

文史叢書之二十一

中國農業政策

董時進著



普新 0594

章東區財政經濟委員會
合作社工作指導委員會

書位號數 -----

登記號碼 -----

AIG
F329.06
806

書叢史文

策政業農國中

著進時董



3 2286 0120 3

版出部輯編書叢史文
行印館書印務商

原言

有一次我在北平一個學校裏講農業經濟學，講到農業機械對於人工效率的影響，引證了一張美國的統計表，上面列的有不用機械年代與不用機械年代生產各種農作物所需的費用的比較，其中有一點使人注意的是：機械減低生產費用的效果因農產而不同，有的例如木小麥費用減少很多，有的例如蘿蔔、豌豆、菸草費用減低很少，甚或增加。我解釋這句說：「這差別是因為有的生產便於利用機械，有的生產不便於利用機械，而必須使用多量人工。」這時我腦子裏突然又衝出來一點兒意思，於是我跟着添上一句說：「在像中國這樣人口稠密，耕地窄狹的國家，頂好是多從事不使使用機械而需要多量人工的農業生產，以避免機械的競爭。」這意思雖是臨時想起來的，但是我的話一說出，我立刻就感覺到他的分量，並覺察出他對於聽者所生的反響。

下了講堂，有一路回家，我都在思索這點意思，越想越覺得他的關係重要，越想越覺得他的用途寬廣。到家的時候，我已經認為這是解決中國農業上最困難的問題——耕地太少，人口過剩，其的線索。我覺得我已經為中國的農業找到了一條出路。

這大約是七年以前的事情。自從那天起，我隨時隨地都是把這點意思放在心上的，隨時

隨地都在找事實和統計來參證。後來我的信心逐漸增強，我研究的範圍也逐漸擴大。於是我的肚子裏面便存了一個中國農業政策的大綱。我想宣傳我的主張，使他見諸實行。我曾經以這個主張為中心，發表過幾篇論文，然而每紙尋章，語焉不詳，注意的人很少，了解的人更少，重視的人恐怕沒有。所以這種意思在社會上並沒有發生實際的效果。連我在江西辦農業院的時候，自己想把這意思拿來實行，也因為和一般人的見解相差太遠，終歸沒有行通。

我早想多搜集一些材料，寫成一本小書，把我的意思比較詳細的闡明出來，使得一般學農的與習農的，經濟學家與實際擔負政治責任的人們都能了解，能信從，並能實行，但是一直騰不出時間。材料我曾經搜集了一些，下筆也有幾次，然而總是排起頭又擱下，寫好了一些都要不得。現在我沒有公務在身，時間是很空閒的，可惜又缺乏參考的書籍。幸而我以前曾經儲積得有一些數字和筆記，把他們聯綴起來，也還可以成功一本小冊，陳明我的主張。在此次動筆的頭幾天，因看到紙張印刷這樣貴，運輸推銷又那麼困難，寫了幾頁本打算不寫了，不過我一想，我的念頭起了十多年，再不寫成功，只好永遠作罷了。這樣我總覺得有一些不甘心，於是纔發憤把他完成，一了多年的心願。

週身在農業經濟學界二十年，這便是我的一點兒供獻。無論我的意見對不對，中用不中用，有價值沒有價值，我覺得我對於國家有一個責任，必須把我的主張發表出來。

中國的農業問題確實是很複雜而且很深沉的，好像一個病人，彷彿週身是病，而且人人都

施方案則宜有因地制宜之見解。糧食不足的區域，如就可能範圍酌圖自給，究比完全仰食於他國者終覺稍勝。糧食有餘而至於穀賤傷農的區域，則對糧食固不看輕，而對其他作物如棉麻菜蔬水果等尤應設法發展，如此推進，庶能因地發揮，而不至削足就履。中國習農之學者近年以來日見增加，率多刻苦精誠，力求上進。惟學術研究自應各就所專，而國家方針都宜早有規轍，關於政策的討論，實為當前急務。董君時進為余舊友，其識見頗能於遠大處着眼，茲著「中國農業政策」一書，以暢利的文筆，述精闢的見解，其所主張多積極進取能得要領，厥為目前應有之作，閱讀一過，為之欣慰。特述余所見，以為之序，並勸其刊印流傳，以引起當世之注意，共同研討，以策進行。古人有言，不問收穫，但問耕耘，其意便是工作但求我心之所安，不必看結果之成敗。余則以為能力不減，既用力量，必有效果，故亦可謂但有耕耘，必有收穫，甚願與全國有志人士共起耕耘，為我國家準備收穫。

翁文灝

序

中國經濟中農業確最重要。糧食之外，向來絲茶是我們的因宗出產，後來又加上了桐油糖藥成爲出口要品。又如玉子棉花也很快的得到大量生產，而且天然條件，甚爲優勝，地勢兼有南北氣候並具寒熱，善爲經營，可以發展的其他農產品，爲數必不在少。中國人種田的能力，實是天授的，本部各省耕植既廣，遑游萊州，例如東三省的荒地，南洋的各島，中國人所到之處，亦莫不荒蕪日滅，墾植繁興。因此，農業的發展，實應作爲我們立國的要素。但從另一方面看，由上流社會或是知識份子來提倡農業，事實上又有種種問題須待考慮。因爲中國農人，都是習故蹈常最安定的人民，他們日出而作，日入而息，充份利用歷代相傳之老方法與老工真，絕少閱讀書報的興趣，也絕少試用新法，更求進步的精神。政府文告或是學者論文，對於他們發生效力極非容易。因此如漢朝的科舉方法，以力田等於孝弟，清朝的聖諭廣訓，對耕織特加頌揚，實際效力，並不多見。相反的，政府政策，與專家工作，亦曾有幾次，得到甚大的收穫。例如戰國時的秦國，其初只有兵強未能國富，所以戰爭雖能勝利，而統一不易成功。自經鄭國入秦，鑿渠引水，灌田增糧，方能食料充足，人口增多，遂能統一秦全國，直到漢室初興，猶倚關中爲根據，轉運糧秣，及創新朝。當時因涇渭水利的經驗，養成了若干專門人才。

北至寧夏，引黃河灌田，造成北方膏腴之地，南至巴蜀，鑿離堆導岷，遂成南方天府之國。此類工程，迨至漢代，猶繼續未已，東至淮河，西達西域。以水利興農，亦以農業養兵。凡此實可稱爲秦漢時代的農業政策。到唐宋二朝，此項政策向南推移，故歷史所載築堰造隄等類工作，愈到後來愈向南移，因以造成長江富源，促進華南開發。以水利興農有一極大好處，便是瘠土化成沃壤，效驗昭然大著，全體農民，勢必動色相驚，奔走相告，羣起用之，立觀大效。此類方法的效果迄今在陝西猶最明顯。因爲陝土本肥，但氣候乾旱，舊渠失修，所以歷遇旱年，輒呈荒象，人民無可爲食而致餓死者爲數奇夥。自涇惠渠成，同一田畝，作物增加，三倍往昔，豫魯農民猶競往種植，稱爲樂土。如能將更大之渠如渭黑洛惠，努力促成，則漢唐關中之盛，猶可復觀。不過中國農業可以進行的途徑當然並不限於水利。目前可以特爲注意的，亦在培養新種與改良種子。提倡種棉是最好的證據，自張季直在南通植棉紡紗，樹立基礎，他又繼續倡導他的棉織政策，後來又得若干美國留學人士分送新種，廣爲導揚，遂使原來產棉少的中國，一躍而成爲世界產棉三大國之一，明效大驗，昭然若揭。又如烟草亦是可注意的一種作物，社會消耗爲數極多，勢宜力求自給，如有餘裕，尙可銷售國外，近年豫、魯、皖省推行略有成績，四川、甘肅烟草本良，推廣利用，均待人力。此外可以推進之作物爲數尙多，此文不在論列完全，而在舉出要義，尤在說明如用此等方法，可以爲我農業平添富源，亦卽爲我國家增加新力。以此定爲政策，自有良好理由。又有欲言者，全國政策應有提綱挈領之宏規，而實

以爲能夠看出一種或幾種病來，但是病根到底在那裏，卻被週身的病掩蔽着了，不容易診察出來。然而一般人都好談農業問題，不懂農業的人比學農業的人尤其好談農業問題。他們都以爲已經發現癥結之所在，其實說來說去，都不過似是而非的說到一些表面的病象。我們須知農業是一種生產事業，也是一種科學和一種技術。他包括的範圍很廣，牽涉的事情很多，不懂得農業本身固不能談農業，忽略了自然環境，昧於社會情勢而談農業也沒有是處。我這裏所談的究竟如何，只有待識者的評判，尤其要待事實來證明。

民國二十八年十一月十一日，董時進序於重慶大新農場。

目錄

翁序

自序

- 一 制定農業政策之重要……………一
- 二 中國農業的現狀及其改造的必要……………六
- 三 糧食自給與農業解放……………一三
- 四 進取主義的農業政策……………二〇
- 五 新農業的展望和新產品的銷場……………二六
- 六 農業政策與國防……………三三
- 七 外國的榜樣……………三七
- 八 如何實施……………四二
- 九 種種利益及各方面的出路……………四八
- 十 總結……………五五

中國農業政策

一 制定農業政策之重要

農業的範圍甚廣，所包括的部門甚多。普通栽培的農作物及飼養的家畜種類亦以數計。此等作物及家畜不但各有其適宜的風土，而且與運輸及市場情形亦至為重要。其種植與人口密度，農場大小，社會經濟及人民生活習慣等都有重要關係。其境有粗產物價值大而運輸者，有價值小而不便遠運者，又有需人力少而佔地面積者，亦有佔地面積而產物價值多者。在此數十百種的事業中，無論為一個農家，一個區域，或整個國家，究應選擇某種或數種為首要事業，某一種或數種為次要事業，不但須考查氣候土壤之所限，尤須求其適應各農家的特殊情形及本國或本地的社會環境，方可以收最大的效果。否則必致資力浪費，亦不能獲得應有的利益。

在昔自給經濟時代，農民生產專以取得自己的衣食資料為目的。故生產物品只須選擇少數適合本地風土之糧食及纖維作物。其事至為簡單。同時此等農民之生活亦甚低劣。但在環球交通，各國互換商品之今日，則農業生產必須求其適合各種條件，以期取得最多的收入，並提高

生產者之生活程度，方不失爲真正優良的農業；中國農業至今仍爲自給時代相沿下來之農業，其生產目的無非爲供給幾種主要食糧，此種情形，無論在何省何地，除少數特殊的區域而外，大體相同，所不同者，不過因水利及土質的差別，或者種稻，或者種麥，或者種雜糧菽藿而已；如是的農業，單純利薄，在今日之世界實無存在之餘地。

近數十年來，國內交通及經濟情形已經大變，而農業的變化則甚微，全國各地尙未聞有何重要的新農業生產出現，此固由於鄉間閉塞，農民智識落後，不知迎合時代需要，然若政府能制定一種適宜的政策，領導農民積極推進，則吾國農業當亦可以改頭換面，不致依然保守數千年傳統的形式。無如中國與辦農業教育及農業試驗機關雖不下三四十年，但迄今只注意到技術一方面，並未能統籌全局，頒行一種合乎國情及經濟原則的農產生產政策，近年政府對於農業之改進，雖較昔努力，然其措施亦只限於農業行政機構之調整及各門技術之研求，此與農業政策之採用施行仍屬截然兩事。譬如最近各農業機關所最努力舉辦之事體，如防治獸疫，驅除病蟲害，改良種子等項，本身非不各有其重要性，然而大抵不外應付傳統的農業所發生之問題，或就傳統的農業謀枝節的改進或現狀的維持。至於整個農業的根本問題，例如各地農業生產是否最適合當地的新環境，是否爲最有利益的種類，是否應加以改造及應如何改造，則爲一般習農事與指導農事者所未遑顧及。故中國農業至今仍爲無政策，不經濟的農業，中國農業上之設施皆爲被動的，因襲的，而非主動的，開創的。即使各部門之技術工作各有其計劃，而農業全

體並無整個之策略。猶之修造房舍，雖有許多工人分別趕做門窗戶壁，然無建築設計及監造之工程師，必不能成功。完滿的房屋。又猶之作戰，缺乏整個的戰略與聯繫，即使各部隊分頭拼死進攻，然而勝利亦終無從取得。又譬如行船，未曾確定方針，全依水勢與風向爲轉移，隨船夫各個自由推動，必無達到目的地之一日。現時開駛中國的農業船者，對於此船之航線未嘗過問，只管推與撐，兢兢於槳槳之改良，帆船之補綴，雖耗費不少精力，而農業所得的利益，究屬微小，此皆由於不注意農業的根本改造問題所致。

農業獲利的多少，受許多因素的支配。生產技藝的良否及出產量的高低，固有重要的關係，而所經營的事業是否適合當地的經濟情形，所關尤大，此爲凡稍具農事經驗及曾習農業經濟或農場管理之學者所盡明瞭。譬如一農家，在附郭地方有地數畝，不知種植蔬菜花卉，而盡栽培雜糧樹木之類，無論其產量如何高，栽培方法如何精良，而其所獲恐尙不足以償付租金或土地資本的利息。反之，如係在窮鄉僻壤，交通閉塞之處，而大量栽種蔬菜花卉，或飼養乳牛，雖生產技術極其高明，亦不過足供欣賞，必難收經濟的利益。一個農家是如此，一個國家亦是如此，經營一家的農業必須斟酌當地自然的及社會的環境，選定最適宜的種類，方始有利可圖；指導一國的農業亦必須考查國家自然的及社會的情形，制定適當的政策，權衡輕重，分別推進，使各門專家的力量，皆用於最適宜最有利的事業，方能爲農民造最大的福利，爲國家增最多的收入。

中國農業究應往何方向發展，並應特別着重何種類，迄未聞有通盤的，客觀的，多以新環境爲對象的籌劃。一般農業專家之主張，多偏重其本人之所學與所習，稻作專家往往以爲稻高於一切，棉作專家又往往以爲棉作高於一切；在各專家出於職業的興趣與責任的熱忱，自未可非議，但從全國農業施政上觀察，則適爲一種缺乏生產政策的表現。至於若干執掌農業事權之行政當局及企業家的意見，雖不是一般專家之狹隘，然亦概只顧到眼前的及固有的幾種事業，未能高瞻遠矚，根據現在及將來的國內外社會情形及經濟的變遷，着眼於國家的最大利益，擬定一種適宜的生產政策；例如近來有不少人以爲稻麥係主要民食，棉爲衣蔽原料，絲、茶、爲出口大宗，遂有所謂發展五大出產的主張；此種主張，驟視之好似天經地義，然稍加思索，便知其與吾人所感覺需要之農業政策，根本觀念即不相同。吾人認爲凡對於一種物產的提倡，只問其銷場如何，利益如何，不必問其是否爲主要食料或衣料（若然則各國農業都應該以生產麥、棉、稻等爲主了），或是否在目前或以往曾爲出口大宗。因近代人類生活日趨複雜，各國人民的生活需要尤不一致，除基本的衣食料及本國原有之幾種主要出口貨而外，其他大量消耗之物品不知凡幾。在生產者的立場，只要有人肯出相當的高價購買而非違禁之物品，均應儘量發展。即使在本國向不出產或向無輸出之物品，倘在國外能大宗銷售，或逆料國內將有新的需要，亦未始不可從頭建設，大宗生產。反之，假使固有的或往昔的主要產品及出口貨，在今日及最近將來的國內外環境，有失去最適宜最有利的資格之趨勢，則又未始不可酌減其生產規模，將其

所佔據之土地，資本，勞力，移轉於利益更大的用途。

就中國現勢觀察，不拘從民生、國防、政治、文化、任何方面着眼，國家所需要者實以經濟的發展爲第一。就鄉村情形而言，數萬萬農民所需要者亦以經濟境況的改善爲最迫切。農業本爲一種生產及營利的事業，當然應以最大的經濟利益爲目的，倘實際狀況與此目的相左，便應加以改造，求其適合。否則農業不能發揮最高的效率，不但農民受無形的損失，國家亦浪費寶貴的資源。本篇係以經濟的利益爲中心，而闡述一種農業政策，但同時決不忽視國防上之需要。此項政策實最合中國的國情，因農業經濟的發展不僅爲繁榮農村之惟一途徑，亦屬提高國家富力的主要方法，倘能實現，則立國的基礎可臻鞏固，國防建設可以加強，民生自衛兩得其利了。

二 中國農業的現狀及其改造的必要

決定農業政策，必須以農業的現狀為根據，或至少以之作為主要的參考。農業為最平凡的事業，農業的現狀暴露在一切人的眼前，似為人所盡知，然而惟其太平常，一般人皆不求甚解，因而多缺乏真正的認識，能明瞭其前因後果的關係者尤屬寥寥。本篇敘述農業的現狀，並非要引用許多統計材料，把中國農業情形詳細的描寫一番，乃是要指出幾個要點，喚起讀者注意其中的意義，及其對於農業改造上的關係。

從經濟的關係及改造的需要上講，中國農業有兩個重要的特點，即是，一、中國農業概是一些極貧苦的小農所經營的，二、中國農業是偏向於自給的。這兩種情形都各有其存在的原由，前者是由於中國的人太多，地太少，後者是由於中國的交通不便，和市場不發達。因為人多地少，所以中國每一農家所耕種的地面都很窄狹（倘有其他次要的原因，如機械及資本不發達，土地分配比較平均等是），並使土地一直開發到山頂以及江邊和湖面；不堪耕種的劣等土地也都有人耕種。又因為這種關係，所以農民都很貧苦，水旱災也格外容易發生。這是中國農業及農村經濟情形與歐美根本不同的地方，也是整個國家困窮的最大原因。茲特引徵各國的數字，以資參證：

中國農家每戶經營的土地面積與外國農家每戶經營的面積比較：

| 國別 | 每戶農家平均經營面積 (公畝) |
|------------|-----------------|
| 英、荷、比、及威爾斯 | 二、六七二 |
| 愛蘭 | 一、五九七 |
| 奧國 | 一、七六〇 |
| 法國 | 八五六 |
| 德國 | 八〇九 |
| 丹麥 | 一、八五四 |
| 美國 | 五、八七一 |
| 坎拿大 | 九、〇八四 |
| 南非聯邦 | 八五、四一七 |
| 澳洲 | 二九、〇六三 |
| 新蘭 | 二〇、五七五 |
| 中國 (2) | 一三一 |

(根據國際農業院一九三一年三二統計年報數字算出)

(1) 見戰時法國之農業及食糧供給第十頁。

(2) 根據國府主計處估計算出，有少數地方未列入。

雖外國農場之土地常有一部種植牧草或林木，與普通耕地微有不同，然而中外農家所經營之地面大小懸殊的情形亦不難見其大概。因此之故，中國農民之生產能力及生活程度，與外國比較，亦相差甚遠。吾人嘗稱羨美洲及澳洲農民之富裕，一般農人家庭多有電燈、電話、收音機、汽車、鋼琴等物件，不知者或以爲其農法特別優良，或以爲其能利用機械耕種，實則主要原因在其所經營之地面廣大。假若中國每一農家能耕種一千至數千畝之土地，固亦可以過同樣闊綽之生活。無如中國一般農民平均每家所耕種之土地僅及外國農家數十分之一，無論工作如何精勤，方法及品種如何優良，每畝收穫亦豈能高過人家數百倍。中國農民總算善於利用土地者，在南方氣溫及雨水充足各省每年常可收穫兩三次，但至多亦只能將一畝地當兩三畝利用，決不能當數十百畝利用。毋怪中國農民祇能勉強維持最低劣之生活，不能脫離貧窮的境界，一遇年歲歉收，卽有凍餒之虞了。耕地的缺乏是中國農業及農民的最大困難，制定中國農業政策必須針對此根本問題下藥，方能期宏大的效果，要解決此問題，最好的方法是添闢許多優良的土地，此層既不可能，則惟有設法增加土地利用的效能，使一畝可以抵數畝乃至數十百畝的用處。

其次關於中國農業爲自給式的一層也要稍加申述。中國因爲交通不便，工商業和城市不發達的緣故，貨物既不易遠道運輸，又缺乏廣大的銷場，所以農民的生產概限於少數自己需要的物品。此等物品概是人生所必不可少的基本衣食原料，其中尤以糧食一項爲最重要。中國的耕地，四分之三以上是栽種的糧食作物，中國的農業，主要的是生產穀糧的事業。又不但中國的農業爲自給式的，卽一省一縣，甚至一鄉一家的農業也大抵是自給式的；一般農民從事農業，不是爲圖利，而是爲生產自己一家人所要吃的糧食。所以農產物在中國的國際貿易上並沒有多大的數額。進口的不過是一些糧食和衣料，這不過是由於自己所生產的不夠吃穿，纔輸入少許來彌補。近年因爲少數人的生活習慣改變，帶奢侈性的物品，如糖、水果、奶品、紙菸等的進口纔逐漸加多。在出口方面，不過是一些自己不善利用，和捨不得消費的副產，分量都很零碎。以這樣太一個國家，無論講農產物的進口或出口價額，都還趕不上暹爾小國的和蘭和丹麥，這可算充分表現中國農業的自給性。這種自給性的農業本是過去的環境的產物，在以前原不足怪，在目下卻不合時宜了。但因無人注意指導使之改變，乃殘留至今。近年以來雖有少數農家和少數地方的農業，感受經濟利益的牽引，在順着勢子改變，然而畢竟是盲目的摸索。因爲國家沒有政策來領導和疏通，所以演變是極其遲緩，成效很少，錯過的機會也很多。

中國農業一方面有土地的限制，一方面又受自給性的束縛，恰如一體質羸弱之人，再把腳一纏小，真弄得寸步難行，頹廢不堪，若再找不到一條出路，不知要衰敗到如何景況。要想改

造中國的農業，必須將上述兩層困難設法解決。關於土地的限制，我們沒有很好的方法去直接攻破，但是對於自給一層是有法可以挽救的。因為自給的生產是由於運輸及市場的關係而發生的，運輸及市場情形常在不停的改變，所以自給式的生產當然也可以改變。再進一步說，如果運輸的環境已經改變，而農業仍保持自給的原狀，那就無異牢門已開，而仍自錮牢內。但社會上這樣的大卻很不少，他們要堅持自給，以為這是最得計，最安全，不知凡屬人口稠密，耕地不敷分配的國家，都不得不採取農業自給的政策。因為在這樣的國家，一定是人力有多，土地寶貴，將寶貴的土都都用來種植穀糧，既屬浪費土地，又不能充分利用人力。這樣的國家講求自給，不啻一個貧民徧欲死守數畝薄田，不肯另覓工作，或改習他種職業，這是何等愚蠢。我們只要能放棄自給式的農業，採行開放的或營利的農業，就與間接攻破了土地的限制，竟到了另一條新出路是相等的。

中國的環境早已適於農業的解放，中國的農業早應該由自給式走上營利式。目前中國的交通和經濟情形已與數十年前迥乎不同，此次戰事結束後，中國更將迅速的現代化，社會情形必將激烈的變遷，其對於農業定有絕大的影響。茲就吾人可以推定者，列舉幾端如左：

(一) 交通的發展。戰後交通的開發將有一日千里之勢，鐵道公路必大舉興築，已有者將大加改良。水路運輸亦必有長足之進步。新交通的發展不啻為農業的解放開闢出路。

(二) 工商業的發達。現時中國的交通情形，人民的智識，技術，以及運用資本之能力，組

織管理的經驗等，均已充分成熟。舉凡工商業發達應備的條件比以前任何時期爲優勝，故戰後工商業的發達必比歷來任何時期更迅速。工商業的發達，將爲農業添出許多新機會，而促進其改造。

(三)城市的膨脹 此爲隨着工商業發達的必然現象。中國必將步近世各先進國家的後塵，鄉村人口往城市奔流，其絕對的數目將比全世界任何國家爲多。城市的膨脹，對於農業必有許多新的要求，而促進其改造。

(四)人口的增加 若過去各方面之調查估計尙屬可靠，則中國人口雖在近數十年之亂離時期亦在不斷的繁殖。戰後國家太平，百業勃興，生活容易，則人口之增加自必更速。雖此次死於戰禍者不少，然預料不出多年，必可補足原數而有餘。或謂中國一般人民生活太低劣，戰後祇能提高生活程度，不能再添人口。此說雖是，但中國一般社會的智識程度尙未達到能實行生育節制之標準。過去限制人口之增加者厥爲貧窮，疾病與天災人禍，一旦此層限制解除，則人口增加之速度或竟超過數十年來之記錄。在人口已感過剩之中國，人數再增加，糧食當愈感不足。自給主義將愈陷於困難，反不如及早另作準備，以免將來陷於進退維谷之境。所謂早作準備者即趕緊改造農業，俾生產多量價值高貴的物品，以便輸出，換取外國的糧食。(或謂人口加多，糧食不足，更應努力增加生產，此層固是，但只圖增加糧食的生產，效果有限，不如增加他種利益較大的物品之生產，收效較宏。此層理由以下當說明。)

(五)生活程度的提高：國內一部分人的生活程度是已提高，將來隨工商業及城市的發達，即普通一般人民與生活程度亦必迅速上昇，則現時的農業生產必不能滿足其需要，若不加以改造，必致有許多貴重物品須大宗仰給於外國，就帝國的情形與經濟的利益說，與其由外國輸入價值高貴的農產品，不如輸入價值較廉的糧食。

由上述可見，中國農業上最困難最根本的問題為耕地太少，耕者太多，再加以生產嚴守自給主義，遂陷於雙層約束，故農民終歲勞苦，尚不足以獲得飽暖。要解決此問題，須以為農業和農民找到出路，惟有解脫自給的束縛，採取營利的方式，庶現時中國的交通及經濟環境，為農業開方便之門，其實屬千載難逢之機會，自應放棄自給主義，因勢利導，完成新農業的建設。

三 糧食自給與農業解放

所謂農業的自給者，主要的無非為糧食的自給。中國農業已盡全力從事糧食的生產，然而糧食仍不夠自給，所以我們常聽一般大說：「中國雖稱以農立國，而糧食猶不能自給。」說者都以為此種現象太可笑可恥，實則一個農業國家要輸入糧食，與一個農人的家庭要購買糧食，同樣的不足為奇。儘管是農家，如果所生產的物品多非糧食，或因為人口太多，耕種的土地太少，自己的生產不夠，皆不能不購進糧食。這種農家在中國很多，在外國亦不少。農業國家不一定糧食自給，其理由正是一樣。我們必須先把「農業國家絕對不應該有糧食進口」的成見摒除，方可進一步討論中國應採的糧食和農業政策。

我們先考察一下中國何以要輸入外國糧食。這裏面的原因固不只一個，如天災人禍，種植毒井，及運銷不便等，都有影響。但這些都只是局部的，一時的原因，不是根本的原因。根本的原因是中國人口太多，生產的土地太少。即是說中國這塊地方所出產的糧食實在不夠養活中國這許多人。我們把中國的情形和幾個外國一比較，就不難明白了：

| | | | | |
|---|---|---------|----------------|----------|
| 國 | 名 | 每人耕地(畝) | 每人主要糧食作物面積(公畝) | 每人糧食(公斤) |
| 德 | 國 | 三〇・七 | 一・九 | 三・四 |

| | | | | |
|---|---|------|------|-------|
| 法 | 國 | 五二·一 | 一四·五 | 九·〇 |
| 奧 | 國 | 二九·四 | 九·二 | 四六·三 |
| 比 | 國 | 一四·七 | 四·四 | 一四九·二 |
| 義 | 國 | 三·一 | 一二·二 | 五·五 |
| 英 | 國 | 一〇·六 | 一·六 | 一二三·二 |
| 丹 | 麥 | 七二·四 | 七·三 | 一〇五·一 |
| 和 | 蘭 | 一一·七 | 四·〇 | 五八·〇 |
| 日 | 本 | 八·八 | 五·五 | 二二·二 |
| 中 | 國 | 一六·七 | 八·四 | 二·五 |

附註

(一) 上列各外國統計數字係根據羅馬國際農業院之國際農業統計年報所載一九三四或其最近年份統計數目算出。表上之主要食糧作物在中國及日本爲米及麥，在歐洲各國爲小麥，或小麥及稈麥。又進口糧食在中國及日本爲米麥及麵粉，在歐洲各國爲小麥及麵粉。中國之進口糧食量係一九三四至一九三六之三年平均數。

(二) 德國之每人進口糧食量與其餘各國比較稍少，但德國人食馬鈴薯者甚多，是年栽培面積共有二百六十餘萬公頃，產額四萬萬餘公擔，此項地面未包括在「主要糧食作物面積」之內。又德國一九三四之糧食進口量適例外的減少，只及平常年數分乃至十分之一。

按人口計算，中國的耕地及主要糧食栽培面積不及德、法、奧、義諸國之多，而論每人糧食進口量則中國反比以上各國少，其差額有達十倍以上者。此外英、比、和蘭、日本諸國，雖每人之耕地及食糧作物面積少於中國，然而所差甚微，但各國之每人糧食進口量則多於中國十倍乃至數十倍。丹麥之每人糧食栽培面積只比中國少八分之一，每人耕地面積比中國幾乎多七倍，而每人之糧食進口量不惟不比中國少，反而比中國多至四十餘倍。由此看來，中國輸入糧食自不足怪。

再從另一方面比較，作者曾選世界二十七個主要國家，研究其人口密度，土地利用情形，及糧食出入口貿易狀況，得到結果如下：一、人口密度每方英里達到一八〇人者，大抵須輸入外國糧食，中國內地各省人口密度不下二八〇人，超過甚遠。二、每人分配耕地面積不滿一個半英畝者，大抵須輸入糧食，而中國每人只有約半英畝。三、每人分配之栽培穀類面積不滿〇·六五英畝者，大抵須輸入糧食，而中國每人只有〇·四五英畝。

由此各方面看來，我們不但不能詫異中國以農立國反而輸入糧食，而且毋寧詫異，中國人如此多，地如此窄，而糧食輸入尚如此之少。其所以尚少者，裏面實有兩個重要的原因，一個是屬於生產方面的，一個是屬於消費方面的。屬於生產方面的原因又可以分為兩層來說，第一層，我們的耕地是儘量的利用來栽種了糧食。中國沒有牧場，也沒有牧草栽培地。中國不像美國用二萬萬多英畝，將近作物面積三分之一的土地之栽種純粹用來餵豬牛的玉蜀黍。不像法國

開守三千萬畝栽培葡萄來釀酒，也不像英國以耕地三分之一栽獸食的牧草，只以十分之一種人食的小麥。中國的耕地百分之七十五是種的穀類，而且這些穀類概是給人吃的，只有很少量的雜糧餵了家畜，所以我們能在最小的地面上生產最多數人所需要的糧食。第二層不僅我們的耕地多半是種的糧食，而且每年利用的次數也特別的多。在氣候比較溫暖，水利比較方便的地方，一年連收兩季食糧作物是很普通的事情。許多田地都是種過麥，又種稻，收了蠶豆又播玉米，最後或許還要栽一季蕃薯。在歐美各國種植穀類的田地，不但不能每年收幾次，而且要幾年纔能收一次。因為穀類是很費地方的，所以農民不肯連年栽種，通常是與豆類、牧草，或其他作物輪栽，而且每隔數年往往還要讓土地休息一年。這是中西農業的一個根本差異，也是中國的土地過度被壓榨的一個表徵。

我們的田地之所以能每年出產糧食數次，不能不歸功於灌溉與肥培的發達與週到。儘管說中國農民不知施用化學肥料，然而中國的肥培方法實是世界上最經濟而又最方便的。歐美的農民雖不肯採用我們的方法，但是歐美的農學家無一個不對我們稱讚。若是不靠這種肥培的方法，像這樣的使用土地，恐怕土地早已完全失去了生產的能力。說到灌溉，儘管一般人好詛咒中國只有冰害，沒有水利，其實中國是全世界上最講求農田水利的國家，歷代的官府和人民都是很重視水利的。中國雖沒有現代的工程技術可資憑藉，然而數千年人工的開鑿引灌，已使中國境內佈滿了溝渠堤堰，和水井池塘。尤其是普通的冰田，區域徧十餘省，地勢無論高低，都

一、整平作堰，保蓄雨水及山水，以備稻作利用，尤不能不說是水利上的奇蹟。像這樣大規模的，普遍的，辛勤而且週到的節蓄水，利用水，在地球面上還找不出第二個國家。若反說中國人根本不知講求水利，未免抹煞事實及歷代祖宗的功勞。因為有這種奇特的灌溉及施肥方法，所以中國纔能以很少的土地勉強的維持最多數的人口。

但是土地的生產力畢竟是有窮限的，雖是中國農民這樣盡心竭力的生產糧食，到底糧食還是不夠。而且土地和農民都太苦了，弄得一方面地方維持很困難，收穫有低減之虞，一方面農民工作很辛苦，而所得的報酬則欠豐。所以這樣的耕種方法只能說是爲榨取糧食出於不得已的手段，並不是很有利益的經營。

還有一個屬於消費方面的原因，尤其是不可忽視的。這即是許多人太窮，買不起糧食。中國的糧食不足額決非糧食進口額所能真實的代表。中國一些貧民不得吃飽或吃得太壞的人真不計其數。我們下鄉一看，同鄉下人一談，便可以我們感覺到鄉間任何一個普通的或中等的人家所吃的食物都是很粗劣的。我們若是從鄉下僱一個工人或僕人，他初到的幾日總是格外的能吃，而且不到幾天就會長胖。這都可以證明他在家裏沒有吃飽飯。照這些情形推測，鄉間吃得不好不夠的人恐怕要佔半數。近一二十年來，中國糧食進口數量的增加，雖是由於天災人禍等關係，但也未必不有幾分是由於工商業及城市發達，鄉下許多貧民進城做工拉車，賺錢較多，因而吃得較好的緣故。從這一點看來，糧食進口的增加，毋寧說是一個可喜的現象。

若是一個國家出產的糧食很豐富，毋須輸入外國糧食，那固然是很好的事情，但是，如果自己的出產既不夠，而又無力購買外國糧食，使得數千百萬人民時常挨餓，那就比仰給糧食於外國更加悲慘了。中國的情形恰是這樣的，我們輸入的糧食很少（以世界各國人口密度作標準比較說是很小，但是一般人總認為是很多的），欠缺的糧食很多，致饑荒成了經常的現象，餓死成了司空見慣的事情。遇着這種景象，豈可以誇口自給，以安慰自己。所以我認為我們對於中國糧食的供給，暫且還不必忙於講自給與他給，先要求能給，因為能夠有錢買飯吃，總比睜着眼睛餓肚皮好得多。

假使我們能夠如一般人所說，去整興水利，改良農業，增加生產，做到糧食的真自給，那固然是我們所馨香禱祝的。但是，由以上所說的情形看來，我對於第一層卻不敢存很大的希望。德國總算是全世界科學最進步的國家，她對於農業的改良和糧食的生產也很努力，但是我們已經看見，按人口比例計算，德國的糧食進口量比中國還多，我們每人的耕地面積只當德國的一半，我們談何容易做到自給。假使我們做到不買外國糧食的地步，也未必是真自給，恐怕是許多貧民挨餓的假自給。中國實際上是一個假自給的國家，目前的問題只是在如何能放下這假自給的面具，叫個個人都有飽飯吃。

要做到這層，想單靠本國生產的糧食是很艱難，而且代價又很高的。因為糧食的自給與否不是純粹的技術問題，也是經濟不經濟的問題。中國一般的農民能夠在數畝的田地上不斷的生

產一家人所需的糧食，那種本領固值得我們欽佩，不過也要曉得，他們的貧苦也正是因為他們要連年從那塊小地面上榨取糧食的緣故。一個國家也是一樣，若過於勉強的要維持糧食自給，就得犧牲經濟的利益。前面所列舉的那些輸入糧食的國家，並非不知糧食自給的重要，也不是絕對的不能做到自給，乃是因為他們感覺自給不一定合算，所以寧可買外國糧食。近年義大利因為隨時在準備和外國打仗的緣故，不惜採用種種手段來求糧食自給，目的尚未達到，而其代價已經很高，致農業上比較更適宜更有利的生產都受到不利的影響，許多農民也遭受經濟的損失。故一般農學家及經濟學家，無不異口同聲，加以指摘。

總而言之，若是我們願意中國一般人民能過現代文明人的生活，願意農民少勞多獲，願意他們的經濟情形能夠改善，那末我們必須變更一個戰略，選擇一條捷徑，從增加他們的生產價值和購買能力的方向進攻。結果不求糧食自給，反要勝過糧食自給。

四 進取主義的農業政策

不求糧食自給，決不是畏難苟安，乃是要將生產糧食所使用的土地、資本、勞力，多多利用到其他利益更大的生產上，使農民多賺錢，國家也多獲利。那怕因此要多輸入一些糧食，然而較量利害，也是得多於失的。所以這種政策是合乎經濟原則的積極進取的農業政策。

上面已經說過，中國農業是因爲過去交通不便，市場缺乏，又少與外國通商的關係，纔成了自給的形式。現時交通情形已有進步，國內外的銷場也日漸發展，而中國農業依然保持其自給的原始。這是很可惜的事情。中國號稱以農立國，中國的出口貨物也多半是農產品。然而實際上中國輸出的重要農產品，除一二種外，皆非正式經營之主產，而爲附帶生產的副產，及不能利用之廢物。除在東三省淪陷以前，大豆一物尙可稱爲主產外，其餘則只有蠶絲或可稱爲半主產，此外如雞蛋、桐油、茶葉、牛羊皮、豬鬃、腸衣、毛羽等物，雖係出口貨之大宗，然而皆屬農家的副產，或無用的廢物。由此也可以證明中國從未能充分利用國外市場，採取適宜的政策，指導農業生產，以圖賺取優厚之利益了。一般批評中國農業者，只說農民墨守舊法，不求改良，實則中國農業之最大缺陷乃在其所生產的物品未能隨着新環境與新機會加以改變，此層關係之重要遠過於耕種的方法與所用的器具。一般農民對於其所用的方法與器具，尙能體

察實際情形，在自己的經濟力量範圍內，力求其適合需要（外人不明瞭其中實情，不免妄加批評）。而對於其應生產的物品之種類，則因缺乏關於國內外情勢之智識，及新物種之供給，與其生產方法之指導，並因開始期間產品運銷之困難，倒不免拘泥不知改變。因此之故，無論其生產的方法不加改良，即使能改良，於事亦無多補。這是和社會上別種事體一樣的。譬如苦力，在此馬路四通八達之今日，不知改學拉車或開車，仍只知抬轎，無論怎樣改善轎子和抬法，終是費力多而賺錢少。又譬如剃頭匠，至今不知改習新式理髮術，而惟知改良剃頭的方法，無論手藝怎樣高明，想找錢也必不容易。再打一個軍事的比喻！在如今的時代，不知與辦空軍，設備大炮，徒知整頓步兵，改良槍支，任憑做到怎樣精良，作起戰來亦無倖勝之理。同一理由，在農業上不知觀察國內外市場需要及隨着環境改變而來的新機會，以改變生產方向，選擇利益最大之專業加以提倡，而徒在固有的幾種生產上圖枝節的改良，這如何能有多大的效果。

要補救此種缺陷，惟有採取開放的，積極進取的農業政策，利用快捷廉便的運輸設備，及廣大的市場，與豐富的人工，俾在最狹之地面上取得價值最大之出產，而不必拘泥於生產自己食用的糧食。這即是要使農民有多量貴重之農產出售，必要時寧可購買糧食，國家亦須有多量貴重之農產出口，必要時不妨輸入糧食。

什麼是貴重的農產呢？即是在一定地面上的出產值錢較多的物品，例如蠶絲、牛乳、各種

水果、蔬菜、花卉、菸草、茶葉、甘蔗、棉花、麻、蓖麻、人參、薄荷、除蟲菊、漆、蠟、以及其他藥用及工藝用植物之類是。此類物產與糧食的性質迥然不同。糧食作物佔地面大，需人工少，一定地面上的收穫所值甚微，在地廣人稀之國土，利用畜力及機械行粗疏的栽培，最爲適宜。故世界上出產穀物最豐，輸出糧食最多的地方爲加拿大，美國中部，澳洲及蘇俄等處。地窄人稠之國家，若專務栽培穀糧，不但不能充分用人工，尤屬浪費土地。此等國家宜儘可能範圍內生產上述各種高價的物品，這無論是在消納人工的多寡或就收穫物的經濟價值上說，都是最有利益的。（附註一）此類農產一畝的收入，通常可抵穀類數畝乃至數十畝。種一畝地的稻麥或雜糧，所獲不過值數元乃至十數元，栽一畝地的水果或蔬菜之類，每年收一百元上下是很尋常的事情，收數百元的也不算稀奇。即如四川各地的橘農，以最粗疏的方法栽培管理，以最低賤的價格出售，每畝收入普通亦可達到四五十元。四川江津綦江一帶的廣柑，本年在園子內的售價，每斤約三分上下，較大的廣柑樹一株可結果一千以上，即值三十元左右，這已強過兩畝稻田的收入。成都附近經營蘋果園的紳士農民，根據目前結果的情形及平時的市價（現時市價更高），再參考他處經營的成績估計，認爲果樹充分長大時，每年每株平均出產價值五六十元，有十分的把握。這按畝計算不下千元。江西南豐的橘樹，較好的每株收穫可達四擔，每擔市價約合十五元，按畝亦可值千元。此等數字似屬驚人，但據園藝專家談，這樣的成績並不算如何稀罕，倘能改良品種及管理方法（在中國栽培果樹大都任其自然，未曾好好管理，故可以

改善之處特多），還可以得到更大更好的收穫，即使價格稍低，收益也不致減少。至於栽種蔬菜一年可以收穫好幾次，不啻一畝地可以當好幾畝地利用。常與各地栽菜的農家談話，得知每畝土地一年出產價值上二三百元者極其尋常。許多做菜園的農家不過栽種三五畝，一家人便可過活，甚至比栽種三五十畝穀糧的農家情形還好。而且栽菜農戶全家大小天天有工做，一年到頭隨時有收入，這也是比經營普通農作便利的地方。不過普通蔬菜大都不耐運輸貯藏，只能在消費中心的附近栽培，但是也有比較便於久藏及遠運的種類，並且有各種貴重的蔬菜可加以調製，運至很遠的市場；歐洲各國因新鮮蔬菜不易得到，罐裝蔬菜的消耗也非常之廣。有好幾個國家，如和蘭、西班牙、義大利等不但每年輸出大宗罐藏的蔬菜或蔬菜的製品，即新鮮菜的出口也很不少。中國離歐洲市場較遠，自不能有同樣的便利，但今後運輸及貯藏調製方法益加改進，亦不難有特別的種類及方法可以供給遠方的買主。至於其他供藥用及工業原料用的農產，種類很多，其中出息甚大的，也不少。這類物品還有一個水果蔬菜所沒有的優點，即是多半極便於貯藏及運輸，所以在比較偏僻的地方也可以大量生產，往外處推銷。

提倡此等貴重的農產不但利益大，而且收效還比較容易。中國農業有一個特點，即是就固有的各種農產物求生產量的增加是困難的，然而若改變農產物的種類，求生產值的增加，則甚容易。（這是因為中國農業向來專講求糧食的生產，故生產方法特別精進，對於他種生產素不講求，故生產方法特別粗劣。）譬如說，假定我們要使全國的稻麥增加產量十分之一，那末，

所增收的稻約可值二萬五千五百萬元（據估計現時全國產量約八萬五千萬市擔，價格按三元計），麥約可值二萬二千五百萬元（據估計現時全國產量約四萬五千萬市擔，價格按五元計），數目雖不小，然而要做到此層，不知需要多少人和多少年的努力，並花費多少的代價，而且要長期維持這較高的生產，尤不知如何困難。但是，假定我們能飼養二百萬頭乳牛，我們便可以同等價格的乳產品輸出，而自己消耗的牛奶及所得的副產尚不在內（按照丹麥及和蘭的情形說）。假使我們能栽培一千萬株蘋果樹（美國有八千萬株，其中在結果年齡者約六千萬株，故一千萬株不算多），每年的收穫也可值二萬萬元（以每株產二百斤，每百斤價十元計）。但是飼養乳牛二百萬頭，只須五十萬戶中等農家即可辦到，栽培蘋果一千萬株，只須土地五十萬畝便已足用。這事體比較增加同等價值的稻麥自屬簡易得多。

（附註）栽培各種農作物，每畝所需要的勞力，及出產價值之多寡，在國內尚未見精密可據的調查，但在外國頗不乏此種記載。下表所列，係美國紐約州多數農家實際記載五年所得結果之平均數，雖中外情形不盡相同，然而各種作物所需勞力及所生進款之比較情形，頗足令人玩味，發人深思，故附記於此，以作參考。

| 作物種類 | 每小時工作的收入(元) | 每英畝所費勞力(小時) | 每英畝之工作收入(元) | 每英畝之利益或損失(元) |
|------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 白菜 | ○·四八 | 八九 | 四五 | 七 |
| 蘋果 | ○·七四 | 八三 | 六〇 | 二三 |
| 馬鈴薯 | ○·四五 | 八二 | 三六 | 六 |

| | | | | |
|--------|-------|----|----|----|
| 豆 | ○・四五 | 二九 | 一四 | 三 |
| 豌豆 | ○・五三 | 二〇 | 一一 | 三 |
| 燕麥 | 負)・二一 | 一七 | 負三 | 負九 |
| 小麥 | ○・一一 | 一五 | 負一 | 負八 |
| 苜蓿 | ○・六一 | 一四 | 八 | 三 |
| 詰草(牧草) | ○・一二 | 九 | 一 | 負三 |

注意 發生損失之數種作物，當係因在記載之幾年內，正值市價低落之故，不必視為通常的現象。

五 新農業的展望和新產品的銷場

但是，必有人要問，這些新農產物雖價值高貴，然而吃下去不飽肚子，不能算是生活必需品，若小規模提倡，或未始不可賺錢，但是，要大量生產，是否能找到這許多銷路？假使農家生產了賣不出去，豈不是錢沒有賺到，反而飯也沒有吃的麼？有這種疑惑的人是泥於中國的舊日生活情形，忽略了生活習慣的改變，以及歐美社會的需要。在我國一般人向來只知貴重糧食，其觀念牢不可破，對於上述各種農產皆認為是奢侈品或非必需品。不知人類生活日趨複雜，需要物品與往昔大異，昔日認為奢侈品或生活附屬品者，現時已成爲日常必需品。昔日所認爲主要的或惟一的必需品者，現時其地位業已降低，而成爲許多必需品之一。此種情形在歐美各國尤其顯著。例如英國是以糧食缺乏著稱於世界的，然而英國的糧食進口值遠不如他種食物之多。一九三四年糧食進口約值五千四百萬鎊，肉類進口則值八千二百萬鎊，其他食物及飲料（水果、蔬菜、酒、乳製品等），進口值一萬八千餘萬鎊。德國一九三四年輸入小麥值六千一百萬馬克，黃油值七千四百萬，咖啡值一萬一千九百萬，水果值一萬零九百萬。法國一九三三年輸入穀類值十三萬萬法郎，輸入果酒則值三十餘萬萬法郎。中國一時雖不能趕上歐美各國人民的生活情形，然而已經很快的在往那方向進行，則是毫無疑義的。現時中國每人每年平

均消耗肉量估計不滿十磅，如果每人能多消耗十磅，全國消費量即須增加四十餘萬萬磅，值銀不下十萬萬元。假定須從外國輸入，則漏卮之鉅要超過現時各種糧食進口額十倍！然而每人食肉二十磅猶不過美洲及澳洲諸國平均消耗量七分之一。至於其他食品，如水果、牛乳、蔬菜、糖之類，吾國人過去消費額均屬極少，將來國家經濟發展，此等物品之需要一定激增，而且增加數十倍乃至數千百倍亦屬可能。這些都是農業的新機會，隨着工商業發達及城市膨脹而必來到的。我們倘不迎着此種趨勢，指導生產，供給需要，不但農業坐失良機，國家的資金也會大量流出，豈非要自給反而比不自給更壞麼？

在上面曾經說過，中國近年輸入糧食的一個重要原因是由於人民生活程度的提高，即一部分人由食雜糧改食米麵，又一部分人以前不能吃饱而現在可以吃飽。今後更進一步的提高必是多吃肉、蛋、麵、酒、菸、牛奶、水果、蔬菜之類。此種趨勢業已發端，而本國生產卻未能抓着機會，儘量供給，故進口量已在逐年增加。近年以來我們不僅每年要輸入鉅額的菸、糖，即橘子、蘋果、葡萄乾等物的進口也各值數十百萬元。牛奶本是中國人不慣吃的東西，然而近來每年從澳洲、和蘭、瑞士、美國等處輸入的罐乳、奶油、奶粉等物也值數百萬元。但是目前不過一部分人纔開始學吃，戰事平息之後，隨着經濟，交通及教育的進步，此等物品之消耗量將突飛猛進，絕無疑義。若再不趕緊準備提倡生產，將來措手不及，國家漏卮之鉅，比現在的糧食輸入不知要超出幾千百倍。如此說來，假使我們所要的自給，不僅是狹義的糧食自給，而

是廣義的經濟自給，即是求輸入總額的減少，與輸出總額的增加，則本篇所主張固不但不與自給主義相違背，而且可稱爲真正的自給政策。

進取的農業，當然不以供給國內需要爲滿足，必需向國外謀發展，以換取不能自給之糧食，及他種在國內不能生產或生產不夠自給之物品，如汽油、煤油、橡膠、機器、金屬、軍需品及熱帶產品等是。又在戰事結束後之若干年內，償還外債，及購買生產建設所需之器具材料，必需鉅額之款項，現金既屬缺乏，亦惟有藉農產物來彌補。欲使中國農業擔負此項重任，非從速大加改造，使其儘量生產貴重之物品，決無他道。否則無論如何改善糧食栽培技術，使其產量超越世界極峯，亦難有多量之糧食可以剩餘。況穀糧消費不能無限增加，各國需要量略有一定，縱假我有大量剩餘之糧食，脫售亦屬困難，價格亦必甚低。若發展其他貴重農產，則品類繁多，其中任一種之銷額即不難達鉅大之數目。茲列舉幾國的幾種農產品之輸出入額於後，或可使國人對於吾國農業之可能性有新的認識。

| 國 | 別農產名 | 年份 | 份 | 輸入值(千金法郎計) | 輸出值(千金法郎計) |
|---|-------|------------|---|------------|------------|
| 英 | 小麥及麵粉 | 一九三四 | | 五五九、九八〇 | |
| 英 | 火腿及鹹肉 | 一九二六——三〇平均 | | 六四九、二一五 | |
| 英 | 牛肉 | 一九二六——三〇平均 | | 六〇七、四一〇 | |

五 新農業的展望和新產品的銷場

| | | | | | | |
|---|---|------------|---------|----|-----------|--|
| 英 | 國 | 葡萄乾 | 一九二六—三〇 | 均平 | 一三一、三〇 | |
| 英 | 國 | 橋柑 | 一九三四— | | 一九六、六二〇 | |
| 英 | 國 | 黃油(butter) | 一九二六—三〇 | 均平 | 一、一六四、三九〇 | |
| 英 | 國 | 乳酥(cheese) | 一九二六—三〇 | 均平 | 三三二、六四〇 | |
| 法 | 國 | 葡萄酒 | 一九二六—三〇 | 均平 | 三六〇、〇三〇 | |
| 德 | 國 | 黃油 | 一九二六—三〇 | 均平 | 四四五、一一〇 | |
| 德 | 國 | 乳酥 | 一九二六—三〇 | 均平 | 七四一、七〇一 | |
| 德 | 國 | 橋柑 | 一九二六—三〇 | 均平 | 九三、二四〇 | |
| 丹 | | 麥火腿及鹹肉 | 一九二六—三〇 | 均平 | 五九二、三五四 | |
| 丹 | | 麥黃油 | 一九二六—三〇 | 均平 | 五一〇、〇二〇 | |
| 和 | 蘭 | 乳酥 | 一九二六—三〇 | 均平 | 二〇〇、九四二 | |
| 和 | 蘭 | 煉乳 | 一九二六—三〇 | 均平 | 一三七、五二〇 | |
| 西 | 牙 | 葡萄酒 | 一九二六—三〇 | 均平 | 一二八、三七〇 | |
| 四 | 牙 | 橄欖油 | 一九二六—三〇 | 均平 | 八六、〇〇〇 | |

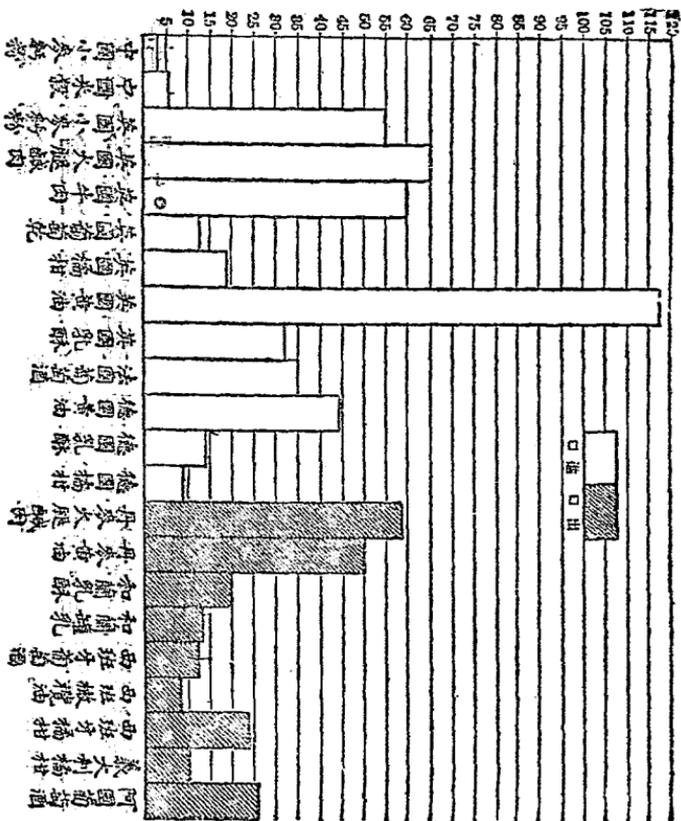
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|----|----------|----|---------|
| 西 | 莖 | 芽 | 種 | 柑 | 一九二六——三〇 | 均平 | 二四九、二四〇 |
| 義 | 夫 | 利 | 橋 | 柑 | 一九二六——三〇 | 均平 | 一〇八、五四〇 |
| 荷 | 爾 | 塞 | 里 | 亞 | 一九二六——三〇 | 均平 | 二七一、二〇〇 |
| | | | | 葡萄 | | | |
| | | | | 酒 | | | |
| 中 | 國 | 小 | 麥 | 及 | 一九三四——三六 | 均平 | 三四、六三八 |
| | | | | 麵粉 | | | |
| 中 | 國 | 米 | 穀 | | 一九三四——三六 | 均平 | 六六、三九八 |

附註 右表所列價值，係根據國際農業院之農業統計年報所載輸出入數及當年通行價格算出。中國數字係根據中國海關報告所載價值，按每金單位折合二・〇七金法郎算得。

茲將上列數字繪成圖表如后，俾各項比較情形，可以一目瞭然。

右表所列國家，不論地面大小或人口多少，無一不遠遜於我國，其中較小者只當我數縣。至於所列各種物品又多係吾人所認為奢侈品或必需品者，然而其進出口價額，竟有如此之大，以我國之米麥麵粉進口價值與之比較，大有侏儒與巨人之分。因我國之糧食進口總值尚不及英國輸入的葡萄乾，義大利輸出的柑橘，小和蘭輸出的罐頭牛奶。當然更比不上法國輸入的果酒，英國輸入的火腿及鹹肉，丹麥輸出的黃油，西班牙輸出的橘柑。閱此項統計後，應可以明瞭各種新農產品的需要浩大，不慮無有銷場，同時也可以醒悟大家所張皇驚嘆盛額相告的糧食進口問題，實不足掛齒。尤應注意者，上述各種物品無一不可在我國大量的生產運出，只

各國幾種農產輸出入比較圖



須任擇一二種，供給任何進口國家，或輸出額趕上任何出口國家，即可彌補糧食之漏卮而有餘。有這樣好的機會不知利用，有這樣大的前途不知開發，而惟日愁糧食不夠，何異黃金在前不知去檢，而急着與人搶煤炭。前面所說，改良農業必須有良好的政策作南針，否則費力多而收效少，現在更可以明白了。

六 農業政策與國防

一國的農業不僅關係人民的生活和國家的經濟，在國防上也是很重要的。許多人會說，即使在經濟上中國農業應取一種開放的或進取的政策，然而為鞏固國防起見，也只好犧牲經濟的利益以求糧食自給。這可說是一般抱自給主義者的最後，最堅的理由。他們的意思是說，糧食關係人民生活，戰事發生，敵人將我海口封鎖，糧食不能進口，假使本國糧食不夠自給，縱有精良的武器和很多的軍隊，也非失敗不可。抱這種見解的可說是全國一致；但是我們稍仔細考察一下，便會曉得中國和外國打起仗來，最害怕的決不是糧食的封鎖。第一，中國輸入的糧食根本不多，只夠供給國民百分之一或二（例如一九三四至三六年平均每年米穀小麥及麵粉的輸入超共計爲一、七〇四、〇〇〇公擔），非如歐洲諸國人口半數上下須仰給外國糧食者可比。縱然一粒不進口，就本國產糧食求其分配平均，決不致釀成嚴重的糧食的恐慌。即使將來進口數量略增，而在全國民食中也不致佔很大的部份，必要時增加糧食生產，以資彌補，也無很大的困難。第二，中國與歐洲諸國的情形完全相反。歐洲諸國很缺乏糧食，中國最缺乏的是武器。中國同外國打起仗來，勝負之分決不在糧食，而在其他軍用物品。如果糧食不能進口，各種軍用品更不能進口，軍用品缺乏，戰事就會解決了，何須等到開糧食饑荒之時。第三，中

國消耗外國糧食的地方以沿海及其附近的太都市爲主，戰事發生，敵人利用飛機兵艦，裏外兩方的交通同樣可以破壞，使本國糧食亦不能運往接濟。比如廣州、上海、天津等處所食的米，從安南、暹羅運來的洋米，敵人固可以阻斷，而從湖南、江西、安徽運去的國米，他們也可以截塔。所以無論國家的糧食是否自給，而這些地方被封鎖的危險都是一樣。第四、如果中國的軍事不長進，將來仍同此次一樣，戰事發生，不久東部各省及濱海的糧食消費中心就相繼淪陷，那末，對於這些區域，本國糧食再多也是不能接濟的，外國的糧食倒可以暢行無阻，因而糧食自給與否和這些消費中心都同樣的不生影響。反而因爲消費區域的暫時減少，內地所產糧食可以全部留在內地利用，即使原來不能自給，到時或許也可以自給了。

中國應採取積極的國防政策，極力充實軍備，軍備充實自不怕封鎖，也不怕糧食不接濟。否則即使糧食自給而有餘，敵人也容易使我們屈服。要充實軍備必須有錢，即必須發展經濟。可見爲國防上着想，中國農業亦須往經濟上最有利的途徑發展，爲國家多賺錢，而不是要拘泥於保守主義的糧食自給。但是我們近來常聽人說：中國能夠抗戰到現在，後方也很安定，全靠着幾次豐收，糧食夠吃。不過我們也可以說，中國之所以後退到這個地步，實是因爲經濟太不發達，軍備太不充實，否則敵人豈敢欺侮我們，中、日的戰事也就根本不致發生了。可見着眼於經濟發展的農業政策纔是中國國防上最需要的。

這種新農業政策，不但對於戰時的防守及封鎖的危險上有益無損，而且對於增進國際的聯

絡及結交國家的朋友上，也有很大的幫助。因為國與國之間，貴有相同的利害關係，經濟上互相倚賴，勝過結締軍事協定與攻守同盟。多一分國際貿易，即多一股國際的聯索，無論為出口國與進口國，都有共同的利害關係。譬如美國對於中、日戰事固屬同情於中國，其人民極願意予以協助，以經濟抵制對付日本，然而實行抵制則窒礙甚多，因為貨物停止進口對於消費者妨害尚小，對於工廠商店之利益則關係甚大，果真實行則有廠家停閉工人失業之虞。美國人民抵制日貨的情緒雖熱烈，而抵制的決心仍多顧慮者在此。中國的對外貿易太不發達，合計每年進出口總值不過十數萬萬元，故中國與外國之利害關係不深，因而各國對於中國事情不甚感痛癢。假使中國與列強有鉅額的通商，則列強為保護自身之利益計，對於中、日事件，決不肯漠然坐視，更加以道義上之同情，必能早出而為有力量之調解，或切實的幫助，以促戰事之迅速解決。吾人須知，國與國的友誼和人與人的友誼，根本並無不同之處，主義是表，利害是實，經濟上孤立的國家難得到患難相共的朋友。為鞏固國際地位計，中國決不可採取往自給方向退縮的經濟政策，必須極力開發富源，發展國際貿易，伸張其經濟的脈絡於各國，亦取亦與，則經濟外交兩皆有益，國防大計莫善於此。

況中國是這樣大一個國家，即使戰事發生，敵國欲對我抵制或封鎖，屆時謀國內生產的調整改造，以應急需，亦非難事。英國實行自由貿易政策逾半世紀，中經世界大戰將牧場改種小麥，成功甚為迅速。及戰事結束，農業仍恢復戰前原狀，即使偶有相反的主張或設施，究屬暫

時權宜的手段，長期的根本政策，從未改變。中國雖無如英國之海軍，然而與外國接觸線甚長，封鎖洵不容易。此次抗戰，敵人以全力對我封鎖，而我之對外貿易依舊可以進行，實爲我國不怕封鎖之明證。將來交通發達，海空軍備加強，除非全世界與我爲敵，則對於抵制與封鎖何須慮。

七 外國的榜樣

歐美各國的農業可以供我們參考，促我們反省的地方很多，只惜一般人對於各國農業僅見其枝葉與表面，而忽略其大體與成因。許多人最羨慕人家的大牛大豬，和潔白美麗的雞鴨，另一些入頂好稱道機械耕種或大農制度。近來又有不少人最喜談集體農場與合作生產，以為這是中國小農家的惟一出路。這真是仁者見仁，智者見智。在我看來，這些事體都不是最值得我們重視的，因為這些我們都未必能夠做效，也不是必須做效的。我認為最值得我們注意的是一種原則；這即是各國皆能順應其國情，用其所長，捨其所短，從事最適宜最有利的生產，而不是呆板的專講求糧食自給，或只曉得就傳統的農業求枝節上的改良。以下我略舉幾國的農業情形來作例證，藉供這種原則的說明。

南美洲的巴西給我們一個很特別的例子。巴西是一個土地比中國內地幾乎大兩倍，而人口還不及中國十分之一的國家，想來不但糧食應能自給，而且還可以多量輸出吧。但是巴西雖可以栽培穀糧，然而另外還有比較糧更有利的東西，所以巴西便儘量利用她的人力與土地去栽培咖啡、椰子、橡皮、煙草、甘蔗之類。其中咖啡一物尤為重要，每年收穫價值竟佔全部農產價值四分之一，其出口額超過全世界出口額五分之四，每年達千餘萬袋，約值四五千萬英鎊。

至於國內所需的小麥，倒有四分之三以上須從外國輸入，其量常超過中國輸入的米穀。像巴西這樣的情形，過於偏重一二種帶奢侈性的物品，在戰時及世界經濟不景氣的時期，自不免感覺若干困難，然而按該國的特殊情形，從長時間着眼，仍屬利多於弊，所以巴西迄今仍照常維持其咖啡事業。

其次英國的情形也是很值得注意的。自十九世紀中葉以來，英國人口增加約三千萬，而小麥的面積反減少三分之二以上。原先栽培小麥或其他穀類的土地則多改作牧場或改種根菜之類。其所以要如此改變的緣故不外是一方面因為國內工商業發達，人工昂貴，一方面因為新大陸糧食運來，價錢低廉。假使英國要維持或增加糧食的生產，就必須徵收保護關稅，提高糧食價格，否則只有津貼栽培小麥的農民，減低他們的生產費用。這兩種手段都非增加人民的負擔和工業的成本不可。但是英國是以工業為命脈的，不能為維持糧食的生產而犧牲工業，所以他們的解決辦法是順應新的環境，改造農業生產，少種五穀，多栽培牧草根薯等不怕外貨競爭的物品，並從事不需要許多人工的放牧事業。實行這種政策的結果，消費者的利益沒有犧牲，而農業不受保護，不領津貼，也依然有利可獲。

丹麥是一個農業國家，當然應付那新環境的方法又不同。丹麥原來是一個穀糧出口國，忽然遇着美國的大量廉價穀物運到歐洲市場，自不能與之抗衡。所以丹麥便一方面採取不抵抗主義，一方面卻又變更戰略，別圖新的發展，減少穀類的種植，甚至歡迎外國的穀類進口，利用

來養豬、養牛、養雞。結果那樣一個小國，竟成了世界最重要的奶品、豬肉、及雞蛋出口國，每年豬牛肉及牛奶產品的輸出價值達八九萬萬元之鉅，超過借大中國的出口貿易總值。假使丹麥當時不尋新途徑，死守着原來的農業講改良，無論農法改良到如何地步，又豈能希望到這樣的成績。在丹麥的農業，是一方面輸入大量的穀糧作原料，一方面改製成畜產品，大宗輸出，從中取得利潤。這種農業的作用實與工業無異，不同的只是一個用機器作機器，一個用動物作機器罷了。這樣的農業纔真正可以叫做工業化的農業。

中國人口稠密，土地不足，最宜提倡這種工業式的農業，由美國等處大量輸入玉蜀黍等物，在沿海沿江各處極力發展乳牛及養豬事業。乃一般人不知利害，反將自己的糠粃油粕等物大量輸出，給外人做原料，這是何等的可惜。作者猶憶前在江西省農業院時，因鑒於該省農業過於單純（稻作佔作物總面積百分之六十四），而且荒地頗多，交通亦便，飼料取得與產品推銷，均無困難，曾屢次計劃，準備大規模提倡乳牛事業。初因各方面皆不了解，無法推進，嗣後雖同情者漸多，又因戰事發生，一切終成畫餅。迄今回想，尙覺悵然。將來如有人奮發倡導為中國農業開改造之端，對於國家必有極大的貢獻。

丹麥農業自經改造之後，不惟出產價值更大，農民利益更厚，而且因畜牧發達，肥料增加，許多瘠地變成沃壤，農作物產量亦更加提高。此種額外的利益，在單純穀作農業普遍，許多土壤有耗竭趨勢的中國，尤不可以忽視。假使有人就心中國實行新農業政策，將一部分種糧

食的土地移作別用後，糧食的生產必定減少，一看丹麥的經驗，當可高枕無憂了。

再看美國的情形。美國的天然農業環境與中國最相近似，然而美國的農業生產則與中國迥乎不同。茲示美國幾類主要農產物的總價值如下：（以百萬金元計）

| | | |
|---|---|-------|
| 穀 | 類 | 一、二三六 |
| 果 | 實 | 六六六 |
| 蔬 | 菜 | 一、〇四五 |
| 棉 | 花 | 一、二〇八 |
| 牛 | 奶 | 一、九八三 |

（右表爲一九二八至一九三〇年之三年平均數，見美國農部一九三一年報第九七九頁）

中國缺乏相當的統計數字可資比較，但是無論如何，中國果實的價值決及不了穀類價值的半數，棉花及蔬菜的價值決不致與穀類的價值相伯仲，牛奶的價值更不致超過穀類的價值。（美國的穀類多半是用來飼養家畜的，糧食只佔一小部分。）假使我們說，在中國棉花及蔬菜的價值約當穀類的數十分之一，果實當數百分之一，牛奶當數千分之一，或許是近乎情理的估計（欲知中國各種農作物的產量及家畜的頭數與價值等，可閱民國二十三年中央農業實驗所農情報告彙編）。美國是地廣人稀，行大農制，用機械耕種的國家，較適於穀類的栽培，而其農

業生產的分配如彼，中國農業的情形反如此，實在不能不承認中國農業是畸形發展了。今後中國城市和交通的發達，以及人民的生活習慣都會步歐美的後塵，中國的農業必須往同一方向轉變，否則生產與需要不能互相呼應，無論對於國家或農民都是一大損失。

此外如西班牙、義大利、和蘭、希臘、葡萄牙等國家，大量栽培水果、蔬菜、花卉，或以新鮮狀態，或再加以製造，運銷國外，博取大利，這些都是應該促我們深思，引我們效法的。不過人類的惰性最難克服，其對於改造的鼓動，往往以種種方法及藉口來抵制。一次我舉出各種理由和外國的例子向一位朋友鼓吹我對於改造農業的意見，他起首提出種種反駁，都經我一解釋了，但是他終歸不甘屈服，最後仍要說一句：「這裏面必有困難，否則日本何以不如此做呢？」我答道：「日本人並不是萬能，他們也有見不到，或辦不到的事體。」但是日本人雖未能有意識的採取此種政策，卻在暗地裏往那方面前進。日本蠶絲的輸出每年值數萬萬元；台灣的蔗糖及水果業也在蒸蒸日上，並且大量侵入我國。近年日人在本國極力提倡水果的栽培及改良，果品進步非常迅速。乳牛的飼養也日見普遍，現時日本所養的西洋種乳牛將近十萬頭，雖尚未趕到歐美各國，然而超過中國已經很遠。從這幾方面看來，可見日本的農業也正在對着適宜的方向轉變中。

八 如何實施

本篇所述的農業政策，可說是不難於行，而難於知，尤難於信。又不是難於使農民知與信，而最難於使一般專家及農政當局知與信，因為專家及農政當局大抵成見甚深，自給主義先入為主，一談放棄自給，便會認為倒行逆施。至於一般農民反無城見，更須能保證有利，即可使其信仰，一旦信仰，即欲不許其改變亦不可能。許多農民已深知其所操事業的利益微薄，亟思從事其他利益較厚之種類，但苦不得其法，不得其物，不得其資本，以致不能實行其志願。倘政府機關能加以指導及補助，必屬風行草偃，順而易舉。故只要負國家農事責任的人們有信心與決心，則這種政策之實施並不困難。不過實施之際，必須略分幾個步驟。作者以為第一步應由中央農業機關會同各省農業機關先作一種考察研究，審度各省氣候土質及運輸情形，選定幾種要發展的事業，和某種事業應佔據的區域。事業的選定應該用兩種方法：一個是從本地的特產中選出利益最高，將來的希望最大的種類。一個是從他處和外國的物產中選擇利益厚，銷路廣（不拘在國內或國外的市場），而又適合本地風土及經濟情形的種類。物產和區域既經選定，第二步便是要在選定的區域設置試驗場，引入物種，從事試驗及繁殖。試驗及繁殖成功，第三步便是要對於農民加以指導協助，以期事業的確立。在這三個步驟之中，以第一步為最

關緊要，所選擇的物產必須是每畝地出產價值最高，前途發展又大的，而不是本地地方生產最普遍的，或專家個人所特喜的。假使所選定的物品不適合，那就根本失去發展新農業的本意了。

關於實施的辦法，此處可以舉幾個具體的例子來說明。假如我們研究考察的結果，認定要在某一帶地方提倡柑橘事業，那末，我們就要不惜鉅資，延聘多數專家，搜羅世界優良種苗，在該區域內擇定地點，開辦大規模的柑橘苗圃及示範果園。再一面組織農民，給與果苗，貸與款項，並派人常川駐留鄉下，視查監督，授農民以栽培，管理，及防除病蟲害的方法，直到其果園完全成功而後已。果園既成，則關於貯藏運銷及加工製造等事均須加以輔助指導，務使金錢達到農民手裏為止。如此從頭至尾，貫徹到底，則事業必無不成之理。再假如欲在某地方發展乳牛事業，則必須以鉅額資金往外國購入大批優良種牛，一面設置大規模種畜場及防疫所，一面將多數種牛分給農家飼養（可用貸與法，使其以後用收入償還）。在開辦之初，就要訓練多數畜牧獸醫人材，分派到各鄉村常川駐守，指導農家飼養管理，務使瘟疫不致發生，倘或發生，則代為醫治，使其立即撲滅。如此嚴密的協助統制，再實施牛隻保險辦法，則家畜死亡的危險和農民的損失必可減至最低限度。關於產品的銷售，亦須同時準備，在養牛區域內分區設立奶油及罐乳製造廠，協助農民以合作方式，收集牛乳，從事製造及運銷，使農民逐漸償還其購牛資本，並實收養牛之利益。如此辦法，開始時費用雖不免稍多，然而須知乳牛的出產價值

甚大，每數十頭牛即不難維持一專任指導員之薪給及其他費用。而且不出多年，此以乳牛爲中心之鄉村，不僅經濟可以活躍，農田生產可以增加，即人民生活情形，教育程度，清潔衛生，以及社會一切景象皆可煥然一新。再譬如要提倡葡萄酒事業，第一就必須派遣專員到法國、阿爾及里亞、西班牙、義大利等葡萄酒出產及消費的地方去仔細考察，大批搜集釀酒葡萄的最好種苗，運回來大量的繁殖推廣（推廣時應充分給農民以資金的協助）。第二步便要是不惜鉅資，如像聘請軍事顧問一樣，往外國重價聘請最高明的釀酒技師，並購置最新式的釀酒設備，在國內產葡萄的區域，開設多數釀酒工廠，由政府嚴密指導監督，務使成品優良，清潔，適合衛生，然後加以嚴格的檢查，由政府的協助，推銷國內外。那末，雖然這事體的性質是緩慢的，但是，如果認真辦理起來，不出十年，中國在歐美的葡萄酒市場上便不難佔一席之地。

我們可以再舉一個極淺近的例子來說明這一類的事體做起來是如何容易，收效是如何宏大。柚子可算是一個極其藐小的物品，然而在秋冬數月，在川、滇、黔及湘、鄂、贛等省多數地方，無論是大城小鎮，街頭巷尾，無處不是擺着大挑小攤的柚子，鄉下的人家也幾乎無一家不有幾株柚子樹。但是一嘗這些柚子，在一千個之中難找出一個不是酸苦麻口，怪味俱全的，然而也有那許多人吃，有那許多人栽。假使我們能選擇各地的良種，繁殖大批樹苗，發給農家栽培，只叫他們將好柚子樹去替換壞柚樹，這利益就大得非常。要做這事體，在農業機關方面，只須採種繁殖，無需何種高深煩難的研究試驗，在農家方面，只須砍去壞的，另栽好的，

不必另外費地費錢或費力，而結果便可以爲農民增加幾倍的收入，爲社會添出多量優美的食品，這是何等便宜的事情。假定有一千萬戶農家，爲點綴庭園，遮蔭蔽日，在庭前或屋後，栽培兩株柚子樹，以每株結果一百個，每個值錢一角計算，合計就可值兩萬萬元。若每家栽四株，即可值四萬萬元。即使所有出產不能全部脫售，而農家自己留食一部分，亦正可以輔佐營養，裨益健康，其享受的利息也不亞於金錢的賣價。柚子不過一例，若能仿栽桐樹的辦法，在田角土邊，廣植各種果樹，終年輪流結果，則農民所得的收入，社會所獲的利息，豈可限量。由此可見農業上的事體，只要選擇適宜，認真去發展，確實是很容易見效的。

假使有人認爲這是近乎夢想，不相信真可以辦到，那末，我們可以看一看近年在中國行銷的美國柑橘的發展情形。柑橘原係中國的特產，先由中國傳播至歐洲南部，西班牙、葡萄牙等處，十八世紀的末葉纔輾轉由南美傳至美國的加洲。起初不過極少數人家在庭園栽植數株，概用寶生法繁殖。直至一千八百七十年以後，在加洲等處纔漸有人當果園經營。至十九世紀末及二十世紀開始，此項事業遂大見發展，其出品不但行銷全美，而且廣佈於世界市場。近年批發價值每年達美金一萬萬元至兩萬萬元之鉅，橘農所組織之運銷合作社，成爲全世界規模最大的合作組織之一。以中國農民之勤勞精細，趨利之迅速，倘能再得政府協助指導，即欲打破美國農民的紀錄也是不難。

但政府對於農業建設，必須拿出軍事建設和交通建設的魄力來舉辦，所需費用不可吝嗇，

必要時亦可發行公債，或籌借外資。既經決定興辦一件事體，即須儘量購置設備，羅致人材，尤須持續久遠，不可半途而廢；因為提倡一樁新事業與改良舊事業情形不同，假使不堅持到底，必致前功盡棄，倘能拿出這樣的精神來推動，農業必不至於辜負我們，不需很多的歲月，定能給我們很豐富的報酬。

爲使新農業建設推行順利，收效迅速起見，在政府方面，必須技術，組織，及金融三項連成一氣，相輔而行。倘若缺少一件，或各部不能調度自如，則推行的效果就會相差很遠。在中國掌握這三種事權的政府機關，無論在中央或各省，都是完全分立的。這是農業行政組織上的一個大缺點，運用起來殊欠靈活。要想實施農業改造的政策，敏捷的把新農業建設起來，最好先把中央及地方的農業行政組織徹底的整理一番。抗戰以來，農業機關曾經一度調整，社會輿論頗表贊同，惜只限於技術一方面的，殊嫌美中不足。此外關於農村金融及農民組織兩方面的機關，如農本局，合作事業局，合作金庫，及合作委員會等，仍舊是各個分立，各有其職責及計劃，不能向同一目標進行。因而要實施一種農業政策時，遂不免有窒礙的地方。我們主張把這些事權合併起來，成一個強有力的農業機關，在中央爲部，在各省爲廳，在各縣爲局或所。這本是一個很老的問題，農業界的人們不知曾爲此事建議過多少次。在目前這緊縮財政，裁併機關的時期，來重提舊話，好似不識時務，但是這裏所要求的並非機關的添設或擴大，而只是歸併，以便劃清責任，集中事權，在不多增人員與開支之條件下，使農業行政統一，地位

與職權升高，以達便利工作之目的。假使我們把農業機關當作一種促進生產建設，增進國家富力的發動機，而不把他當作一座消費的衙門，那末，國愈窮，這種機關的設置與加強愈屬必要。過去大家對此事，只當是農業界的人驚虛榮，漠不關心，甚至鄙棄看待，實由於觀點的錯誤所致。上次國民參政會議曾有充實及改進行政機構的決議案，政府也曾標榜經濟建設的政策，我們就應先行充實農業行政機構，以便發展農業經濟，促進農業建設。世界號稱工業國家的英、美、法、德、俄、日諸列強，無一國沒有農業部，其餘的國家十之八九也都設置，我們這老大的農業國家實不應獨省卻此一機關。

九 種種利益及各方面的出路

此項農業政策雖非農業上之萬應藥，然而施行見效後，許多關於農業及農民的重要問題，不難迎刃而解，即社會上其他許多事情亦可間接的得到有利的影響。又有許多農業上的設施，在現時感覺無必要，無價值，或無出路者，在新農業生產情形之下，亦可發現其必要性與新價值及新出路。茲略舉數事，分述其在本政策實行後所能受到的利益如左：

(一)農民經濟 改善農民經濟的聲浪早已喧騰全國，政府也多少用過了一些力量（例如推進合作，舉辦農村貸款等）。但是效果實在還一點也看不出來。我敢斷言，以普通農家所耕種的十數畝或數十畝土地，如果總是栽培一些不甚值錢的五穀雜糧，無論品種與栽培方法怎樣改良，合作組織怎樣推進，要想使他們的經濟地位如何提高，也是辦不到的。提高中國農民經濟的有效方法，只有一個，這不是要使原來出一粒穀的地方出兩粒穀（因為這不容易做到，而且即使做到，效果亦微），乃是要使原來出一塊錢的地方出兩塊錢（或多於兩塊錢）。

不過有人或者要說，農民個個栽種穀類，若增加穀類的生產，則受益者普遍，若改種其他物品，雖有利益，亦不能平均分配於多數農民。實則普遍的少量增加，結果等於無形散失，反不若集中增加，可以收運輸出口及經濟繁榮之效。譬如以一桶水灌一二株樹，則此一二株必可

得到灌溉之利益，若以之灌千百株樹，必無一株可以受到顯著的好處。全國數千萬農家每家增收若干升若干斗，其總額在理論上雖似不小，然而實際上無可匯集之成數，其對於國家收入及社會經濟均不能有若何的效果。何況貴重的農產物種類甚多，適於各種情形者皆有，農民不難各隨其環境所宜，擇尤生產，其結果能得到利益者亦必不在少數。同時因為生產穀類者減少，購買糧食者加多，糧價提高，即種穀農家亦可間接得到利益。

(二)國家經濟 因為抗戰的需要，中國的現金銀已經多數運往外國，近來又借了許多外債，戰後的中國將陷於民窮財盡，毋容諱言。我們為救國家的滅亡，求民族的生存，當然任何代價也在所不惜，但是我們必須想一個方法來償還這些外債，拿回那些金錢，使國家經濟復興。這事體當然要農工商礦分頭努力，而農業當然須得負大部份的責任。要使農業能擔負這責任，惟有將十萬萬畝的耕地，四萬萬雙的手腳，儘量的由經濟價值很小的用途改用到經濟價值最大的生產。這無異是使產卵的鵝下金蛋，使結果的樹結銀元，那末百十萬萬元的外債也不須多年就可以償清。譬如目前我們從英國所借的款很多，我們就可以生產一些火腿、鹹肉、黃油、水果等物，每年還她幾萬萬至十幾萬萬元。我們欠了法國的債，就可以運去一些葡萄酒、棉花、柑橘、糖等物品，每年抵銷數萬萬元。我們借了美國的債，就拿蠶絲一樣東西便不難還清，因為日本那樣一個小國，每年尚可以銷幾萬萬元的生絲到美國，這樣大一個中國，而蠶絲又歷來是我們的特產，難道還趕不上日本麼？但是，很明顯的，如果我們不將農業改造過來，

仍只是瑣瑣碎碎的輸出一些副產或廢物，少的值數十萬元，多的亦不過值數千萬元，那末，恐怕每年的利息也付不清，要還清本錢不知須待何年了。

(三)土地問題 中國的土地問題與其說是土地分配不均，毋寧說是土地太少，根本不夠分配。農民迫不得已，乃將山脊礮礮悉行耕種，並在其田土上每年接連栽培數次，以致費力多而收穫少，勤苦而不免凍餒。國人亦多知此問題之嚴重，故開墾之聲甚囂塵上。惜一般人對於移民的困難及適於開墾的荒地之缺乏，多欠認識，故鼓吹多年，罕見成效，雖無成效，而鼓吹者仍自鼓吹。實際上若希望以墾荒來解決中國耕地不足的問題，恐終屬望梅止渴。今若按各地方之氣候土宜及交通狀況，分別提倡適宜的高價農產，則農家的土地和勞力皆可以利用於收效較大的生產，不必浪費於報酬太少的事業。那末所耕種的土地雖沒有增加，而所得的收入則可以大增，其結果就和添闢了許多耕地是一樣的。

(四)糧食問題 中國的糧食問題不是糧食進口的問題，乃是許多人沒有飯吃或吃不飽的問題。中國自己生產的糧食固不夠，而同時又沒有錢去買外國糧食，使得每年都有許多人餓肚子，這纔是最嚴重的糧食問題。要解決這問題，直接的方法當然是自己大量增加糧食的生產，達到完全自給的目的，但是我們可以從各方面得到證明，這層是希望很少而且很不經濟的。如果要中國一般人都能過現代文明人類的的生活，只有增加他們的購買能力，使他們間接的取得糧食。要做到此層，發展工商業固是一個辦法，但是就中國目前的情形說，在農業上想方法當然

是最便利而又最有效果的。要在農業上想方法，只有教農民儘量生產高價的物品，和從事具體工業作用的農業（例如利用外國穀物作原料，使變成畜產品，其性質即與工業相似），以便多買錢來買糧食。那末，中國的糧食進口大致會比現時多，但是人民卻能比現時吃得好，吃得飽。照這樣，糧食雖不能自給，然而要知道，有錢買飯吃終勝過根本沒有飯吃。

（五）農學家及農業機關 近年各省農業改進機關逐漸設立，但其地位則殊不穩定。往往在一個機關成立後一二年或至多三五年，倘無魔術般的成績表現，則外間遂不免肆行攻擊，結果非取銷，即減少經費，縮小範圍，而陷於半生不死的狀態。目前可算是農業機關的黃金時代，但此時期能延長幾久，殊不可知，倘不改變工作方針及方式，恐今後不遠又將陷於厄運。因各機關的事業大抵龐雜瑣細，不但不易著成績，而且即使有成績，亦難具體的，明確的表現出來，使人一目瞭然，心悅誠服。故誇大者自誇大，攻擊者自攻擊，皆可隨主觀見解，各執一詞，或曲解事實，憑空捏造。若農業機關能選擇少數適當事業，全力舉辦，從頭至尾，貫徹到底，則成功一樁事業即有一樁事業擺在眼前，別人不得抹殺，更不得無端責難。此種情形洵為實事求是之農業機關及農業工作人員所求之不得者。

現時有許多農業上的工作之不能推進，多有經濟的原因，並非由於技術的困難。例如植物病蟲害，獸醫及施肥等事情之所以成爲問題者，往往係因出產物價格低廉，不足以償還勞費，致作物需要肥料而不能施，發生病蟲害而不能除，家畜染瘟疫而不能治。若栽培高價的作物，

飼養貴重的家畜，則農民自不惜多出代價，以求生產的增加及損失的減少。於是肥料，獸疫及病蟲害等問題皆可迎刃而解，負此項責任之農業家及農業機關亦可得到更多的服務機會，表顯更大的成績。

我們主張着重提倡高價的農產，或不免有人以為穀類的改進工作將被忽視，實則穀類在中國，至少在栽培的面積上，將永佔首要的地位，因而其改良工作亦將永遠有其重要性，倘要認真去做，比現時增加十倍力量也嫌不夠。我們如果決定改造農業一部分種穀之土地或不免故栽其他作物，一部分出售糧食之農家亦不免變為糧食之購買者。驟看好似穀糧的重要性減低，然而稍加思索，以較小之地面及較少之人手，須產生更多人口所需之糧食，則穀類改進之需要比現時更為迫切，當不難明瞭。

(二) 農村事業 實行新農業生產後，農民的活動範圍必將擴大，農村之經濟的，社會的，及公益的各種組織及事業亦必能獲得新的生機，而呈蓬勃興盛之象。合作運動為農民之最重要的經濟組織，必將首先感到良好的影響。中國的農村合作事業，迄今只在政府的扶持推動下苟且生存，歷年以來只有橫面的發展，絕少縱入的精進，長此以往，不但基礎永遠不能確立，而且早晚必將遭人厭棄。中國現在尚無健全的合作事業實有一個根本原因，即國內尚缺乏最需要合作及最適於合作的業務。因中國一般農民大都只栽培穀類供自己消耗，根本缺少需要合作之事體，無怪其只能舉借小款，供日常開支及生活費用，而不能利用此項貸款以改善其經濟的地

位。查世界上歷史最悠久，規模最宏大，成績最良好的農民合作社，大抵有運銷手續比較艱難之農產物，遙遠的市場，及要求品質優美劃一的買主。例如舉世稱道的丹麥合作事業，便有此種特殊的背景。丹麥的主要農產物爲奶品，鹹肉及鷄蛋等，多須運往英國銷售，各物品質必須優良，清潔，新鮮。丹麥農民迫於買主的要求，故團結堅密，舉凡畜種之改良，產品之收集，製造、檢驗、推銷，一切無不協力從事，以求貨物之提高及劃一。倘丹麥之農業仍爲數十年前之穀作農業，則丹麥決不能有今日之合作。中國要想有丹麥的合作，必須先有丹麥的農業。故中國的農業一經改造，則合作事業的發達，可操左券。

(七)工商各業 在舊日的種穀農業之下，一般農家概係自生產，自消費，即使有少量物產出售，亦鮮能離開附近的市場，其運至遠方或國外者極少，加以穀糧之消費，僅需極簡單之調製手續，多可在家庭自辦，毋須假手工廠，故中國農業對於工商及運輸各業的供獻甚少，工商各業遂亦因此不能發達。在消費方面，此種自給式的農家，既乏出售之農產，自亦少購買的能力，人數雖衆，消費卻少。故中國鄉村迄今仍不能吸收多量的貨物，助長城市的繁榮。倘能實行新農業，多種工業作物及水果蔬菜，並多飼養乳牛及蠶等，則諸如紡織、製糖、罐頭、釀造、提煉、榨油等工業必可應運而起。同時農業上需用之肥料、器具、藥品、及包裝材料等之消費，亦必大量增加。此等物品之生產及運銷必將添出許多新興工商及運輸業務。至於因農民收入增多，生活程度提高，需要複雜，則廣袤的全國農村更不知要消納多少工業製品。總之，

中國的經濟基礎在農業，在鄉間，工商業與城市尙未脫離附屬的關係，農業多得一分收入，即反映一分到工商，鄉村添一分繁榮，即反映一分到城市。倘能實行本篇所述的農業政策，則工商各業所受的利益，必有出乎吾人意料之外者。

十 總結

中國以農立國，而農民概是窮苦不堪，糧食也不夠吃，我研究其原因，發見是人多地少，所以農民無法致富，糧食也無法自足。

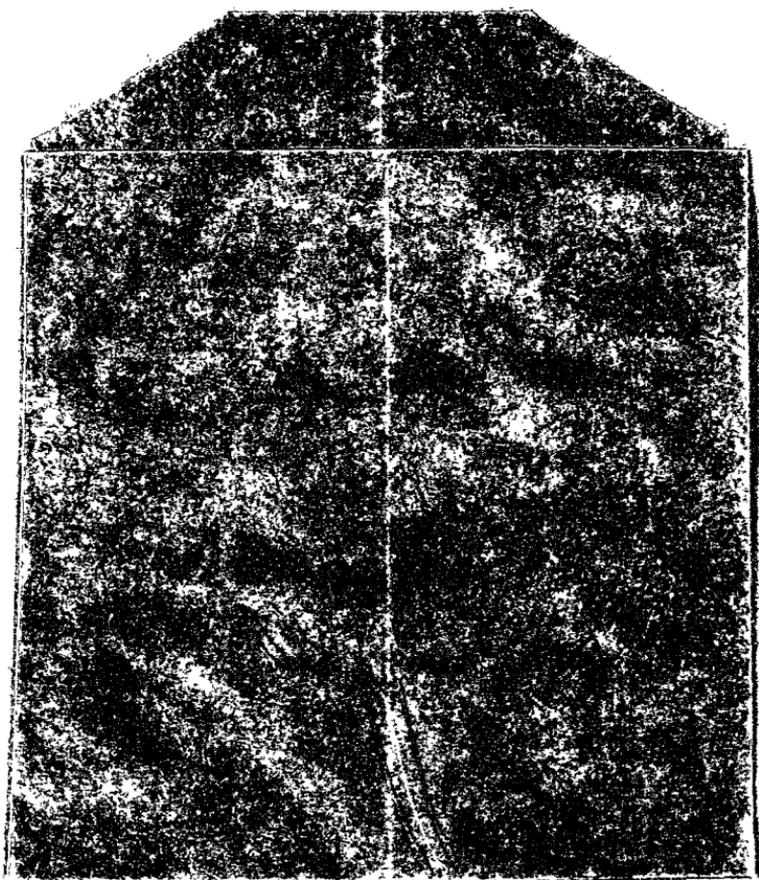
我又研究這問題的解決辦法，第一個念頭是墾荒，但是我發覺這裏面的希望很少，絕不夠解決數千萬農家的土地缺乏的問題。我又想到改良農法，增加生產，發覺希望也很少，因為中國與世界各國比較，已經是以較少的耕地給養較多的人口。

轉了許多圈子，想不出解決的方法，後來我轉變一個念頭，就找到了一條出路。我發覺只有在生產物的價值上想辦法纔成功。這即是說，我們必須講求每畝地出產幾元幾角，而不是講求出產幾斗幾升。為什麼講求生產價值便有辦法呢？因為在中國要使出—擔穀的地出兩擔穀是很困難的，而要使一元錢的地出兩元錢卻很容易。這話怎麼講呢？因為土地的生產力是有限度的，任何農作物的產量均不能無限的增加，但是各種農產物的價值高低不同，有在大塊地面上僅能出產很少的價值的，有在小塊地面上便能出產很多的價值的。中國一般農民所生產的物，大抵屬於前一類，而後一類的很少，並且品質也很壞。假使能發展改良後一類的高價農產物，例如各種水果、蔬菜、絲、茶、菸草、牛乳、人參、薄荷、除蟲菊之類，來儘量代替普通

的低價農產物，如五穀雜糧之類，我們便可以使農家和國家的收入大大增加。我主張我們要儘量將我們的土地，勞力，資本利用來生產這些高價物品，必要時不妨減少普通作物的栽培面積。倘若因此使本國糧食更不夠吃，也不妨從外國購買，因為有錢買糧食吃，到底比根本沒有吃的好。假使買了糧食還可以有錢剩，那就不比沒有吃的更好。我所主張的政策是寧可叫人民買糧食吃，而還有錢剩，不叫他們徒負吃自己的糧食之虛名，而受肚皮挨餓的實禍。

不過當然有人要問：「這些高價農產物有銷路麼？」我的答復是「有」。在國內隨着工業和城市的發展，銷路會迅速增加，將來的希望不可限量。國外的銷路已經是很大，任隨我們怎樣努力生產，也不愁東西賣不出去。關於這幾點，本篇都有充分的理由，和事實的證明。

一定也會有人問：「這種政策在國防上是否妥當？」我的答復是，「最妥當」。因為中國的國防上最需要的是軍備，不是糧食，中國也不怕糧食的封鎖。要鞏固中國的國防，最要緊的是擴充軍備，要擴充軍備，最要緊的是發展經濟。關於這一點，本篇也有充分的理由和詳細的說明。



中華民國二十九年六月初版
中華民國三十三年二月續第一版

(3533.1續手)

文
叢書

中國農業政策

翻版手工紙

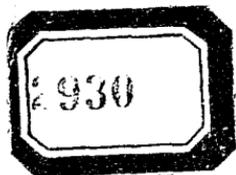
定價國幣柒角

印刷地點外另加運費

* 有 所 權 版 *
* 究 必 印 翻 *

著者 編者 出版者 發行人 印刷所 發行所

董時進 文史叢書編輯部
文史叢書編輯部
王重慶 雲象街 五
商務印書館
商務印書館
各
商
務
印
書
館



市圖書雜誌
二二二八號
審查處

