

S

010352

莫歇爾 著
郭敏學 譯

農業發展叢書

進步的農村結構之創建

——服務現代化農業

臺灣商務印書館發行

石景宜先生贈書

年 月 日

010352

S

F 313
871



S9000794

莫歇爾著
郭敏學譯

進步的農村結構之創建

——
服務現代化農業

臺灣商務印書館發行

中華民國六十四年四月初版

農業發展叢書

進步的農村結構之創建 一冊

定價新臺幣五十八元正

原著者 A. T. Mosher

譯述者 郭 敏 學

發行者 臺灣商務印書館股份有限公司

臺北市重慶南路一段三十七號

印刷及發行所 臺灣商務印書館股份有限公司

登記證：內版臺業字第〇一三號

版權所有
翻印必究

作者原序

農民的所作所爲深受其鄰近四週機遇的影響。本書所要討論者即此種機遇的六個因素，以及其高度的相輔相成關係，並可視爲一個計劃目標中單獨「活動」的聯合內容。這一組合的要素在本書稱之爲「進步的農村結構」。

值得爭辯的是，本書原擬以概括的和摘要的方式，提出進步的農村結構及其創建，實在說來是不適當的，因爲其中還包含了許多複雜性質的問題。因此各個部門的題旨，均需要根據可能的經驗性研究，而予以詳加申述。

雖然如此，對於問題性質的一個簡短而概括的敘述，以其解決方法的尋求，仍然擔負了純學術和純技術討論所不可能的任務。在開發中國家有許多地方，高級知識份子努力促進農業成長而缺乏用以執行的計劃工具。即使有此項工具可用，但重要者仍須有主要的而且可控制的變數，以正確測度影響農業成長的速度。經常的，此種執行農業成長計劃所謂主要的變數，每借用於精密經濟學的領域和觀念，以及工業製造的發展觀念，恆與計劃成長若干方面的需要不相符合。各方面均應重加調整，但在調整之前，每一方面均需適當的予以評述。

抑有進者，任何計劃，無論其構想如何良好，如無充分的政治支持，均無法執行。倘若政治支持可望實現，則重要者為多數立法者、編輯人、乃至其他一般公民，均應對農業發展所需的一切，有健全而基本的瞭解。簡短而概括的敘述，對於協助完成本項所需的普遍瞭解，較之冗長而完備的學術研究為佳。

因此，本書希圖就一般情形，敘述原本複雜的一個問題的概略。此乃對進步的農村結構以及尋求有效方法以圖創造的一個思想的輪廓；而「非」其推行的藍圖。其特殊建議的進行步驟主要包括如何使一般原則付諸實施的申敘。但僅可視為例證的和試辦的，而不應視為實際非如此不可的萬應靈藥。

莫 歇 爾

一九六九年七月

譯者序

「進步的農村結構之創建」(Creating a Progressive Rural Structure) 的作者莫歇爾博士(Dr. A. T. Mosher)，係美國農業發展協會(Agricultural Development Council, Inc.) 主席，本書之作，係提供亞洲地區國家發展現代化農業一項從基層創始而逐步推行的精心設計。堪充農業從業人員的在職訓練教材和各級農業學校教學的參考讀物。

美國農業發展協會係洛克斐勒三世(John D. Rockefeller 3rd) 所資助創設，總會設於紐約市。目的為供應農業發展方面經濟的和人際問題的教學和研究，主要着重於亞洲地區。莫氏足跡遍及亞洲，對這一地區瞭解最深，經驗宏富，著作等身。本書係其在亞洲實際工作多年的心血結晶，文筆流暢而意境深遠，體大思精，面面俱到。讀之有若與一位畢生盡瘁的老科學家或老設計家於茶餘飯後，閑話心得。實際從事農村建設工作人員讀後，當能憬然於所應遵循的正確途徑，因而避免長期摸索之苦。

本書的立論基礎，係貫穿下列四大課題。

- 一、一個志切發展農村建設的國家，應計劃在一選定期間內，加速農業成長，用以創建現代化農業。
- 二、實現現代化農業的首切要圖，為創建進步的農村結構；此乃農村連環體系，提供農民所需的生產資

材和知識技能，並供應所需的營運資金，藉以增進生產機會。

三、建立和擴大進步的農村結構的基礎為農業區域（*farming district*），藉以服務於區域內的若干農業地區（*farming localities*）

四、設計創建現代化農業的重要步驟，為根據農業成長潛力，劃分全國為不同潛力的地帶，然後針對不同地帶分別擬訂各別的發展計劃。

值茲我國舉國一致加速推行農村建設之際，莫氏此書的建議各點，維未敢期其全盤適用於我國。但他山之石，可以攻錯，在此深感農業發展方面的基本圖書普遍缺乏的現況下，亟將全書譯出，敬獻與參加建設工作人員的參考。

對於這樣一本普受各方重視的著作，我係以最沉重的心情從事逐譯。每字每句均經再三再四斟酌，除儘量保留原作的意義之外，尤着重避免詰僻贅牙艱澀難解之弊。然仍恐尚有難盡人意之處，冀求原作者和讀者共同諒解。

郭敏學

一九七三年六月、台北

緒言

作者在『促使農業起飛』(Getting Agriculture Moving)一書中，曾談到影響農業成長的十個要素，其中五個稱爲必要要素，五個稱爲加速要素。(註一)

但當接近實行階段時，即須研究上述要素如何善爲計劃及組織，因而發現適應某一功能的組成個案。爲了這種原因，應承認六種活動(或稱「活動組合」)是有用的。此種活動雖有其彼此關聯，但仍可分別予以考慮、計劃並組織之。這六個活動爲：

1. 發現與發展新的改良農業(及其有關的)技術研究工作；
2. 準備所需的農用資材及設備的進口和(或者)自產，藉使新的技術付諸實施；
3. 創建進步的農村結構，或稱「鄉村地方組織」，藉能透過此一結構，而使所在地的各農家乃至全社區的物資及消息彼此相互交流；
4. 創建並維持對農民的充分誘因，使之增加生產；
5. 改良農業土地；
6. 實施技術訓練使適當完成上述各項功能。

本書的目的在於討論其中活動之一；進步的農村結構之創建。
什麼是進步的農村結構？

進步的農村結構對於新式農業的功能，恰如循環系統之於人體。各個細胞散佈人體，仰賴食物營養以促進循環系統，而使生命程序賴以運行。同樣的，因農場普遍散佈於鄉村，而使農業生產賴以推行。在一種生計農業情況下，各個農場端賴自給。但在現代化農業，生產係供給市場需要，並須利用生產資材及各地農業消息，因此供給農場所需物品並運銷農場產品的體制乃成爲必要。而此種體制即吾人所稱的進步的農村結構。（註二）

一個進步的農村結構應具備下列要素：

1. 有可供農民購買生產資材及設備的市鎮與出售其產品的市場；
2. 有可以減低成本與流通貿易及消息乃至其他便利的鄉村道路；
3. 有可以按照當地情況而決定最佳農業實施的地方檢定試驗機構；
4. 有可供農民學習如何利用新式技術的推廣服務；及
5. 有協助農民獲得生產資金的信用設施。

爲達成有效目標，上述要素互相依存，故可認爲係一個單一活動的聯繫，或一個促進農業成長及創建現代化農業的組合力。

每一個農家想要達到增進生產，必須面臨具有上述要素的進步的農村結構。但這不能與各農場原有的資材和設備分離，也不能把每一種進步的農村結構要素和其他認成各別的單位。農民必須尋求各項服務。

但彼等如何才能獲得？此即本書第一章所提示「農業地區」(farming locality)重要性的情況與問題。同樣地，倘若農業場所可提供進步的農村結構所需的一切設備，則相關的必須在第二章討論「農業區域」(farming district) 的各項服務(屬於大範圍的及監督性的)。

因此進步的農村結構乃一種鄉村循環體制，用以加速各農家與廣大社會的物資、消息和農業支援服務的流通(註三)。本結構必須依兩種範圍為單位而組織之；農業地區，為在該地區內的全部農民服務；農業區域，為若干農業地區的農民服務。

增加農業生產，不問各別農家組織的大小和方式，概有恃乎進步的農村結構的存在。此點對於小農經營、大的田莊、乃至大型農場同樣重要。但無論如何，進步的農村結構方式必須適應現行任何特殊地理環境的農場大小與型式。

本書內所建議的說明和步驟，係假定多數為中小型的私有農場。蓋因此類農業制度盛行於南亞及東南亞，而正為農業發展協會所從事工作的地區。當然，甚多的私有及國有大型農場亦存在於此等區域。但在大農場盛行區域，本書所建議的步驟自需斟酌加改變。不過在原則上仍屬相同，因此作者認為研究範圍仍以盛行於亞洲的小型農場為佳。

大部份拉丁美洲均盛行大田莊制 (large haciendas)，其多數農業支援服務均為適應此種需要而發展。在此等地方，除非有適當的土地改革，以重新分配鄉村政治力量，則發展此種進步的農村結構，縱非不可能，亦屬很困難。好在現時大農場逐漸分割為小單位，類似本書所敘述的進步的農村結構型態亦將感需要。

進步的農村結構中各別要素，並非新的意義。每個國家均在尋求以多數要素，採取公眾的或私人的行動，促成農業的成長。抑有進者，各別要素的高度相輔相成現象，亦已獲得廣大認識。本書之旨即在着重此種相輔相成，而提供一項設計農業成長與鄉村福利的輪廓。

雖然進步的農村結構要素的重要性已被普遍認識，但仍有五個有關問題繼續製造困擾。在此五個問題中，本書將集中討論其三。一為各種進步的農村結構要素應行聯合的比率問題。其次為如何變化計劃的強度，藉使進步的農村結構適應該國地理環境問題。第三為如何訂定計劃種類，藉使進步的農村結構，適於完成整個國家農業成長計劃的步驟問題。本書僅着重一步，但為其重要的一步，即解決其第三個問題。本書將獲得一項結論，即在全部農業計劃中，進步的農村結構所包含的各種要素，應認作是一項單獨活動去處理。換言之，整個農業計劃的基本問題，並非決定於以一國有限的曾受過訓練的人力和公共經費用於鄉村道路、市場發展、推廣服務、信用資金、和地方檢定試驗機構的分別供應，而是決定如何使此等有限資源提供於發展進步的農村結構，而使各項要素達於高度相輔相成的組合力。

其他兩問題將不擬在本書討論。其一為如何把進步的農村結構每一要素達到最有效程度，亦即改進素質問題。本問題之解決，須從每一要素分別着手，並須就每一國家的不同環境為背景而分別討論。因此可說本書所討論者僅為進步的農村結構的「骨架」。至於涉及本結構的「體型」與滋養，則必須注意各別要素的素質問題。

本書中所刪略的另一問題，乃就本書開始時所列舉的農業成長每一要項，而討論其同時所應注意提供完成進步的農村結構的有關要項（及其公共資源）。因此必須將各該要素通盤予以綜合討論始可。

進步的農村結構必須「計劃」嗎？

否，通常並非如此。在多數國家或一部份國家，常未見有預先計劃好而作系統性的建設者。反而是就多年試驗與調整結果，利用某一要素，分別創設而逐年改變。公路和鐵路得以建造。市場興起使買賣雙方各獲其便。公私貸款機構逐漸解決資金需要。推廣服務隨時隨地而來，通常由一政府機關證明其利用價值。但無論在地區、區域、或者全國，進步的農村機構各要素的特殊聯繫工作則少見。進步的農村機構毋庸予以計劃。給予充分時間，在經濟需要的壓力下，自然會實現的。

但近年以來，逐漸利用精密計劃和系統執行，以加強進步的農村結構的成長。因了人口的增加和他處引用科學與新式技術於農業經營的成功增產實例的交互衝擊，每有在全國或一部份地區，普遍的試圖加強農村經濟成長。此乃有計劃的加強推行的初步目標。

是否所有進步的農村結構都必須作全國性計劃？

鄭重言之，不必！吾人已有很多進步的農村結構創建於各別國家某一小地區的例證。東巴基斯坦的柯密拉計劃（Comilla Project）即其一也。在甚多國家無數的各別灌溉、土地墾殖或徙置計劃（settlement schemes）亦可為證。其他種植組織也為進步的農村結構提供了小於全國性計劃的例證，而成為綜合商品化作業的一部份。

事實上，任何國家如以國家機構單獨努力完成進步的農村結構的全部工作，勢將忽視利用其最大價值的資源：即大多數公民所具有適於當地情況的創造力、熱情和知識。倘若此等公民在一特定地區熱心從事該地區發展的計劃工作時，則大有助於擴大實質計劃和全力推行的可能性。蓋計劃和推行程序並無須乎秘

傳，一旦問題性質被人全盤瞭解，不但受有高深訓練的少數職業計劃者，即大多數人民均將體認而有效運用矣。

亦有若干計劃必須作全國性推行。但除此之外，區域性和地方性的計劃和執行應予以鼓舞和獎勵，而經常在明顯的特殊情況之下予以全國性的補助。

現代化農業的創建

若干年前，作者與一朋友橫越干介提克平原（Gangetic Plain）時，朋友忽然問我：「這一地區是否可能如阿俄瓦州那樣的生產力？」我雖然已在印度此一區域居住和工作了多年，但從未以此問題問過自己。我承認我因此一普通錯誤而感到歉咎。經常我們祇問自己「我們的下一步驟該作什麼？」但我們從來沒有考慮若干年以後的事；也並沒有因測量最後的結果，而思想後訂定我們的工作計劃。

與此有關者，最後我們大家將發現年歲是很短促的；而在這所賦予的時間內必須完成多種項目。我們面對着一種奇怪的現象，當吾人觀察未來時似乎是很長，但如回顧過去却覺得很短促。瞭解此種情況後，則最重要的工作，為如何放遠眼光，計劃促進農業的成長，使此種計劃作重大型態的改變，而不是對當前農業方式僅作細小的修正。

所謂重大型態的改變，亦即在此處所提供的「現代化農業的創建」。

什麼是現代化農業？乃(1)農業技術和效率作繼續不斷的改進；(2)農場所提供的產品隨消費者的需要而不斷改變，並隨技術的改變而改變其生產成本；及(3)農場所使用的土地、人力和資本的比率，應隨人口的變遷，更替的就業機會的變遷，和農業技術的變遷而加以改變。換言之，現代化農業乃一種高度機動的，

高度伸縮性的和增進的生產力。

很明顯的，一個國家的農業賦有上述特點時，必然為一具備市場和交通設備的商品化農業，而此等設施，可使農產品、農業資材和設備、信用、消息乃至人力作有效的動員，而往來運用自如。進步的農村結構正有賴於此等設施的供應。

作者深信過去吾人對農業成長在組織和計劃方面諸多缺點之一，為吾人尚未明確體認完成現代化農業的更深遠目標，亦未瞭然於在較近或較遠的年限內達成此項目標。吾人業已正確的吸收，我們必須開始在何處倡導農業成長。在同一時期，我們也彼此走告，完成一動態的現代化農業乃一長期事業而無法希望迅速實現。但吾人却尚未試圖決定本事業究竟需要好長的時間。

結果所及，使吾人很易於跌入兩個不同的陷穽內，有時吾人感覺失望，因為雖然吾人已有很多成就，同時也深信此種成就符合實現農業成長所必需，但却無補於整個農業生產。在其他時期，生產力的偶發，常欺騙吾人使之感覺吾人業已打開問題的背景，而在事實上，雖然吾人已有進步，但却着手緩慢的成長率，除非執着於長期計劃，不問其在生產上為偶發的或者缺乏進步的，年復一年，繼續不斷的進行。

創建動態的進步的農業需要很長的時間，但並非永久的。作者深信至少在南亞和東南亞，倘若其計劃洞察前後並考慮到終止完成時期，每一國家都可在其國土內甚多部分，在不及十五年內建立一個動態的徹底的現代化農業。若干亞洲國家業已在其一部份領土內進行現代化農業；問題祇在如何推行於國境其他部份而已。

因此允許吾人就「促進農業成長」方面，考慮吾人下一步驟如何着手，藉從現時起向前推進。

同時並允許吾人就「創建現代化農業」方面，向前透視在十五年內達到吾人希冀的目標，而且確定所有活動在適當時期開始，在若干年內結果；並繼續進步以致完成其特定工作，而使現代化農業的一切要素，在十五年限期完成之前均能發生功效。

展望

進步的農村結構並不比現代化農業的其他必要條件更為重要，但也並非次要。研究工作和製造設施，或者農業資材和設備的輸入，均可為進步的農村結構的配置提供資料和消息。產品獎勵決定農民利用程度。土地改良增加每一農場的生產潛力。但如果缺乏進步的農村結構所提供的循環系統，則現代化農業的其他要素均無法有效利用，也好像如果缺乏刺激農業成長全部計劃中的其他要素，進步的農村結構亦將失去其價值矣。

註一 「促使農業起飛」一書為莫歇爾博士於一九六五年所著，臺灣大學農業經濟系教授許文富博士曾有譯本問世。所稱五個必需要素為：①農產品的市場，②技術的不斷革新，③當地可利用的生產用品與設備，④農民的生產誘因，及⑤運輸。五個加速要素為：①發展教育，②生產貸款，③農民的團體行動，④農業土地的改良與擴充，及⑤國家對農業發展的計劃。

註二 若干讀者認為，此處所稱的「進步的農村結構」，相同於很多經濟學家所譯農業的「基層建設結構」("infrastructure" of agriculture)。但本書基於兩種理由，並未採用這一名詞。第一，各種不同的人士因其不同的活動組合，而對基層建設結構有其不同的定義。第二，大多數基層建設結構的定義，包括在主要城市與港口的中心設施，以至於此種設施的農村要素，而本書所討論者僅限服務於農業的鄉村通行制度。

註三 本書所採用的「農業支援」(agri-support) 服務(或活動)這一名詞，與「The World Food Problem」一書的意義相同。係指一切農場外的活動，不論其為私有的或者公有的，僅為服務於農場生產而用各種不同的方法所推行者，包括：農場投入的配售、農業產品的運銷、農業貸款，以及農業研究與推廣。(見 The World Food Problem, U. S. President's Science Advisory Committee, Government Printing Office, Washington, D.C., 1967, pp. 61-69.)

目錄

作者原序	一
譯者序	一
緒言	一
第一章 農業地區：性質及重要	一
第二章 農業區域：農業地區的區域性服務	一三
第三章 組織和經營問題	三〇
第四章 農業成長和鄉村福利	四一
第五章 決定進步的農村結構的地區優先	四八
第六章 一般原則：創建進步的農村結構	六七
第七章 透視	八〇
附錄 A 依地區優先設置一進步的農村結構	八六
B 創建進步的農村結構的推行步驟	九六

頁次