

中華民國卅七年一月六號 收到

農村月刊

李石曾題

第一卷 第十一期

目 要

農村建設與農業從業員之團結	蘇聯戰後農業發展的綱領	減租限租政策評議	多產雞之育種	論不應低估農業的發展	改進浙江農業問題	展開農村建設運動	農林部(一九二三)	商部時代農業行政之組織	農工商總局	農局
.....
農典編輯室	陳琦譯	曹平遠	馮煥文	王延夏	莫定森	謝壽垣	農典編輯室	農典編輯室	農典編輯室	農典編輯室



中華民國卅六年十二月十六日出版

行銀員會會公業同業商行銀

行銀工農國中

立設年七國民

辦理銀行

各種業務

及農工業

存款放款

** 號八四三路南河海上：行總 **

上海分行：河南路三四八號

南京分行：白下路九十三號

杭州分行：太平坊六十號

北平分行：西交民巷八十九號

天津分行：第一區中正路五五號

漢口分行：江漢路怡廉里口

廣州分行：長堤大馬路一八五號

長沙分行：中正路一〇五號

昆明分行：護國路五至八號

重慶分行：第一模範市場二十號

汕頭分行：昇平路一一六號

香港分行：雲咸街一至三號四樓

：行分海上

：部蓄儲

電話：一八三一號
掛報：二九六九號
目路：二一五號
電話：四二一六號

世界農村月刊

第一卷 第十一期 目錄

農村建設與農業從業員之團結	常宗會 (三)
蘇聯戰後農業發展的綱領	蘇聯狄蜜鐸夫著 陳琦譯 (四)
減租限租政策評議	曹平達 (一二)
多產雞之育種	馮煥文 (一八)
論不應低估農業的發展	王延夏 (二四)
中國農業資源(下)	郭敏學 (二八)
改進浙江農業問題	莫定森 (三一)
展開農村建設運動	謝壽垣 (三八)
一個傷心的報導	學農 (四〇)
微弱的呼聲	江幼農 (四一)
農林部(一九三三)	農典編輯室 (四四)
商部時代農業行政之組織——平均司	農典編輯室 (四七)
農工商總局	農典編輯室 (四八)
農局	農典編輯室 (四八)

執筆者

王愛葆 屠紹禎
 朱洗 張性白
 朱新中 畢修勻
 李石曾 孫子寅
 何尚年 馮俄九
 沈麟玉 葛敬中
 求良雪 楊家駱
 林素珊 楊家駟
 吳覺農 楊家駟
 施中一 葉奇峯
 胡紀常 齊致
 胡蘊華 潘惟淵
 祝世康 劉石心
 秦柳方 蔡無忌
 秦含章 蔡邦華
 郭頌銘 鄭根泉
 曾憲猷 鄭蔚文
 夏述虞 錢耀
 常宗會 蔣師琦
 陳和銑 韓雁門
 陸年青 譚熙鴻
 陸思安 顧復

世界農村月刊

第一卷 第十一期

(民國卅六年十二月十六日出版)

定價國幣壹萬元

編輯者：世界農村月刊編輯委員會

印刷者：世界書局印刷廠

發行者：世界出版協社

上海長樂路(蒲石路)蒲園九號
電話 六八八三

經售者：中國科學圖書儀器公司

上海中正中路(福州路)五三七號
電話 七四四八

世界書局股份有限公司

上海福州路
電話 九二二九

零售 每期一册 一萬元

售價表 訂閱 全卷十二期 拾萬元

郵費 全年十二册 平寄免收 快寄另加

世界——綜合性月刊

第二卷 第五期

社會化特輯

世界社會化——與——社會世界化	李石曾
世界往何處去？	林素珊
發掘社會化的根柢	朱洗
中國的前途與社會化	余鵬
社會化——宿命的道路	小墨
自力更生與外力支援	梁新
我國經濟局勢之前瞻	鄧文
貝爾納斯和他的「老實話」	楊同芳
人生的價值與理想	畢修均
賈克·戴蒙爾(小說)	巴金
紀念(散文)	紀文
漲風(短篇創作)	

世界——交通月刊

第一卷 第五期

塘沽新港	邢契華
新疆之公路建設	劉良洪
航空運價變遷之研究	劉謀信
中外注目之中長鐵路(三)	劉鼎新
微波無線電對於長途通訊之應用	龔紹熊
戰後美國航業動向	朱曾榮
津浦鐵路撥務概況	潘世常
交通人物：楊俊生	
交通——二次世界戰前德國國家鐵路公司之組織	
資料——吉林區鐵路簡明圖說	
交通通訊——筑隆鐵路線路勘記略	
一月來之交通	

農村建設與農業從業員之團結

常宗會

按諸以農立國的我國實際情形而論，「農村建設」實為當前建設

國家，安定社會最重要之工作。蓋全國人口以農民佔絕大多數，約百分之八十，若農村的機能萎退，則生產立即減少，農民必然走向貧乏的路途，國家所必需的物資及人民所仰賴的衣食將越發的不能自給自足，國勢亦將愈發貧弱，除非所有農村的農民能夠安居樂業，一切設施，組織、技術、及經濟各方面都趨向於合乎實際需求的科學化，農民方能安居樂業，生產的成績自然會按步增加，對國勢前途，物價波動，無論直接間接均有莫大的影響。

查農村建設之因素，頗為複雜，如政治，資金，技術，組織……等等，均可影響此項事業。而其重要者如「農業從業員之團結」，茲特分別舉例說明如下：

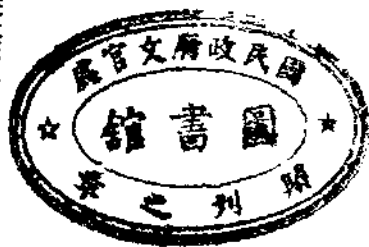
A 就技術方面言者：農業技術由農業學術團體，由學校方面而引入社會乃至於農村，使農民得以深深的了解並樂意接受。自表面觀之，雖屬平凡，然從事實施亦頗為不易。此次十八單位之農業學術團體於南京開聯合年會，沈市長曾致詞申述，其大意謂：「農業學術機關往往在國際間頗有地位，而其附近農民反不能得其益」。此語實切中時弊，可為吾農業學術界必須引為警惕者。其所以有此種病態現象

的原因，乃由於各農業研究機關之從業員與農民之間不能互相團結溝通，因而格格不入彼此無法合作，此為其一。

B 就經濟方面言者：凡實際從事農村工作者，均知高利貸為鄉農最大痛苦之一。但低息之農貸反往往不為農民所接受，或未能佔其實惠。何以農民願意受痛苦之高利貸而農貸反不易為其接受？其原因亦係農業金融從業員與真正需要輔助之農民未能彼此了解而更進於團結之途，因而影響金融在農村建設中無法發揮其最大之力量，此為其二。

C 就政治方面言者：此次大選，為民主政治之初步，工商均能有權行使其義務，而其應得之權利亦不讓。獨我農界中從業員之聯合機構如農會等，其應得之權利均為非農界所佔；反躬自問，均由於吾農界已往團結未堅，更無實力，而致放棄一切，演成目前之現狀。

往者已矣，今後農村建設，千頭萬緒，欲求效果，首在全國農業學術界，從學員，各省市之農會，精誠團結，作建國良謀。農界本身之權利，義務均須自行處理。則非獨農業改進，農村建設，有所利賴，且與建國前途充足民食，增加生產，平定內亂，提高國際地位，亦息息相關。按書所見，期與全國農業從業員，諸同志共圖之。



蘇聯戰後農業發展的綱領

狄蜜鐸夫著
陳琦譯

儘速復興農業是國家最重大的任務，具有發展國民經濟和增進人民福祉的重要意義。達成這個任務——乃一執行和完成戰後五年計劃的主要條件。因此，聯共中央二月全會提出這個任務，視為黨與蘇維埃，集體農場與國營農場場員，曳引機站工人，農業專家，和從事承造農具的工業者所應注意的中心工作。

全會的決議中說：『現在步入和平建設，擺在黨與政府面前的急務便是保證農業的騰起，使其在最短期間成爲人民食糧與輕工業原料的寶庫，并予政府以食糧與原料儲備的必要累積』。這個任務如能在短期內完成，端賴社會主義的農村經濟的優越，和集體農場建設之不可征服的有生力量。

在歷屆史太林五年計劃的期內——由於集體農場制度的勝利；黨與國家成大功立大業的結果——在國家工業化的基礎上，我國農業由落後而前進而配備近代的技術。因此，蘇聯順利地解決了糧食問題，建立了自己的棉產基地；集體農場與國營農場的牧畜事業乃騰高而起。社會主義的工業以頭等的機器技術武裝了我國的農業，鞏確地增加了國營農場的社會財富，和改善了集體農場內的人民的福祉。集體農場的生產有力，和農民愛國的熱情特別在保衛祖國的戰爭中表現得雄壯。農村經濟確實做到供應軍需民用和工業上的原料。但是，戰爭帶給農村經濟的損失，尤其在淪陷區更爲顯著：耕地縮小，產量降低，牲畜和集體農場內的人數減少，曳引機站與國營農場的機器庫更變見空虛。

戰後的這一個時期，黨與政府採取了農業騰起的緊急處置，貸予災區以曳引機、農具、耕畜、種子、飼料。目前曳引機站已經大體恢

復，在解放區的耕地已較戰前恢復到四分之三。國營農場與集體農場的牧畜也恢復了一大半，史太林格勒與哈爾科夫的曳引機製造廠已有成品問世，在阿爾泰與烏拉吉米爾建立起兩座新廠。此外，利比賓基機器製造廠正在動工，而恰列賓斯基的曳引機製造廠的原狀已經恢復。

黨與政府在一九四六年曾以嚴峻的手段處理違背農業合作系統章程的事情，以期鞏固集體農場的公共經濟；取締吞佔農場土地和混亂勞動工作日的標準，並以鞏固集體農場內部的民主爲急務。

展覽耕地面積在一九四六年逐見成功，國營與集體農場的工作逐見改善。在無旱災的地區內增加了收穫，尤其是在阿爾泰州的收穫較一九四五年增加百分之二三，西伯利亞西部與克薩哈斯坦增加百分之四五。在一九四六年恢復而又發展了棉業，棉產較一九四五年增加百分之三四。雖然如是，在戰後的一個階段還不能消除戰爭帶給農村經濟的重大損害，戰爭的破壞又加上一九四六年各區遭受旱災的摧殘確是困難重重，因爲這次的旱災爲五十年來所罕見。在個體農村經濟的條件之下，這種旱災可能使百萬農民流離死亡，甚至全國不免於飢饉。然以農村經濟的社會主義組織，加以曳引機站與集體農場已在往年史太林五年計劃中具備基礎——縱然是大旱而未釀成巨災，一九四六年的收穫總量和糧食的出產猶能超過一九二一年的水準。

當然，一九四六年的旱災已使農產品大爲減少，還趕不上一九四五年的糧食收穫，向日葵與糖蔗的減低產量，更增加我國戰後生活的艱難。

聯共中央二月全會的歷史性的決定，關於農業經濟的騰起和未來的繁榮，不失爲具體而顯明的綱領。實現這個綱領須要寄託希望在黨

蘇維埃對農業的堅強領導上，擴充集體農場的公有經濟和農業技術的裝備，展開集體農場廣大農民羣衆的政治與勞動的活動。

糧食

儘速恢復和發展社會主義的糧食生產乃一農業的迫切問題。以一九四〇年作為標準，糧食生產的總量要在一九四七——一九五〇年之中恢復起來，至少要在一九五〇年新五年計劃的末期達到這個目的。

糧食生產佔社會主義農業各部門的領導地位，其產量的增加爲技術與牧畜發展的根本。執行聯共中央二月全會對於增加糧食的決議，便是製造人民食物和建立國家儲備糧食的累積倉庫了。

擺在集體農場與國營農場面前的任務，乃用盡方法來培植最有價值的農作物；如小麥、裸麥、豆類（豌豆、扁豆、黑豆）和稻子。冬麥與春麥播種面積的重心擴大以及豆與稻的播種面積的擴大——是糧食經濟的好成績表現。

A 春麥

聯共中央全會加重在播種面積的擴大和春麥收穫的提高。庫依別舍夫，薩拉托夫，史太林格勒，烏里亞諾夫各區集體農場的春麥播種應當擴充到三十萬公頃，到一九四七年擴充到二百四十萬公頃，到一九四八年到三百萬公頃。同時恢復因戰爭而縮小的波沃洛日區域的春麥播種面積，集體農場與國營農場以及曳引機站要在一九四七年到新五年計劃的末期竭力推進提高收穫的工作。

在提高收穫佔最重要的辦法中却是循環植草，施些綠肥，更參照其他農業化學技術，必能發生良好效果。豆草撥入野草而造成的草地面積的發展，是下期種植春麥的最好田畝。這裏必須指出：若波沃洛日區域在最近二三年中採取這種辦法來提高春麥收穫，即可作爲其他草原地帶開花的一個起端。

東西西伯利亞，東北克薩哈斯坦，烏拉爾南部各區都適宜擴充春麥改良種子的種植。阿爾泰，紅牙爾斯克，奧木斯克，新西比利斯克，索米羅佛斯克，喬木斯克各區，安塞拜然共和國的巴什米爾斯

克，恰列賓斯基的一部分和克薩哈斯坦的東北部——都是帶黑土壤的田地，可以得到很高的春麥收穫，在東方靠近波沃洛日一帶尚有生地和荒地。按大約的估計，後烏拉爾，西伯利亞和克薩哈斯坦的東北部計有一千八百萬到兩千萬公頃的廢田。開拓這些多年蔓草蔓延的綠野是春麥播種的初步，可能在短期內使稼禾茂盛而增加糧食的總量。在西伯利亞，後烏拉爾與克薩哈斯坦的東北部草地，實行循環播種已經聯共中央二月全會提出，這種重要糧食區域的循環播種，準備盡量利用生地與荒地，以便培植最有價值的農作物：春麥。

與擴大播種面積相連的却爲提高春麥的生產，特別是其中耕除草的方式壅起土壤，先以曳引機前掛遊刃後帶刺耙，在播種以前務期梳平土壤爲止。

在擴大春麥生產中起重大作用的，是波沃洛日，西伯利亞，後烏拉爾和克薩哈斯坦東北部的國營農場。黨與政府在各方面想法解決國營農場的缺乏土地面積。產糧的國營農場必須樹立一個模範，使產量增加，使第一等的農業專家指導，和選擇優良種子以期提高收穫。

春麥這種農作物，應當特別注意它的移植到另一個區域，務須顧及到那些非黑土地的共和國的地質。以非黑土地的前進的國營農場與集體農場的實際經驗而論，如果小心翼翼地推薦科學方法，春麥可能生產最高的收穫。

聯共中央全會指出烏克蘭共和國春麥生產的退化，說：「烏克蘭共和國的春麥生產已大爲退步，以春麥這種有價值的農作物在烏克蘭集體農場與國營農場年年減少，而使肥沃黑土壤種植黍子一類的飼料，殊爲不當」。聯共中央與蘇聯農業正採相當措施來保證烏克蘭集體與國家農場春麥的出產增加。

B 冬麥

爲了糧食生產的增加，而以一九四六年爲尺度來擴充冬麥的播種面積與收穫的提高，是有很大的意義的。冬麥播種的糧食區域的重心是北高加索（紅達爾斯基，斯托涅羅波爾斯基，羅斯托夫，葛洛金斯

克)，烏克蘭，和中央黑土地區域（涅龍尼日、庫爾斯克、唐賈屋斯克、平贊斯克）。冬麥播種面積在波沃洛日、黑土地帶、高加索、中亞細亞與克薩哈斯坦南部等處的國營與集體農場中佔顯著的地位。冬麥收穫與產量提高的基本步驟，要在最近幾年當中，加深苗根，墾土兩層以防惡劣氣候與病蟲害，而在條播冬麥以前尤須對重技術的準備，精選種子，使麥一行一行的距離間隔。

冬季裸麥在非黑土地帶為重要農作物，如烏克蘭北部與西北部，白俄羅斯，北烏拉爾，及西伯利亞寒地。冬季裸麥在波沃洛日區與西伯利亞北部播種。提高冬麥收穫的基本步驟是以近代方法治理土壤施肥與選擇種子。

聯共中央二月全會：『關於戰後農業騰起的方策』，核定擴充豆的播種面積和提高豆農作物的收穫。

C 豆、小米、黍子

項不是含有營養的飼料。

我國素有廣大地面種豆——豆農作物分蘖豆，扁豆，黑豆。豆類富於蛋白質，增加豆的產量是糧食增加的寶貴來源。同時，擴充種豆的播種面積是頗合乎科學的觀點，因為承繼種豆的下期稼禾很容易繁殖起來的。況且豆草一項不是含有營養的飼料。

在南部與中央黑土地區，在波沃洛日，在西伯利亞的南部和克薩哈斯坦的播種面積要算小米是普遍的農作物了。在烏克蘭，北高加索和後高加索，小米成為循環播種的農作物。擴大小米播種面積，尤其在北方具有農業上的重要意義。

一方面擴大播種面積，另一方面引用新的農業技術和引用撒播雜交的方法使集體農場與國營農場可能在最近的幾年中增加小米的生產——使用雜交的種子在平常的條件下可能增加收穫的百分之二五到百分之四十。

刊

月

村

農

刊

月

村

農

刊

月

村

農

農場與國營農場糧食的生產重心。以一九三九——四〇年的寶貴經驗而論，每一公頃可收十五公担。經濟，政治中最重要的一個任務，是振起農作物的技術生產：如棉、糖蔗、亞麻、苧麻、向日葵等等。聯共中央全會指定以後全國棉花的騰起的基本途徑——培植棉花技術工作的水準提高，重整植物油業的組織，加緊綠肥的青草培植，選擇優等棉種浸入冷水，拌和草灰撒在田裏以防病害。

D 棉

我國尚有未盡發展的收穫性能，烏茲別克共和國——蘇聯棉產基地——的經驗證明，一九四六年烏茲別克集體農場每一公頃的平均產量為一三·七公担，安哲然區的先進農場每一公頃收穫到一八公担，蘇爾翰——達林區的集體農場每一公頃收一九公担，塔什干的楊九里區每一公頃產二四·六公担。以上引證的數字說明增加棉花平均的收穫頗屬可能，只要在農業技術上循規導矩而使農田勞作的間苗定苗井井有條。耕地作畦為增加棉花產量的必要條件，畦邊築溝，以便排水。播種地面的引水是計量而施，一絲不苟，必嚴防土地生鹹起災，或採別的水利組織促進灌溉事業的發展。

烏克蘭、庫爾斯克、涅龍尼日、唐賈屋斯克等區集體與國營農場的利用水利在一九四七年應以大部份工作用來推廣播種面積和提高糖蔗的收穫，尤其是種植糖蔗的地帶需要多樣的農具，如漏水器、噴水器灌溉畦方的播種面積。施肥採用豆草與野草攪合的培養土壤和用有機與礦質的施肥辦法，都是推進糖蔗農作物的技術工作的。

E 亞麻、苧麻

一九四七年應當作為亞麻與苧麻的振興年。亞麻苧麻是佔蘇聯廣大的地面農作物。這次聯共中央全會很重視這些農作物播種面積的銳減，例如基洛夫、喀斯托洛木、雅爾斯拉夫、新西比利斯克、伊萬諾夫、烏德穆耳和安塞拜然共和國都是從前重要的產麻區域，現已萎縮不堪，縱然繳納政府的部份也減少到不可再少的數量。只有烏克蘭與白俄羅斯恢復了麻田。那麼，執行一九四七年振興植麻

的政府計劃，乃一刻不容緩的急務。

F 馬鈴薯

地方黨部與蘇維埃的機構以及農業部的機關，應負保證限期執行農田工作的任務，進一步發展馬鈴薯與蔬菜的播種面積與提高收穫，

實其首要的國民經濟的意義。聯共中央全會決定的：『戰後農業經濟騰起的綱領』指出發展馬鈴薯農作物進一步增產的途徑。第一：必須在工業區的中心城市的四郊擴充馬鈴薯的播種面積與提高馬鈴薯的收穫。戰時，這一事業曾有顯著的進步。馬鈴薯在戰爭期間尤其是大城市的周圍的播種面積非唯未減，而且驟增了。個人與職工團體的園圃把出產馬鈴薯的事業上超過極大的作用。一九四七年它要在城市的四郊鞏固起來馬鈴薯生產的基地。第二：要在中亞細亞，克薩哈斯坦與後高加索區擴充馬鈴薯的生產。以上區域常搭火車由西伯利亞與蘇聯歐洲部份運輸馬鈴薯，這是所能容許的現象。烏克蘭南部草原，克里穆波沃沃洛日區應當擴充馬鈴薯的播種面積和提高生產。爲要提醒南方重興馬鈴薯種植，最好恢復戰前電信科學院院士提倡的花園栽馬鈴薯的經驗了。第三：應當保證各工業區關於馬鈴薯的種植，因爲馬鈴薯的加工可以造酒精與漿糊。

G 蔬菜

一九四七年在全國經濟發展的區域中應當成爲發展蔬菜的一年。必須設法擴大蔬菜的播種運動到極北方，和波沃洛日，克薩哈斯坦的工業地帶。在城市的四郊與工業的中心必須保證蔬菜種植的品種改良，

特別是蕃茄、芹菜、白菜、葱和其他營養的蔬菜。廣泛的展開暖窖的建設，好在冬季供給城市居民新鮮蔬菜——這是發展城郊蔬菜事業的實際任務。根據莫斯科與列寧格勒環城區域的經驗，利用流水道來灌溉和施肥是很見成效的。這對別的環城區域也有同樣的可能性。當然，提高蔬菜收穫的有效辦法是採用噴雨灌溉。最近幾年，我國工業應當把握製造大量的噴雨灌溉的設備。與噴雨灌溉平行的，是環城區域須用極其簡單的澆水技術。

履行聯共中央全會的指示，事關振興糧食經濟，擴充棉花、糖蔗、苧麻、向日葵與其他榨油農作物，和蔬菜、馬鈴薯等農作物的生產——必須採用農業技術符合個別氣候與農作區域的推廣方法，促其實現；同時普遍推進正確的草原循環播種，應用混合的豆草野草的種植，把握高度的土壤科學，廣泛展開優生擇種與其他農業技術的辦法。

綠肥

在史無前例的社會主義計劃經濟的條件下，推廣農業科學方法與不斷提高土壤，是頗有可能的。前進的集體農場與國營農場的多年實際經驗證明，提高土壤的有力方法是在草原的正確循環播種中擴大野草種植的發展。

草原種植的廣大發展是正確循環播種的基礎；若配合到其他農業科學的應用，很可能提高所有農作物的收穫，特別是糧食的收穫。其次，草原種植的發展是給牧畜事業造成飼料基地的可靠手段。

聯共中央全會決議，預定植草事業定比其他農作物的播種面積的增漲還要高度地發展。戰前草地面積的多年野草應當在一九四八年恢復，到五年計劃的末期必有二一，四〇〇，〇〇〇公頃，就中包括集體農場的一五，三〇〇，〇〇〇公頃。社會主義的農業在國民經濟的尺度中，還要發展大規模的植草事業和推廣草原的循環播種。保證發展植草計劃的基本方法是博採廣徵經年的草種。

以烏克蘭與中央黑土地區一九四七——一九四六年的經驗證明，年久的苜蓿與荻草種最宜分畦播種。蘇聯南部對於草種儲積是在夏天用土壤加工來培植苜蓿的。

改良草種的科學辦法，莫如分區種植苜蓿、貓尾、荻草和苜蓿。最近幾年應當恢復歷史最久而在多方面發展的野草草種。北方種的苜蓿——推廣到黑土地帶與黑土地帶的北部與東北部；貓尾草——推廣到黑土地的北部與西北部；苜蓿——在波沃洛日區，荻草——在中亞細亞、高加索、烏克蘭與庫班的灌溉區域。

選種

集體農場與國營農場的優生選種工作的發展是糧食、技術、飼料提高的最大寸頭；然而在農業部與國務委員會中認為優生選種的工作太差。保證糧食分類播種轉移到出產豐盛的優生選種辦法——這是聯共中央全會決議賦予各州、區、共和國集體農場與國營農場的使命。

種子分類的重大缺點，是最新而最大的生產種子推廣到生產中來得非常遲緩。蘇聯從事優生選種的工作者，在這十年以內已研究出七百五十六種的種子，可是推行到集體與國營農場生產中的新種面積却有限得很。聯共中央大會決議責成地方黨部，蘇維埃農業部的機關與集體農場，要求最近幾年改良實驗站的選種工作，要在選種經濟區與種子試驗段按照國務委員會的成規辦理。在蘇聯許多區內必須恢復已失傳的高產種的舊種，因而打開新種子的內路。

加緊推進耐寒種子的的工作，實具緊要的意義，例如西伯利亞區域的各季小麥與裸麥和波沃洛日區的燕麥，因為燕麥在北方和北方區域是在生長期間比較早熟的。

集體農場與國營農場的農業水準應當進入新的，更高的階段。爲了提高農田作業，必須在循環播種的基礎上保證推進生產中的農業技術。提高收穫的第一意義是多方恢復高度的，根本與播種前的農田工作。對於既定的農業科學與具多年經驗的前進區域農田工作的系統自當戰加遵守，能在壓平的凍塊土地得用糧食，基本的翻土工作先用曳引機前掛遊刃後帶刺耙在播種前梳平土壤，除草務盡，以防田原的荒廢，耕地須入土二〇—二二公分。而在地段邊緣更須深入，漸漸造成深層的地表種植。

騰起社會主義的農業任務，非要熟練的等差農業技術與組織經濟方法不可。應當拋棄不分地域不分等差的經濟條件的分析，而平均統計的證明已不足爲訓。擺在目前的任務，一方面要解決各區的一般問題，另一方面更要深刻的掘發個別區域的生產性質。

在一九四六—五〇年的五年計劃法令與聯共中央二月全會決議

中已定基本原則，根據科學基礎劃分農村經濟生產的區域。紀念列寧的聯邦農村經濟科學院和另外研究機關的一個最重要的任務，便是制定符合各農村經濟區域的方案，保證糧食，油類，蔬菜，技術，馬鈴薯。多年野草的高度可靠的收穫。

水利

遍佈在缺乏水份地區的草原農業，很有意義的。是發展水利。在旱地裏的農業技術的應用，是保持草原的水的管制制度。儲水與保持農田濕潤的努力應當從所謂冬季存雪存冰的農業技術開始。春季農田工作的方法同樣要保持濕潤；推進限期的土地翻騰與下種前的土壤加工。

爲求草原水量的管制，聯共中央全會決定關於「戰後農業經濟騰起方策」中：推進廣泛的造林貯水，嚴禁在治水地面與河流上游伐木。草原地帶一律不准砍樹折枝和毀壞樹苗。這些嚴勵監督的條件應當變成林業機關，地方蘇維埃與土地機關的法令。

聯共中央二月全會決定在中部俄羅斯（庫爾斯基，涅龍尼日，奧洽夫，鹿寶屋斯克等區）以及波沃洛日，北高加索，烏克蘭與克薩哈斯坦缺水地區，振興水利。在這些地區所建設的農田水利，最近幾年中一定成爲保障糧食與其他農作物的穩固收穫的可靠手段。

與俄羅斯共和國，烏克蘭，莫爾達夫共和國水利地區的灌溉事業同時并重的。聯共中央全會決定發展中亞細亞與高加索各共和國區域的農田水利——以期保證提高收穫和棉花的產量；糖蔗與糧食農作物的增加。這些任務要在最近幾年達成，更進一步展開灌溉的建設，裝置效力宏大的人功灌溉設備，并以良好的農田水道組織在有計劃的引水基礎上使用水經濟和按定量預先廢水。

畜牧事業

聯共中央二月全會決定在戰後農業經濟騰起的綱領中恢復和發展社會主義的畜牧事業。戰前綿羊與山羊的頭數應即於一九四八年恢復，豬的口數於一九四九年恢復。集體農場的馬匹更應多使之增加。擴充集體農場的公有經濟，選擇良好的牝種發展畜牧尤爲國民經濟中的要

務。擬計於二三年內增多肉、牛奶、毛和精緻的皮革。加速牧畜的長成並可附帶助長糧食，農業技術，蔬菜、馬鈴薯和其他農作物的繁殖。除了增加各種牲畜的頭數，還有頗有意義的增加牧畜生產的工作。據富有經驗的先進區域的證驗，增加牧畜事業要把放牧與豕養的分工組織有序和飼餵的得法。保證集體農場與國營農場的再生產，遍養牝種的牧畜却不失為一捷徑。面對發展牧畜事業的集體農場場員須在兩三年內，革除不關心牲畜和聽其自然的習慣。

聯共中央全會決定在各重要農業區建立牧畜部門。牛奶牛奶的製造應當分佈到各州、區、共和國，特別在遼遠的西伯利亞，阿爾翰格耳、沃洛溝、莫洛托夫與基洛夫等區。靠近工業區的大城市一帶，例如莫斯科和列寧格勒的四郊，應當建立新鮮牛奶，新鮮豬肉和生產雞鴨的基地。

在波沃洛日、北高加索、南烏拉爾與西伯利亞，都有廣大的原野發展牧畜，具備天然和經濟的條件。在札沃洛日，克薩哈斯坦西部與賽爾斯已有豐富的牧畜經驗，如將當地的和葛利佛德或泰爾亨的牛羊異種交配，可以繁殖生肉最多的牛羊。我國如北高加索、波沃洛日、西伯利亞、中亞細亞、克薩哈斯坦、烏克爾與克里穆，或俄羅斯共和國中的黑土地區都具備發展以肉食與毛皮為目的的牧畜。

聯共中央全會指出戰後牧畜事業的嚴重落伍，如在阿爾泰州，紅牙爾斯克州、新西伯利亞區、奧木斯克區、赤卡洛斯克區、古別雪夫區與薩拉托夫區。蘇聯農業部的機關以及地方黨部與蘇維埃的任務應該在一九四七年就對這種重要的牧畜事業造成質和量的改善。

在旱地與半旱地的札沃洛日、中克薩哈斯坦，中亞細亞與高加索的草地，都具備加強發展羊的牧畜最大可能。用之不盡的飼料可能生產大量的肉類與脂肪。在非黑土地帶有一種羅曼諾夫種的羊，毛皮馳名世界。這種羊種的進一步發展，如同中亞細亞、克薩哈斯坦、克里穆，和烏克蘭南部的紫羔皮，都是這些區域中集體農場的高上經濟任務。

聯共中央全會決定聯邦養豬的數目：至一九四八年元月一日增為一三、四〇〇、〇〇〇口，至一九四九年元月一日增為二〇、三〇〇、〇〇〇口，一談飼豬事業的騰達，首宜重視烏克蘭、北高加索、白俄羅斯與黑土地區，波沃洛日與西伯利亞，必須以堅決的方式恢復和進一步的加緊這種最重要的飼豬事業。為求飼豬事業的質量證驗的增高，必須擴充飼料的農作物，如馬荅薯、如生根菜，應當在大的範圍內着手。

多年經驗證實：以當地豬配外種所出白大的博克什爾，布拉特和里文豬種，成績卓著。普遍的施行豬種交配，是飼豬必經過的增進經濟效能的手段。飼豬事業為環城的一門重要農業經濟。一九四七年國家計劃中規定了莫斯科、列寧格勒、高爾基城、斯維爾多洛佛克各城的四郊，和圍繞工業中心城市的頓巴斯左右大量發動飼豬事業。

舉國各區推廣飼馬事業是特別重要的任務。與盡量增加馬匹數目的平行工作，便是在國營農場與集體農場中的馬匹能夠提高馬的工作效力。在許多區域，如賽爾斯基草原，草原地帶的札沃洛日、克薩哈斯坦、和中亞細亞的共和國的馬羣牧畜實為迅速增加馬匹的善策。

在最近兩三年的牧馬範圍中，應當採取分區的牧畜組織——中央黑土地飼養走馬，非黑土地飼養拖馬——並且注意改良馬種，例如吸收阿爾泰、巴什基爾、克爾吉茲、喀巴舍等等的種類。地方良馬品種的分散要以平均統計的方式試驗。

曳引機站

聯共中央二月全會對於決定改善曳引機站的工作，具有經濟和政治的重大意義。一九四七年曳引機站已經開始增進收穫與改良對集體農場的服務，這是最根本的事。進一步，更加改善機器庫園，提高曳引機工作的質量，履行在農業技術上的定期收穫，和因曳引機而造成的生產增加。

曳引機站的重大缺點，表現在廣泛的耕地面積上的，是工作的避

重就輕；只執行輕耕計劃，在成本的計算上已背生產原則。因為必須履行春耕、播種前的耕地加工，春季播種，翻起土壤，落種後的平覆畦面，收穫，冬季播種，翻起凍土等等繁重工作，乃具重要的意義。而曳引機站在廣裏的區域所成就的却是微溫而不徹底。

聯共中央全會決定根本改變曳引機站工作的成本估計。曳引機站與工作隊的可靠計劃的實現，必須以履行上述的工作項目為斷。曳引機站與集體農場雙方合同的拘束必須加強，在生產過程中曳引機工作隊對於發展每種工作的高潮應當注意符合農業技術的應驗條件。執行生產計劃的曳引機更要注意到農田工作的廣泛反映，是否曳引機的前掛遊刃與後帶刺耙的梳土工作除草已盡，使落種後的農作物得到充沛的發展和按時壅起土壤。收穫應用複式打穀機和冬耕應用開地機，是曳引機的重要表現。因為執行增加天然生產乃曳引機站的第一件大事。

聯共中央全會關於鞏固曳引機的修理基地，已採堅決立場的決議。在一九四七——四八年內將有一〇、〇〇〇流動修理廠出現在曳引機站的範圍內，裝備着複式的車床，刨床專門的修理曳機，而更在農業區域之間設立大規模的翻修工廠，為達到這種大事輔助農業經濟的目的，在一九四七年由工業範圍提出二〇、〇〇〇個鋼質車床，而更在一九四七——一九四八年內由祖國工業的生產內提出五〇、〇〇〇車床來。

在最近的將來曳引機站應在農業與牧畜方面服務農業的部門上發揮偉大組織中心的作用。大批的農業專家與工程師要派到曳引機站常川的工作。為要提高工作效率，並且組織曳引機站人員訓練班。聯共中央全會關於增設具有政治部份的曳引機站副站長這個職務的決定，是對改善曳引機站工作賦有重大意義的。

在戰後振起農村經濟中佔領導地位的，是社會主義的工業。聯共中央全會確定引用新式曳引機，自動打穀機和帶刺滾的拖犁在多方面的計劃上從事充實集體農場與國營農場的生產。在一九四七——四八

年，整千成萬的機器將在農場的田野工作，梳壞培土適應個別的農作物的特殊技術。農具製造工業要在兩三年內專作植棉，植糖蔗，植亞麻，草麻和向日葵等類榨油農作物的機器，就中植馬鈴薯，蔬菜，植生根草與飼料類的機器一併發行。牧畜事業應用的多數的工具無不替農場準備製造。

工業必須把握農具的生產，以應下列一等農業技術的要求：

循環翻地機器與工具——為保證土壤與土壤的騰起，曳引機可以拖帶二三四五副的遊刃與滑刀開拓硬田——這是深耕地區的挺進火犁。為保證畦與畦間的勻整——必用兩三種的刺耙裝在曳引機上：面積大的工作，用馬力大的機器拖帶；面積小的工作，用馬力小的機器拖帶；若帶五付刺耙的機器用在開荒和開拓生地的用途。如為特殊的工作，則手提犁可以用於園藝，森林，稻田，種種的場合。

播種機器——播種機附帶漏篩，可以積留草芥；種麻不使野草與農作物的種子混入；種糖蔗用雙翼機；種棉分濕地旱地，正方形的向日葵與小米的播種，丁字形的棉花播一面種穀一種草；一面播種一面施肥；栽種馬鈴薯等等，都有專門的機器。

播種以前整土與覆土的機器——普通整土與畦間整土的通用機；糖蔗畦間整土的通用機；種棉帶蓋整土施肥機，擊穴及其他農作機具。收穫機器——複式自動打穀機，『史太林第六號』打穀除草機，簸穀選粒機，馬拉與電動鋤草機，馬拉與電動除穀機，榨油機，尚有其他收馬鈴薯，收棉，收麻等機。把握新式生產的機器出品，是執行重要農業任務的雄壯基礎，即是技術，農作物，糧食總生產是與收穫的提高。

為使集體農場的組織經濟能夠穩固，這諸大的經濟與政治的任務是已經聯共，央全會確定的了。無論何時何地，必須根絕破壞農業中的合作章程，已見一九四六年聯共中央與聯邦農業部會銜頒佈的『禁止抵觸集體農場中的農業經濟合作章程的辦法』所有戰後農業振興工作和實行各種種植與牧畜的發展綱領應當透過集體農場的公有經濟的

多方鞏固與國營農場的多線發展。

全會對沖淡按勞力計資的趨勢加以否決，從而更要鞏固與完成在農業中的社會主義原則的勞力報酬。全會揭發不按勞力計資的缺點和勞動日的歪曲核算，集體農場場員的收入要以個人的工作成績為標準，困難複雜的工作應付更高的報酬，簡易單純的工作應當減低勞動的報酬。

全會最有意義的決定是統計集體農場收穫之後的收入分配，詳察工作隊和個別隊員的勞動標準。這些辦法可消除違犯農業經濟的合作章程，提高勞動日的作用，鞏固集體農場的公有經濟和增加社會上的財富。

全會決議保證集體農場，國營農場與曳引機站儲備幹部人才，組織廣大的幹部人才分發到各部門的農業，以資領導蘇聯農村每一角落的生產增加和文化的提高。所有生產計劃，無論集體農場，國營農場，工作隊或分隊都要發展到更高的階段。無論執行計劃抑或領導實際工作不必以達成平均標準為滿足，而應發動集體農場場員與國營農場工人向前進的社會主義農業的工作人員學習經驗。而解決這些任務的基礎即是國營農場與集體農場的多線發展：使地盡其利。保證土壤的生產不斷的恢復和提高土壤生產乃農業的唯一基礎；保證各部門的經濟配合得當——主體經濟與副體經濟必須相輔為用。

關於農產貯積問題，全會的決定頗具原則上的意義，認為一九四〇年通過的政策完全正確：按集體農場一定之規，每一公頃的稼禾生產和牧畜飼養都有定額。全會認為嚴守這種定額政策：由一定之規從而要求每一公頃耕地包括稼禾的生產若干，和包括的牧畜若干。

全會又規定每一單位區的集體農場，解繳政府的糧食定額不當限定一個標準，而應採取集體農場分組解納不同定額方式，以期個體活用所領耕的土地。黨與政府在重要州、區、共和國的組織首先保障這些規定，使在一九四七年嚴峻執行每個區每個集體或國營農場應當履行的國家計劃。全會關於貯積農產的決定，特別強調對於國家履行義務，使之成為建立集體農場的重要教育和鞏固集體農場的組織經濟，以期社會主義的農業和國家財富的增加。(完)

鄭素林
廖珊素

輯 譯

處世箴言

總經售處：世界書局及各大大書局

減租限租政策評議

曹平達

中國現階段的土地問題，包括着土地所有底集中和細小經營及惡化的租佃關係三個基本範疇，而其發生則起於所有權集中的極結。申言之，幾是全國農地的一半，被百分之五的地主佔有，貧農和雇農的人數是全農業人口中的百分之二十也不到。地主的人數少而佔地多，佃農的人數多而佔地少，因此爲農村生產關係核心的租佃關係其內容已趨於空前的惡化，它包括着（1）高租額的榨取，（2）不平等的片面租佃「協議」。所以前者是因，後者是果，要解決中國土地問題，必須在這造成極結的基本原因上努力，才是治本的方法。

處理土地問題的一般方法，不外是激烈的踢去地主，較溫和的買去地主和稅去地主，因此現時各國的土地立法，非如蘇聯之採行廢除土地私有權收歸國有，推行國有國營或國有私營的辦法，卽如東歐諸國承認土地私有權而予以一定的限制，逐漸扶植自耕農，使耕者有其田。二種不同的土地改革各有其不同的意義和價值，要在適應於各國的環境，我國土地立法係採取後者的精神，卽從買去地主和稅去地主的二種方法中謀取土地問題之解決者，是國父孫先生平均地權和實現耕者其田的主張，使不耕地主在一，抑抵租額，地主無利可圖；二、加重稅率，地主不堪負擔；三、用債券收購超過規定最高額的超額部份土地；四、貸給佃農雇農購地的價款，並協助其辦妥承購土地的一切手續情形下，地主拋售其土地，耕者逐漸有其田。

則減租限租政策是此種扶植自耕農的手段之一，在內容的限界上說，它是一種中間性的溫情政策。

溫情政策有多少效力？則我們要看看它的內容是否合理，質言之，如何解決地租形態和租率問題方能發生最大的作用，是我們探究的

中心，則當前的減租限租政策就值得我們重加估計了。

一、論「二五減租」

二五減租是民國十五年在廣州舉行的國民黨中央暨各省區黨部代表聯席會議關於農民政策的決議，始在廣州實行，隨北伐軍的進展，十六年在湖南湖北浙江諸省先後推行，蘇贛皖桂寧夏綏遠也曾預訂過佃農減租條例，然或時作時輟，或者曇花一現，其中除浙江較著成效外，其他各地鮮有成效可言。二五減租逐漸爲人所漠視，至三十四年行政院通令實行減租五項辦法，重定二五減租爲土地政策的中心後，始又在各省紛紛推行。

二五組織係以百分之五十的租率作爲標準租率，再就地主所得的一份中減去百分之二十五。十六年浙江佃農繳租實施條例最先作如下的規定（註一）

一、定正產全收穫量百分之五十爲最高租額。

二、佃農依最高租額減百分之二十五繳納。

十九年中央公佈土地法卽根據於此，規定百分之三七五爲繳租額，簡稱「二五減租」。

二五減租大體上是不失爲一種扶植自耕農的有效初步辦法的，消極的足以保障佃農生活，積極的能制止地主隨意加租。則一、農民生活與農業生產因此可得相當的改善，因爲當前中國農村經濟之衰落，是高租額和高利貸二個主因促成，高租額重壓下，佃農已缺乏支付生產必需資金的能力，而削弱生產力，生產量逐漸衰減，農民生活益趨困迫，求助於高利貸者愈切，而愈受高利貸者之剝削。高租額和高利

付構成一個連環，實行二五減租足以多多少少的挽救在這種情境下衰落之農村經濟。二、減少地主兼併土地野心，實行二五減租後，土地的奪息已不及一般投資利潤的豐厚，不耕地主既無利可圖，勢必將土地脫手求售，供過於求，地價跌落的時候，佃農能有儲蓄的可以逐漸走上有其田的地步。

因之，二五減租就立法的意義上說，尚不失為一個限制地主的初步政策，可是為什麼行之二十年却一無成就呢？這是二五減租本身上包括着許多缺陷的原因：

第一、二五減租非為一個標準的尺度。二五減租行之最有成績的要推浙江，浙江一般租率多數為百分之五十，而另據中山文教館的調查(註二)，各等田地其租率有四分之一為百分之三十三以下，又有四分之三在百分之五十二以上，最高者為貴州四川河北三省，最低者為甘、寧、綏、察及湖北等省。二五減租係照舊租約規定的租額減去百分之二十五計算，然而舊租額在本身却表演着人為的差等，則是理應於減租前校正的，今而又不然，結果善良地主受了打擊，租率在百分之五十以上者雖然減租，地主所受影響則甚微，豈是公允？同一省區之租率，又因地因人而有別，並不一致，如何又可以一定之七五折計算？實為二五減租之所以較有成績於浙江，又所以不能放諸四海而皆準的一個原因。

第二、二五減租以正產物總收穫量為標準，然所謂正產物，因地域性質之差異，各地情形不甚相同漫無一定，有年種多次而各次所栽培的作物無主副之分者，欲辨別何者為正產，一難。如何解釋其正產總量，二難。佃業間因解釋分歧，糾紛羣起。而致二五減租辦法原係以浙江水稻區農業情形為根據，並無一個普遍適應之基礎可言的，故亦僅浙江可以行之。

第三、二五減租又因涵義不明，可以有二種不同的解釋：一、將正產全收穫量先平分，然後再在繳納業主的一份中減去百分之二十五。二、從生產物總額中先減去百分之二十五，作為佃戶所墊資本的償

付，然後佃業平分各得百分之三百十五。兩種解釋不同，應用時結果也不同，因為一般舊契約規定的租額，並非皆是對分的比率，有趨於百分之五十，也有不及的，今如業主得百分之五十以上，佃農在百分之五十以下，則地主必贊成採用第二種計算方法，佃戶當然反對之，易之，地主贊成採用第一種解釋，佃戶反對之，糾紛不已。

第四、土地因豐度水利等自然條件不同，有等級差異，收穫量亦不同，佃業所得原有失公允者二五減租對此不公現象並未減除，如下例：

等級	甲	乙	丙	丁	戊	己
全收穫量	三石	二石五斗	二石	一石五斗	一石	五斗
佃農所得	一八五	一五五	三五	九元	六五	三三
除去生產成本	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
佃農淨得	三七五	九〇	六五	三三	〇五	二七
業主所得	一一三	九七	七五	五三	三五	一八
除去所納賦稅	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
業主淨得	一〇五	八七	六九	四三	二五	〇八

六等田如其生產成本相等皆六元，地主所納之租稅亦相同均為一元時，收穫量若不同，則每畝收穫二石之內級田，佃業淨得相等，過之、佃農所得較多，不及，則地主所得為多，均失公平。

要之，如上所述二五減租本身缺陷的諸點，已明顯地造成其窒礙難行的原因，所以它祇成功於一隅，而却失之于全國。

一、論『不得超過耕地正產收穫總額

千分之三百七十五』

民國十九年土地法頒佈，根據二五減租的原則規定：

第一百十七條 地租不得超過耕地正產收穫總額千分之三百七十五，約定地租超過千分之三百七十五者，應減為千分之三百七十五，不及千分之三百七十五者，依其約定。

三七五限租所不同於二五減租者，在三七五限租中有了最高租額的規定，則二五減租的僅從舊租約規定的租額中減去百分之二十五，以致租額高者結果仍然很高的那種人為差等可以免除，然而却祇僅限於此，三七五限租仍包括了二五減租的其他諸缺點，並且又依然沒有健全的理論根據。

因為農業經營一如其他的生產，由土地勞力和資本三要素構成，土地要素不變時，勞力資本次第增加，在報配未達遞減的一點時，收穫量必增，則因佃農增加勞力資本之投資而增產的收穫純應歸佃農所得，與地主並無絲毫關係，例如佃農有以一百元為生產費者投資於某耕地，總收益得六百元，倍其生產費為二百元總收益增至八百元，三倍其生產費可得九百元之收益，若繳納地租皆為百分之五十時，則佃農純收益變成下表所表示的情形：

生產費	總收益	地租	佃農純收益
一〇〇元	六〇〇元	三〇〇元	二〇〇元
二〇〇元	八〇〇元	四〇〇元	二〇〇元
三〇〇元	九〇〇元	四五〇元	一五〇元

換言之，規定正產總收穫量為地租標準，根本上發生了生產成果分配不當的問題。因為生產費之增加而產量增加，地租亦隨之增加，是佃農的勞力和資本應得之工資與利息已以地租形態被地主佔有。這時的佃農其集約經營的純收益既反形減縮，勢必漸由集約耕作轉返為粗放，則限租政策的保護佃農促進生產之目的，却因此竟背道而馳。

又因為一般上等田其租額恆較下等田為低（相對的），若取前例甲戊兩等田來比較，假使生產費每畝皆為六元時，甲田總收穫量為三十石值三十元，戊田為一石值十元，甲田若係三七分租佃三業七，則佃

農所得為九元淨得計三元，戊田實行三七五限租，佃農取六二五，所得為六·二五元淨得計〇·二五元，則甲戊兩田佃農淨得之比較，相差甚遠，即貧瘠田地雖限租，其所減甚小，貧困的佃農又差不多祇能租耕到貧瘠的田地，因此，限租辦法實際上對真正貧農並無若干利益。

我們再看三七五限租的實施，它亦遭遇到二個不易處理的難題：第一·總收穫量的意義，是指每年的總收穫量呢，還是以某一年的總收穫量為標準或數年的平均數為準則？如指每年的總收穫量，則實際上此又不曾為一種分租的方法。分租弊害多端，主要的如生產成果分配之不合公平原則易形成生產萎縮的後果。然則以數年的平均數為標準呢，則作為標準的數年中，有豐多歉少與歉少豐多兩種相反的情形，日後遇着歉年或豐年，佃農糾紛都難以排解。再如以某一年的總收穫量為標準而定於一，則更不免是漫無根據，無法取信於人了。

第二·各地的收穫次數亦不同，有二熟以至三熟者此恆為水田，租率有為百分之七十有為百分之八十的，依照三七五限租的規定，約定地租超過千分之三七五者應減為三七五，則假如二熟三熟皆係正產時，我們應使佃戶繳納一次租呢或二次三次租？繳二次三次則租額之和已超過原租率甚遠，如祇繳一次又經過三七五的限租，則與情理都不合。

則脫胎於二五減租的三七五限租，實行時一如二五減租的窒礙難行，所以土地法自公布施行於今而實等於具文者，是走上了二五減租的覆轍。

三·論「不得超過地價百分之八」與「得依習慣以農作物代繳」

同出一轍的「二五減租」和「三七五限租」既然缺點甚多，不足以有助於當前嚴重的土地問題之解決，於是去年四月政府又重新厘訂土地法，對地租問題的處理，規定以下三個原則：

- (1) 以地價決定地租
- (2) 以貨幣地租為主
- (3) 可以農產物代繳

新土地法規定：

第一百十條 地租不得超過地價百分之八。約定地租或習慣地租超過地價百分之八者，應比照地價百分之八減定之。不及地價百分之八者，依其約定或習慣。

前項地價指法定地價，未經依法規定地價之地方，指最近三年之平均地價。

第一百十一條 耕地地租，承租人得依習慣以農作物代繳。

新土地法頒佈已經一年，然而新立法與舊立法關於地租問題的規定，究竟進步了多少？實行起來是否已完全沒有了困難呢？

地租以地價為標準，而以貨幣地租為主時，前面所論二五減租與三七五限租的若干缺點，這裏是得到相當的合理解決的。在今私有制度之下，土地已經商品化，以資本的形態出現。購買土地出租於人以收取地租是一如存款於銀行或收買股票以取利息的情形，所以地租的高低常隨土地的供需關係來決定，根據了社會上對土地的需要與土地的買賣價格確定地租的大小。今新土地法規定地租不得超過地價百分之八，是取了普通銀行中長期存款的利率標準，這樣地租以地價為標準(1)佃農因勞力資本而增加的收益，不復以地租形態為地主所掠奪。(2)二熟三熟之田的租額問題解決，因為此等田其地價一般均較高，以地價來決定地租後，限租中的自然差等可以免除。以貨幣地租為主實物地租為輔時(1)形式上足以促使自然經濟時代的地租形態，轉化為現時貨幣經濟時代的地租形態，適合現代經濟的意義。(2)普遍採用錢租，又易使農業生產逐漸商品化，由此引導佃農入於企業經營，佃農經濟與市場經濟有接觸調和的機會。

然而、此外却亦有更多的疑難，有待我們研究的：

一、地租不超過地價百分之八的問題：長江流域的一般物租率，

據陳正謨氏的調查，平均為百分之四十三，佔地價的百分之十一(註三)，則規定地租不超過地價百分之八時，為百分之四十三的物租應降為百分之三一五，較三七五限租減少百分之六〇。但是各處田地因供需情形相差甚遠，地價不合理的情形相距亦甚大，若于農地競購甚劇的地方，地價畸高，所以物租雖然很大，如以地價為標準折成錢租的比率時，此物租又往往顯得很小。

則這裏留下了一個問題在若干地區(註四)以地價決定地租規定百分之八為標準的新土地法不惟不能發生實際的意義，反而給地主一個要求提高租率的有利藉口。

二、法定地價與最近三年之平均地價的問題：以法定地價作為地租的根據，是一個最適宜的標準，然而法定地價的產生須經過土地測量和地價估定，這些地政工作在目前還根本談不到，並且也非短期內所可辦了的，因之實際上作為地租之標準的，勢必為「最近三年之平均地價」，可是由此恐怕就不免發生許多佃業糾紛。因地價的變動，一方面因受土地供需的影響，另一方面更與幣值的變動攸關。今假如確定「最近三年平均之地價」後，恐不一時即將失其為標準的作用，在物價繼續漲幣值繼續跌，或幣值繼續漲物價繼續跌的情形下訂定平均地價，非佃農即地主必有一方蒙受因幣值變動而生的損失。所以實行地價決定地租的條件，必須(1)土地價格穩定，(2)幣值穩定。則目前中國的經濟情形不足以語此，新土地法一時又勢必無法實施了。

三、農產物折繳的時間問題：錢租在我國尚未普遍通行，因此新土地法規定的補充辦法，得以習慣以農作物代繳。然而問題的焦點發生在繳納的時間上了。因時間的早遲不同，影響農產物的價格甚大，大凡收穫的一段時間，佃農因皆賴作物售去償債或應付巨額支出，價格低落，如定此時繳租，錢租又折成物租，佃農一轉折問蒙受的損失甚大，而習慣上繳租時又恆在此時，則實遠不如單純的實物地租有利於佃農。

所以新土地法關於地租問題的規定，現時實行起來不惟缺乏先行

條件，立法上的根據也仍欠健全。

四·減租政策失敗之技術上的原因之

攷察

實施減租，技術上土地法會有如下的設計：

(1) 業主不得自由加租：

約定地租或習慣地租超過地價百分之八者，應比照地價百分之八減定之，不及地價百分之八者，依照約定或習慣（土地法第一百十條）

(2) 業主不得任意撤佃

依不定期限租佃耕地之契約，僅得於左列情形之一時終止之（

土地法第一百十四條）

一·承租人死亡而無繼承人時

二·承租人放棄其耕作權時

三·出租人收回自耕時

四·耕地依法變更其使用時

五·違反民法第四百三十二條及第四百六十二條第二項之規定時

六·違反第一百零八條之規定時（指將耕地全部或一部轉租於他人）

七·地租積欠達二年之總額時

依第一百十四條第三款及第五款之規定終止契約時，出租人應於一年前通知承租人（土地法第一百十六條）。

地主對減租運動的反動，大概不外是加租、撤佃、抗稅三途。或迫使原佃農修改租約以提高租額，或變相加租，使雖在減租形式下地主實際上並無損失。加租目的不達，則多撤佃另租者，加租和撤佃兩者皆不可能時，地主的最後出路就是抗稅，當時浙江厲行二五減租，

就發生過這樣的情形。因減租而發生抗稅，假使如當時浙江的情形地主竟至願意讓政府自行收租抵稅，病源要多出於苛雜的騷擾上，政府受了抵稅的影響發生財政恐慌，以致中斷減租運動的推行，則治本在廢除苛雜，質言之，政府的收入必須不背乎國民經濟原則。一般因減租而發生加租撤佃情形，則證示減租運動本身又發生了弱點。而依筆者個人的看法，除前所論析此政策本身諸缺陷外，缺乏實施之技術條件是又一原因：

一·減租限租與確立佃權未能同時並行：二五減租辦法與新舊土地法，對於如何防止撤佃一舉，實際上均無慎重之研究，而厲行減租之結果，地主又勢必以撤佃為手段使佃農屈服，今土地法中對撤佃的限制如首所列舉者，却都有名無實，如第一百十六條的規定撤佃時業主須先一年通知佃戶，這祇是一種普通的習慣，不足以云佃權之保護。而一般地主之撤佃，又多托言收回自耕或出賣者，結果另租他人，佃農雖事前事後明知底佃，但亦莫可如何。質言之，永佃制度沒有確立前，佃農隨時有被撤佃可能。因此我們則必須在某種條件內樹立一種永佃制度，否則推行減租政策，佃農尚未得到實惠的時候，恐怕已經失去了耕作權。

二·未辦租約登記：為避免地主的自由加租，減租限租條例，祇有減租的比率或最高租額的限定，而沒有如何促進此實施的具體方法，以致實行時地主得風聲之先，已迫使佃戶為租約之一次修改，提高租額而減租終成形式。我們對此惟有辦理租約登記，是對症之藥，足以防止地主的這類逃避。

確立永佃制和辦理租約登記是最基本的實施減租之二個先行條件，然而歷次的條例和立法，却都付之缺如，這成爲減租運動所以失敗的第二種原因。

因此，溫情的減租限租政策，理論上因尚不失爲初步解決土地問題的對策，然而却因現階段此政策本身的缺陷過多，以致實際上都不能發生一點作用。

五·筆者對地租形態和公正地租的意見

總上所評，現在讓我們提出地租形態和租率問題簡單的結論，來作本文的結束。

貨幣地租與實物地租各有利弊，在理論上前者因較後者為合理而進步，然而中國的交通不便和農產運輸不靈，生產價格對市場價格的比率變動無常，農村市場與都市市場又尚未形成密切的關係，谷物不易換算為貨幣，因此一般而言，物租在現時尚不失為一種比較適宜的過渡辦法。

論者以為實行貨幣地租(1)是農業轉入企業化的橋樑，農業可以由此逐漸脫離自然經濟領域，走入近代經濟的範圍。可是中國半封建性的農業經營形態，一方面是土地所有權集中的結果，另一方面却是分散經營的發展，所以單是形式上的地租形態現代化，能否使中國農業經營現代化，則是一個很大的疑問。(2)規定佃農繳納錢租以後，佃農必須出賣農產物易取貨幣，這時市場上會供過於求，農產物價格跌落較大，而地主此時以佃農所納的錢租再去回購賤價的農產物，一轉易間，佃農却受一次無形的剝削。並且農產物價格之高低與地價成正比，地價漲，農產物價格高，地價跌農產物價格亦低，如地租以地價為標準，錢租額一經確定，若干年後若地價跌，物價賤而租金不減佃農甚為不利。故一般言，貨幣地租是較有利於地主的。

反之，實物地租沒有以上的諸弊竇，較便利於佃農，我們為扶植自耕農，期實現耕者有其田，則所推行的減租政策中關於地租形態的規定，筆者認為還是以實物為原則較合理，以貨幣地租為輔助救其

窮·換言之，以物租為主，得依習慣以貨幣折繳。

這是當前的過渡辦法。

我們再探究中國現階段的高租額，其內容實包括下面的形式：

中國各縣——地租十海峽殖民地

減租的政策其理論發生於此。然而各地的地主對農業紅利剝削之程度，差異很大。以前的二五減租三七五限租，與今規定地租為地價百分之八的立法，都不能視之四海而皆準的道理，就是由於辦法本身祇局限於某一地區或極小區域適用的緣故。因此筆者主張物租率的決定，應因地制宜，不必硬性規定，所須立法強制者為訂定不得超過百分之二十五的原則即可。(保留二五減租的實質，而去以形式)。

在此原則下，各縣市再由當地的地政機關民意機關和法院，根據佃農對土地的投資，包括基礎資本經營資本及勞動情形，詳訂當地適當的租率呈請省市府核准。這樣，或可免除目前減租政策中許多缺點和流弊，當然，技術上的條件，我們更應該慎密的注意和研究，以作種種的補充。

十一月十六日英士大學

(註一)見浙江省佃農繳租實施條例第一條。

(註二)參閱「中國各省的地租」陳正謨著(商務版)。

(註三)同上。

(註四)同上，據陳正謨氏的統計，約佔四分之一的地區。

多產雞之育種

馮煥文

一 歷史

數百年前地中海一帶已有數種有名卵用雞種，如萊克杭，(Leg-horn) 米那容 (Minorca) 及安可那 (Ancona) 等種。於十九世紀，地中海雞種即與普通雞種交而產生現在之英美種。十九世紀末頁，Gowell 氏在 Maine 試驗場早已開始蘆花雞種 (Barred Plymouth Rock) 之改良。氏僅注意於母雞之產卵率，而公雞未加注意，故歷多年而未有特殊之貢獻。1902 年澳洲 Hawkesbury 農科大學已開始研究產卵比賽。1911 年加拿大及美國 Storrs 農科大學，1912 年英國 Harper-Adams 農科大學亦担任此工作之試驗。

1918 年 Goodale 氏在麻省大學研落島紅之產卵遺傳計有十項，其中最重要者有五：

1. 早成熟 (Sexual maturity)
2. 持久力 (Persistency)
3. 就巢性 (Broodiness)
4. 冬季間歇 (Winter pause)
5. 產卵率 (Rate of production)

1921 年 Dryden 氏 (Oregon sta.) 以蘆花落克，萊克杭兩雞種從事改良，獲得優良之成績。

1928 年 Asmundson 氏報告在 British Columbia 大學以蘆花雞，落島紅，萊克杭六年之育種報告。

1935 年康納爾大學 Hall 氏報告，關於多產雞之育種已二十二年之試驗。

自 1900 年至 1935 年育種者皆注意於體質及形態，而自閉巢箱之記載及血統制 (Pedigree system) 亦廣為應用。

1935 年之後，Pearl 氏用後裔檢定法 (Progeny testing) 改良雞種。

二 一年產卵記載

據加利福尼亞大學 Lewis 與 Lerner 兩氏，檢查，其試驗產卵表五張，每張之產卵情形不同，茲分別說明如下：

(表一) No. 886 雞，於 305 日後開始產卵，故為遲產者，但因其不就巢。產卵產高 (Good rate of laying) 尚能產卵 197 個。

(表二) No. J 18 雞於 173 日即開始產卵，但自六月後即無持久力 (Poor persistency)，故其產卵數僅 194 個。

(表三) No. J 1 雞於 190 日開始產卵，但在十二月及正月完全停止，因冬季間歇之關係而產卵數亦祇 199 個。

(表四) No. J 318 雞，於 193 日開始產卵，一年中有就巢性四次，產卵數為 214 個。

(表五) No. J 10 雞，於 176 日開始產卵，早成熟與持久力雖皆合格，因產卵率低 (Low rate)，故一年中產卵僅 195 個。

早成熟者，即早產之意也。早成熟與天氣有關係，Kempster 與 Parker 兩氏 (1936) 會謂：早孵化者發育率較速產卵亦早。早成熟與營養亦有關係，據 1939 年 Taylor 與 Lerner 兩氏 (California) 之報告，飼料含有麩皮 15% 時性之成熟即延遲 15 日。1937 年 Scott 與 Payne 兩氏以人工燈光施用於火雞，性之成熟可提早二月。早產之萊

克杭爲 180 日、兼用種爲 210 日或定 150 日與 170 日。

2 pairs $\left\{ \begin{array}{l} FE = \text{Sex-linked} \\ FE' = \text{Autosome} \end{array} \right\}$ 顯性 Dominant = 早成熟

$\left. \begin{array}{l} ee \\ e'e' \end{array} \right\}$ 隱性 Recessive = 晚成熟

成熟過早，每產過小之卵。Hays 1936 年報告，含有 E 與因者，於 180 日前即開始產卵。不到 150 日者，產卵細小而將來之產卵力亦不及開始產卵期在 160 210 日之多。

開始產卵日	開始產卵後一年內之卵數
180	203
230	180
280	152

間歇 (Pause) 指冬季停產。冬季停產之原因除遺傳因子外，氣候之驟變與飼料亦有關係，含有一個顯性因子 E 者即有冬季間歇之遺傳。含有 mm 者，即無冬季間歇。

就巢性最強者爲卵用種，兼用種與雜種。累代以母雞孵化者，就巢性更強，以人工孵化者，就巢性即減少。地中海雞種，如萊克杭，米那客，安可那等之就巢性已不常發生。據 Goodale, Sauborn (1930 年) 云，含有兩對顯性補體因子 (Complementary genes) AA, CC 者即有就巢性。

$\left. \begin{array}{l} AA + Cc \\ AA + CC \\ Aa + Cc \end{array} \right\} = \text{有就巢性}$

$\left. \begin{array}{l} Aa + cc \\ aa + Cc \\ aa + CC \\ AA + cc \\ aa + cc \end{array} \right\} = \text{無就巢性}$

AA cc × aa CC = 有就巢性 (Aa Cc)

產卵月份	第一年產卵數	備註	報告者
8	123	註	康納爾大學
9	175	裝	
10	205	克	
11	232	統	

就巢性對於腦垂體前葉分泌之荷爾蒙 Prolactin 亦有關係，因爲有就巢性雞之 Prolactin 分泌之分量較多也。(1936 Byerly 與 Burrows)。

持久力 (Persistency) 弱者指六月之後開始換毛，停止產卵之謂也。六月開始換毛者產卵期僅 248 日，十二月換毛者有 229 日相差有 181 日。

Hays 1936 年云：產卵之持久力，由於一個顯性因子 P 之關係。產卵率 (Rate of Production or intensity) 者指產卵後一年中產卵率之高低也。假如每隔日產卵一個或隔兩日產卵一個者即曰產卵率。如產卵不繼續而呈斷續之狀，亦稱產卵率低，產卵率高者含有顯性因子 RH₁，低者含有 rh₁。如開始產卵後 356 日而能產卵 180 個者，亦可留種。

三 卵質

卵量 (Egg size)：母雞開始產卵後不久即產大卵者爲佳種。體小

八個月之體重	每隻體重 (磅)	隻數	卵之重量 (12.1 月) 英兩
1100 - 1299 grams	2.76	8	1.621
1400 - 1699 grams	3.42	236	1.781
1700 - 1999 grams	4.04	272	1.900
2000 - 2299 grams	4.71	75	1.975
2300 - 2599 grams	5.10	4	2.000

者，卵亦小。以595隻白色萊克杭之體重與卵形有密切之關係。參看
 上表：By Taylor & Lerner

1936年 Lorenz 與 Almqvist 兩氏云：溫度對於卵形有關係。動
 產時卵形變小，惰產時卵形即大。1930年 Martin, Duckner 及 Insko
 等氏云：缺少鈣質，卵之重量要輕，惟黃與白之重量並未減輕。卵之
 重量對於時季亦有關係。加利福尼亞試驗場報告，以萊克杭雞 116 隻
 之卵量記錄如下：

月	平均重量	月	平均重量
11	1.753	6	1.997
12	1.834	7	1.997
1	1.925	8	2.021
2	1.965	9	2.067
3	1.972	10	2.081
4	1.972	11	1.961
5	1.961	12	

1929, 1937 Hays 氏報告，卵量之遺傳因子如下：

A = 小卵 B與C = 大卵 ABC = 中形

母雞產最大之卵其因子型為 aaBBCC。淘汰A因子，實為減少小卵之
 惟一方法，Minorca 雞卵每打約有30英兩，故以此雜交，可灌輸BC
 之因子。

卵形 (Egg shape) 普通分為三種：(一)長形，(二)圓形
 (三)橢圓形。1941年 Landauer 氏云，橢圓形之卵孵化率較長圓形
 者為高。卵形遺傳因子不甚明瞭。1920年 Benjamin 氏云：長形卵為
 顯性，圓形卵為隱性，惟1924年 Kope' C 氏之報告適相其反，1936
 年 Axelsson 氏之試驗，任何卵形無顯性隱性之別。輸卵管內設腺發
 炎，每產不正常之卵。

卵色有數種，如地中海雞種皆為白色，亞洲及英美雞種皆為棕色
 Araucana，雞產藍色之卵，中國市場對於卵殼並不注重，在美國波
 士登，棕色即為一般民衆所歡迎，而紐約重於白色卵。初生卵與停產
 多日後產生之卵，顏色較深。1937年 Hays 云：卵之顏色於因子有密
 切關係。

卵殼質地 (Shell quality) 以厚薄最為重要，厚殼卵適合於轉運
 與孵化。營養缺少鈣與生活素D，卵殼即變薄。其他質地不良者有粗
 糙殼 (Sandy shell)，斑色殼 (Mottled shell) 無孔殼 (Glassy)。
 蛋白質分濃厚與稀薄兩部。兩部含水量之多寡於遺傳因子有關。
 孵化率 (Hatchability) 於營養率有密切之關係。飼料中缺少鐵
 物質與生活素，孵化率有顯著之減低。1924年 Hays 與 Sanborn 兩氏
 云孵化率與因子有關係。受精卵含有 HH 者，孵化率 85% 或以上。
 Hh 55 - 84%、hh 不到 55%。

四 發育雞之淘汰

發育雞之淘汰，可以節省飼料，防止疾病之傳染，增多卵之產
 量。

體質方面之淘汰：

- (1) 有病之雞或體質衰弱而覺寒冷時，常互相靠緊。
- (2) 兩翅垂落，亦為病態。
- (3) 羽毛光澤已失。
- (4) 眼陷落無神，亦為病狀。灰眼 (Gray eyes) 即為癱瘓之表示。

羽毛遲長之淘汰 發育雞養育至 60 星期時，即可察看羽毛生長之情形。羽毛生長之良者，由於地位狹小過於擁擠，缺少營養與遺傳之關係。羽毛生長不良者，成長亦遲，而產卵率亦低矣。

體型之淘汰 體之長度闊度深度，務求相稱，龍骨 (Keel) 應與背平行，足過長，體過狹者應淘汰之。

產卵雞之淘汰：

停產者 (Nonlayer)	產卵雞 (Layer)
冠與下冠 冠縮小，蒼白而冷	冠大，熱而鮮紅且其光滑
恥骨 縮緊，僅有一指之距離	恥骨柔軟，距離放開，可安置二三指。
肛門 圓小而乾燥	橢圓而潤濕
腹部 腹部稍收縮，皮膚較厚	腹部之皮膚較柔軟，龍骨與恥骨間之距離亦開。

(2) 寡產雞之淘汰

寡產雞	多產雞
頭部 頭部過分粗糙，嘴狹長眼陷落	頭闊，秀美，嘴堅短
黃色素 鮮黃	黃色消失
換羽 早提羽	晚換羽
舉動 呆笨	活潑

新母雞 (Pullets) 之淘汰 新母雞應選擇合於體重，眼光有神頭闊嘴硬短，足鮮黃，羽毛有光澤，不合上述之標準者，應嚴格淘汰之，新母雞應於產卵一月前淘汰，淘汰之後，即可移入產卵雞舍。以體重計，萊克杭應有三磅兼用種應有四磅半。

(3) 每雞產卵之計算。可依下表，實地記載。

日	十月		十一月		十二月	
	產卵數	死亡淘汰	產卵數	死亡淘汰	產卵數	死亡淘汰
一一三十一						
每雞平均產卵數						
新雞每月應產之卵數	15		15		15	
淘汰與死亡數						

(4) 每月平均產卵數

如十月一日有 100 隻母雞，至月底祇有 91。故十月份之雞數為 $100 + 91 = 95.5$ 隻。十月份共產卵 1629 個，以 95.5 除之每雞之產卵數為 17.27 個。

(5) 實數計算 (Calculating Hen-day average)

一羣 100 母雞，一月中未曾淘汰與死亡，而有 3000 母雞日 (Hendays)。如於五號淘汰一雞，則母雞日減少 5 日，而剩 2975 日矣。如第二雞於十號死亡，又減少 20 日，則母雞日剩 2955 日矣。如於二十號淘汰兩隻，母雞日又減少 20 日，則剩 2935 日矣。如於二十五號有兩隻

死亡，三隻淘汰，母雞日又減少 25 日，所剩者僅 2910 日矣。

2910 = 9745 母雞 1649 = 17 卵 (Hendaybasis)
30 = 97 母雞 97

五 生活力 (Viability)

1939 年密歇根試驗場 R. F. Wright 氏報告，小雞養育至 24 個星期死亡率低之雞羣，將來之產卵雞之死亡率亦高，如下表：

發育雞之死亡率	7.0%	產卵雞之死亡率	7.3%
	14.0%		15.2%
	27.0%		28.2%

1939 年光尼蘇丹試驗場 Cora Cooke 氏報告，該州 239 雞羣，經十年之調查，產卵數最高者，係發育雞與產卵雞羣最低者參看下表：

每雞產卵數	111	發育雞之死亡率	17%	產卵雞之死亡率	29%
	147		15%		20.5%
	185		13%		16%

六 蕃殖

近血蕃殖 (Close inbreeding) 者即兄妹，子母，與父女蕃殖之謂也，遠血蕃殖 (Line breeding) 者，即在同系統而血統較遠之謂也。

近血蕃殖，孵化率降低，雞之死亡率高，且其發育率亦低矣。據 1934 年美國農部報告，萊克杭近血蕃殖者受精率之孵化率為 45%，純種遠血者 60%，雜交者 76%。

受精率高 (Good fertility) 對於交配法有

關。交配法概分二種，一為分組法 (Penmating system)、二為合羣法 (Flock mating system)。前者一公配母十隻，後者四公配母五十隻，新公雞 (Cockerels) 之受精率較高。公雞之年齡愈增，受精率愈為減低。母雞之情形與公雞相同。

一羣母雞中有不與公雞交配者，應調至他羣。

七 後裔之檢查 (Progeny Test)

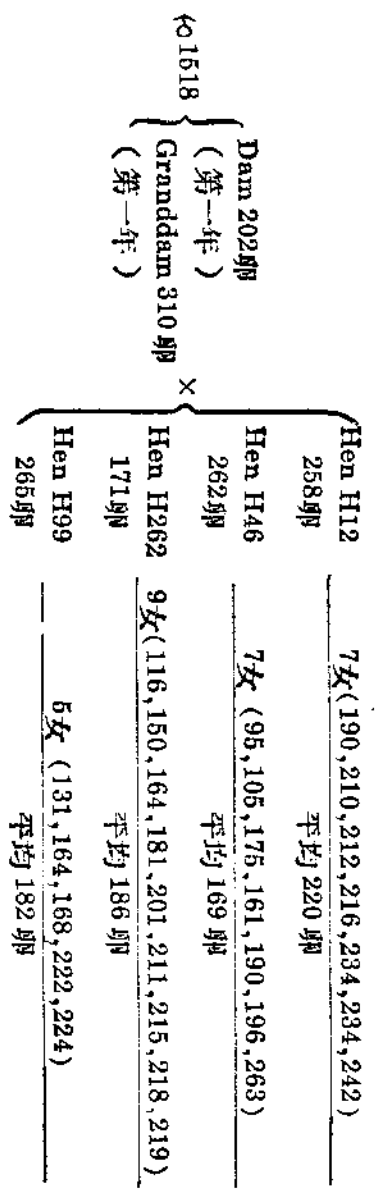
H12 之女產卵 190 個者，較之 H46 之女產卵 263 個者為優。因 H46 之七女中僅有一隻超過 200 卵，七女平均 169 個。H12 檢查其產卵數為最佳之種。H46 因其產卵率甚低，故不當再留種，H262, H39 兩雞尚可留種，惟其公雞不應留種。

公雞 1518 並非十分優良，如無再佳者亦可留種。

關於後裔之檢查再舉一例於下，參看下表：

↑No. 173 與 No. 3 之遺傳力有 219 卵與 229 卵，證明此兩公雞為優良者。

↑No. 351 與 ↓No. 50 之遺傳力僅有 171 卵與 168 卵，故證明此兩公雞為次劣者。



(美國中央產雞業試驗所)

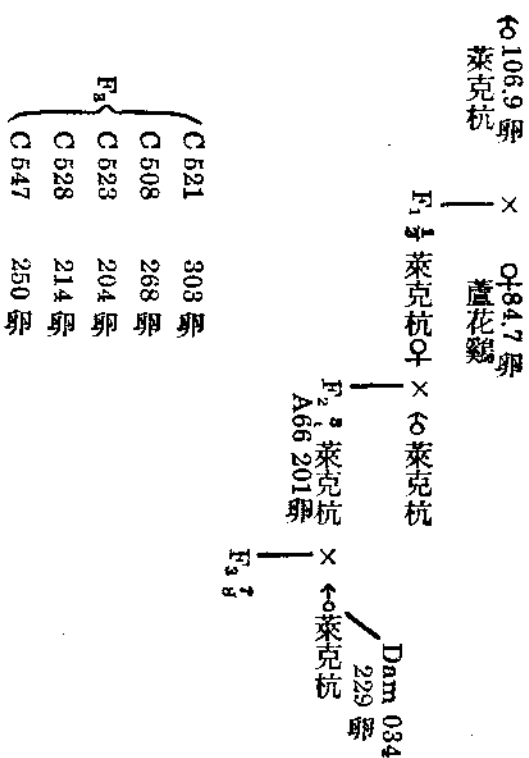
C No.	海島		C No.	萊克		C No.	萊克	
	♀ 產數	♀ 之產數		♀ 產數	♀ 之產數		♀ 產數	♀ 之產數
173	223	48	219	3	218	45	229	
10105	212	49	216	350	218	37	227	
334	232	37	211	249	243	71	206	
338	238	31	206	252	247	48	200	
334	242	32	205	91	254	46	119	
330	246	46	201	100	248	59	193	
330	250	38	195	259	243	69	185	
200	243	52	193	254	237	51	179	
338	250	60	192	10106	239	46	179	
351	232	75	171	50	228	49	168	

八 特萊登氏法

美國屋立根農科大學養雞教授特萊登氏 (Dryden)，對於產卵雞之育種法應三方面考慮之。(一) Goodale 氏學說；(二) 合於標準 (Standard perfection)；(三) 卵之品質。育種法之目標 (Goal)，僅以 Goodale 氏學說進行，則為捷徑法。再注重於卵之品質與合於

標準者，則為遠徑矣。

C 521 Lady Macduff 母雞，第一年產卵 303 個係屋立根試驗場所育成者。其血統如下：



九 尾語

養雞為我國農村中一種重要的副業。每一農家，少則五六隻，多則數十隻。亦有專門從事養雞的新式農場，則為數可至千萬隻。養雞的利潤頗厚，且可隨時加工，製造鹹蛋及陳蛋等等，為國內大家愛好的食品。至於製成蛋白粉或蛋黃粉，那更為輸出貿易的重要商品，可以換取外匯。所以在農村中推廣養雞，以充裕農家經濟，這是很易辦到而且毫不費力的事。可惜沒一个好的種雞，作為推廣的資料，這是多年來在改進農業方面感覺到的憾事，優良的雞肉和雞蛋，必定要從優良的種雞得來；要多生雞蛋，就要設法取得能夠多生蛋的母雞。所以多產雞的育種，是值得提倡的。本文作者在美國研究養雞，歸國後又從事養雞事業數十年。特請其寫作此文，備供農村朋友參考採用。(編者附註)

論不應低估農業的發展

王延夏

我國戰後的各種建設工作，經緯萬端，其中當以經濟建設為首要，而經濟建設中，又以工業建設為第一，這種論調，想必無人懷疑；因為工業的生產力大，能夠提高人民的生活水準，保障民族的安全，這均是我國目前所迫切需要的。又據德國學者歇姆萊(Schnoller)的調查，在歐洲工業中心，每方籽之地，可以養活三〇〇至三一八人，而在中國、印度、爪哇等農業最盛之地，只能養活一七七人，這可見農業生產力遠遜於工業了。但是工業建設，是循序推進，不可一蹴而幾，尤在我國，以過去的工業基礎太薄弱，工業建設的條件，太不具備，所以今後工業工作的展開，甚為艱鉅，除有周密的計劃外，又必須各種條件，謀得密切配合，然後經過五年十年其或二三十年而努力，庶可躋於高度工業化的領域，人民生活水準，纔能真正的普遍的提高，民族的安全，纔能獲得確保。至於工業化的條件，為數非一，如農業礦業運輸業商業等，均應平衡的發展，本文僅就發展農業一項，作為論的，其餘各業，暫置不論，因列左述三點，以申其理：

一、發展農業，可以增加工業原料的供給。農業生產品中，有所謂技術作物，即為工業的原料，如棉、絲、麻，我國又有桐油、大豆，前三項除直接供紡織，為衣着工業的原料外，棉尚可用製人造絲，人造皮革，電影膠片和無烟火藥；絲可用製降落傘，對於國防工業，具有相當的貢獻；麻在工業上的用途，為製帆布、帳篷、地毯等，法國曾用苧麻纖維，印製紙幣；桐油可為油漆的原料；大豆之用途，頗為廣泛，豆油，據化學家研究，可製油漆，若再改良品質，防水力與桐油製成之油漆相埒，又大豆富含蛋白質與脂肪，據化學家分析，其中蛋白質達百分之四十，脂肪質較豬肉僅少三分之一，化學

工業家曾設法「脫脂」，製出「大豆膠合劑」，這種大豆膠合劑，可以代替工業上素所常用的牛乳膠合劑，日人用之曾製成纖維和人造羊毛，偽滿時代，日偽所設的大陸科學院，有專門從事大豆化學工業的研究，以大豆為原料，可以製成鋼筆桿、膠水、乳油、製果劑、製革劑、橡皮、美術品、家具、建築材料、造紙光澤劑、飛機汽油安定劑、酵母劑等；美國福特汽車公司利用大豆製成汽車上的鋼板；德國利用大豆，製造火藥，由是大豆由民生工業原料變為軍需工業原料了。此外大豆葉，原為燃料，後經試驗，可以製成沒有尼古丁的煙草，大豆粕則製成紙漿，而大豆餅，原為飼料及餵料，經過滿鐵中央研究所研究，可以製成食料。最近報載美國科學家發明從花生中提出纖維，可以製造婦女服飾，此種纖維，色乳黃，質軟滑如羊毛；又玉米穗及糠殼，刻亦發現可製成一種用以洗滌引擎中灰埃的物品；故在今科學日進昌明，技術日益精巧的世界裏，工業原料仰給於農產品者，將漸漸的擴增起來。

在上述的幾種農產物中，我國實際的生產情形如何？茲先以棉言，我國為世界產棉國家之一，但其品質，與印度棉同列下等，纖維長度僅八分之三至四分之三吋，較之美棉長度一吋半至二吋，相差¹/₁₀。至¹/₁₄，在量的方面，據民廿五年的調查，原料產達千五百餘萬担，約供五百萬紡錠，抗戰軍興，失地日多，由是敵偽在陷區肆其統制技術，低價收購，棉農無力抵制，只得被壓出售，因而棉田日減，棉產漸少，去年調查，全國產額只有八百萬担，其中用於紗錠者，不過二百萬担，這因中共區域所產之棉，無法運出，而政府區域如陝西棉花，亦以交通阻隔，採購為難，而勝利後，紗錠逐漸增加，上海一

地，即有三百萬錠，約需原棉，在八百萬担左右，如此供求懸殊，惟有乞於外棉進口；外棉進口，以國別言，有美棉、印度棉、巴西棉、埃及棉、祕魯棉、非洲棉、阿非利加棉、阿富汗棉、伊拉克棉，其中以美棉進口最多，佔總數百分之七十以上，印棉次之，巴西埃及更次之，餘則皆少量；去年全國各種進口貨淨值，據海關總稅務司署統計發表表為一，五〇一，一六五，二四六，〇〇〇元，其中以棉花進口佔第一位；最近公布今年第二季（五至七月）第二類貨品輸入限額數字，共計美金七二，六一〇，〇〇〇元，棉花一項即為二〇，〇〇〇，〇〇〇美元，佔總額百分之二七·五，為數亦鉅。生絲在我國，本為原始產地，歷年均有出口，惜品質不能改良，其在戰前，已不能與日絲競爭，以致出口，年有減少（數字詳見後述第一表）。蘇，我亦為世界主要生產國家，產區甚廣，南北各省，幾無不產，其中以閩、粵、湘、贛、川、數省為尤盛，但以缺乏統計，無正確數字可述。至言桐油，以在抗戰期內，無法出口，桐殼伐桐植種，釀成風氣，因此產量，普遍低落，據估計湖南年產量僅及戰前百分之三十，浙江僅及戰前百分之二十，川鄂兩省僅及戰前百分之四十至五十，這種減產現象，我們能不引為隱憂？我國大豆產量，佔世界產額百分之七十，主要產區在東北各省，東北產額，又為世界產額百分之六十，其餘山東、江蘇、河北、河南等省，僅為世界產額百分之十，據近年統計，東北的大豆耕種面積，約為三百五十萬公頃以上，佔東北全部耕作面積百分之三十，收穫量約當東北全部農產品百分之二十五，在一九〇八年，東北大豆的產額，不過百五十萬噸，至一九三〇年，增至五百八十萬噸，為歷來年產量的最高峯，迨至日人佔據東北後，實行嚴格統制，低價強購，民不堪剝削，生產由是萎縮，據東北行轅經濟委員會三十四年之調查統計，東北九省之大豆產量為三，四七六，七二八噸，較之一九三〇年已降低百分之四十，去年東北戰區擴大，民不安居，耕作面積縮小，大豆產量必又低於三十四年了。

從上面這些數字裏，可以看出我們所揭舉的農產品，都是普遍的

衰落，而這些農產品，又是工業原料的源泉，如果不力謀增加生產，則我們的工業基礎，必難穩固，基礎不穩，欲期健全發展，勢不可能。即就世界各工業先進國家觀之，亦無不注重原料的供給，如法國釀酒工業，化粧品製造工業的發展，先從改良菓園，增產菓品着手；日本紡織工業的發展，先經過長時期蠶桑改良的努力；蘇聯的工業化，對於農業，亦先極盡改良之能事，據此，可知我國的工業建設，對於農業，應當積極發展，於理於事，均有其必要了。

二、發展農業，可以擴充國際貿易，獲得工建器材。此種方法，在蘇聯實行第一次五年計劃時，曾經克奏宏效，當蘇聯於一九二二年時，蘇維埃政府成立，對於帝俄時代的外債，及外人在俄的資產，一律沒收取消，因此國際借債信譽，大為敗壞，然又格於五年計劃必須推行，工建建設，刻不容緩，故所需器材，惟有向外推銷農業產品，以資換取，當此之時，適值世界恐慌之秋，農產品之銷售，非常順暢，因此蘇聯在外獲得工業器材不少；我國今後工業建設之器材問題，自可仿照蘇聯辦法，求得解決，而前面所述各種農產品中，以生絲、大豆、桐油三項，為我國歷年出口之大宗物產，尤以大豆、桐油二者，在世界上，堪稱獨步，國際貿易市場，有執牛耳之概，此外尚有茶葉，過去為對蘇聯貿易之主要對象，茲將這些產品歷年輸出情形，分別表列於次：

第一表 生絲（民元至二十五年輸出情形。單位：担）註一

年 別	三 二 年
民國元年	158,038
民國五年	122,240
民國十年	151,040
民國十五年	66,362
民國二十年	154,316
民國廿五年	86,532

觀上表，已徵我國戰前生絲輸出的衰落概況。

第二表 大豆(一九二九年至一九四四年輸出情形。單位：噸)註二

年別	出口量	年別	出口量
1929	2,781,580	1937	1,958,566
1930	2,027,400	1938	2,164,889
1931	2,825,720	1939	1,711,806
1932	2,244,200	1940	602,970
1933	2,364,411	1941	682,538
1934	2,498,365	1942	686,246
1935	1,766,251	1943	685,708
1936	1,968,005	1944	816,350

上表雖是東北大豆輸出的數字，但因我國大豆產區，集中於東北，故此數字，仍不失其代表全國性者，表中所列「一九一八」後一年（一九三二年），中日戰爭前一年（一九三五年）及一九四〇年（本年正值國際情形，對日更趨不利，此時東北大豆多輸往德國）三年，大豆輸出量，均見減少，又表列一九三三，一九三四，一九三八年，大豆輸出量，有增加象徵，但一觀其長期趨勢，仍屬下降。

現再將我國去年生絲、桐油、茶葉、及花生油、蛋類出口數量與民二十五、二十六兩年出口平均數量列表比較於後（單位：磅）註三

第三表：

商 品 名 稱	廿五年		(2)及(1) 之百分比
	廿五年平均數(1)	廿五年輸出數(2)	
生 絲	8,560,000	2,250,000	26.2
桐 油	209,100,000	45,000,000	21.5
茶 葉	85,910,000	7,500,000	8.7
花生油	91,440,000	100,000	0.1
蛋 類	139,000,000	65,000	0.04

我國生絲輸出，呈遞減趨勢，勝利以還，並無好轉，此於第一表及第三表，均可見之，蓋因我國生絲，品質未能改良，抗戰以前，國際貿易市場，即為日絲所奪，此於前面，已經述及，今日本紡織工

業，又在麥克阿瑟元帥加意維護下，對於生絲，力求復興，且意大利之生絲，亦正謀改進，新起者又有巴西、蘇聯兩國，拳拳倡導，倘我再不趁時振興，必不堪其角逐。考我國生絲在外國市場，所以被廢棄之由，固以品質關係，然不能嚴格標準化和來源不繼，實亦有以致之，外國廠家，因此多不願購華絲；救此之弊，亟宜統一銷售，使級別齊一，源源供濟不絕。茶之輸出減少原因，與生絲相同，故華茶市場亦多為荷印及錫蘭茶取而代之。桐油以產地售價高昂，去年復因外匯官價過低，出口商無利可圖，輸出由是減少，今年二月十六日外匯調整後，輸出漸有起色，但此究非治本方法，治本方法，厥在降低產地售價，減低成本，開發交通，減輕運費。第三表中另列有花生油及蛋類兩種商品，此在戰前之出口數量，亦頗龐大，今後為擴充國際貿易，獲得工建資本，當一齊急起直追。

觀上面所列數字，可知我國素所認為能夠大宗輸出的農產品，均呈遞減狀態，我們如不把握時機，力圖發展，不單不能幫助工業建設，獲得所需資本，抑且使昔日固有的國際貿易地位，喪盡無餘了。

三、發展農業，可以增加社會購買力，據克拉克氏(Clark)估計我國國民所得的分配狀況，農民所得與非農民所得為四與一之比，可見全國國民所得，大部分落於農民手中，而國民所得的大小，往往視為社會購買力強弱測定的標準，由此，我們如果能使此佔全國國民百分之八十的農民所得增加，即無異提高全社會的購買力；而工業產品，欲其暢銷不滯，自須社會的購買力雄厚，因此當茲發展工業聲中，對於社會購買力不可不特別注意，而代表我國社會購買力的農民所得的增加，自然不可忽視，這種農民所得增加的方法，當在發展農業，增加農業的生產力；然則我國農民現在實際所得情形究竟如何？據拉克氏根據唐納(Tawny)及卜凱(Buck)氏的研究，戰前中國農民每年所得，共約三、四〇〇百萬鎊，約合戰前國幣五四、四〇〇百萬元，假定以我國人口為四萬五千萬，農業人口佔總額百分之八十計之，農民人口當為三萬六千萬，於是每一農民每年平均所得為一五

一元，這樣微弱的所得，僅能維持一人的最低生活，對於工業產品，那有餘力去購買？何況農具的添置，農地的改良，還須要支付呢？另據南京土地委員會二十三年調查十六省，一百六十三縣，一百七十四萬五千三百五十七家農戶的結果，其中收支有餘者，只佔百分之二三·二一，收支不敷者，佔百分之三四·八九，收支相等者佔百分之四一·〇六；又該委員會調查負債農戶，佔總戶數百分之四三·八一。據中央農業實驗所調查二十三年，二十二省，八百五十縣中，借款農戶佔總戶數百分之五十六，借糧者佔百分之四十八；又該所二十九年調查後方十五省，六百二十一縣，借款農戶佔百分之五十一；三十一年調查七百十六縣，借款農戶增至百分之五十五，三十二年六百八十四縣中，借款農戶增至百分之六一，借糧農戶三十二年佔百分之四十四，三十一年增至百分之五十二。

觀上述數字，可見我國農民，大都以借貸過活，尤在戰起以後，政府實行徵實徵購政策，而地方苛雜，名目繁多，因此農民，交受煎迫，借貸現象，更見普遍，如此農民日在借貸困擾之中，則其購買力之低下，自為事理所必然；故工業產品，無法流入農村，農民生活水平，甚難提高，而現在都市一般人民的享受，已經趕上歐美，都市繁榮，亦已非昔日可比，然如我們細察其實，頓知此種繁榮，乃為虛偽的繁榮，此種享受，是建築於農民痛苦上的享受，這種都市與農村脫節的畸形現象，如果我們不亟謀矯正方策——發展農業，將來必有不可收拾的一日。

從上面所述三點中，得知我國於工建過程中，對於農業的發展，實為不容忽視者；現下面再補述兩點亟須發展農業的理由，期使我們的觀點，獲得深一層的證明。一為糧食的增產問題，必須發展農業。我國雖以農業國家見稱，但是糧食，仍感缺乏，洋米洋麥，年有進口，猶有許多國民，不得一飽，至談一般營養標準，已低無可低，若照(John Orr)爵士根據英國人民食品的營養標準分析，假如中國人欲求充足的營養，以維持正常健康，使現有農業人口的比例不變，則現

在的農業生產力，須提高四倍；使現在的農業生產力不變，則須有三個農民，從事食物的生產，方能供給一人的充足營養，易言之，即須要十餘萬萬人口從事農業生產，始能供給全國國民充足的營養（註四）。因此發展農業，增產食糧，又關係於民族保健問題。二為部份的解決失業問題，必須發展農業。蓋我國現在社會失業人數，日漸增多，此不難從報章查知，尤其中學畢業出來的學生，欲求一職，必十分困難，就業不能，於是飄泊遊蕩，流離失所，難保不影響社會安全，故此失業問題，若不從早設法解決，勢將釀成嚴重的社會問題，但是積極發展農業，對於此一問題，雖不敢云全然解決，然至少可以緩和其嚴重性；蓋發展農業，必須研究發展的計劃，從事技術的改良，災害的防禦，和施肥播種，使用機械等等的實地指導，這些均需要大批的智識人員，為着解決一部份智識青年的失業問題，政府自可召集，授以適當的訓練，然後使之深入農村，担负農業的改進工作，這樣，實屬兩得之舉。

我們已將今後不可低估農業發展的理由，概論如上，固不論從發展工業的立場或其他問題的觀察，我們終覺這種見解，是正確的，但是本文決不是重農主義者的論調，而是感到我國農民組織散漫，縱然其生活，如同牛馬，也未嘗向政府請願求救，向社會申訴，並且就為這樣生活的尋求解決，又不能如工人罷工，因此作者認為注意農村，發展農業，確有研究的必要，冀能藉此提醒國人；而作者對於發展工業，猶力持擁護立場，此於篇首，已開明說出，不過認為今日世界經濟潮流，雖是工業經濟，但決非是單單只管發展工業，而不顧其發展的條件，蓋所謂工業經濟，乃是以發展工業為重心，再發展交通，以暢其運輸，發展商業，以使其交易，發展礦業，以供其資源，發展農業，以濟其原料，故互相共同發展，仍可並行不悖，所以這點乃是作者一再強調的。

註一：見傅角今編著：「世界經濟地理」頁七九，其中表列二十五年出口量以公担為單位

註二：見三十六年二月十日漢口「新湖北日報」載中央社瀋陽九日電，此表中未列一九四五年輸出量，因是年為日本投降，缺乏確切統計，至一九四六年截至十一月止，共輸出大豆，不足三萬噸，據估計全年亦不過六萬噸左右（中信局及商人者，均計算在內）

註三：見章柏菴：「加強輸出物資商權」三十六年三月八日上海大公報

註四：見 Colin Clark: conditions of Economic progress.

中國農業資源

(下)

郭敏學

(二)桐油 桐油產區均集中於我國西南之川、桂、湘、黔之全部及鄂西、陝南之一部，故西南可稱爲我國之「油田」。此外浙、皖、贛、閩、豫、粵、康等省亦均有生產。「發展我國特產外銷之管見」稱，全國產桐面積約五百萬畝，每年產量約在十五萬公噸以上，而西南約佔百分之八十八，四川一省年產約四萬五千公噸，佔全國總產量三分之一弱，爲舉世矚目之桐區。我國桐油外銷數量，年來頗呈蓬勃氣象，民國二年出口尙僅二，八〇八公噸，至十二年即進爲五〇，六一四公噸，二十二年再進爲七五，〇〇八公噸，至二十六年，據「中華民國統計提要」表一九，更進爲一〇二，九七九公噸。自二十四年至二十六年三年來始終保持出口貿易之第一位，佔全部出口貿易百分之十。抗戰期間，桐園疏於管理，兼因交通阻滯，年呈衰落之勢。據中國植物油料廠估計，民國三十四年全國桐油產量約五一，〇〇〇公噸，而實際輸出僅一公噸。至三十五年始恢復輸出三五，二六四公噸。三十六年一至四月更進爲二二，四九四公噸。過去桐油外銷，大部均運往美國，惟其每年需要量爲三十三萬公噸，我國所產，相差遠甚。故年來美國一面提倡植桐，一面以亞麻仁油、蘇子油、阿以提西加 (Oiticica) 及人造吸水蘆麻油代替。惟其効力尙不及桐油，提倡植桐，亦因自然條件限制，不如理想之美滿，今後仍需我國供給。如能設法增產，改進品質，精緻提煉，妥善包裝，則桐油之外銷前途，仍屬光明。

(三)茶葉 茶葉原產我國，爲最早輸出特產之一，生產區域，遍達全國十九省，五百餘縣，賴茶爲生者，農、工、商三種企業共達三百餘萬人。六十年前，國茶輸出，尤稱大宗，世界各國所需茶葉，幾

全仰給於我國，常佔輸出總額百分之四十至七十。自一八八〇至一八八八之九年間，每年輸出達二百餘萬担。所惜固步自封，罔知改進，逐漸衰落，每況愈下，迨民國十九至二十八年之十年間，平均每年僅輸出七十餘萬担。抗戰期間，急促銳減，民國三十二年，數值僅伍千元。戰後三十四年，漸增至四八二公噸，二千三百萬元，三十五年再增爲六，八九九公噸，價值亦僅一百五十億元，佔輸出總額尙不及百分之四。按我國產茶面積之廣，產量之豐，品質之佳，均爲全球之冠，每年產量佔全球百分之四十五，戰前國際貿易僅佔百分之七，居世界第四位。據估計印度錫蘭茶產，因戰時過於粗採及缺乏肥料，今後將每年減產一億磅，荷印及蘇門答臘因遭日本破壞及獨立戰爭影響，每年減產一億五千萬磅，日茶亦將減少五千萬磅，故國際市場將較前缺少三億磅茶葉供應。我國戰前輸出僅佔全產量七分之一，倘能增進品質，節約消費，再供應此三億磅，當亦綽綽有餘。此外並應發展台灣茶葉，訓練技術人員，擴充研究實驗，並注意茶葉之經濟研究，則今後「茶王」之寶座，不難仍屬我國。

(四)大豆 大豆爲我國原產物，產額居全球之冠，據張心一先生估計，民國二十年以前我國每年栽培一八〇，七一二千畝，產量二二六，八四四千担。惟自九一八事變後，東北四省淪陷，我國大豆生產，據「全國糧食概況」統計，約一萬九千萬市担。七七抗戰以來，北方平原及沿海各地淪陷後，大豆產額，益形減少，據中央農業實驗所估計，自民國二十六年至三十二年之間，平均每年栽培二二，七三二千畝，產額三八，八一一千市担。迄三十五年，產額復增至一六八，〇六〇千市担。考大豆在戰前爲我國出口大宗，東北所產，著聞

全球，民國二十一年海關報告，輸出大豆一九，二一九，八三八担，值五一，二三四，九二九兩兩；豆油四六三，九五一担，值四，八〇三，四一五兩兩；豆餅一〇，八三五，九六七担，值二三，六二六，七八五兩兩。共值七九，六六五，一二九兩兩。可知大豆對於國際貿易，國家金融，均有莫大關係。刻東北收復，應速謀大豆之增產與改進，並力謀發展出口貿易，換取外匯。

(五) 猪鬃 世界產鬃國家，昔推蘇、波、芬及我國。戰前生產約三十萬担，輸出達十萬担。大戰期間，我一躍而居首位，佔全世界總輸出百分之九七。仍不足供英美等國之需要，於是乃有人造鬃及尼隆以謀代替，美國並鼓勵本國及南美各國生產。但一九四四年美國僅產五萬磅，南美輸入三十萬磅，與需要數量相差遠甚。三十五年我國猪鬃輸出為四，七五八公噸，價值四一二，一一一，八一千元，輸出數量已於戰前接近，本年一至四月輸出為一，二〇〇公噸，價值四八六，二六五，三七九千元。我國為世界第一產猪鬃國家，四川所產白鬃，尤為出口珍品，亟應嚴格分級，劃一標準，藉以保持戰時所獲優越之地位。

(六) 羊毛 我國所產羊毛，不如溫暖地帶所產之柔軟，輸出歐美，僅供作織地毯原料。每年產量約五十五萬公担，佔世界產量之第六位。戰前多以之供給美國粗毛之用，戰時則以輸出蘇聯為主。至輸出數量，據中央畜牧實驗所統計，一九二二年曾達三〇七，二二三公担，一九三六年降至一九五，七三七公担，至一九四〇年，僅一七，七九七公担而已。此後更一蹶不振，直至戰後，情形仍未好轉，三十五年「中華民國統計提要」表一九二二年至三十五年連同一切獸毛在內，輸出僅四七〇公噸，較之一九二二年之輸出高峯，僅及百分之一，五。今後亟應力謀綿羊生產，改良品種，並求如何管理草原，增加飼料，改善羊毛貿易，仍應注意粗毛增產，藉以適應美國市場之需要。

四 結論

根據行政院新聞局出版之「全國糧食概況」所載三十五年全國主要糧食作物產量之數字而加以分析，屬於禾穀類者共計二，二六一，八五九千市担，豆類三〇一，〇七六千市担，甘藷四八五，五一一千市担。我國人口最近統計為四億五千五百六十餘萬，國人膳食中之畜產乳肉成數極少，故糧食之消耗，較西洋各國為多，平均每人每年至少需糧五担，始能維持生活，如此全年共計約需糧食二十三萬萬市担，現有生產，似尚有餘。但所謂糧食作物，並非全部供給人類食用，例如糯稻及高粱，大部用以釀酒，大豆大部用以榨油造醬，玉米、大麥、燕麥及荳類，過半數用作飼料，實際供作食用者，秈粳稻、小麥及一部份雜糧而已。甘藷之四萬八千市担，其食用價值，約當米麥之一萬六千市担。各種食糧，尚需減去貯藏運輸以及留供下期籽種之用途，其食用成數，最高為全部產量四分之一。故吾國現時所產糧食，供國民生活之需要，尚缺乏二萬五千萬市担。雖統計未列馬鈴薯、蕎麥、黑麥等及若干荳類，但以所佔食用供給量之百分數過低，不致影響全部事實。

中央農業實驗所估計吾國每年缺乏食糧一六四，〇〇〇千市担，係以全國人民平均每年所需之糧食總熱量（根據聯合國糧農組織營養專家所建議之我國人民營養標準，每人每日應有二，五〇〇卡，內魚肉蔬果五〇〇卡，穀物荳薯二，〇〇〇卡），減去全國糧食產額之總熱量而得（以戰前七年平均糧食產量為準）。計算方法，似較合乎科學，惟由食糧所釀成之油酒醬類，發熱量雖甚高，而果腹効力大減，食糧之消耗，並不因之減少，且未顧及移充飼料籽種及貯藏運輸之損失。故吾人認為現時吾國食糧，每年缺少，當不下二萬五千萬市担。

棉花之缺乏情形，較糧食更為嚴重。欲維持一人全年之溫暖，至少需要皮棉五斤，則我國本年之棉花產量，猶未及其半數。去年棉花、棉紗、棉布之進口，達七二，四五公噸，而國民衣被尚感不周，歷次市場漲風，均以紗布領先，價值較戰前幾達二十萬倍。故擴大植棉面積，推廣改良棉種，改進運銷方法，實為當前亟切要圖。

查我國耕地面積，僅佔土地總面積十分之一，而可耕荒地面積，亦不下十分之一。雖此等荒地經開墾後，其生產能力，遠低於現有耕地，但吾國糧食之缺乏，約及十分之一，而欲增加皮棉產量一倍所需之土地，亦不過四千萬畝（我國三十六年植棉面積為三九，〇七三千市畝），何況生產方法如能加以改良，如換用良種，增施肥料，興修水利，防治病蟲，改良栽培等，則生產數量，亦可更形增大。故吾國土地如能充分開發，善為利用，則可增加現有耕地之一倍，而單位產量亦可較現時為高，不特國民衣食問題，可告解決，且可移出大量土地，以供發展畜牧事業之用。

畜牧事業之在我國，尤為落後。我國人口佔世界總人口四分之一，而牛僅佔世界總數量百分之七，馬佔百分之三，綿羊佔百分之二，五。此蓋由於吾國耕地面積狹小，故儘量種植農作物，俾能供養多量人口（土地種植作物，較之種植牧草，飼養牲畜，而以肉乳供人食用，可多養活人口六至八倍）。但吾人為維持國民健康及提高生活水平準計，自應積極獎勵牲畜生產，注意疾病防除，期在數年之內，增加現有牲畜數量之一倍，以解決國民營養及農村畜力缺乏問題。

戰前日本為我國發展漁業之勁敵，戰後台灣失地收復，全國沿海漁場復可充分利用，漁業市場亦少競爭，同時政府在華南、華北及京滬接收日人漁業機構甚多，行政院新聞局出版之「漁業」載稱我國戰前沿海魚介總產量二百二十一萬四千餘噸，然大部操諸日人之手，我國漁民捕獲數量，不過九十萬噸。故現即就接收之機構及設備加以整理利用，則較戰前增加一倍之產量，誠屬應有之事。如此不但可以解決一千四百萬人民之生活，抑且可以減低食糧之缺乏程度。

發展我國木材生產，一方在於加緊造林，一方注意科學管理。查全國宜林面積，佔土地總面積百分之二九，而森林面積僅佔百分之八，是造成今日木材之恐慌，不在天賦之不足，而在人為之不臧。天然森林，聽任盜伐摧殘，甚至火燒腐蝕，無人過問。政府提倡造林，不下三十餘年，但因財才兩缺，迄少成績可言，以致森林日少，到處

童山濯濯，其直接影響為一切較大建築，需要輸入外材，增加貿易漏卮；間接影響為造成嚴重之土壤沖刷，砂漠面積逐年擴大，水旱災害日益增多。故為加緊戰後建設事業，並為未來民族生存設想，務須加速育苗工作，在若干年內，將全國宜林之地，普遍造林，增加現有森林面積之二倍半，並注意科學管理，嚴禁野火燒山，濫伐摧殘。

發展特產外銷，為我國經濟建設及工業化之關鍵所在，且過去對外貿易已有相當基礎，今者東北及台灣相繼收復，資源更多，日人敗後，市場又少勁敵。故雖目前各種特產之產量，均較戰前大為減少，外銷市場，一蹶不振，但如能把握時機，善為措置，則恢復以往市場及國際聲譽，實為易事。當前首切要圖，力謀集中生產，大量運銷吾國各種外銷特產，其生產方式，概係零星散漫，極少集中經營。試舉年來佔出口大宗之桐油為例，雖以四川之「油田」，就吾人在川東各縣實地考察，所有桐株，均天然散佈於山坡道旁，聽任自生自滅，絕無經過人工培育之整塊桐園。桐農既不講求栽培，收穫之豐歉，亦概付之天命。吾人鑒於美洲各國之積極獎勵植桐，努力增加生產，吾國如不及早改進，則未來之桐業，亦將隨茶葉蠶絲之後，同受他人科學進步之排斥，而擠諸國際市場之外。改進之道，凡某地適於某種特產之栽培，則儘量減少其他農作物，引用科學方法，集中生產，提高品質，減低成本，並改良加工、分級、包裝、儲藏、運輸，樹立檢驗制度，俾能以品質優良，等級劃一，成本低廉之產品，大量向外運銷，以爭取國際市場。政府應於駐在各國大使及領事館內，普設商務參贊，以調查國外市場及人民趨好，並扶持及管理各駐在國之我國外銷機構；採取適當保護政策，於必要時應酌予補助或減免其關稅及賦稅，並力謀穩定外匯與幣值，以免經營者因負擔風險而裹足不前；此外對於生產、加工、運銷過程中所需資金之融通，亦應指定專業銀行，適當供應，俾能內外打成一片，而收較大之效果。

由上可知，吾國當前農業資源，雖已達極度衰落之境地，但不能認為山窮水盡，無可挽救，倘能及時努力，前途仍屬光明。抑有進者，農業人才之培養，實為一切農業建設之重要條件，一巧器之成，端賴大匠，深謀國事者，應知所以努力矣。

改進浙江農業問題

莫定森

一 浙江農業改進史略

(一) 機構之建立

浙江農業之進改，考諸文史所載，始於清光緒二十三年，杭太守林迪臣首創蠶學館傳授養蠶新法。至宣統三年，勸業道葉元亮又設農事試驗場于笕橋，聘范遠樞為經理。殆以人事變遷無常，歷十餘年罕著成績。繼農事試驗場之後，民四而有原蠶種製造所，民八而有棉種試驗場設于餘姚之馬堰，以關鵬萬主其事；民十三而有昆蟲局與造林場分設於嘉興及建德兩地；民十六而有蠶業試驗場，民十七而有水利局，民十九而有稻麥改良場，民廿一而有化學肥料管理處，民二十五而有茶場園藝場，家畜保育所及土壤調查所。在抗戰前浙省之農業改進機構已燦然大備，惜受政治影響，分更離合，組織迭變。如民十九成立農林局農林總場，總攬各農業改進部門，次年即裁局，存場，繼復改組為農業改良場，二十一年冬再度改組為農業改良總場，併所有各林機構而統轄之。二十二年管理改良蠶桑事業委員會成立，二十四年又成立農業管理委員會，治農業行政推廣試驗於一爐。期年裁撤各單位又告獨立。甫半載，又併各單位成立農林改良場。至二十六年春各單位仍告獨立。上係戰前浙省各農林機構之變動情形也。

自七七事變，滬戰爆發。浙西相繼淪陷，杭垣不守，各農林機關奉命南遷。為適應戰時之需要，乃于二十七年一月合併各農林，水利等機關，成立省農業改進所於松陽。至是各單位又歸于一統。可謂集農業改進機構之大成，組織空前，為浙江農業改進史開燦爛之一頁。但至二十九年，蠶業推廣部份復行劃出成立。蠶絲管理委員會三十二年冬又劃出農田水利部門，於建設廳內成立水利處，其他均為變動。於抗戰勝利後，遷返杭垣。三十四年冬水利處改組為水利局，蠶管會改為蠶業推廣委員會，併成立蠶業監督所。三十五年省農業改進所復將蠶絲研究試驗部份劃出，就蠶業各機關併成立蠶絲改進委員會，省農業改進所除水利蠶桑兩部份外，餘仍其舊。較之以前時分時合穩定多矣。

(二) 推廣改良事業之成程

浙江農業改進工作雖始於清末，然推廣改良事業在民十六年前，默默無聞。自十七年蠶業改良場在海鹽、長安、硤石、菱湖、蕭山等處設蠶業指導所，運用行政力量，購蠟土、蠶種，分贈改良種，保證其收成，結果成績優良，申此樹立改良蠶種之信譽。以後逐年擴大，推廣甚著成效，此為本省辦理農業推廣之嚆矢。至二十四年本省始倡行糧食增產運動，以稻麥為中心，在浙東設雙季稻推廣區十處，浙西設純系稻實施區七處，推廣省稻麥改良場育成之各種純系水稻良種面積達十萬畝，推廣規模之宏大，為全國創新紀錄。二十五年並開始推廣純系小麥之千畝，成效亦著。棉業方面始於民十八年之推廣百萬棉，借以當時管理欠周未獲成效。二十二年設置棉業改良實施區，指導沿錢江口岸推廣百萬棉，沿海一帶推廣馴化脫字吳棉，成效大著。初推廣三千四百餘畝，至二十五年造九萬四千餘畝。提倡造林方面，自民二十年起，至二十五年止，各林場共推廣苗木九一五四萬株，省有林區造林總面積約十萬八千畝。防治害虫方面自十六年至二十六年間，進行防治螟虫、鐵甲虫、稻苞虫、負泥虫、稻椿象、稻蝗、棉蝗、桑蟻、桑蟲、松毛虫、油桐尺蠖等，共計採除卵塊三〇二

五六四萬塊(合二七七二萬斤)，撲滅成虫一三六三三萬頭(合七九一八萬斤)。二十七年省農改所成立於松陽後，因配合戰時之需要，以開發浙南山區農業為主要任務。如推廣機構之建立，督導開墾荒山、荒地，推廣良種、良法，擴種冬作，開闢新棉區，指導、改良製茶，推廣植桐，倡導養蠶、栽桑，保育、繁殖耕牛，提倡農家副業等等。均經積極推行，後致相當成果，而使戰時之糧食恐慌得渡難關，其成效似較顯著也。

二 改進浙江農業之目標及其設施

(一) 本省目前農業生產情形

1. 糧食不敷自給自足：本省民食以米為主，小麥、雜糧次之。惟生產數量不敷自給，常年缺糧數額有謂一千萬担，有謂五百萬担，有謂二百萬担，究竟缺糧若干，尚無精確統計。然據省農改所及中央農業實驗所張心一氏等之平均估計，以年缺糧食二百萬担為較近似。茲將調查所得之生產數字略述如下：

(1) 米：據省農改所二十七年調查，計估生產數量為六五·二八四·九七〇市担，張心一氏估計為七五·五八四·〇〇〇市担，兩數平均約為七〇四三四四五市担。又據張氏估計除以釀酒、製餅及留種子等外，供人食用者約為百分之八十六，折合常年可供食用之米約有六〇五七三·六五七市担。

(2) 小麥：據省農改所二十八年調查估計，生產數量為八一八·三二四市担，張心一氏估計為一〇·六二·〇〇〇市担，兩數平均約為九·三九六·一六二市担。又據張氏估計，供人食用者約為百分之七十三，故本省常年可供食用之小麥約有六·八五九·一九八市担。

(3) 雜糧：雜糧包括大麥、裸麥、高粱、玉米、甘藷、大豆、蠶豆、蕎麥、馬鈴薯、黑豆、綠豆等十二種。據中央農業實驗所調查估計，其總產量在二十年至二十六年之平均數約為三二·九六〇·〇〇〇市担。又據張心一氏估計，其中供人食用者約自百分之二十四至八

十一不等，平均以百分之五十計算，則常年供人食用之雜糧約為一六四八〇·〇〇〇市担。

茲為明析起見，再列估計表如下：

浙江省食糧生產量與供給食用量估計表：

類別	生產數量 (市担)	平均生產量 (市担)	供人用 %	供人食用數量 (市担)	折米 %	折米後之數量 (市担)	資料來源
米	65,234,970 75,584,000	70,434,485	86%	60,573,657	100%	60,573,657	浙農改所二十七年估計數量 張心一氏估計數量
小麥	8,181,324 10,611,000	9,396,162	73%	6,859,198	75%	5,144,399	浙農改所二十八年估計數量 張心一氏估計數量
十二種雜糧	32,960,000	32,960,000	50%	16,480,000	60%	9,888,000	中農所二十年至二十六年之平均估計數量
共計						75,606,056	

根據上表統計，本省生產供人食用之米量，為六〇·五七三·六五七市担，小麥、雜糧供人食用者，共折米為一五·〇三二·三九九市担，合為七五·六〇六·〇〇〇市担。茲就三十五年本省人口統計二一·一五七·〇〇〇人，予以推算，假定平均每人全年需米三六五斤，全省年需米糧為七七·二二三·〇五〇市担，兩數相抵，計全年不敷食糧約一·六一六·九四四市担，再加以駐軍及過往旅客之供需，故常年缺糧約二百萬担，較為正確。

2. 特產滯銷產量減：浙省外銷特產，以桐油、茶葉、蠶絲為大宗。外銷旺盛時期，如戰前及抗戰初年，均有輝煌之歷史，挹注本省農村經濟之繁榮，實非淺鮮；然至抗戰中期，海陸封鎖，繼則太平洋戰事爆發，

海運受阻，無法輸出，以致生產停滯，農村經濟一落千丈。復員以還，又因物價，外匯等關係，迄今尚無復興之跡象。茲將桐、茶、絲生產概況略述於下：

(1) 桐油生產概況：本省植桐面積，據三十年調查統計，共約七三七八〇〇畝，產地分佈五十餘縣，年產桐油約二十餘萬担，此為本省桐油產量最高之時期。惟自海口封鎖後，陷區漸廣，復以收購機關，因運輸困難，未能儘量收購，於是油價大跌，劇至棄貨於地，無人過問矣。嗣以糧價暴漲，工資增高，桐農以植桐無利可圖，乃砍伐桐樹改植其他作物，故此桐油產量銳減。據估計減產數量最低為百分之二十五，最高為百分之七十五。如平均以百分之五十計算，本省年產桐油僅及十萬担而已。復員以後，因外匯尚未穩定，外銷似無正軌可循，是以桐油恢復生產之前途仍未可樂觀也。

(2) 茶葉生產概況：浙江產茶縣份共有六十二縣，茶地面積約六十萬畝，產茶總額約三十五萬担，戰時茶葉出口列為全國第一位，佔全省出口貨總值百分之三十一，對於本省經濟及我國出口貿易均沾極大之利益。自民三十年以後，海口封鎖，茶銷頓蹙，加以敵寇流竄，茶農、茶工、茶商均受重大損失，估計茶園荒廢或拋擲者，達四十萬畝，茶廠被毀者，約百家；損失之重，實難計算。抗戰勝利以後，雖積極辦理指導、復員工作，但因外銷未暢，及物價波動影響，一時實不易恢復舊觀。

(3) 蠶絲生產概況：本省杭、嘉、湖、紹、各屬均為著名之蠶桑區域，全省養蠶縣份凡五十餘縣，養蠶農家達百萬餘戶，栽桑面積約二百六十餘萬畝，蠶業最盛時期，年產鮮繭九十萬担。自七七事變之後，本省主要蠶區首遭淪陷，數年來備受敵偽摧殘，桑園荒廢，而被掘毀者達一百餘萬畝，繭行、絲廠什九被毀，年產鮮繭大為減少。復員以後，雖竭力培育桑苗，製造改良，蠶種指導，恢復育蠶，無如元氣大傷，一時不易規復。據三十五年調查，春季鮮繭產量僅八〇六〇二担，加以外銷不旺，繭價低落，無法刺激蠶農儘量恢復育蠶事業，

故本省蠶業之復蘇工作，尚未至黎明時期也。

3. 棉麻生產不適紡織工業需要：本省寧紹沿海一帶，為主要棉產區域。據省農改所三十五年調查結果，中棉每畝平均產量為一八·七市斤，美棉為二二·八市斤。又本省黃麻栽培頗為普遍，然每畝產量僅及一百五十斤至二百五十斤，故棉麻產量均未達標準限度，應如何改良品種，增加產量，尚待積極推行。至言品質，如本省有名之姚花，在棉市場中原佔重要地位，但以纖維粗粒，不能紡製細紗之用，因其長度僅及1.2至1.8吋，其闊度為23.92（等于1/1000吋）為著名之粗絨棉，且一般土種中棉之撚曲度，每英吋僅有20—30，較之美棉長度達一吋以上，闊度在2.1吋以下，撚曲度在120以上者，相差遠甚。故本省所產土棉不為紗廠所適用，確為事實。

據測驗，短絨美棉可紡三十支至六十支紗，長絨美棉可紡五十支至八十支紗，百萬棉可紡二十四支至二十八支紗，而本省出產大宗之姚花，僅可紡十支至十六支紗，實屬相形見拙。按照最近報告，中紡公司紡二十支以上之細紗錠佔百分之九九·二，民營紗廠就滬區三十六家大廠言，亦佔百分之九〇·七。蓋因紡織工業日趨發達，各紗廠競紡細紗，粗絨棉之日趨沒落，勢所必然。但據省農改所三十五年調查，全省中棉、皮棉產量，在二十八萬担以上，佔總產量百分之八十八，而美棉僅有四萬担，且包括退化美棉在內。以目前紡織工業之需要情形言，本省所植棉種如不積極改良以迎合工廠之需要，則影響整個植棉事業及棉農經濟極大，豈可忽視。

至於麻類，除苧麻多供紡織麻布外，黃麻則多以製繩及麻袋之用。因其纖維粗硬，剝製粗放（不經精洗），故不能供製細麻袋。中紡公司收購之麻，均須另加精洗手續，然後運滬加工。據云經精洗後之損耗，達百分之四十，即百斤粗麻僅得精麻六十斤。如用印度麻，其損耗可減低至百分之三十，故麻類品種不適當前麻紡工業之需要，亦係事實，當須積極加以改良，以期適應要求。

4. 森林摧毀影響水土保持：本省多山，林產豐盛。戰前森林面

積，據二十五年調查統計，約有八〇·八四八·八〇〇公畝。在交通不便，運輸困難之深山中，如浙南之龍泉、遂昌、景寧一帶，尚有相當面積及林相完整之森林。至交通稍便，位近市集地帶者，以人烟稠密，保林不易，縱有零星森林面積，然多立木稀疏，樹種參差，實無森林蓄積之可言，抗戰八年中，前方各地，森林既遭敵傷摧殘，後方又受軍民濫伐，復員後所需建築材料及薪炭至般，價格騰漲，農民不顧保林大計，濫伐更熾，以致到處童山濯濯，影響水土保持之至大且鉅。本省森林、水利原未十分講究，水旱災害頻仍，此後如不另求造林保林運動之發展，則保持水土前途更將不堪設想矣。

5. 農產品價格低落，無法刺激增加生產。抗戰以來，物資缺乏，通貨膨脹，故物價扶搖直上，漫無止境。然一般農產品，每不能與其他物價比例上漲。且農作物之生產，嚴受時期限制，不若其他工業產品可視其供需情形隨時增減，故在物價波動，飛騰激漲之際，以栽培農作物之利息最為微薄。利之所趨，當無人投資經營農業。是以農村勞力、資金，兩感缺乏，土地不能盡量利用，作物無力精細耕耘，以至產量大減，形成今日農業之衰落現象。

據省農政所曾於三十四年及三十五年，調查杭縣等縣稻、麥、棉生產成本狀況，可為一般之參據以供研討。茲表列如下：

稻 麥 棉 生 產 成 本 及 盈 虧 統 計 表

作物種類	每市担生產成本		盈虧		調查年月	備註
	除稅	稅	盈	虧		
稻	202.300	219.600	36.924	30.667	34年4月至11月	*係根據水田栽培調查
小麥*	19.622	155.400	19.622	20.000	34年10月至35年6月	
皮棉	180.100	249.600	201.400	165.000	35年4月至10月	
平均	36.924	19.622	30.667	20.000		

申上表觀之，可知農民生產之農產品多屬虧折，如皮棉每担虧三萬六千四百元，糙米每担虧六千二百五十七元，僅小麥雖能盈餘三百七十八元，因係利用水田栽培，不需繳租之故。經營農作物之損益情形如此，誰願投資農業生產，幸我國以農立國，農業係世代相傳，故一般農民在艱苦之環境下，均不計自身之工資，以及自有之肥料，勉為操作，維持目前之農業狀況。否則我國農業社會早已崩潰矣。

(二) 針對目前農業生產情形應行改進之目標及其設施

1. 增加糧食生產，以期自給自給：本省糧食不敷已如前述，應如何努力增產以期自給自給，實為當前最要之圖。應就本省實際需要加緊推行糧增工作，其設施可分兩方面進行：

(1) 試驗研究：改良品種及栽培方法之各種試驗研究，由省農政所不斷繼續進行，以所得良種，良法備供推廣。該所現已育成可供推廣之純系水稻品種，計早秈有六五〇六號、五五七五號、中秈有一號、八號、十號、龍鳳犬晚秈有九號，晚粳有一二九號、雙季稻早秈有五〇三號、五〇四號等。小麥品種計有純系九號、十七號等。其增產量，自百分之十至二十。良法方面：如水稻合理栽培方法，小麥之播種、施肥等適當方法，均已獲有結果（詳見浙省農政所刊浙江農業戰時農業改進書號），可供配合推廣之用，以增加單位面積之生產。

(2) 指導推廣：本省辦理糧食增產工作，自二十三年起，即積極

實施在抗戰八年中，為配合戰時需要，供應本省軍需、民食，推行尤力，頗收成效。至推行方法，可分為推廣良種、良法，擴種冬作，增施肥料，防治病虫害，整理農田水利等項。抗戰勝利以還，為期本省糧食之自足自給，仍繼續推行。三十六年預期增產糧食一百萬担，並由省貯備優良稻種二五〇〇担，小麥二〇〇〇担，分發各重要糧增縣份，配合推廣。

2. 改進纖維作物生產以裕民生衣被之需：抗戰八年中，本省主要棉區經敵偽盤據最久，摧殘最甚，產量固已大減，而纖維粗短，又不適於紡製細紗，被紡織工廠所唾棄，前已言及。為挽救本省植棉事業之危機，爰經當局訂定改進方針茲略述之：

(1) 恢復植棉面積：本省主要棉區，在淪陷期間，受敵偽之摧殘，棉農逃亡，或收種其他糧食作物，以致棉田荒廢，棉產銳減。復員後，經積極指導，恢復植棉，以盡挽救。據三十五年調查，全省植棉面積達一百六十萬畝，已與戰前植棉面積相近。惟產皮棉僅三十三萬餘担，則與戰前年產四十萬至五十萬担之數相差頗巨。蓋以戰後農村元氣漸傷，棉農經濟能力未復，無法提高生產率耳。

(2) 推廣細絨棉種：本省所產粗絨土棉不適紡織工業之需要，推廣細絨棉種為不可或緩之要圖。戰前推廣之脫字美棉已趨退化，二十五年利用救濟物資推廣德字美棉五噸成績優良，大為棉農所信仰。爰于三十六年擴大推廣一百十五噸，栽培二萬五千畝，此項優良細絨棉種，預期于數年之內，普及全省。

(3) 指導棉作栽培技術：合理之植棉技術，如提倡條播，施用肥料，防治病虫害等，均為增加產量之因子。省農改所均督飭各級推廣機關，積極指導推行。

(4) 推廣優良蔗種：協助農林部棉產改進處，在杭市，臨平一帶，推廣台灣黃蔗。如獲成功，擬於下年度，擴大推廣至其他各產蔗區域，以資全面改進本省蔗產，適應紡織工業之需要。

3. 發展外銷特產以暢國際貿易：本省外銷特產，關係整個農村經濟

頗巨，應積極力謀發展，恢復外銷，以暢國際貿易，現就主要特產，分述如下：

(1) 桐油方面：桐油為工業重要原料，本省亟應恢復生產。如改良桐油品種，改善桐樹栽培等。均為目前重要任務。本省正在分別推進中。而榨油方法之改進，以提高桐油品質尤待積極推行。至桐油之利用，經省農改所從事研究，如製造桐油磁漆與桐油玻璃紙已告成功，正在進一步研究桐油製紗，以期桐油能應用於紡織工業。

(2) 茶葉方面：本省辦理茶葉改進工作，如改良平水珠茶，溫州紅茶等，已獲成功。惟自三十一年以降，因敵寇流竄無常，事業陷於停頓狀態，未克繼續擴大推廣。國土重光後，除積極指導製造改良珠茶，及改良溫州紅茶，以應外銷外，對於恢復及整理茶園指導，茶樹栽培，推廣製茶機具，提倡機器製茶，改進製茶用具，研究茶葉之栽培製造等，均在分別進行。以增加生產，改進品質為最高原則。

(3) 蠶絲方面：本省蠶絲改進工作，現由蠶絲改進委員會主辦。該會從事本省蠶絲事業之改進，發展不遺餘力。如大量推廣桑苗，推廣改良蠶種，監督蠶種指導，育蠶指導，復興桑園，舉辦蠶種試驗等，均在積極進行，如外銷有望，不難恢復昔日之黃金時代。

4. 指導農家副業活潑農村金融：農村副業為流通農村金融之主要因素。目前本省農村經濟極度凋敝，應力謀農家副業之發展，藉以活潑農村金融。本省對於指導農家副業之設施，略舉要端於左：

(1) 提倡畜牧，飼養禽畜，為本省重要之農家副業，如雞豬羊等，至為普遍。以金華之火腿，竹山之越雞，尤馳盛名。惟農家飼養多不知改良，疫病易於傳播，損失不貲。省農改所除推廣純種約克豬，第一代雜交豬，及貸放母豬等外，並注重疫病之防治，以資減少損失。近來復進行美利奴羊，來克航雞，盧花雞，盎古拉兔等之大量繁殖，備供推廣。

(2) 推廣園藝：園藝產品如蔬菜等，為人生必需之食品。與糧食同等重要。本省除繁殖及推廣優良菜種外，對於果樹之改良，亦極重

視。如推廣培育成功之果苗，有美國臍橙，無核密橘等品種。此外如防治柑桔病蟲，防治蔬菜害蟲，均注意指導實施。

(3) 指導農產加工。農產加工可提高經濟價值，增加收益。省農政所曾在戰時指導蔬菜醃漬，製造雪茄烟，提煉樟腦油，製造殺蟲殺菌藥劑等，收效頗宏。此後對於推廣優良蔗種，指導製糖，扶助設立家庭式製糖廠，繼續製造，殺蟲殺菌藥劑等，均擬隨時指導進行。

(4) 提倡鄉村手工藝。如製造羊毛線，及草帽鞭等，均可擴大指導推行。

5. 厲行造林保林保持水土：浙江森林於戰時多遭摧毀，影響木材生產及水土保持至巨。此後改進林業之目標：(1) 各縣一律成立苗圃，培育苗木，就地供給推行普通造林。(2) 可資造林之荒山、荒地，應由地方政府責成各業主強迫造林。(3) 開劃水源，林區限制濫墾，保持水土。(4) 厲行保林運動，禁止濫伐燒墾。(5) 整理撫育省有林區。(6) 指導森林管理，至進行改進林業任務，應由各地方政府切實負責。並由省農政所，建德常山、麗水各林場，就近協助。一面大量培育苗木，營造省有林，及辦理各種休業試驗研究工作。

6. 建立推廣機構促進推行業務：改進農業須有健全之機構，固不僅賴於社會環境所具之各種條件也。省農政所於廿七年一月成立於浙南之松陽。主持本省農業之改進，熔研究、試驗、推廣於一爐，埋頭工作，迄今十載，幸無隕越。還治以後，並就各行政區域設置農業推廣輔導區，以便就近輔導各縣，推進農林建設事業。三十六年起，已先成立四區。擬於下年度，普遍設置，完成區級輔導制度。至各縣農業推廣所，為實施推廣改進農林業務之基層組織，尤須普遍樹立，並力謀健全。目前本省各縣成立農推所者，已有七十縣。其他之七縣市，亦當於短期內促其成立。

三 今後改進浙江農業之意見

1. 健全農林機構：本省各縣農業推廣所雖大部均告成立，然組織

多未健全。甚有形同虛設，無法肩負農業推廣任務，亟須積極加以改進者。(1) 農業人才方面，切忌濫用。應延攬篤實苦幹之技術人員，並力求充實所有任用手續，應遵照院頒各縣農推所組織規程辦理，以資慎重選拔。(2) 關於經濟方面，各縣農林經費，照省定標準編列預算者固多，而不遵規定或移充他用者，仍復不少，此須絕對加以改正。(3) 設備方面尤須充實，俾可樹立規模。(4) 事業方面應擇定中心工作，切實力行，以底於成。切忌過多，以免含散力量，一無成就。過去各縣推行農林業務殊少具體成績表現，時被各界物議，不為社會所重視。今後應矯正前非，務求工作成績之表現，獲得各界之重視，庶農林建設工作乃有光明發展之前途。

2. 充實推廣材料：承八年大戰之後，農村損失甚重，農民困苦萬狀，知能以大量優良種子及時推廣，可寓推廣於救濟。故如何充實推廣材料，以供擴大推廣之用，應善為籌謀之：(1) 加強研究工作：育種試驗研究工作，應加強進行，以期繼續不斷供給優良新品種，而應擴大生產之需。並希望每隔若干時間，能有若干新品種交換推廣。

(2) 保持品種純潔推廣之良種，應嚴格保持種子之純潔，維持良種之特性。復員以後，本省良種推廣材料一時不及大量繁殖，故多向各推廣地區收購。但其純度往往不及標準，此僅為一過度之補救辦法。

(3) 分層大量繁殖，為保持品種之純潔，充裕推廣材料計，應分層大量繁殖。如各鄉所需良種應由各鄉自行合作繁殖，或設專場繁殖，既易維持品種純潔，復可就地供給推廣，省却運輸之煩，各縣亦須同樣行之。省方所供給者，注意純系之原種，僅供各縣農業機關原種繁殖之用。如此分層負責繁殖，易達良種自給與普及之目的。(4) 提倡種子、種苗公司經營是項企業者，國內尚少。將來農業發達，農林種子勢必精益求精，自可利用銀行投資，或引導私人資本創設種子、種苗公司，使各地農家得就地選用，政府則無需辦理收購種子、種苗工作，可以節省一部份財力。歐美各國種子公司林立，以其信用卓著，一般農家均爭往購辦，可免自行留種之煩。此可供吾人為繁殖及推廣

良種之參攷焉。

3. 推行水土保持：本省水利事業，在戰前除注重海塘工程外，其他有關農田水利工程，尙少注意。故農作物所受水旱災害之浩劫，年有所聞。八年抗戰，破壞慘重，蒙受之損失更巨。故推行保持水土工作，實爲今日不可或緩者。(1) 興修農田水利：八載久戰，農田水利大都失修。如河道淤塞，塘堤坍塌。雨則洪水汎濫，農田淹沒；晴則河道乾涸，無水灌溉。又如錢江南岸坍塌數十萬畝，桑田滄海，足爲激鑿。故興修農田水利，實爲今日不容再緩之要圖。(2) 厲行造林保林：興修農田水利可視爲治標工作。而治本之道，重在造林、保林。本省林業受戰時嚴重之破壞，童山荒秃，比比皆是，影響水利實大。各級政府應遵照法令，積極推行造林運動，切實展開保林工作，以從根本上解決本省之水利問題。

4. 改善農場經營：我國農民善於墨守得法，故經營生產，鮮有改進。爲謀發展本省農業計，改善農場經營，首應注意：(1) 整理耕地。我國係小農制度，耕地零碎，田埂縱橫，坟墓櫛比，既浪費土地，又防礙工作。據立地委員會調查，我國農家場地面積，平均爲二十二畝。此二十二畝之田地並非集中一處。如地分爲塊，塊又分爲坵，平均每一地計有五、六塊，一、二、六坵。且各塊、各坵又不集中一處。東西分散，工作之不便，由此可以想見。又據卜克氏估計，中國八大農區中之坟墓，約有一千六百萬畝。可見大好農田，遍葬坟墓，浪費耕地，殊屬可惜。故言改進農業，應先整理耕地，以資便利工作，節省勞力，增加耕地面積。(2) 機器耕種：美國昔日用鐮刀割麥，每人每日至多收割兩英畝。自一八一三年起改用割麥機器，以馬曳之，每人每日可割八英畝。今改用曳引機，每日可割四十英畝。其工作效率已二十倍於往昔。至於生產量言，據美國亞拉巴馬州(Alabama)考門縣(Cullman county)之農業推廣人員試驗，經選擇十六個農場，分爲兩組，每組八個。第一組面積共三七〇畝，使用曳引機耕作。第二組面積共三七四畝，使用牲畜耕作，其他耕作技術，兩者

均相同，其試驗結果，以第一組產量爲高。如耕棉花，爲五七〇磅(第一組)與五四〇磅(第二組)之比，耕種玉米爲三七·六英斗與三七·五英斗之比，耕種燕麥爲五二英斗與四七英斗之比。由此可知用機械耕種，實可勝過畜力。總之應用機械耕種，無論在工作效率上言，或就生產數量上言，均極有利。目前本省勞力非常缺乏，田地甚多荒蕪，生產低落，危機四伏。應積極計劃，整理耕地，普設合作農場，利用機械耕種。則目前生產勞力恐慌之現象，庶可挽救。(3) 集體經營：集體經營可以減省勞力，增加生產，共同運銷。同時便於指導推行良種良法，並可增加單位面積生產。故於改進農業，實有舉足輕重之勢。在蘇聯辦理集體農場，農作物產量大量增加，成效甚著。爲促進增加農業生產，值得吾人效法。然我國農民富於保守，不求改進。欲實施集體經營，必須廢除界限，兼併土地，困難當然甚多。中央於三十五年頒佈設置合作農場辦法，即係參照國情，適應當前需要制訂頒行者。且係出於合作方式，並不造成兼併土地之現象。蓋社員有權申請退社，不受絕對之限制。如善爲指導推行，保證合作經營利益，雖在目前富於保守複雜之社中，亦不難獲得集體經營之實效也。(4) 加工運銷農產品。就地加工，可提高其產品之經濟價值。運銷合作，可以獲利較厚，避免中間商人之剝削。本省農家出售產品多不注意及此，故不能獲得豐厚之利益。在物價未臻穩定，農村經濟非常恐慌之時，應如何加工，如何運銷，各級農業推廣機關，及合作指導機關，應特予注意指導，以資提高產品價值，維護農民正當利益。

浙江固爲一完全農業環境優越之省份，而改進農業，尙覺頭緒紛繁。上列所述，不過舉大者。他如農民之組訓，農業教育之發展，農貸之寬籌，農村衛生之提倡等等，均須兼籌並進。一切施政原則，應以整個農村所需要者爲依歸。茲以限於篇幅，不及詳細臚列。總之，改進浙江農業問題至爲重大，深望各專家及各界熱心農業人士，廣抒偉見，共圖發展也。

展開農村建設運動

謝壽垣

我國政治之轉變，民族之興亡盛衰，莫不與農業發生關係。我國素以「農為邦本」之政策立國，以農業發展國民經濟之基礎，是故「農業乃為建國中重要的工作，要振興農業以達於成，必須整理農地，改良農場，而施行此項工作，則必須展開農村建設運動。」

農村建設之在中國是刻不容緩，因為我國人十之八九為農民，他們的生活是急待需要解決。他們在這八年的抗戰當中所負的重任，政府應該設法為他們減輕，使他們有休養生息的機會。

首先我們要明瞭我國農村情況到底如何？農民在「農業本位文化」之下怎樣生產？怎樣求得生活？須知我國農民日出而作，日入而息，白天耕種土地，夜間閒話古今以外，則一無所事，一無所思，以致他們不能有所創造發現，力求更生。其農業技術，則永遠是用人力為主體，保守數千年的古法，鑿鏟犁耙就是他們生產的工具，種植又缺乏科學經驗，純憑歷代相傳的經驗，預測天氣氣候，此外悉聽天命。在陳振鸞陳邦政合著的「中國農村經濟問題」一書中有如下一段描寫：「現在各省農民，用鏟開溝掘地，用手插秧，用鎌除草，用枷打穀，

搬運穀麥稻稈，非用肩挑，即用牛載。乾穀之法，普通只靠太陽，一遇雨天，即有穀霉抽芽之危……山居農民，耕作技術更為簡陋。灌溉一項，連水車亦無，恆以竹筒，聯接於山泉與隴畝之間，使山水流貫，藉以灌溉培植，倘遇山泉源竭，亦只聽天由命而已。」此段描寫農民種植技術之拙陋，是如何地表現出中國農村總崩潰的潛伏危機。

而我國農村，人口繁密，耕地面積又很狹隘，常感土地不夠分配，以致形成富農貧農之懸殊。其經營耕地，也都是「小農經營」方法，他們沒有充足的資力，以致土地固有的生產力不能益形增加，甚至於不能維持「自給自足」的農村狀態。目前農村中有一家大小十餘口者，其勞力悉經營數畝薄田，其生產力有餘，而生產所得則不能維持其生活，消費超過生產。戰爭八年之久，捐款獻糧，徵購徵實，又重重壓迫，更使農村趨於破產的途徑，而給家族經營（Family Farm）農田方法的一種嚴重打擊。

正因為家族經營，在稀少的耕地面積之下，全家的勞動力不能充分利用，而收入當然極其微薄，豐年已難得溫飽，在災荒之時，當

然會發生飢饉，不能得到生存之餘地，農村破產是必然的趨勢，因為一個生產的基本要素，除勞力以外，是須要具備「土地」與「資本」的一個條件，缺一則不能達成生產的真正目的。

即使能達到生產的真正要求，由於農村中交通不便，不能將生產物從甲地運到乙地，於是產生了商人中間的剝削，任其操縱市價壟斷交易，譬如鄉市稻穀價拾萬元，而城市却拾五萬元，農民爲了其消費而不能將該物運往都市，明知得不償失，也只好以賤價售與商人。農人所獲之勞力報酬而不能應付地租捐稅，以及生產資本或一切生活費用，這是一個很普遍的現象，而且也是一個最重要的問題。

從抗戰到現在，生活價格指數日見增高，而農產品價格指數則望塵不及，影響到我國農民的購買力薄弱達於極點，生活困苦，衣不能蔽體，食不能充飢，過一種非人的生活。

國父在農民大聯合演詞中說：「你們農民所受的艱難痛苦是甚麼情形呢？大家想想一年辛苦到晚，就是担了多少水旱天災的憂，受了多少風雨寒熱，費了多少的血汗勞動，纔收穫若干穀米。或者在穀米未有收成之先，當青黃

不接的時候，急於要借錢度日。或者是已經收成之後，急於要完糧納租，都不能不把穀米用極平的价格出賣，商人用極平的價買得穀米之後，一轉手之勞，便用極高的價再行發賣，中間一買一賣，賺很多的錢，都不關你們農民的事。

而且你們所耕種的田，大多數都是租來的，租錢又貴，所以你們每年辛辛苦苦得來的錢，都是爲田主和商人勞動的。至於你們所用的衣服器具，更要用很高的價，花很多的錢，纔能夠買到手。你們這種生活，凡是買進的衣服器具，都要用很高的價，花很多的錢；賣出的穀米祇照很低的價，得很少的錢，這就是受經濟的壓迫。因爲受了很大的經濟壓迫，所以你們農民都是很窮，所處的地位是很低。因此想要增加生產，發展農業，但是農村全部的農民都是開窮，不能得到飽暖的生產，不能得到分配適當的耕地，更不能得到充足的資本，加之沒有新式的耕具與科學的種植技術，試問怎樣能夠生產？中國怎樣能夠走上農業工業化的道路？

因此，在建國聲中我們要積極地展開農村建設運動，以挽救農村的危機，復興農業，達到農業工業化的目的，然而要怎樣展開農村建設運動呢？茲分述如下：

一、健全農村組織。中國是以農業本位的國家，可是對於農村的農民却沒有健全的組織，任其各自獨立的生產，不能與全中國的農民互通聲氣，共同來討論農業生產的問題。歐

洲已有不少的國家，尤其是美國各農業區都有健全的農民組織，參加政治活動，創制複決有關農民利益的條律，並選舉能代表農民利益的官吏。而中國要實行三民主義，實施憲政，這種農民的組織是應該具備的。國父在農民聯歡會演說詞說：「學生有學生會，商人有商會，工人有工會，祇有你們農民沒有團體。所以你們這類的人數雖是很少，反受少數人的壓制。……今日本黨開這個會，就是提醒你們，想用政府幫助你們聯絡起來，佔一個頭等地位，做一個說話有力的主人翁。如果你們在各村、各鄉、各縣都聯絡了之後，政府還有新方法來指導，要你們每年收穫的穀米，不致被人侵奪，不致受工人商人的欺侮，有種種大利益。要達這種大目的，就是要農民同政府合作，農民同政府合作之後，便可以一致實行三民主義，爲大眾謀幸福。」所以建設農村，全國性的農民組織是一個很重要的工作，然而我們怎樣纔能深入農村去組織農民呢？那就要賴教育的力量了，因此我們談到第二點施行農村教育問題。

二、施行農村教育。我們要增加生產，就要灌輸一切新的耕種技術給農民，如科學的選種施肥栽培等方法。如果要農民直接地來參加政治活動，那必須要使農民對政治有深切的認識，而認識政治，明瞭世界大事，這責任就在教育的身上。其教育的基本任務，就應該掃除文盲，啓發農村的自救認識。目前我國實施憲政，建設新的中國，對於此農村教育應加以

重視，倡導知識份子回鄉教育農民，使全國的農民能適應現代的政治環境，以發揮強大的力量，促進中國的建設。

三、發展農村經濟。中國有廣大的農村，肥沃的土地，可以供民墾植，無量數的雄厚的瀑布，可以供農村一切工業製造的水力，來發動機器，以增加生產。並且我國過剩的人口，而不能利用到的勞動力，要設法使他們有工做，有一人就要有一事，就是人人要有工做。目前農村中有很多遊手好閒的人，一方面無知識不能做其他的事項，一方面在農村中又沒有工可做，耕田嗎？沒有田耕的貧農到處皆是，進工廠嗎？農村中沒有工廠可進，而城市中的工廠也時常發生減縮裁員的現象，進一步說，城市中的工廠也不需要這些目不識丁的鄉愚來工作，於是農村中形成事少人多現象，使農村生產不能抵償消費，因此農村只有破產，農民只有爲非作歹，以流於盜寇乞丐。其次我國農村交通不便，以致一山一水之隔，即感運輸困難，生產物不能任意流暢，形成甲乙各地物價高低不等，於是奸商周旋在農村中間，無形中剝削了農民的勞力，如沿海一帶物價低於內地一帶，城市物價低於鄉村，商人即用很低的錢大量購買貨物，運往物價高的地方出售，這無形中又刺激了該地物價上漲，物價激增，人民所得勞力報酬則不能維持其生活，所以要發展運輸，使貨物分配平均，暢銷流通，如水性之就平，這樣民生即不會困苦。所以我們要發展農村經濟，那就要做到地盡其利，人盡其才，貨暢其流的目的。

以上三點，健全農村組織，施行農村教育，發展農村經濟就是展開農村建設運動的最重要的工作。抗戰力量在農村，建國力量也在農村，我們應深入農村積極地展開建設運動。

一個傷心的報導

(病態的農業經營)

學 農

「一畝田試驗成功」

惡性的通貨膨脹，與物價不平衡的上漲，直接影響了中國整個的農業衰落。在遍世界的糧荒聲中，和政府努力增產的政策之下，中國每個農民的生产量是急急地直向下坡；他們不要提高生產嗎？他們不要增加收穫嗎？

「寧收一石，不要雙石」是一個很流行的口號，是在抗戰後農民從經驗中得來的，這到底是什麼意思，請看我這「一畝田的試驗」。

去年我的一畝田，在未插秧前，施二船河泥（所謂基肥），連人工在內，一共化了二斗米錢（河泥每船五升米，挑工一斗），在第一畝田時，施追肥為豆餅五十斤，化去四斗米，又在第二畝田時，施肥田粉八斤，又是二斗米，前後三次肥料，一共化了八斗米，折合當時麥價為一石五斗，稻的收成，相當滿意，記得是粳稻六百五十斤，這成績在我們鄉下一般而論可謂上上，但是以當時稻價計算，（卅五年十一月三日），每担稻價二一萬三千

元）共值十三萬七千四百餘元，而肥料的資本

為一石五斗小麥折合（卅五年十一月三日每石小麥價五萬零三百元）市價為七萬五千四百餘元，即折合稻為三百六十斤，這樣一石半小麥的肥料資本，須要收到三百六十斤稻，才會

得不贖失，這就使我起了懷疑，是不是多施三次肥料，可以增收三百六十稻，於是今年就做了一个試驗，這一畝田，一些肥料也沒有用，看牠能收多少，昨天已得家中來信說，收到同樣的晚稻四百六十五斤，那末就是去年比今年

多收一百八十五斤，但是這一石五斗的小麥肥料資本，現在已要值稻三百四十五斤，（按今年十月三十日小麥每石五三萬，稻每石二三萬元）這樣不費勞力，不担心事，無形中一畝田收到八百十斤（田中收入和未施下肥料資本合算）這從田中生產量的損失來看，是少收一百八十五斤，但從個人的經濟收入來看，是不施肥比施肥要增加一百六十斤，這是我今年試驗

所得到的可靠結論

或有人要問，去年施入的肥料，未必會盡被吸收，尚有剩餘，可供今年的禾稻，這或許有之，但經過一熟小麥和幾次的蒸發流失，所剩餘的也是微乎其微了，這裏可絕對證明施肥是得不贖失，有了大量施肥的資本，還是在夏天屯買小麥，到冬天就可不勞而獲坐享其成，所以現在聰明的農民，誰也不願施肥，都是「寧收一石，不要雙石」。

我的一畝田，今年就情願少收了一百八十五斤，這是違背了國家的政策，對社會是一種罪過，但中國耕面積是這樣的廣，單以沿海水稻還來計算，全年生產量的減少，恐怕不在萬萬担以下，這究竟是什麼趨勢呢，還是農民有意的呢？這樣通貨的惡性膨脹和農產物的不平衡上漲，祇有使中國農業產量日益減低，整個農業的衰落，也日趨尖銳。

微弱的呼聲

江幼農

在原子時代的今日，我國仍須喊出「以農立國」的口號來，因為千百年來，一般老百姓都是靠着耕種吃飯，直到現代，不能不說是具有悠久的歷史，可是現在連自給都不夠了，還要靠着外來的「救濟」，當然更談不到輸出。這是爲了什麼呢？有人說：從七七事變以至於今，我國農業所以不振的原因，「完全」是受了戰爭的摧殘。這句話說得很有理，我們沒有法子否認。但是我認爲還有一個重要的原因，就是因爲我國的農業，仍然沉陷在「古老」的階段，在外國已經利用着電力和機械來給我們効勞，而我國的農民，仍然是靠着牛、馬和十個指頭吃飯的原故！

在這種情形之下，有人適應現實喊出「農業工業化」的口號，這果然是我們所希望的，但是請你靜想一下，照我國現在的情形是否行的通？是否能實現？

張權先生在一「農業生產月刊」上，曾經發表過一篇「中國是否需要農業工業化？」一文裏，其中有一段說：「現在有人把農業工業化，認爲農業的機械化，這是錯誤的，而且在事實上是辦不到的，要知道農業一經採用機械的生產方法，第一的問題，就是農場要擴大起

來，因爲機械的龐大工作効率，在一個小農場中，是不能發揮的，要是強迫在小農場上運用，就失其功能，太不經濟。又作物種類的不一，雜耕的土地，更不能應用，因爲機械的動作，是單純劃一，某一種的機械，在狹窄的田間，不能施展它的工作，勢必農場裏只可限制某種工作，同時作物也要專門化，不能雜作。……我們再可進一步來說：促成農業工業化的方法，一定是要國民經濟的工業化，才會實現出來，只有在工業發達的社會裏，和大規模而有組織的農業市場，才能存在。同時農民能夠對於專門化，經營一二種作物，努力生產，換取生活的必需品，因此又可以說：惟有工業發達的社會裏，才能製造出來，才能製成大批的農業機械來供給農民應用，才能把機械的効力，來代替人工的勞力，而得到新的產量；才能以少數的人口，經營廣大的農場。像這樣做去，惟有等到我國工業發達以後，才能讓農民知道什麼是科學的管理，和什麼叫做農業工業化。在一個工業落後的國家，要講求農業工業化，實在是「緣木求魚」徒勞而無工的。我們中國的工業是不發達，無可諱言，硬要來修談農業工業化，「不是癡人說夢，也是

等於廢話。」由此我們可以知道農業工業化所以行不通的原因了。

現在我國從事農作的人，十有八九還都是鄉民，他們對農業知識水準之低，不是一般人能想得到的。當你對他說起種子消毒，使用科學肥料使用改良種子……的時候，他不但做出不值一顧的態度，而且會給你幾聲酸酸的冷笑，末了搖搖頭說：「洋玩意！」真會弄的你哭笑不得。在他的心理是：「我們靠天吃飯，靠祖上傳下的經驗吃飯，你無緣無故的跑來說些沒聽見過的鬼話，這叫我如何相信呢？假如照着你的話去做，而結果要是「失敗」，我們沒有積蓄，大概只好去喝風，哼！這幾畝可憐的薄田，也就要出手了。」所以「試驗」在他們是從不敢想起的，雖然有了這個意思，但是他們禁不起「失敗」的慘重打擊！故此假如我們要談農業前途的重責，完全交給他們的話，那麼我國的農業將永遠的沉陷在古老的農業階段了。由此也可以說：我國農業所以永沒有進步，的確也很受着它的影響！

翻回來說：假如你靠着他們的地，從事科學的耕作時，等到收穫的時候，你有十二成的收穫，而他們只有七、八成的收穫，那他們是

會五體投地的佩服你的，一時人人相傳，幾十里以外的人都會跑來向你虛心求教，一定會改變昔日的習慣，一致起來運用科學的管理了。以上所說的事，只要是經驗過的人，沒有體會不到的。

但是，我們要試問：這些從事科學耕種的人，從那裏來呢？我們可以說：完全是農校畢業出來的學生。故此我們來下一個定語：農業工業化在我國既然是行不通；而向農民勸導又不發生效力，所以只有同時實地做榜樣給他們看，以使其有所模倣！這步重要的使命既然是要由這些從農校出來的科學農民擔任，那麼只有要求政府從速廣設農校，以大量培養這些重要而寶貴的幹部。

我住在華北，所以對華北比較熟悉。就我所知，華北一帶現在只有「三一」個農校：第一個是「北大農學院」，第二個是「河北省立農學院」，第三個是「黃村農校」。遠在七七事變以前，還有個「清華大學農學院」，事變後停辦，大概不久仍有復校的希望；還有日人在平郊設立的「農事試驗場」，在勝利後也早已取消，但是這多麼可憐呀！全華北僅僅只有三個農校！天知道我們是如何地希望政府從速廣設農校。

最近聽得許多省縣的農推所，都接到停辦的命令，（可見田家報十三卷第九期。）這真是使我們欲哭無淚！請想：推廣還來不及哩，卻還要停辦，真不知道大老爺們是怎麼個想法？

當我們聽到政府向美國提出兩國農林技術合作的消息時，真是感到無限的興奮，接着一「中美農業考察團」成立了，我們除了高興之外，而且感到政府的確是在爲着我國的農業前途努力着，但是當我們差不多的同時，得到停

辦農推所的消息後，我們只感到可笑的矛盾！直至現在爲止，我們還不知道究竟爲了什麼，要停辦農推所？我們很希望政府這項命令的理由告訴我們！

現在我們再來看現有的農校課程：在七七事變以前，課程方面是形成「實際重於理論」的現象，一般學生都感到實習太多，書本上的理論不夠，而一些教授們也只有東找西找的找書本來給他們補充，結果仍是不能平衡。事變以後，因爲經費缺乏，所以漸漸的形成了一「理論重於實際」的現象，這個比起來前者，當然更是不行了！教授們只知道上課講書本，抄筆記，而學生也只好死背，一星期做不到幾點鐘的實習。請想這樣學出來的學生，是比前者學出的學生還要不得的呀！但是當時也只好忍受着，因爲是受着日本人管轄的原故。勝利了北平某國立農學院的某教授（飛來的）對着學生很知足的說：「這學期居然還解了四隻馬！」學生私下的說：「多嗎？敵偽時代每學期還至少要解剖七、八隻哩！」由此可以知道勝利後的課程情形了！

現在我們的要求是：理論實際並重，務必使其平衡。我知道這不是件容易事，我的意思是：請學校方面從速改編課程，儘量增加「實習」，「實驗」的課程，以達到平衡的目的。（我們可以這樣說，因爲即是一「儘量」的加多了，也決不會馬上又變成事變前的樣子的，請關心的朋友放心吧！）

據霍欽遜 C. B. Hutchison 氏的「中國農業研究報告」中說：「……中國有二十五個公立和私立的農學院，可是師資貧乏，設備不週，實驗室和圖書館都不完備……」這一點我們不能否認，但是我們相信只要是肯下重金聘請，（不論國內、國外）這是不成問題的。同時我

們也知道只要有「錢」！那麼以上所有的各項問題，也都迎刃而解了。

兩三個月以前，北大農學院院長，曾請求教育部收回令農學院減系的事項，因爲教授等已聘定，去留問題不是那麼隨便的，部長當時表示接受了。這個消息很令我們高興，有人問我說：文學院等都振興擴充，要求什麼沒有不答應的，爲什麼農學院要遭到歧視呢？我答不出。所以我們更希望：農學院不但不能再減系，而且應再設法添設，使每學期都要有個新姿態出現。已經決定的拿一千萬元向國外購置新式農具，應該設法從速運來，平均的分給各校農院。

霍欽遜說：「……全國（指我國而言）農科大學畢業學生迄今爲止，不過六千餘人，可是現在還能參加農業工作的，不到其中的一半……」難到還不該從速廣設農校嗎？他又說：「……由於美國和其他國家的幫助，中國已經開始了農業的高等教育和研究，可是在推廣教育方面，中國的進展是較少的。中國農村中，只有少數的人識字，因此強大有力的農業推廣工作，實屬需要。推廣工作不僅可以使中國農民獲得各種農業知識，能更重要的是推廣工作機構可以進一步提供了重要的成人教育。我（霍自稱）認爲中國的教育運動之中，對於中國福利可以立即有了供獻的。乃是有組織而受到支持贊助的農村教育推廣工作。從一個長期的觀點來說：中國最需要的乃是民衆教育。有了這些民衆教育，改良的交通運輸，改良的衛生環境和改良的生活水準才會隨之而來，很可能的是：中國將以農業改良爲達到其他目標的第一項步驟。」

* * *
三十六，九，十六於北平
* * *

事項，五、關於規定荒地升科事項，六、關於墾荒區域內之土木工事及水利事項，七、關於墾荒獎勵保護監查事項，八、關於墾務團體事項，九、關於改良開墾器具事項。邊荒科所掌事務為：一、關於調查邊地及邊遠省分荒地事項，其調查區域為：內外蒙古、西藏、青海、奉天、吉林、黑龍江、新疆、陝西、甘肅、廣西、雲南、貴州。二、關於籌辦邊地邊遠省分開墾事項，三、關於許可邊地及邊遠省分開墾官荒事項，四、關於規定邊地及邊遠省分荒地升科事項，五、關於邊地及邊遠省分墾荒區域內之土木工事及水利事項，六、關於邊地及邊遠省分移民墾荒獎勵保護監察事項，七、關於分配官有荒地給付屯兵或移民事項，八、關於移民興墾銀行事項。畜牧科所掌事務為：一、關於畜類調查事項，二、關於畜產改良事項，三、關於種畜之檢查及試驗事項，四、關於牧場之籌劃及監理事項，五、關於牧畜公司之許可及維持事項，六、關於牧畜教育事項，七、關於畜產牛馬獎勵事項，八、關於蹄鐵工事事項，九、關於畜類購置事項，十、關於畜產物獎勵事項。獸醫科所掌事務為：一、關於畜類衛生事項，二、關於牧場監理事項，三、關於獸醫調查事項，四、關於免疫血清之製造及試驗事項，五、關於家畜飼料之鑑定及取締事項，六、關於家畜市場取締事項，七、關於海港車站檢查獸疫事項，八、關於疆界檢查獸疫事項，九、關於屠獸場檢查事項，十、關於畜產物檢查事項。

山林司設林政、經理、業務、監查四科。林政科所掌事務為：一、關於規定森林法令事項，二、關於森林呈請及紛爭訴訟事項，三、關於森林警察森林公園規定事項，四、關於監理各省森林機關事項，五、關於國有林野之委託處理事項，六、關於指導獎勵民有林事項，七、關於山林會林業講習所及試驗場等事項，八、關於狩獵事項。經理科所掌事務為：一、關於編製國有林施業案事項，二、關於保安林施業案事項，三、關於國有林歲入歲出之預算決算並特別會計事項，四、掌管國有林野及部分林之底簿事項，五、關於一切森林之收支及各種證據事項，六、掌管印刷物並文件圖記保管事項，七、關於用地建築物講買保管事項，八、關於不屬他科事項。業務科所掌事務為：一、關於林野測量並製圖事項，二、關於國有林野之營林事項，三、關於森林土木工程事項，四、關於林產物運搬設備事項，五、關於處置國有林產物事項，六、關於製材場及貯木場設備事項。監查科所掌事務為：一、關於調查林野劃分境界事項，二、關於調查林地原野之購置交換事項，三、關於調查運輸設備事項，四、關於調查林業與農工商關係事項，五、關於調查森林分布狀況及地質氣象等事項，六、關於監理國有林及保安林事項，七、關於監理部分林及民有林事項，八、關於勸業會林產物之審查獎勵等事項。

水產司設漁政、河產、海產三科。漁政科所掌事務為：一、關於漁業保護監理事項，二、關於漁業公會水產物公會及法人等事項，三、關於漁業許可及取消事項，四、關於訴訟裁決及請願事項，五、關於漁政廳事務監察事項，六、關於漁業交涉事項，七、關於漁稅釐訂事項，八、關於水產物銷路事項，九、關於漁戶人口產額統計事項，十、關於不屬他科事項。河產科所掌事務為：一、關於公有（無主物）之江河川湖池沼養魚事項，二、關於養魚場調查事項，三、關於養魚業監察事項，四、關於魚苗孵化放散事項，五、關於河產動植物之種類並繁殖法等調查及改良事項，六、關於養魚試驗場及巡回教務事項，七、關於養魚業獎勵事項，八、關於河產製造業事項，九、關於河產動植物之種類分析鑑定事項。海產科所掌事務為：一、關於漁船漁具漁撈法等調查及改良事項，二、關於漁港漁場調查事項，三、關於漁區調查及分畫事項，四、關於水產製造業調查及改良事項，五、關於海產動植物之種類並繁殖法等調查及改良事項，六、關於水產動植物及製品等分析鑑定事項，七、關於漁業遠洋獎勵事項，八、關於水產試驗場及講習所事務監察事項。

農林部之附屬機關，在民國元年時有：農林公報處、編纂處、農事試驗場、農政講習所、萬國農會常駐員。民二則有：農林公報處、編纂處、農事試驗場、農政講習所、天壇林藝試驗場籌備處、張家口外模範墾牧場籌備處、駐吉林林務局、駐哈爾濱林務分局、萬國農會常駐員。

農 林 部 (1923)

溯我國自清季設立農工商總局、商部、農工商部、民國之實業部以來，農林行政，迄未單獨設立一機構執行之，始終與工商行政併置於一機構內。民元六月設部司其事，似較過去爲重視農林矣，實有不然者。蓋袁之分實業部爲農林、工商二部，以吾人臆測，或有二義含焉，一、表現其不滿意南京政府之制，故改之。二、袁之設二部，亦可增加安插開國元勳之處，如以宋教仁任農林總長，以陳其美任工商總長，袁之另設農林部，並非爲其重視農林可知矣。民國二年，又併農林部、工商部爲農商部，於此益可證明袁之另設農林部實有他意也。

唐紹儀組織內閣後，頗欲行其政見，然袁別具用心，素不以內閣制爲然，於是內閣幾同虛設，而擁護袁氏之黨羽，反於唐多所攻訐，唐遂呈請辭職，袁命外交總長陸徵祥暫行代理國務總理。自唐去後，農林總長宋教仁及其他各總長均辭職而去。

宋長農林部，爲時甚暫，且國事尚未粗定，故無成就可言。宋材高識深，袁頗懼之，故畀以其視爲無足輕重之農林總長之職，以防其異動，民國二年三月卒爲袁刺殺。時宋已隨唐內閣之去職而辭職矣。

陸代理國務總理不久，卽由袁任命趙秉鈞爲國務總理。趙內閣之農林總長爲陳振先，後趙去，由熊希齡任國務總理，繼陳爲農林總長者爲張謇。

農林部內除總長外，另設次長一人，參事二至四人，各司司長一人，秘書四人，僉事主事及觀察技正技士若干人。內部組織，計分：總務廳及農務、墾牧、山林、水產四司。其分科及職掌情形如下：總務廳設機要、統計、會計、庶科四科。機要科所掌事務爲：一、關於機要事項，二、關於典守印信事項，三、關於記錄職員進退事項，四、關於萬國農會事項，五、關於考察外國農業事項，六、關於農林勸業會事項，七、關於收發分配文件電報及公佈法令事項，八、關於考核錄事事項，九、關於本部留學生事項。統計科所掌事務爲：一、關於纂輯保存案卷事項，二、關於編製統計及報告事項。會計科所掌事務爲：一、關於稽核會計事項，二、關於出入經費事項，三、關於預算決算事項。庶務科所掌事務爲：一、關於管理保存官產官物事項，二、關於管理藏書室閱報室事項，三、關於全部工役事項，四、關於整理衙署事項，五、其他不屬於各司及總務廳各科事項。

農務司設農政、樹藝、蠶桑、水利、土壤、化驗六科。農政科所掌事務爲：一、關於農會事項，二、關於農事試驗場事項，三、關於農業法團事項，四、關於農事講習所事項，五、關於測候所事項，六、關於巡行教師事項，七、關於佃種制度事項，八、關於農產物輸出入事項。樹藝科所掌事務爲：一、關於普通農產物事項，二、關於茶葉事項，三、關於棉業事項，四、關於其他工藝作物事項，五、關於園藝事項，六、關於農產物品評會共進會事項，七、關於農產物製造事項，八、關於獎勵人造肥料施用事項，九、關於農作物之病蟲害事項，十、關於農具改良事項。蠶絲科所掌事務爲：一、關於蠶種製造事項，二、關於桑園改良事項，三、關於蠶病預防事項，四、關於種繭審查事項，五、關於生絲檢查事項，六、關於模範製絲工場事項，七、關於生絲輸出調查事項，八、關於蠶業講習所事項。水利科所掌事務爲：一、關於灌溉事項，二、關於排泄事項，三、關於浚濬事項，四、關於堤防事項，五、關於其他水利事項。土壤科所掌事務爲：一、關於土性與地質之調查事項，二、關於土壤改良事項，三、關於各種礦肥之調查事項，四、關於礦毒及土壤之變異災害等之調查事項，五、關於製圖及報告事項。化驗科所掌事務爲：一、關於土壤化驗事項，二、關於肥料化驗事項，三、關於礦肥化驗事項，四、關於各種農產物之化驗事項，五、關於重要岩石化驗事項，六、關於灌溉用水質化驗事項。

墾牧司設墾務、邊荒、畜牧、獸醫四科。墾務科所掌事務爲：一、關於調查官有民有荒地事項，二、關於官有荒地之管理及處置事項，三、關於開墾海灘及湖河淤漲等地，可事項，四、關於規定荒地價值

義，則各司官之與商董，不得不分途並用也。一曰立課程。六部衙門積弊，在一切檔案稿件皆歸吏胥經理，遂得上下其手。今臣部必使司官親手辦事，一人可抵數人之用。倘有商人赴署求見，不得有絲毫之阻隔，推之收發文件，批示稟牘，亦不容有斯須之逗遛，斯課程宜釐訂也。一曰嚴賞罰。商務為利源所在，弊竇易乘，欲使各司官等砥礪廉隅，非厚給廉俸，不足以激勵清流。然獎勵之餘，尤須用法使知儆畏，庶人人爭自濯磨，盡祛招搖牟利之弊，斯賞罰宜嚴明。總之當此振興庶務之時，務使中外商人，咸曉然於國家設立商部之本意，要在保護開通，決不與商民爭利，必痛除隔閡因循之習，始克盡整齊利導之方。臣等竊本斯意，擬就章程十二條，繕繕清單，恭呈御覽，如蒙俞允，應請作為臣部專章，即由臣等分別各行遵照。此外如有未盡事宜，再由臣等隨時酌議奏明辦理。謹奏。光緒二十九年八月初六日具。奉旨依議。欽此。謹擬臣部各項章程，繕具清單，恭呈御覽。

一擬分設四司：一曰保惠司，專司商務局所學堂招商一切保護事宜，賞給專利文憑，譯書譯報，聘請洋工程師及臣部司員陞調補缺各項褒獎。一曰平均司，專司開墾農務、蠶桑、山利、水利、樹藝、畜牧一切生殖之事。一曰通藝司，專司工藝機器製造、鐵路街道、行輪設電、開採礦務、聘請礦師招工諸事。一曰會計司，專司稅務、銀行、貨幣、各業賽會禁令、會審詞訟、考取律師、校正權度量衡，以及臣部報銷經費。此外設司務廳一所，專司收發文件，繕譯電報。其餘未盡事宜，各以類從。至以上四司，所立各項名目，必須詳備。惟創設之初，有應即時興辦者，有應從緩籌辦者，容由臣等督飭各司員酌量繁簡，分別核議，次第舉行。……

一擬招商設立鐵路礦務工藝農務各項公司，先行試辦，再令各省逐漸推廣，除工藝農務公司由臣等先行籌議俟議有就緒奏明辦理外，鐵路公司應先辦支路，礦務公司先辦煤鐵各礦。以上各公司如一時官本籌集不易，全係商股承辦者，應由臣部隨時維持保護。所有商股獲利或虧耗等事，臣部除獎勵及飭追還欠外，其餘概不與聞，並不用官督商辦名目，亦不派監督總辦等員，以防弊竇。如係官商合股，及官助商辦，則須視股本之多寡，辦事之難易，隨時訂定章程。總之臣部之責，在提倡振興專務，為民生利，所有牽掣抑勒之弊，痛加掃除，以副國家保惠商人之至意。

一臣部綜理商政，所有承上啓下一切事務，職掌繁繁，擬請仿照外務部體制，設左右丞各一員，正三品；左右參議各一員，正四品。每司設立郎中、員外郎、主事各二員；司務廳設立司務二員，額外司員亦酌定。每司以六員為率，所有京察保送各項章程，亦均照外務部章程辦理。至臣部既管攝商務，利弊所關甚鉅，丞參司員等尤以操守廉潔為第一要義，自應優給養廉，使無內顧之憂，庶可責以專心辦事。請俟籌定經費後，再行奏明辦理。……

商部章程中關於農政之要者：一為設平均司，掌開墾、農務、蠶桑、山利、水利、樹藝、畜牧等一切生殖之事；一為於各省籌設農務公司，此類規定甚為籠統，然以事係初創，未足為病也。同年曾有進一步之表示，即商部奏請通飭各省振興農務摺是也。以重農為工商之本，清地畝、辨土宜、興水利、廣畜牧，及設立農務學堂試驗場為振興農務之法等。十月初一日上諭各省認真興辦，以裕利源。原文附下：

光緒廿九年十月初一日，上諭商部奏請通飭各省振興農務一摺。“據稱商部初基，以提倡土貨為要義；而商之本在工，工之本在農，非先振興農務，則始基不立，工商亦無以為資。振興農務之法，不外清地畝、辨土宜，以及興水利、廣畜牧、設立農務學堂與試驗場，請飭各將軍督撫、通飭各屬，將地畝冊、土性表詳細編造報部等語。所陳不為無見，著各省大吏，速飭各府廳州縣，認真確查，極力講求，一律切實興辦，以廣種植而裕利源”。

清廷鑒於非行憲政，無以收拾民心，乃定行政之權，以為預備立憲之基，遂定內閣及各部官制，派載澤等公同編纂，並派慶親王奕劻等，總司核定。光緒三十二年九月，慶親王奕劻等奏改內閣部院官制疏謂：行政之事，專屬之內閣各部大臣，內閣有總理大臣，各部尚書亦為內閣政務大臣，故分之為各部，合之皆為政府，而情無隔閡；入則參閣議，出則各治部務，而司事貫通，有資政院以持公論，有集賢院以備諮詢，有都察院以任糾彈，有審計院以查濫費，有行政裁判院以待控訴，凡此五院，直隸朝廷，不為內閣所節制。而轉足以監內閣。分職之法，首外務部，次吏部，次民政部，次度支部，次禮部，次學部，次陸軍部，次法部，次農工商部，次郵傳部，次理藩部。原設工部內之河工海塘水利，舊隸外務部之商務機器製造，戶部之蠶桑屯墾畜牧樹藝，戶工兩部之度量權衡，皆併入現設之商部，但商部兼掌農工，僅名曰商，義有未備，故正其名曰農工商部。

採羣言，逐漸施行，採西法之善，救中法之弊，並派慶親王奕劻、大學士李鴻章、榮祿、崑岡、王文韶、戶部尚書鹿傳霖爲督辦政務大臣，劉坤一、張之洞爲丞領，自此始有變政之機關，各項法令方逐次推行。各地總督如劉坤一（兩江）張之洞（湖廣）等，曾連上變法之摺，先後計三次。茲將其歷次摺中大要擇錄如下：

（一）光緒政要：二十七年五月，兩江總督劉坤一、湖廣總督張之洞第一次會奏變法事宜疏。疏中云：謹先就育才興學之大端，參攷古今，會通文武，籌議四條：一曰設文武學堂，二曰酌改文科，三曰停罷武科，四曰獎勵游學。設文武學堂議中，擬於中學校中，以農學大略列爲選科，於高等學校中，列農學爲七專門科之一；（入高等學校者須中學校畢業。七專門科爲經學、史學、格致學、政治學、兵學、農學、工學是也。）並另設農科專門學校，以考驗實事爲主。高等學校農學門畢業生，隨其所願派入農局，兼習實事，名曰兼習學生，以二年爲度；農科專門學生，三年畢業後，習農學者，派赴本省外縣山鄉水縣考驗農科，以一年爲度，四年學成，由督撫學政考之，再由主考考之，考中者，除送入京師大學校外，或即授以官職，令其效用。大學校三年畢業，會試總裁考之，取中者授以官。

酌改文科中，擬於三場考試中之第二場試農科。

獎勵游學中，於農工商各門分門認習，學成歸國，按其等第，作爲進士舉貢。

（二）光緒二十七年六月，劉坤一、張之洞第二次會奏變法事宜疏。疏中云：立國之道，大要有三：一曰治，二曰富，三曰強。……整頓中法者，所以爲治之具也；採用西法者，所以爲富強之謀也。謹將中法之必應整頓變通者，酌擬十二條：一曰崇節儉、二曰破常格、三曰停捐納、四曰課官重祿、五曰去書吏、六曰去差役、七曰恤刑獄、八曰改選法、九曰籌度人生計、十曰裁屯衛、十一曰裁祿營、十二曰簡文法。……

（三）光緒二十七年，劉坤一、張之洞第三次會奏變法事宜疏。疏云：西法綱要，更僕難終，情形固自有異同，行之亦必有次第。臣等謹就切要易行者臚舉十一條：一曰廣派游歷、二曰練外國操、三曰廣軍實、四曰修農政、五曰勸工藝、六曰定礦律路律商律交涉刑律、七曰用銀圓、八曰行印花稅、九曰推行郵政、十曰官收洋藥、十一曰多譯東西各國書。大要皆以變而不失其正爲主。

綜觀上列三疏，值得吾人注意者如下：

（1）自新政失敗後，無敢言變法者，此次由封疆大臣倡之，其言多見實行。舊制之日趨消滅，新法之日有增益，三摺之力不少也。考其所以見納之原因，實時勢所迫，不得不然也。

（2）三摺中，除第二摺外，第一摺特重農業教育（指農業方面言），第三摺重修農政。重農教與農政之見，在戊戌政變後，此爲最有力之倡言。

督辦政務處成立後，變法圖強之議甚多，行政機構之設立，或改組者亦屢有所聞；載振奏請設商部，光緒廿九年三月廿五日，降旨允准，並派載振、袁世凱、伍廷芳先訂商律，作爲則例，俟商律編成奏定後，即行特簡人員開辦商部。商部既立，遂著載振爲商部尚書，伍廷芳授商部左侍郎，陳璧授商部右侍郎。

茲將商部奏定商部章程摺暨商部章程附錄於後：

商部奏定商部章程摺并清單

光緒二十九年七月十六日奉上諭：現在振興商務，應行設立商部衙門，應辦一切事宜，著該部尚書等妥議具奏。等因，欽此。臣等伏維懲遷作父，商政權輿。周之泉府司市，漢之平準均輸，大抵以因時制宜爲設官之本義。方今中外互市，商務實爲利權所繫。臣等仰承恩命，特授專官，亟思切實講求，匍匐報稱。竊以立法尤宜防弊，任事要在得人，現當創設之初，必須明定章程，妥籌良法，然後可期經久。臣等詳加覈議，綜其要旨，約有數端：一曰通上情。中國風氣未開，官商每多隔膜，馴至牽掣抑勒，百弊叢生，今欲俾隔者而使之通合，渙者而使之聚，成效實非易觀，則各項公司及商律商報館不可不設也。二曰定官制。我朝設官分職，具有成規，近來若外務部分司設缺陞轉，不出一途，立法盡善，亟宜仿行。至於商情所在，若不予以爵秩之榮，誠恐商人中之志切思誠欲圖效用者，仍復裹足不前，是宜於慎重之中，稍寓變通之

氣、實力真心，方可漸收實效。端方等及各該督撫等務當仰體朝廷率作興事之意，考取新法，精益求精，庶幾農業興而生殖日繁，商業盛而流通益廣，悉以植富強之基，朕實有厚望也”。

就上文觀之，其要點爲：(1) 於中央設農工商總局，各省設分局。(2) 各省府州縣皆立農務學堂。(3) 廣開農會。(4) 刊農報。(5) 講農器，由紳富之有田業者試辦以爲之率。(6) 諭中特重農務，於工學商學，僅示以認真辦理而已。

按設農局之議，雖未見實行，然已肇設立中央農業行政機構之端，農工商總局實承農局之議而設立。是年八月，西后推翻新政，於二十四日令廢農工商總局。端方以三品卿銜督辦農工商總局新政，今銷銜撤差，徐建寅亦銷銜撤差，吳懋鼎革職查抄家產。農工商總局成立尚不及兩月即遭廢除，自無成績可言，然值得吾人注意者爲：(1) 農工商總局爲我國中央農業行政之正式首創機構。(2) 農工商總局成立期雖短，然直省間風爭言農商之學，爭譯農商書籍，捐地以爲農會者頗不乏人。試觀下錄之上諭三則，即可以見一斑。

(一) 光緒廿四年五月十六日，上諭總理各國事務衙門奏議覆御史曾宗彥奏請振興農學一摺。“農務爲富國根本，亟宜振興。各省可耕之土，未盡地力者尚多，著各督撫督飭各該地方官勸諭紳民，兼採中西各法，切實興辦，不准空言搪塞。須知講求農政，本古人勞農勸相之意，是在地方官隨時維持保護，實力奉行，如果辦有成效，准該督撫奏請獎敘。上海近日創設農學會，頗開風氣，著劉坤一查明該學會章程，咨送總理各國事務衙門，查核頒行。其外洋農務諸書，並著各省學堂廣爲編譯，以資肄習”。

註：農學會爲梁啟超與諸同志共創於上海。

(二) 光緒二十四年七月廿六日，上諭刑部奏代遞主事蕭文昭條陳一摺。“中國出口貨以絲茶爲大宗，自通商以來，洋貨進口日多，漏卮鉅萬，恃此二項，尙堪抵制。乃近來出口之數銳減，若非亟爲整頓，恐愈趨愈下，益無以保此利權。蕭文昭所請設立茶務學堂及蠶桑公院，不爲無見，著已開通商口岸及出產絲茶省分各督撫迅速籌議開辦，以固民生而固利源”。

(三) 光緒二十四年七月廿七日，上諭翟鴻禔奏江陰南菁書院遵改學堂，並將沙田一辦農學一摺。“……該書院原有自管沙田一頃，據稱擬參用西法，樹藝五穀菓蔬線麻等項，將未耕圍佔之地先行試辦，如有實效，再行推廣。學堂農會，相輔而行，洵爲一舉兩得之道。該學政此奏，具見籌劃精詳，留心事務，即著照所議認真辦理，務收實效，毋託空言”。

然農工商總局之終於失敗，與無成績可言，乃爲意料中事，蓋以一有名無實之君，欲排西后與諸頑固大臣之障礙而行新政，豈可得乎？

商部時代農業行政之組織——平均司

清自戊戌政變後，西太后推翻新政，守舊派王大臣勸太后垂簾訓政。光緒二十四年八月七日，太后訓政；十三日，捕六君子，戮於市，政府實權，全歸守舊派之手，詔諸事復舊。

光緒二十五年十一月二十五日，忽下謹遵慈訓之端郡王載漪之子溥儀繼皇緒之諭。斯時端郡王以皇太子生父之故，勢力強大，性剛愎有胆略，素富排外思想，復與軍機大臣剛毅、徐桐、榮祿等深相結託，遂隱然爲排外派之首領。是時，適義和團起自山東，東撫毓賢，極言義和團忠君愛國，有驅逐洋人能力。端郡王與剛毅等迷信之，奏請保護，於是政府與義和團有互相倚存之勢。義和團經政府保護後，胡作胡爲，有加無已，乃至構成八國聯軍之役，訂辛丑（光緒二十七年）條約，賠款四萬萬五千萬兩，並許各國使館駐兵自衛，奇恥大辱，莫此爲甚。有志之士，遂紛起謀革命以圖自強。守舊派大臣見大勢如此，俱各歛跡，聽言新政。光緒二十六年十二月，因變通政治，力圖自強，通飭京外各大臣，各抒所見，剴切敷陳，以待甄擇，並於光緒二十七年（辛丑）三月設立督辦政務處（光緒三十二年九月二十三日改爲會議政務處），集思廣益，博

農 局

西曆 1840 年鴉片戰爭後，我國積弱之情形已大白於世界。自此不平等條約訂立後，閱十餘年又有英法聯軍之役；光緒二十一年又因朝鮮之亂而與日本戰，大敗，訂馬關條約。此時國勢衰弱之象，暴露無遺。康有爲於光緒十四年時，曾上書痛陳外國迫我危險情形，至是乃上萬言書，力陳變法之不可緩。光緒頗以爲然。康復上書言變法之先後次第，光緒乃與翁同龢議，擬下詔勅十二道，布維新之令。不幸爲西太后所知，乃將翁同龢慶宮行走之職撤去，信臣文廷式汪鳴鑾長麟等皆革去，變法之議遂告中止。康有爲出京，遊南京，說張之洞，設強學分會（先是康有爲以乙未進士授工部主事，上書請變法不克上達，乃倡強學會於北京，士大夫集者數十人，袁世凱亦與也。時張之洞爲南洋大臣，聞而善之，寄五千金以充會中之用。）於上海，張之洞助之，會遂成；未幾，御史楊崇伊上奏劾其私立會黨，顯干例禁，遂被禁止。康有爲仍講學游歷於江浙兩廣間。光緒二十三年十二月，德佔膠州，康復由粵馳赴北京上書，極陳事變之急，舉三策請用：一爲採法俄日以定國是，二爲大集羣才而變政，三曰聽任疆臣各自變法。此書至光緒廿四年正月始達於上。光緒傾心嚮用，命具摺上言。同月初八日康有爲上疏稱，日本維新要義有三：一大誓羣臣以定國是；二立對策，所以徵賢才；三開制度局而定憲法。今吾國可仿之。因亦有設制度局爲變法之原之議。康所議制度局，總其綱凡設十二局，曰法律局、度支局、學校局、農局、商局、鐵路局、郵政局、礦物局、游會局、陸軍局、海軍局是。

康統籌全局疏經光緒帝閱後，光緒久欲召康，而阻於恭親王奕訢。是年四月，恭親王薨，翁同龢與帝謀決計變法，開制度局而議其宜，選康任其事。乃於四月二十三日下詔定國是，二十五日下詔命康有爲預備召見，二十八日遂召見於頤和園之仁壽殿。康所陳奏甚多，光緒命其在總理衙門章京行走，並許其專摺奏事。此時爲康有爲最得意之時期，所謂百日維新，即開始於此時。

我國歷代農業行政，雖各有專官之設立，論其機構，毫無系統可言，實無足稱道者。是時擬特設農局於制度局下，專董全國農業之建設，舉全國之農田山林水產畜牧，量其土宜，講求其進步改良之道，較之過往，實爲積極而有體系。此農局卒以抑於西后，變法未成，不克實現，然實爲我國數十年來中央政府設立農業行政機構最初之創議也。

農工商總局

光緒二十四年四月二十三日國是之詔既下，維新之議已決，守舊大臣，腹誹特甚。康有爲正月所上請立制度局及增置十二局之疏，交總署議覆者，至五月猶未見覆，光緒促其即覆；至覆上，乃盡行駁斥；更命軍機大臣會議，復駁斥；發令再議，至六月始議上，僅擇其細端末節准行而已，餘仍駁斥。蓋議者恃西后爲之助，故敢一再駁難。制度局及十二局設立未成，爰有設農工商總局之議，此乃略仿日本農商務省之制，由端方徐建寅吳懋鼎主其事。農工商總局辦理最初情形，可於光緒諭中見之：

光緒二十四年六月二十九日，上諭總理各國事務衙門代奏工部主事康有爲條陳請興農殖民以富國本摺。“訓農通商爲國大端，前經迭諭各省整頓農務商務，以冀開闢利源，各處辦理如何，現尙未據奏報。萬寶之原，皆出於地，地利日闢，則物產日阜，即商務亦可日漸擴充，是訓農又爲通商惠工之本。中國向本重農，惟尙無專董其事者，以爲倡導，不足以鼓舞振興。著即於京師設立農工商總局，派直隸霸昌道端方，直隸候補道徐建寅吳懋鼎，均着賞給三品卿銜，一切事件，准隨時具奏。其各省府州縣皆立農務學堂，廣開農會，刊農報，購農器，由紳富之有田業者試辦，以爲之率；其工學商學各事宜，亦著一體認真舉辦，統歸督理農工商總局端方等隨時攷查。各直省即由該督撫設立分局，遴派通達時務，公正廉明之紳士二三員總司其事。所有各局開辦日期及派出辦理之員，並著先行電奏。此事創辦之始，必須官民一

中國蠶絲公司

業務一覽

一、輔導民營業務

1. 輔導技術改進	—	育苗	★	栽桑
	—	養蠶	★	製絲
2. 輔導業務經營	—	乾繭	★	製種
	—	絹紡	★	絲織
3. 輔導金融調劑	—	國內外蠶絲貿易		

二、實驗示範業務

- | | |
|------------|----------|
| 1. 示範苗圃 | 5. 實驗製絲廠 |
| 2. 示範桑園 | 6. 實驗絹紡廠 |
| 3. 實驗蠶桑場 | 7. 實驗絲織廠 |
| 4. 實驗育蠶指導所 | 8. 蠶絲研究所 |

總公司地址：上海中山東一路十七號五樓

電話：一九二五八 一五九一五

UNIVERSALIS ENCYCLOPEDIA
EDITIO SINICA

世界學典
中文版

INSTITUTUM UNIVERSALIS ENCYCLOPEDIA
SECTIO SINICA

世界學院中國學典館

ENCYCLOPEDIA AGRIOS

農典

農學 農業 農村 農食



世界農村月刊第十一期合冊陸續發表部份

農典合編者

世界農村月刊社 河北墾業農場 稚暉大學農學院 新中國農學會

中國農村建設協會 稚暉大學學典學院 世界學院中國學典館