八
二十六年年度	二三九五三	一、五二九、〇四三	五、六六四	三	—	五四〇	二八二、五四六

(根據民政廳調查)

總而言之，廣西糧食之儲藏設備，實太簡陋，農家固無論矣，即市場糧商者亦不完善，而專營代客寄存之糧棧尤感缺乏，凡此均足使運銷機能減低其作用。至政府倉儲設備，雖較良好，但仍多屬舊式祠堂公所改造，不合專用。故為調劑供需，便利運輸，且進而為通融資金之基礎計，對於糧食儲藏設備實應設法改進。

(4) 資金通融 (Financing) 農人在收穫後，因經濟窘迫，大多急於求售以得現款，而糧貨自農人到最後消費者，中經過程甚多，故例有許多糧商米販出而擔任販運之職能。但彼輩所有資本，一般均不充實，而買進時多須付現款，賣出時則常為期匯或賒欠，故須向金融機關通挪。在廣西此種金融機關大都為舊式錢莊，新式者尙少，肩負此種調劑糧市金融之任務。故就糧商立場言，新式金融機關已有擴張業務之必要。至就農人言之，則新式倉庫制度更應急于建立，蓋農人因資金困難，收穫後求售心切，常被商人所操縱，致價格低落，應得報酬被中間人所剝削。為要免除農人之此種損失，唯有設立新式倉庫，一方面為糧貨之儲藏，一方面以儲藏額為基礎而作抵押，既可調劑農村金融，復可平穩市場價格，功效實大。按糧食作物占全農作物十之九，便利糧食金融，即所以便利整個農業金融，此誠值得我人三復籌思者。

## 第六章 運銷成本之分析

同一貨品，生產者所得價格和消費者所付價格間的差距 (spread or differences)，大略可代表運銷該貨品之成本與利潤。但純利潤在此種差距中所佔比例極小，且若干額之純利潤為招致中間人參與運銷所必需，故我人可簡稱此種差距為運銷成本 (cost of marketing)。按運銷 (marketing) 一語，涵義甚廣，除狹義之運輸與銷售外，更包括分級、包裝、加工、儲藏與金融等項；故運銷成本除前兩項費用外，亦包括後數項費用在內，唯其中加工費用 (processing cost) 一項，應否包括在運銷成本中，學者聚談紛紜，迄無定論。有者認為加工與製造 (manufacturing) 有別，而為運銷之一機能，故其費用應視為運銷成本之一項；有者認為加工即是製造，故其費用應從運銷成本中除開。就我國糧食中之穀米言，去殼碾白等過程，乃附屬於運銷機構之一機能，與獨立的貨品製造有別，尤以糙米到白米一過程為然；且一般而言，穀米之加工費用有限，故可算進運銷成本內，唯為表示其性質異於其他費用起見，特另作一項述之。

研究運銷成本之目的，約言之，第一在先求出運銷成本總額，然後以之與生產者所得價格或消費者所付價格相比較，如運銷成本占生產者所得價格或消費者所付價格之比例極大，則表示運銷機構之不健全。第二，看運銷成本中以何項所占之比例最大，則表示何者應予改善。第三，研究各個中間人擔任的各項業務及其為進行此

種業務所支出的費用，從其構成比例上看他是否合理。但實際上我人能否達到此項目的，則視資料是否完備而定。此次雖幸有省府統計室於二六年所作糧食產銷調查材料，唯以原調查不在研究運銷成本，重要項目多付闕如，故我人祇能據以作初步的探討而已。下面先述加工成本，次述運輸與銷售成本，再述農人之所得比例，最後略述對省外之運銷成本；因資料之限制，所述以米糧為限。

## (一) 加工成本

依前章第一節所述，廣西之穀米加工方式，最通行者為手舂、脚碓、水碾與新式機器。但四者中，前二項多屬農家自製自用，後二項則一因加工目的多為運銷，二因水碾坊與機米廠多屬商營性質，故與市場關係較密。茲就統計室調查原表，選取較具代表性之機米廠與水碾坊各五家，分述其加工成本如下。

(1) 機米廠 機米廠之加工成本可概分為人工費用、燃料費用、投資費用、鋪房租金、雜項支出五項。人工費用包括長年店員與雇工之薪資，膳食費及散工之雇用費。燃料費用指燃燒柴油或木炭之費用；按碾米機之動力，除燒柴油或燒木炭外，尙有電力，惟此處所述五家，計三家燒用木炭，兩家燒用柴油，用電力者未包括在內。投資費用包括機器等固定資本之折舊費與流動資本之利息（均就資本值按百分之八的比率計算）及機器修理之平均費用。鋪房租金不待解釋。雜項支出包括各項營業支出。茲就此次調查的五家機米廠（分布在柳州、榴江、貴縣、桂平、蒙圩等市場，特以A、B、等字代表之）在民二六年度之營業情形，列示加工成本額及各項費用構成比例

如下表。

機米廠每家成本及各項費用百分比

(民國二十六年)

	實數 (元)					總平均
	A	B	C	D	E	
人工費用	六,三六〇	六,〇〇〇	三,六〇〇	三,九六〇	二,二〇〇	四,四二四
員工薪資	四,五六〇	四,二〇〇	二,〇〇〇	二,三〇〇	一,〇〇〇	二,八一二
散工費	—	—	四〇〇	一〇〇	二〇〇	一八〇
膳食費	一,八〇〇	一,八〇〇	一,二〇〇	一,五六〇	一,〇〇〇	一,四七二
燃料費用	九,六〇〇	五,四〇〇	二,九七〇	二,二五〇	二,〇〇〇	四,四四四
投資費用	三,三六〇	二,五〇〇	三,〇〇〇	二,五六〇	二,二六〇	二,七三六
資本息與折舊	九六〇	五〇〇	五〇〇	一,二六〇	五六〇	七五六
機器增修分攤	二,四〇〇	二,〇〇〇	二,五〇〇	一,三〇〇	一,七〇〇	一,九八〇
舖房租金	三〇〇	三〇〇	三六〇	三六〇	三〇〇	三二四
雜項支出	一,二〇〇	一,二〇〇	一,二〇〇	一,四〇〇	一,七〇〇	一,三四〇
總計	二〇,八二〇	一五,四〇〇	一一,一三〇	一〇,五三〇	八,四六〇	一三,二六八

	百分比					總平均
	A	B	C	D	E	
人工費用	三〇・三	三九・〇	三二・二	三七・六	二六・〇	三三・五
員工薪資	二一・七	二七・三	一七・八	二一・八	一一・八	二一・一
散工費	—	—	三・六	一・〇	二・四	一・四
膳食費	八・六	一一・七	一〇・八	一四・八	一一・八	一一・〇
燃料費用	四六・〇	三五・〇	二六・四	二一・四	二三・六	三三・五
投資費用	一六・五	一六・三	二六・六	二四・三	二六・八	二〇・六
資本息與折舊	四・九	三・三	四・四	一一・〇	六・六	五・七
機器增修分攤	一一・六	一三・〇	二二・二	一一・三	二〇・二	一四・九
館房租金	一・四	一・九	三・二	三・四	三・六	二・四
雜項支出	五・八	七・八	一〇・六	一三・三	二〇・〇	一〇・〇
總計	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇

就五家機米廠合而言之，總平均每家加工成本為一三，二六八元，最高一家為二〇，八二〇元，最低為八，四六〇元。各項成本中，有幾項各廠彼此相差甚巨，如人工、燃料費用是；有幾項相差較微，如投資費用、房租、雜項支出是。如以前二者代表直接成本 (primary cost)，後三者代表間接成本 (overhead cost)，則我人可以說：各機米廠之間接成本大致相同，至直接成本則相差甚大。惟直接成本原隨營業額之多少而有大小，我人試看各項費用所占

之百分比，計人工費用與燃料費用各占三三·五%，投資費用占二〇·六%，鋪房租金占二·四%，雜項支出占一〇%。前二者合計占七〇%，後三者合計占三〇%，直接費用遠較間接費用為大。可見機米廠雖應用機器，但所賴於人力者仍多；至燃料費用亦與人工居同等重要地位，投資費用則居第三位，凡此又表示機米廠之經營尙稱合理，蓋燃料費用與人工費用既與營業額成正比例，則在營業清淡時，機米廠可酌量減省此項開支，特別是燃料費用可完全或大部的省免，按穀米加工之季節性極大，機米廠率能繼續維持者當由於此種成本構成上之特性有以致之。

進一步我們就機米廠每家每年營業收入以與成本相較求每家每年之淨利再根據每家每年之白米機製額（機米廠收進者有穀、有糙米，但出產者多為白米，間有僅由穀磨製為糙米者，然絕少；本處所謂白米機製額，乃依前述出米率將穀與糙米折成白米之總數）求機製每擔白米之收益成本與淨利。見下表。

機米廠平均每家及每市擔收益成本與淨利（元）

淨	成	收	每					總	平	均
			A	B	C	D	E			
利	本	益	三、四三〇	一一、六〇〇	一四、八七〇	七、四七〇	七、五四〇	八、九八二		
			二〇、八二〇	一五、四〇〇	一一、一三〇	一〇、五三〇	八、四六〇	一三、二六八		
			二四、二五〇	二七、〇〇〇	二六、〇〇〇	一八、〇〇〇	一六、〇〇〇	二二、二五〇		

白米 機製額(擔)	淨 利	成 本	收 益	每 擔				
				A	B	C	D	E
四一、五〇〇	〇・〇八三	〇・五〇二	〇・五八四	〇・六四一	〇・五二三	〇・三八七	〇・五一一	〇・五二四
四二、一二〇	〇・二七五	〇・三六六	〇・二二〇	〇・二二〇	〇・二二五	〇・二七一	〇・二四二	〇・三一二
五〇、七〇〇	〇・二九三	〇・二九三	〇・二九三	〇・二九三	〇・二九三	〇・二九三	〇・二九三	〇・二九三
四六、八〇〇	〇・一六〇	〇・一六〇	〇・一六〇	〇・一六〇	〇・一六〇	〇・一六〇	〇・一六〇	〇・一六〇
三一、二〇〇	〇・二四二	〇・二四二	〇・二四二	〇・二四二	〇・二四二	〇・二四二	〇・二四二	〇・二四二
四二、四六五	〇・二一二	〇・二一二	〇・二一二	〇・二一二	〇・二一二	〇・二一二	〇・二一二	〇・二一二

據上表五家機米廠總平均每家淨利約九千元，各家互有差異。就每家收益、成本與淨利，除以每年機製白米總額，得每擔收益平均〇・五二四元，低者〇・三八七元，高者〇・六四一元；每擔成本平均〇・三一二元，低者〇・二七一元，高者〇・五〇二元；每擔淨利平均〇・二一二元，低者〇・〇八三元，高者〇・二九三元。各機米廠每擔淨利之互有不同者，一以成本互有高低，二以收益互有多少。至每擔收益之多少，固直接由於所徵取的碾製費率有高低，但又因米糧之加工階段有長短。

(2) 水碾坊 水碾坊之加工設備遠較機米廠簡單，且一經設置之後，每年維持費不多；故其加工成本僅包括人工費用（工資與膳食費）、設備折舊費（按利率八%折算）及雜項支出三項。茲同樣選取水碾坊五家（分配於象縣、融縣、南丹、雒容、玉林等市場）列示平均每家成本及各項費用之構成比例如下表。

### 水碾坊每家成本及各項費用百分比

總計	實數 (元)					總平均
	A	B	C	D	E	
人工費用	八五〇	四四〇	一一〇	二四〇	三六〇	四〇〇
工資	五七〇	三〇〇	六〇	一一〇	二二〇	二五四
膳食	二八〇	一四〇	五〇	一二〇	一四〇	一四六
設備折舊費	一六〇	三〇	八〇	五〇	一〇〇	八四
雜項支出	五〇	三〇	五〇	五〇	四〇	四四
總計	一、〇六〇	五〇〇	二四〇	三四〇	五〇〇	五二八
人工費用	八〇・二	八八・〇	四六・〇	七〇・六	七二・〇	七六・〇
工資	五三・八	六〇・〇	二五・〇	三五・三	四四・〇	四八・〇
膳食	二六・四	二八・〇	二〇・八	三五・三	二八・〇	二八・〇
設備折舊	一五・一	六・〇	三・三	一四・七	二〇・〇	一五・八
雜項支出	四・七	六・〇	二〇・八	一四・七	八・〇	八・二
總計	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇

就五家水碾坊平均的結果,計每家人工費用四〇〇元(內工資二五四元,膳食費一四六元)設備折舊費用八

四元，雜項支出四四元，合計五二八元。各家之成本，高達一，〇六〇元，低有僅二四〇元者。水碾坊不但平均每家成本遠較機米廠為小，即項目亦遠較後者為簡單。就各項費用構成比例言，水碾坊更有其特異之處，總計人工費用占七六%，設備折舊費占一六%，雜項支出占八%，因此我們可以說：水碾坊之經營大部分賴人工以支持，其他費用均甚微小。因水碾之發動專賴水力，故無燃料費用，此點是水碾坊在經濟上最占便宜的地方。

根據與機米廠同樣之計算方法，求出水碾坊每家每年之淨利及碾製白米每擔之收益，成本與淨利如下表。

	每 家					總 平 均
	A	B	C	D	E	
收 益	一、五〇〇	六六〇	三五〇	六六〇	七五〇	七七十二
成 本	一、〇六〇	五〇〇	二四〇	三四〇	五〇〇	五二八
淨 利	四四〇	一六〇	一一〇	二六〇	二五〇	二四四
	每 擔					
	A	B	C	D	E	總 平 均
收 益	〇·四一七	〇·五〇〇	〇·四一六	〇·六六六	〇·四一六	〇·四五五
成 本	〇·二九四	〇·三七九	〇·二八六	〇·三七八	〇·二七八	〇·三一二
淨 利	〇·一二二	〇·一二一	〇·一三一	〇·二八九	〇·一三九	〇·一四四
白米碾製額 (擔)	三、六〇〇	一、三二〇	八四〇	九〇〇	一、八〇〇	一、六九二

總平均每家每年淨利二四四元，各家最低一一〇元，最高四四〇元。平均碾製白米每擔收益爲〇·四五五元，每擔成本爲〇·三一二元，每擔淨利爲〇·一四四元；各家之每擔收益、成本與淨利均互有高低。這裏有兩點可注意：第一，以水碾坊與機米廠相比較，兩者每擔成本完全相同，這一方面表示機米廠之優於水碾坊主要的並不在於成本之較低，據作者觀察機米廠加工迅速，出米率較高，質色較佳，自爲其勝於水碾坊之主要原因；另一方面就水碾坊言，其所以能與機米廠競爭者因無動力費用，而燃料費用在機米廠之加工成本中卻占三分之一以上，機米廠中如除去燃料費，成本則遠較水碾坊爲低。至每擔淨利機米廠較水碾坊爲大，此因前者收益較後者爲多所致。第二，就水碾坊各家而言，每家收益成本與淨利之多少，均和每年營業額成正比，凡每年白米碾製額較大者，其成本固較高，而收益與淨利亦較多，否則成本雖較低，而收益與淨利亦較少。這點表示水碾坊是一種落後的經營方式，因爲它的設備等投資費用不居重要，而加工成本之高低全由人工費用之大小決定之，故遇營業額大時，所費人工亦多，而獲利亦大。

## (二) 運輸與銷售成本

運輸與銷售成本構成運銷成本之主要項目，通常不經加工的農產品之運銷成本，多僅指此兩項而言。在我國對於運輸費用固難調查正確，而各商家關於銷售費用更無系統數字以供分析，因而研究運銷成本至感困難。現在僅就廣西已有的調查數字，試作分析。按運輸及銷售兩項成本，本應分別論述，此處所以綜合敘述者，一來固

以項目簡略，無分開之必要，再亦以包裝費用（包括封工及蔴包折舊費）及起卸伕力等費固可劃歸運輸費用內，亦可列入銷售費用內。就廣西一般情形言，運輸與銷售成本可分為運費、起卸伕力、駁艇費、包裝費、縮秤、公秤、佣金、店例及堂例等項。運費為運輸費之主要項目，前已分析各地運費比率甚詳。起卸伕力為貨物裝船及卸船之費用，如糧貨購自米販，則此項費用可省。駁艇費係汽船或電船運輸時因不能直接攏岸經由駁艇轉運起卸之費用，民船運輸則無之。包裝費有二種：一為封工，即裝貨後針纜蔴布袋口之費；一為蔴包折舊費，約計每條蔴布袋值洋〇·五元，可用七八次。縮秤為貨主僱船運輸時，為免船主負擔沿途糧貨損耗之損失，所給予船主的一種貨量寬限（weight of grace），通常為一種比率，如縮秤率為一%，則裝船時百斤之貨，卸船時交九十九斤即足；但亦有將一切損耗包給船主者，此時雖無縮秤費而運費必較高。公秤為給予商店秤手衡量糧貨之報酬，如買船米（即米販之米），此項費用亦可省。佣金為投售於代理商時所給予的報酬，通常亦為一種比率，如不投代理行，則無此項費用。店例及堂例之情形與佣金同，特佣金為代理商之正常營業收入，而店例及堂例則為賣方給予代理行職工的格外報酬。

廣西最大的糧食市場為南寧與梧州，唯兩者中南寧僅具消費中心市場之性質，糧貨來路少，梧州則主要的為輸出集中市場，來源與銷路均廣，地位遠較南寧重要。茲以梧州為中心，分述各路糧貨運銷梧州之費用，同時因材料之限制，糧貨僅以食米為限。

(1) 梧柳區——梧州

梧州區爲梧州米糧大來源之一，每年運銷梧州之數額達四五十萬擔。其運輸方法有民船、汽船拖渡、電船拖渡三種，因而運銷成本亦有不同。下面就各種運輸方法，述每擔食米之運輸與銷售成本。

民船 裝運民船之食米，多爲散艙，僅於船底墊鋪竹墊二張或皮紙若干張，無須格外包裝，故包裝費極小（據調查竹墊二張需洋〇·六元，可用四次；皮紙每擔米銅元二枚，約合〇·〇二元）爲便於計算，概不列入。又民船無駁艇費，前已言之，公秤費亦不普遍。茲將每擔食米由梧州區各市場運銷梧州之費用列如下表。

民船運銷梧州之費用（每擔食米元）

市	場	途	程(里)	運	費	起卸	伙力	縮	秤	章	佣	金	章	店	例	及	堂	例	章	合	計
宜山	懷遠		一、二八五		一·七〇*		〇·一〇		〇·一三		〇·二六		〇·一三								二·三二
柳州	市		一、〇九〇		〇·五〇		〇·一〇		〇·一三		〇·二六		〇·一三								二·八二
雒容	運江		八八八		〇·六〇		〇·〇五		〇·一〇		〇·一三		〇·一三								一·〇一
象	縣	城	八一八		〇·四〇*		〇·〇五		—		〇·一三		〇·一三								〇·七一
武	宜	城	五四二		〇·六〇†		〇·〇五		—		〇·一三		〇·一三								〇·九一
武	宜	城	五四二		〇·五五		〇·〇五		〇·一〇		〇·一三		〇·一三								一·〇九

（附註）·大水時運費。†小水時運費。\*原係按貨值徵收一定之比率，今均按梧州市場柳江糯米二十六年之平均價格折算之。——包給民船運輸，一切損耗由民船船主負擔。

由此表我人知道決定運銷費用之大小者，主要的還是運費，此一方面由宜山、懷遠及象縣兩市場在小水大水時運銷費用之差異可以看出，另一方面從途程遠近直接給予運費間接給予運銷費用總額之影響可以明瞭。不過有一點值得我人特予注意者，即大市場運銷梧州之費用較小市場為低下，如柳州以路程言，較運江、象縣、武宣均遠，而其運銷費用反較後數市場為低。

汽船拖渡 與民船相較，汽船拖渡多兩種費用，一為駁艇費，一為包裝費。就下表所示，汽船運銷費用大多較民船為高，如柳州至梧州之每擔米運費，民船為〇·八六元，汽船為一·一八元，高於前者〇·三二元。象縣至梧州，大水小水汽船均高於民船〇·一一元。汽船拖渡之競爭不過民船，此當為一重要原因。詳如下表。

汽船拖渡運銷梧州之費用（每擔食米，元）

市	場	途程(里)	運費	起卸伏力	駁	艇	縮	秤	包	裝	冊	金	店	例	及	堂	例	合	計
柳	州	市	一〇九〇	〇·六〇	〇·一〇	〇·〇一	〇·〇一	〇·〇五	〇·一三	一·一八									
雅	容	運	江	八八八	〇·六〇	〇·〇五	—	〇·〇四	〇·〇六	〇·一三	一·〇一								
榴	江	鹿	寨	八八八	〇·八〇	〇·〇五	〇·〇二	〇·〇三	〇·〇一	〇·一三	一·一七								
象	縣	城	八八八	〇·四〇	—	—	〇·〇三	〇·〇三	〇·一三	〇·八二									
				〇·六〇	—	—	〇·〇三	〇·〇三	〇·一三	一·〇二									

(附註) \*大水時運費。†小水時運費。意原係按貨值徵收一定之比率，今均按梧州市場柳江精米二十六年之平均價格折算之。——包給民船運輸，一切損耗由民船船主負擔。

電船拖渡 另據廣西省經濟委員會之調查，柳州、運江、鹿寨三市場用電船拖渡運銷梧州之費用如下表  
 (見孔繁現，廣西穀米運銷。)

電船拖渡運銷梧州之費用(每擔食米，元)

市	場	到達日數	運費	伏力	公秤	駁	艇	縮	秤	封	工	包	折	舊	佣	金	合	計
柳	州	市	五	〇·六〇	〇·〇四	〇·〇五	〇·〇一	〇·〇五	〇·〇一	〇·〇一	〇·〇五	〇·〇五	〇·〇二	〇·〇二	〇·〇二	〇·〇二	〇·〇二	一·〇一
鹿	寨	江	四	〇·四〇	〇·〇三	〇·〇四	〇·〇三	〇·〇五	〇·〇二	〇·〇二	〇·〇五	〇·〇五	〇·〇二	〇·〇二	〇·〇二	〇·〇二	〇·〇二	〇·八二
鹿	寨	江	六	〇·六〇	〇·〇六	〇·〇三	〇·〇三	〇·〇五	〇·〇二	〇·〇二	〇·〇五	〇·〇五	〇·〇二	〇·〇二	〇·〇二	〇·〇二	〇·〇二	一·〇四

\*如係船米(米販之米)則此項費用可免。

據此電船較汽船為低廉，除鹿寨一市場無甚差異外，計柳州至梧州電船較汽船低〇·一三元，運江至梧州電船較汽船低〇·一九元。至與民船相較，電船則稍高，唯以材料過少，且年份不同，未能作精密的比較。

(2) 梧潯區各市場——梧州

前述梧柳區各市場運銷糧貨於梧州時，大都投售經紀行或代理行，故有佣金、店例及堂例等費用，至梧潯本區各市場運銷梧州之米糧，大多直接售於梧州或廣東米商，投售代理商者極少，此因梧潯區各市場，不但對梧州市場情形熟悉，且對廣東銷場之消息亦甚靈通，故多行直接交易(outright sale)。

民船 各市場米商及沿途米販，運貨多為自船，不另雇用，故無縮秤費用。如下表所示，各市場運銷梧州之費

用，至為簡單，可謂全係運輸費用。其投售於代理商者，按米價每擔加佣金〇・一三元，店例及堂例〇・一三——〇・二六元即足。

民船運銷梧州之費用（每擔食米，元）

市	場途	程（里）	運	費起	卸	伏	力	合	計
桂平	縣城	三五〇	〇・三〇	〇・〇四	〇・〇四	〇・〇四	〇・〇四	〇・三四	
	蒙圩	四四〇	〇・四〇	〇・〇八	〇・〇八	〇・〇八	〇・〇八	〇・四八	
平南	縣城	一六〇	〇・二五	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇三	〇・二八	
藤縣	太平	六〇	〇・一五	〇・〇四	〇・〇四	〇・〇四	〇・〇四	〇・一九	
	濠江	一六二	〇・二〇	〇・〇四	〇・〇四	〇・〇四	〇・〇四	〇・二四	
蒼梧	戎圩	二〇	〇・一〇	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇三	〇・一三	
橫縣	縣城	七〇〇	〇・四〇	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・四五	
	百合	六六〇	〇・六七	〇・一三	〇・一三	〇・一三	〇・一三	〇・八〇	
	南鄉	七六〇	〇・五八	〇・〇四	〇・〇四	〇・〇四	〇・〇四	〇・六二	
貴縣	東津	五三二	〇・五〇	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・五五	
北流	縣城	三五四	〇・六五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・七〇	
容縣	縣城	二七〇	〇・四五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・五〇	

汽船拖渡 經山汽船拖渡運銷梧州之費用，項目較民船多，除運費與伏力外，尚有駁艇、包裝、縮秤佣金等費

用，因而運銷費用之總額亦較民船為大。唯一般言，由汽船拖渡運輸者，投售代理商者仍極少，故多無佣金費用。至店例及堂例亦均不徵收。就下表與上表相較，知汽船之運銷費用較民船為高。另據廣西經濟委員會之調查，計每擔米由貴縣運銷梧州之費用，民船為〇·六四元，汽船為〇·八二元；由桂平江口運銷梧州之費用，民船為〇·五四元，汽船為〇·七二元，所表示的情形亦同。

汽船拖渡運銷梧州之費用（每擔食米，元）

市	場	途	程	(里)	運	費	起卸	伙力	駁	艇	縮	秤	包	裝	佣	金	屯	船	費	合	計
桂平	縣城			三五〇	〇·二〇	〇·〇四	〇·〇四	〇·〇四	〇·〇四	〇·一三	〇·〇六						〇·〇八				〇·五五
	蒙圩			四四二	〇·一七	〇·〇八				〇·〇七	〇·〇四										〇·三六
	大湟江口			二八〇	〇·三〇	〇·〇四					〇·〇四										〇·三八
平南	縣城			二六〇	〇·二五	〇·〇四					〇·〇五										〇·三四
藤縣	濠江			一六二	〇·一六	〇·〇四				〇·〇二	〇·〇四				〇·一三						〇·四三
貴縣	縣城			五八九	〇·五〇	〇·〇五					〇·〇五										〇·六〇
東津				五三二	〇·三五	〇·〇四					〇·〇五				〇·一三						〇·五七

(3) 梧桂區——梧州

梧桂區之較大市場有桂林、平樂、荔浦、蒙山等地，因桂江不通行汽船，故各市場運銷梧州限於民船一種。就下表所示，知運銷費用之項目極少，主要的亦為運輸費用。梧桂路銷梧州之米，亦多無佣金，此或因賣方多直接售於

批發商，或梧州代理商，有時直接買進所致。

民船運銷梧州之費用（每擔食米，元）

市	場	途	程（里）	運	費	起	卸	伏	力	縮	秤	合	計
桂林縣	城		七七三		○·三○*		○·○五				—		○·三五
荔浦縣	城		六一二		○·八三*		○·○八				—		○·九一
平樂縣	城		五二〇		○·七〇		○·○八				—		○·八五
蒙山縣	城		三六二		○·七五		○·○八				—		○·九六

\* 大水時運費。 † 小水時運費。

總合各市場運銷米糧於梧州之費用而言，有數點值得注意：第一，運輸費用占運銷成本之大部分，有時且代表全部費用，此點固表示糧食運銷機構之單純，但亦足表示量大值小產品在運銷上之特性。第二，各市場到梧州之運銷費用，其差異之主要因子還是運費之高低，因而各地糧貨銷場之廣狹，完全為運費所決定。第三，就水路各種運輸方法比較而言，民船不獨運費較汽船與電船為低廉，即運銷費用之項目亦遠較後二者簡單，此民船之所以成為糧食運輸的主要方式之要因。

## (三) 農民所得之比例

研究運銷成本之終極目的在減除運銷過程中之不必要的階段，節省運銷成本中之浪費部分，以提高生產者之收益。所以在明瞭運銷成本（包括加工成本）之總額及其構成比例（關於運輸及銷售成本，未論其構成比例者，一方面由於材料之不完備，一方面則因為運費所占比例極大，其他部分所占比例過小，無須分析）以後，就要分析在消費者所付價格（零售價格）中農民所得之比例。此種比例之求得法最簡捷者為：先求出消費者所付的最後價格，以之作爲一〇〇，然後求出農民所得價格，以之與前者相比較，求出其占前者之比例即得。通常多以中心市場的零售價格代表前者，以鄉村市場的買進價格扣除農民運銷糧貨之費用後代表後者。在我國，如前所述，此種數字極難獲得，且糧貨品級與種類至爲複雜，同時參入了加工這種因素後，使糧貨之踪跡難予捉摸，如原爲某種糙米，後變爲另種白米，致兩地價格所代表的糧貨不能符合。故我國研究糧食運銷者，詳細的分析運銷成本固少，而對於農人所得之比例更無人嘗試求算。此次廣西省府統計室的調查材料，幸予我以分析運銷成本之機會，唯關於求算農人所得比例之材料仍付闕如，且因時間所限不及補充，故祇有變通辦法試爲求算之。

因爲廣西現有關於糧食零售價格之材料，對於米糧僅概列爲白米一項，未予詳細分類，故祇有用梧州的批發價格代替之。其次鄉村市場價格又多零碎不全，無從據爲標準以與梧州價格相較。在不得已的情狀下，我人祇有就梧州的批發價格減去各地到梧州的運銷成本，得出各該地農人之所得額，然後以梧州價格爲一〇〇，以各

地農人所得額與之相較，便可求出農人之所得比例來。但在這裏有一個假定的前提，並應補入兩項數字，以修正運銷成本。所謂假定的前提，即農人在售出糧貨時，不受商人或其他中間人的非法剝削，換言之，即假定沒有商人故意壓低買價或屯積居奇的情事，這自然是不可能的，但我人爲求明瞭運銷成本在價格構成上的比例計，不得不作此種假定。所要補充的數字，一爲加工費用，按廣西之糧食加工地點有三，即農家、鄉村市場、中心市場是；加工階段分爲穀——糙米，穀——白米，糙米——白米三種。大體言之，穀利糙米之加工，多由農家自己完成之，至糙米到白米之加工，則多由位於市場或鄉村的專營加工機關完成之。就前述加工收益計，機米廠平均每擔〇·五二元，水碾坊〇·四五五元，但此中包括有穀到白米之加工，如將穀到糙米之加工假定完全由農家自任，則加工機關由糙米到白米之加工所獲之每擔收益，參照前述加工費率計算，約爲〇·三元，此即代表整個運銷成本中，爲加工機關所取去的部分。（此數與前述機米廠及水碾坊平均加工食米之每擔成本〇·一三二元有別，蓋前者代表米穀運銷過程所付於加工機關的配份，後者僅爲五個加工機關之實際成本。）二爲運輸與銷售成本之低估數，按前所計算各地運銷梧州之費用，因未列入各地糧商之經營費用，且前述銷售費用主要的爲佣金，實則批發商買進與賣出價格之差額或較佣金尤大，此種差額即代表批發商之經營費用與利潤，而應算進運銷成本內，其他中間人之經營費用與利潤亦然，因而總計起來，前述運銷成本必低估甚大。爲使所得結果更能代表實際情形起見，特假定運輸與銷售成本之低估數爲每擔一元。（就運輸與交易過程言，此數實爲「低估數」最低之估計。）將這兩項數字加入各地運銷梧州之費用中合併計算，再依前法和梧州價格比較，便能得出較近事實的

農人之所得比例。此種求算方法誠不免粗略，但要亦不過表示大致情形，欲求精確，自非待於詳密的調查不為功。現在以梧州為中心，就柳州、桂林、貴縣三處來源，以計算各地農人之所得比例。

先述柳州一路。據梧州糧食批發物價，柳江黏米二十六年平均價格為一·三四四元。又以民船為主，計柳州到梧州之運銷費用為〇·八六元，自價格中減去運銷費用得一二·五八元，代表柳州出售者之所得價格。但柳州出售者多為商人，其米糧均來自附近之鄉村市場，故應除去鄉村市場到柳州這一階段之運銷費用。據省府統計室之調查數字予以平均，各鄉村市場到柳州之運銷費用為〇·七三元，自一二·五八元中減去此數，得一·八五元，代表各鄉村市場出售之平均所得價格。但欲求農人之實際所得額，則如前所述，應除去加工費用〇·三元及運銷費用之低估數一元，據此計算得一〇·五五元，代表農人之所得價格。如以梧州之柳江黏米價格為一〇〇，依前述計算方法，得農人之所得比例七八·七%。其次述桂林一路。據梧州糧食批發物價，計桂林黏米二十六年之平均價格為一二·八一元；又據廣西經濟委員會之調查，桂林用民船到梧州之運銷費用為一·三三元；據省府統計室調查，各鄉村市場到桂林之平均運銷費為一·一五元，合計為二·四八元，加上同額之加工費用與低估數一·三元，共為三·七八元，自梧州價格中減去此數，得九·〇三元，如以梧州價格為一〇〇，以此數與之相較，得農人之所得比例七〇·二%。最後述貴縣來米。據同種材料來源，計梧州貴縣黏米二十六年之平均價格為一三·三〇元，貴縣到梧州之運銷費用為〇·六四元，各鄉村市場到貴縣之平均運銷費用為〇·四九元，加上同額之加工費用與低估數，用同樣計算方法，得農人之所得比例八二%。為明晰起見，合而列示如下表。

米糧運銷過程中農人之所得價格與比例

	柳	州	桂	林	貴	蘇
梧州二十六年平均價格(元)	一三、四四	一二、八一	一三、三〇			
修正運銷成本(元)	二、八九	三、七八	二、四三			
第一階段運銷費用	〇、七三	一、一五	〇、四九			
第二階段運銷費用	〇、八六	一、三三	〇、六四			
運銷費用低估補正數	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇			
加工費用之修正數	〇、三〇	〇、三〇	〇、三〇			
農人之所得價格(元)	一〇、五五	九、〇三	一〇、八七			
農人之所得比例	七八、七%	七〇、二%	八二、〇%			

三來源地之農人所得比例彼此不同，計貴縣最高，柳州次之，桂林最低。此種差異，當由於路程之遠近及運銷便利條件之優劣有以致之。在糧食售價中，農人所得部分僅占百分之七十到八十，其餘百分之二十到三十悉為中間人所得。但此乃就梧州之批發價格而言，如就梧州之零售價格或更精確的就廣東消費者購食廣西米糧所

付的零售價格予以計算，則農人之所得比例將更低。據美國統計，居糧市重要地位的明尼蘇達 (Minnesota) 農人對於糧產之所得比例為百分之七十（見 L. D. H. Weld, The Marketing of Farm Products, p. 111），此數似與廣西農人對於主要糧產之所得比例相近。但在事實上，我們且不說廣西食糧運銷機構效率之遠不如美國之高，更因廣西農民對市場情形之無知，商人居中剝削之普遍，與夫收賤賣貴及屯積居奇之流行，廣西農人之所得比例顯然是估計過高的，本節所述，亦不過供初步之參考而已。

#### (四) 省外運銷成本

依前所述，廣西餘米以銷粵為大宗，集中輸出之市場，最大者為梧州，其次則為貴縣；此外與粵省毗連之梧州、桂兩區市場亦有直接運銷粵省者。運銷方法除與粵省鄰近之鄉村市場有用肩挑者外，一般概用民船。茲按民船運輸分述梧州及其他次要集中市場輸粵之運銷成本。

梧州米糧銷粵之交易方法有二；一為到貨交易，即由梧州商人（水面行或水客）販運於粵省者，通常多投售於運銷地之代理行；二為採購交易，即由粵省商人（米糠行）函託梧商代為採辦或直接派人赴梧州採購裝運。其運輸費用及價格風險之負擔屬於何方，可參考上章論交易方法時所述。由於交易方法之不同，運銷費用亦有差異，見下表。

梧州每擔食米民船輸粵之運銷成本（元）



地則運費均相等。佣金、店例及行例在到貨交易之場合差異較大，在採購交易則完全一致。至捐稅一項，因有一定之比率，故如米糧價格相同，稅額自亦相等。

除梧州而外，其他各次要市場運銷粵省多為到貨交易。此因次要市場範圍較狹，糧貨種類較少，粵商採購時不及梧州便利；且次要市場之糧商經營規模較小，對外信用較低，不能吸引粵商之委託。下列貴陽、賀縣、信都三市場用民船輸粵米糧之運銷成本。

其他市場每擔食米民船輸粵之運銷成本（元）

起運地	運地	銷地	運費	費伙	力佣	金	店例及行例	捐	稅計	合
貴	縣	廣	州	·八五	·〇五	·二〇	·〇七	—	·一五	二·三二
貴	縣	四	南	·八〇	·〇五	·二六	·〇二	—	·一五	二·二八
賀	縣	都	城	·八五	·一〇	·一三	·〇一	—	·一五	二·二四
信	都	都	城	·八〇	·〇五	·一三	·〇一	—	·一五	二·一四

貴縣、賀縣、信都三市場之銷粵或本均較梧州為高，此完全由於前數市場距廣州西南等地之路程較遠，運費較高所致，其他費用與梧州並無若何差別。

總上所言，知桂米銷粵成本甚高，約等於平均米價百分之十五到百分之二十。其原因，一部分固由於運銷機構之欠靈活，但主要的實為捐稅之徵課所致。如梧州米糧銷粵，捐稅約佔總成本三分之二；貴縣、賀縣、信都等市場，

捐稅約佔總成本二分之一。考廣西政府之對於出口米糧課稅，原在保全本省民食，用意誠善，但於稅率之輕重及減免之通融等等，實應同時兼籌並顧，闕此待下章再詳論之。

## 第七章 糧食問題及其解決途徑

廣西糧食之生產，消費與運銷，詳如前述；其中待解決之問題實多。本章在就各項問題撮要論述，並就管見所及，略陳其解決途徑。按糧食問題之解決方策，本應依平時與戰時而予以區分，唯我國各省平時多未注及糧食問題，待戰事發生後，始漸矚目於此，則所謂戰時平時實無由區別；且此次之抗戰即所以建國，此時如能將糧食問題妥謀解決，則戰事平定後，糧食問題亦較簡單；益以糧食產銷方面之根本問題，如增加生產，便利運銷，平時戰時實無二致。故後之所述，固有屬於戰時之特殊情形者，但大抵則為平時與戰時均應注意之重要問題，特在戰時，為增加抗戰力量起見，更應亟求解決之。

(一) 生產方面 糧食作物在廣西農業生產中佔極重要之地位，其栽培面積占總栽培面積百分之九十四，其產值占總產值百分之九十三，故我人可以說廣西的糧食生產問題就是整個的農業生產問題。論及各項糧食作物之重要性，按栽培面積與產值言，第一為水稻，二為玉蜀黍，三為甘藷，四為芋頭。大致說來，廣西東部為稻作區，西部（特別是西北部）為雜糧區。按前述分區標準，各區糧食生產效率指數為：梧州區一二六，邕龍區一二一，潯區一〇〇，梧柳區一〇〇，百色區九〇。（以全省平均為一〇〇）前四位糧食作物之產量，如以民二十二年之調查數字為依據，計水稻為六千一百五十萬擔，玉蜀黍為五百八十七萬擔，甘藷為一千三百二十八萬擔，芋頭為

五百三十四萬擔。民二三、二四、二五諸年之產量，如就輸出情形觀察，大致與民二二三年相若，其或略有增加；迨民二六年則以左右江略受旱荒，產量微見減少。

廣西的糧食生產，也可說是整個的農業生產，所發生的問題有：

(1) 生產效率過低 以廣西與全國相較，計種糧稻每畝產量：廣西爲二·五市擔，全國平均爲三·三市擔，玉蜀黍每畝產量：廣西爲一·三市擔，全國平均爲一·八市擔；甘藷每畝產量：廣西爲四·八市擔，全國平均爲一〇·三；其他各種作物廣西亦較全國平均低四分之一到二分之一以上。此中原因，第一由於廣西是一個稻作兼雜糧作的省份，因爲天然生產環境之比較貧瘠，致無論水稻或雜糧生產能力均較其他稻產或雜糧省份爲低。其次由於廣西的耕作制度較其他省份（除去極西北與極西南之省份）近於疏放，同爲就農場支出之數額言，廣西較皖、冀、豫、晉、蘇、浙、閩七省平均爲低；又就各項農場支出之比例言，廣西家工費用所占比例遠較七省爲高，而飼料、肥料、種籽等項，其自產者所占比例亦較七省爲大，凡此都表示廣西的農業經營自耕自給之色彩較爲濃厚，在這種情形之下，農業技術與農作制度自較落後，則占整個農業生產主要部分之糧食作物，其生產效率較低，當爲必然的結果。

(2) 土地利用程度不高 表示土地利用程度者通常用墾殖指數，所謂墾殖指數乃指耕地面積占土地總面積之比例而言。據前廣西統計局之估記，全省耕地面積爲二九，八九二，〇〇〇畝，占土地總面積九·一%，此數與全國平均墾殖指數一〇·三%（張心一先生估計，廣西不包括在內）已較低下。況全國墾殖指數乃包括邊

疆省區在內，如將邊疆省區除去，則廣西土地利用程度之低，尤屬明顯。因此我們可以說，廣西耕地面積之擴張性還很大。

(3) 糧食作物面積之擴張問題 抗戰起後，論者多主張就已有之耕地面積，將栽種非糧食作物者改種糧食作物。殊不知我國農業生產，本以糧食為主要，就全國言，糧食作物面積占總作物面積八成以上，就廣西言，糧食作物所占比例更高。且廣西平均每人耕地為二·二畝，以之全部種植糧食作物，亦僅差足自給而已，況過於偏重穀物生產，自農業經營上言，亦不無缺點，及消耗地力，過受天時影響是。故就廣西言，墾荒等擴張耕地面積之工作實遠較推廣糧食作物面積為重要。

(4) 農業勞工之保持 廣西的農業經營以自工為主，雇工極少，在此種經營方式下，農業勞工問題尚不十分嚴重。但戰事起後，因徵兵徵工致農業勞工感覺缺乏，因而引起戰時勞工之保持問題。按此問題之解決途徑本有多端，但就廣西言，則如婦女代工一項，在他省應亟於從事提倡者，在廣西已習為故常，無須再為獎勵，此其優點。故廣西在戰時關於保持農業勞工所應採行之辦法，最要者有二：其一為移殖難民於本省，關於移殖難民於內地開墾，中央已擬有辦法。廣西可與中央共商進行，俾在本省從事大規模之墾荒工作。其二為採用新式農具與機械，關此廣西省府曾令廣西大學農學院試驗改良舊式農具並製造新式農具，在試驗成功之後，自應設廠製造，並貸款農民購置，然後可收推廣之效，此則待於農業主管機關統籌辦理。（按：省府農業管理處農務組織關於改良農具一項，已擬有較詳細之辦法，可供參考，農業管理處編，廣西農業生產計劃草案。）

(5) 農業資本之缺乏 如第二章所述，廣西農業資本極為貧乏，因而增加農業資本，成爲廣西農業生產之主要問題，蓋購買牲畜，利用新式農具，應用化學肥料，購用改良種籽，在在均非資本莫辦，故唯有增加農業生產資本，始可提高生產效率。關於增加農業資本之方法，最要者自爲利用省內外銀行資金，以擴大農業生產貸款。且戰事起後，外地銀行游資增多，本省實可充分予以吸收與利用，關於省外金融機關對本省之農村貸款，在今年二月間已由本省與中國銀行訂立放款合同，劃定柳城、雒容、榴江、中渡、融縣、羅城、荔浦、修仁、象縣、武宣等十縣爲該行放款區域，第一年放款數額定爲桂幣二百萬元（即中央幣一百萬元）。本年五月本省又與農本局簽訂合同，規定由農本局放款中央幣三百萬元，其中農田水利貸款二百萬元（另由本省加入五十萬元，合組農田水利貸款委員會管理之），糧種貸款五十萬元，肥料貸款五十萬元，並劃定全縣等十四縣及後增昭平等六縣爲該局放款區域。此外廣西農民銀行亦擬擴大放款區域與數額。這裏我人要注意者爲如何使此項放款得以公平的分配於各農家，貸款後如何指導農民將資金投於生產之途，此則有待於完善的農村合作組織始能收到實效也。

(二) 消費方面 廣西不是一個完全食用米糧的省份，且消費雜糧的比例相當高。大致言之，全省米糧消費之比例爲三分之二，雜糧消費之比例爲三分之一。各區消費米糧之比例，彼此頗有差異，計梧州區爲八〇%，梧柳區亦爲八〇%，梧潯區爲七〇%，邕潯區爲六〇%，百色區爲四五%。總平均每人消費量計米三二五市斤，玉蜀黍三一市斤，小麥五市斤，蕎麥四市斤，紅薯四四市斤，飯豆七市斤，合計共爲四六二市斤，從這裏知道消費最重要的前四項食糧——米、玉蜀黍、紅薯、芋頭也就是生產最重要的前四項糧食作物，故知廣西的農業生產，主要在自食

而不在求售，因而去商品化之程度甚遠。但廣西所產食糧，不僅在供人民食用，且亦作其他用途，如作為家畜飼料、種籽及釀酒製醬等是。幾項主要食糧分配於各項用途之百分比，計稻穀：人用食料七四，家畜飼料七，種籽七，釀酒等十二；玉蜀黍：人用五七，飼家畜三三，種籽八，其他二；甘藷：人用六六，飼家畜二三，種籽七，其他四；芋頭：人用九四，其他六。據綜合各方調查數字修正之結果，總計全省人民的糧食總消費量為：米三千八百五十一萬市擔，玉蜀黍四百二十七萬市擔，大小麥二十五萬市擔，蕎麥五十二萬市擔，甘藷八百七十六萬市擔，芋頭五百零二萬市擔，木薯七十八萬市擔，大豆九十一萬市擔。

關於糧食消費方面，我人認為最值得注意之點有二：一為穀米的不正當用途應予限制，如前所述，除種籽外，穀米用於家畜飼料及釀酒者約共占百分之二十，若就此兩項用途予以限制，則可節省稻穀一千二百萬市擔，合米八百餘萬市擔，姑以一半計亦可省下食米四百萬擔。二為應限制食用白米，按前論加工時所述，由糙米製成精米之損耗率，平均為百分之十，故如提倡食用糙米，則不獨可增進人民健康，且可節省米糧，如以現在之食米消費量三千八百五十萬為標準，假令退一步言，損耗率作為百分之五，則年可節省食米約二百萬市擔。合而言之，共可省米六百萬擔，其有利於本省之農村經濟自不待言。

(三)省內運銷方面 廣西糧食運銷機構以零星散漫為其特色。各項機能中以加工、運輸與交易三項最為主要；至包裝、分級則非常簡單，甚且完全不用包裝，不加分級；儲藏、金融之機能亦未充分發達，致運銷機構之運用頗欠靈活，加工方式可分為舊式工具與新式機器二種；前者又可分為人力工具（手舂、手磨、脚碓）畜力工具

(牛碾、馬碾、牛磨、驢磨)及水力工具(水碓、水碾)三項，後者可分爲木炭機、柴油機、馬達機三項。就通行程度言，舊式工具中以手舂、脚碓、手磨在各地應用最廣，農家十之七八均設置之，尤以西北部各縣爲多；其次爲水碾，東南部各縣應用最廣；其他如水碓及各項畜力工具則不甚通行。新式機器以木炭機、柴油機較爲通行，各區以梧澤區與梧柳區應用最廣，邕龍、梧桂兩區次之，百色區最少。合舊式工具與新式機器而言，則後者漸有替代前者之勢。加工精度因工具不同而有異，一般而言，由穀到糙米之出產比率爲七〇%，由糙米到白米爲九〇%，由穀到白米爲六五%。碾製費僅水碾坊與機米廠徵收之，如就穀到白米之全階段言，平均每擔穀之徵收費率，水碾坊爲〇·三元，機米廠爲〇·五元，後者較前者爲高。運輸方法，水路以民船最爲通行，次爲汽船拖渡；陸路以人挑最多，次爲畜馱或牛車，間有用汽車者。運費以水路爲廉，陸路爲貴；水路運費又視航行困難程度而有高低，大抵大水時較小水時低，下行較上行低。就可通行汽船之航線言之，民船運輸均較汽船低。糧食交易之組織極爲單純，此由兩點可以證明：一爲代理商、批發商與零售商均未專業化，除糧食外，多兼營其他貨品；二爲生產者多小額挑送市場，直接售於消費者。唯一般而言，由生產者到消費者，仍須經過批發商、代理商、米販、經濟人、零售商等過程。交易方法因市場性質而有不同，鄉村市場多行現款交易與到貨交易，其次爲委託交易；交易基準以看貨爲多，看樣次之。中心市場多行到貨交易，委託交易與採購交易；交易基準以看樣爲多，絕少看貨者。

就運銷成本言，各項費用中以運費所占比例最大，此原爲量重值小貨品之通性。但因此卻發生兩種結果：第一、糧食之銷路完全爲運費所決定，如運輸過於不便，則糧食銷場範圍亦必狹小，第二、生產者之所得價格及中間

人之獲利，以距離中心市場之遠近而定其高低。例如以梧州爲中心市場，則潯區農人及中間人所得必較梧柳區爲大。就價格言，近年來米糧價格與年俱漲，民二六年對日抗戰發生後，米價上漲更劇，迄今漲勢未已。至米糧之季節變動，低點與頂點之差異率在百分之二十以上。如就糙米價格與精米價格比較言之，則糙米變動在先，精米在後，相差達一個月；同時糙米之上漲時期較精米短，而其下降時期則較後者長，此點依前所述，表示中間商人對於糧食價格之操縱。

綜上所言，我人知道省內運銷方面應予解決之問題有下列諸端：

(1) 應籌建倉庫以發揮儲藏與金融之機能。儲藏與金融雖爲糧食運銷之輔助機能，但於圓滑運銷機構之應用，功能頗大。現時廣西因倉庫不發達，致糧貨儲藏與資金通融均感不便，其結果不僅中間人營業感受困難，轉影響到運銷之遲滯，而生產者更因在收穫後急於求得現款，不得不低價脫售，致爲中間人乘機盤剝。因此中心市場之大型的運銷倉庫及鄉村市場之小型的農民合作倉庫應從速設立。

(2) 米穀運銷合作社應急於組織並推廣。運銷合作在使農民以集體組織之力量免除中間人之操縱盤剝，以增加農家收入。如前所述，廣西糧食運銷機構極爲單純散漫，其中各商人職務之重疊浪費當不在少，如能推廣運銷合作組織，則不僅農民獲利，且因運銷成本之減輕，消費者亦將受價格減低之益。且廣西農民於秋收後多兼業小販，則使彼等聯合運銷，自亦樂爲。但於組織並推廣運銷合作時，應同時注意便利運輸，設置倉庫。否則不能生效。

(3) 新式加工機關可合併經營 據第五章論加工時所述，以機米廠之可能加工額與實際加工額相較前者約大於後者一倍，即加工設備之機能僅發揮二分之一，餘則為浪費。因此為圖經濟起見，機米廠實可合併集中經營。同時政府對於加工機關，特別是機米廠，應予以統制，如政府能經營機米廠亦善。蓋一來如欲限制碾製白米，則非統制加工不為功；二來機米廠之經營規模較大者較為經濟；三來政府集中經營，因成本減輕，徵取之加工費率亦可減低。

(4) 運輸應予改善 按糧食運銷成本中，運費一項所占比例最高，故欲減輕運銷成本，實應自減低運費始，而減低運費，自須改善運輸。且抗戰發生後，我國的糧食問題，主要的可說是運輸問題，其重要可知。廣西糧運，在河北貫通之地，尚不嚴重；而在水航缺乏之區，則非亟於改善陸路運輸不可。其要者如利用公路行駛木炭汽車及橡皮輪之畜力車等是。

(5) 糧食價格應予平定 近年以來，糧食價格雖與年俱漲，但趨勢屬於正常；迨戰事發生後，糧食價格扶搖直上，騰漲甚劇，越出正常趨勢甚遠。此中原因雖多，但商人乘機屯積，故意抬高價格，實為主要。故平定糧食價格，實屬刻不容緩之舉。其方法可在較大之中心市場，由當地主管行政機關組織米價評議會，根據供需情形（即市場上糧貨之到數與銷數），每日或三日集會一次，規定糧食價格，為便利計，先從平定零售價格入手。其次令各地糧商從速組織糧食同業公會，約束會員遵守政府法令，不得有法外行動。

(四) 自給政策與對外貿易 廣西合米糧與雜糧言，固足自食，且略有盈餘，但單就米糧論，所產並不豐多，如

人民食米率提高，則能否自給殊成問題。據第一章就生產量與消費量估計所得之數字，則各項雜糧固大多自給有餘，而米糧反缺欠八十萬擔。此項估計因係根據平均每人每年消費食米三·二五擔計算，故似較現行消費量為高，因為證以實際近年米糧均有出口，但要可表示廣西之有米糧出口，並非稻產有餘，實人民自用雜糧節省而得者。至穀米出口額，各年不同，近六年來少在三四十萬擔，多在百四十餘萬擔，平均八十萬擔；銷路幾完全為廣東。

本省的糧食政策，自以先求自給為主旨；但如有餘米，實應聽其自由輸出，接濟他省。據此原則，則廣西省府可就歷年糧食對外貿易情形，定一大概之可能輸出額，過此則可施以課稅等限制方法，如超過限度甚大，則可禁糧出口。至現行之穀米出口課稅，自可因情勢而變通，如今年五月粵省代表來桂時，本省已予以免稅之待遇，其有助於調劑鄰省糧食之供需自不待言。至可能輸出額，自當參酌現行之生產條件及消費習慣予以規定，據本書分析結果，如無特殊情形，常年輸粵之米可達百二十萬擔，即每月平均十萬擔，苟能節制不正當用途，並禁止碾製過白之米，則餘米額更可望增加。按廣東年缺米在千萬擔以上，依本省現在之能力，僅能接濟其十分之一。唯如前所述，本省耕地面積擴張之可能性甚大，如能在生產上力圖發展，在運銷上多求改善，則恢復民十年以前年輸往粵省米糧三四百萬擔，亦非難事，其結果不僅大裨益於粵省民食，而於抵制洋米傾銷尤有功效。

論及糧食之統制，自非專設機關總其事不可，尤其在戰時，此種統制機關更屬必要。廣西省府在抗戰開始後，即設置糧食管理局，規定任務有：A、關於戰時調劑省內供需事項；B、關於儲備糧食接濟軍糧食項；C、關於統制糧食運銷事項。廣西建設研究會並曾於去年十二月討論糧食管理之任務及工作應如何使之適合戰時之要求一

案，當由作者提出一草案，後經修正通過呈送省府採擇施行，該草案所擬各端。因着重於一時能行之政策，故條目至爲單簡，茲將附錄於後。聊供參考。

附：糧食管理之任務及工作應如何使之適合戰時之要求（草案）

（A）糧食管理應採取之原則

- （1）以供應戰時軍糧及調劑平時與戰時民食爲主旨。
- （2）以平衡省內糧食價格及調劑省內糧食盈虛爲主策；以逐步實行獎勵生產與節制消費爲補策。
- （3）本省食糧確有餘裕時則計劃輸出。
- （4）糧食管理應不以營利爲目的。
- （5）不與商人爭利，但其不法行爲應予取締。

（B）糧食管理應採行之辦法

（1）將正在進行舉辦之省倉及已舉辦之縣倉，按其地位之重要性，即一方面與軍事有密切關係者，另方面水陸交通便利且運銷數額較大者，選取之而改爲大型倉庫，一在積存米穀，以供應軍糧，一在兼作儲押放款，以平抑價格與調劑供需。就上述標準，所選取之地點應爲：梧州、鬱林、桂平、江口、貴縣、橫縣、永淳、南寧、龍州、田陽、宜山、柳州、運江、桂林、全縣、平樂、賀縣等地。至各縣積存數量另定之。

（2）將鄉鎮村街倉改爲農民合作倉庫，除按每耕戶每年耕種田地實收穀之數抽收儲存外，應兼作儲押

放款，以活動農村金融，增加農民之收入。此種倉庫之經營，應本合作之原則，而由縣府督令各地農民自動進行。

(3) 在重要糧食市場，增設並加強糧食同業公會之組織。此項同業公會之意義，一在以商人合作的力量，對於糧食運銷實行自動的管理；一在以團體的力量，協助糧食管理局推行各項政策。其任務為：(a) 推行政府關於糧食管理之法令，戒飭會員不得有違法或妨害公共利益之行爲。(b) 督令會員按期報告其營業情形，如糧食來源、銷路、存儲數量、價格等項，然後由該會彙集後作成總表分期報告於管理局。

(4) 根據歷年來米價，規定重要市場之米糧最高價格，嚴格取締商人之囤積居奇等行爲。

(5) 調查各重要市場之食糧盈虧，以推算全省之食糧盈虧，一方面爲省內各地之調劑，另方面如本省供需量抵銷後確有盈餘，則計劃輸出。

(6) 改良糧食運輸並酌減糧食運銷上之各種捐稅。(與航務管理局及財政廳協商進行。)

(C) 關於糧食管理局本身問題(此項因修正案與本草案大相逕庭，故從略。)

(D) 關於資金來源方面

(1) 在抗戰期內，倉庫不必另建新址，祇就舊有公所或其他公房加以修葺即足，此項費用所需不多，較易籌集。至倉庫爲作儲押放款所需之資金則爲數較大，可與農本局及農產調整委員會會商轉向中、交、農四行借款。

(2) 關於農村放款一項，可由廣西農民銀行商同中、交、農四行辦理，現聞中國銀行已派員前來接洽農

村放款事宜，故此項資金當不致有何問題。

(五)按戰時糧食管理不僅在調劑盈虛，平衡價格，而增加生產及節制消費兩項，關係尤稱重要。糧食設計委員會生產組及消費組於此前已有詳細之擬議，茲不另贅。但尚有可加以補充者，如利用戰區難民來內地開闢荒地或幫同耕作，獎勵婦女助耕，及暑期學生助耕，皆可減輕抗戰期間因徵發壯丁而發生勞動力之缺乏問題。消費方面，則除宣傳節約，減少糧食之其他用途外，如獎勵食用雜糧，研究各種食糧之配合食用法，遇必要時，限制每人之食用量，皆與戰時節省消費有關，而應由管理局未雨綢繆者也。

中華民國二十七年七月初版

◆(30197.1)

廣西糧食問題一冊

每冊實價國幣壹元貳角

外埠酌加運費匯費

著者 張培剛

發行人 王雲五  
長沙南正路

印刷所 商務印書館  
長沙南正路

發行所 商務印書館  
各埠

版權所有  
翻印必究

◆四五二二

(本書校對者沈鴻俊)

