

J
CRR



施措與策政其及展發之業農灣台

中華民國農村復興聯合委員會

3453a

中國農村復興聯合委員會叢刊第二號

臺灣農業發展及其政策與措施

沈 宗 瀚



台灣農業之發展及其政策與措施

目 錄

壹、臺灣農業發展之演變	一
一、自然環境	一
二、農業人口	二
三、臺灣農業發展概況	三
四、家庭農場的兼業趨勢	九
兼業與專業的優劣	一〇
農家兼業的趨勢	一二
日本農家兼業之趨勢	一四
五、農業經營之型態	一五
兼業農戶之共同經營	一五
專業農戶之企業經營	一六

農業生產專業區.....	一七
--------------	----

貳、當前臺灣農業問題與改進措施.....	二六
----------------------	----

六、當前農業的重要問題.....	二六
------------------	----

小農制度.....	二七
-----------	----

農業勞動生產力偏低.....	二九
----------------	----

農民所得相對偏低.....	三〇
---------------	----

農業生產結構之調整.....	三三
----------------	----

七、農業發展政策與措施.....	三四
------------------	----

十四點農業政策綱領.....	三四
----------------	----

降低肥料價格與改善肥料換谷制度.....	三六
----------------------	----

推行農業機械化.....	三六
--------------	----

改善農業金融制度.....	三八
---------------	----

改進農產品運銷制度.....	三八
----------------	----

其他改進措施.....	四〇
-------------	----

八、今後改進重點	四一
農業投資與農業金融制度	四二
農產價格制度	四三
九、結語	四四
參考資料	四五

臺灣農業之發展及其政策與措施

臺灣的農業發展，已獲相當成就，在民國四十一年至五十七年期間，平均每年成長率高達百分之五。二，國際間譽為奇蹟，而且在良好的農業基礎上，近數年來工業的發展亦極成功。但自民國五十年代中期開始，由於工業的快速發展，農業工資已有顯著的上升，在我國歷史上，農業人口第一次大量外移，農家第一次感到勞力不足與人工費用提高的問題。加以農產價格的相對不利，農民所得與非農民所得之差距擴大，致使農業生產趨於遲緩。針對目前此種情況，政府已採取了若干新的農業措施，以減低農業生產成本及運銷成本，適度推行農業機械化及提高農業勞動生產力。這是臺灣農業發展政策的一個重要轉捩點。

壹、臺灣農業發展之演變

一、自然環境

臺灣總面積為三五、九六〇平方公里，多山，海拔在一〇〇公尺以下之平地僅佔總面積三一・三%，一〇〇至五〇〇公尺之土地佔二三・五%，五〇〇至一、〇〇〇公尺之土地佔一三・七%，一、〇〇〇至二、〇〇〇公尺山地佔一九・七%，二、〇〇〇至三、〇〇〇公尺山地佔一〇・五%

，三、〇〇〇公尺以上佔一・三%。

主要農業區域之年平均降雨量在一、七六三公釐至三、〇四二公釐之間，平均每年約有三、四次的颱風，帶來狂風暴雨，常使農地與作物遭受嚴重損失。由於臺灣熱帶氣候，有機質易於分化，養份易於流失以致耕地瘠薄。加以熱帶性之豪雨，山坡地表土冲刷極烈。故臺灣全年耕作，需用大量的堆肥與化學肥料。然而由於高山至平原間之高度不等，形成溫帶、亞熱帶與熱帶性的不同溫度，適宜於多種不同作物的生長，但也增加了更多農業發展的困難。故促進臺灣農業發展，必須要有高度的技術水準與精細的耕作方式，來適應不同的自然環境。

二、農 業 人 口

臺灣人口年有增加，農家戶數亦不斷增多，而農業人口數則於近年來漸見減少，農業人口佔總人口的百分比亦漸減少，如表一所示：

表一、歷年農業人口及農戶數

	民國四九年底	五四年底	五九年底
1. 總人口數(1)	一〇、七九二、二〇二	一二、六二八、三四八	一四、六七五、九六四
2. 農業人口數(2)	五、八六三、三八一	六、六四七、三四〇	六、二〇八、二一七

3. 農業人口佔總人口的%	(2/1) 五四・三三	五二・六四	四二・三〇
4. 農戶數(3)	八〇七、六〇〇	八七三、〇〇〇	九一五、七五六
5. 每農戶平均人口數(2/3)	七・二六	七・六一	六・七八

資料來源：(1)行政院主計處「中華民國統計月報」，64期第四頁，民國六十年四月。

(2)行政院「農漁業普查結果初步報告」(第二七及三〇頁)，民國六十年編印。

由表一可知，從五十四年到五十九年農戶數增加，而農業總人口數減少，每戶農業人數因之逐漸下降，顯示農業人口確有一部份移到非農業部門工作，但並非整戶轉業。農業就業人數佔總就業人數的比例亦隨之逐漸減少，如表二所示(第八頁)。又在農家就業人口中，以農業為專業之人口平均年齡為四十一歲，以非農業為專業之人口平均年齡為二十七歲，顯示留在農業者多為中年，不易轉業，流向都市工商業者，多為青年。

三、臺灣農業發展概況

臺灣人多地少，農場狹小，但自第二次世界大戰以後，農業生產一直增加，如圖一所示。至民國四十一年，即第一次四年經建計劃前一年，農業生產已達到戰前的最高產量水準。至民國五十七年，四次四年經建計劃完成後，農林漁牧總產值約較民國三十九年至四十一年的平均水準(即戰前

最高水準）增為二倍半。農業生產每年平均成長率，在民國四十二年至四十五年為百分之五・〇；民國四十六年至四十九年為百分之四・二；民國五十年至五十二年為百分之五・六，而民國五十四年至五十七年則為百分之六・二，在上述十六年間，年平均成長率為百分之五・二。

另一方面，臺灣人口成長率因推行家庭計劃已逐漸下降，在民國四十年為百分之三・八四，四十七年已降為百分之三・四一，五十八年再降為百分之二・二九，至六十年已降為百分之二・〇九。五十七年五月，我國政府正式宣佈實施家庭計劃，其目標在使人口自然增加率，至民國六十一年降至百分之二以下。

由於農業生產的增加，不但可供本省需用，並有大量剩餘可供出口。人民主食的稻米產量，已由民國四十一年的一百六十萬公噸糙米增為民國五十七年之二百五十萬公噸，至六十年降為二百三十萬公噸。稻米總產量的增加，主要由於單位面積產量的增加所致，民國四十一年，每公頃糙米產量為一、九九八公斤，至五十七年已增為三、一八八公斤，而至民國六十年因為生產成本增加，降為三、〇五二公斤；同時，稻米栽培面積則由七八六、〇〇〇公頃增為七九〇、〇〇〇公頃，再減為七五三、〇〇〇公頃。提高單位面積產量的主要原因為品種、施肥、水利、農藥及耕作方法等改進，根據統計分析估計，在民國三十五年至民國四十一年間，各種作物單位面積的產量（包括稻作）約提高百分之二十六，而在民國四十一年至五十九年間則提高達百分之六十三。稻米以外其他作

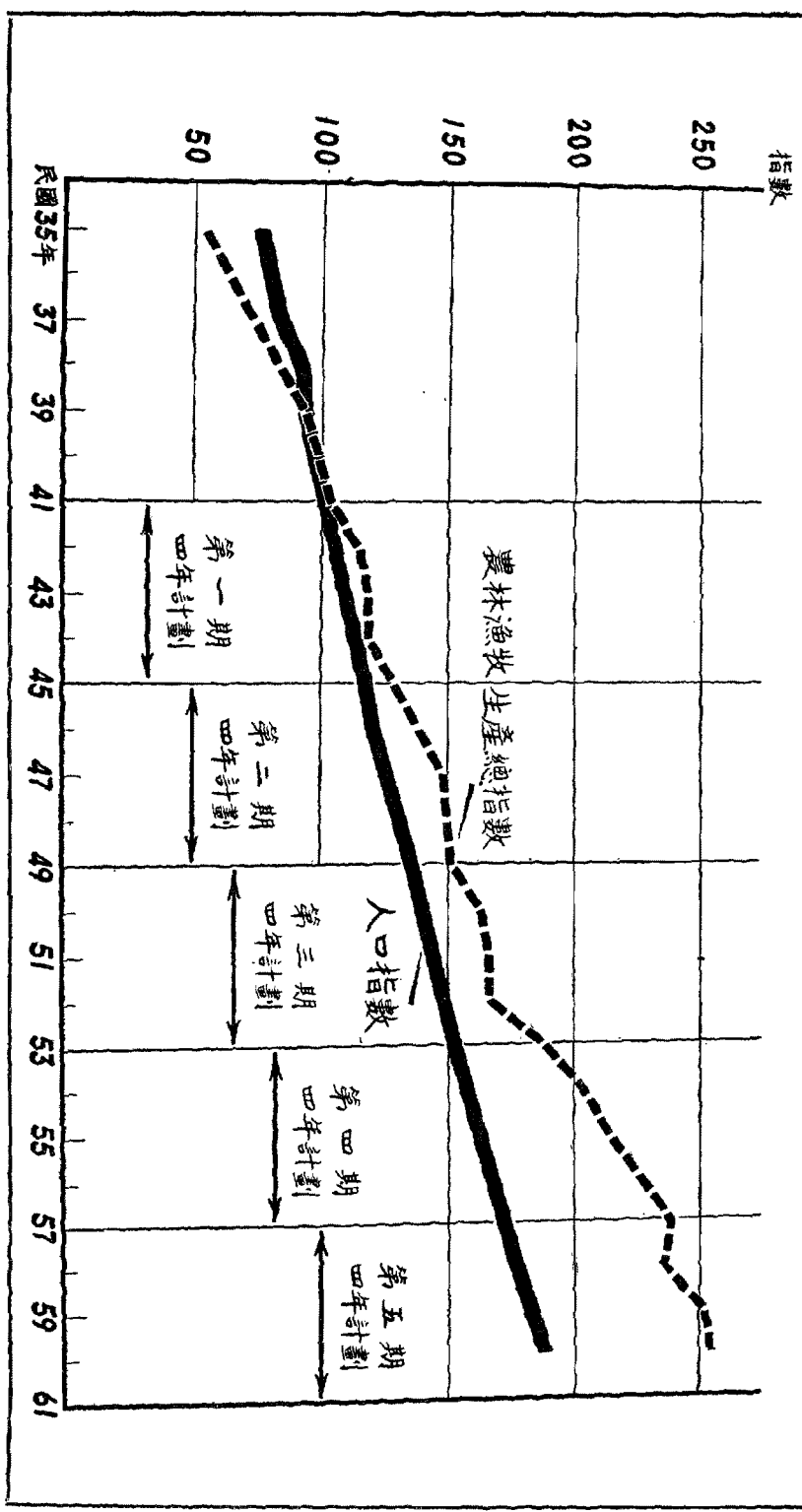
物之產量增加，亦多因技術改進所致。

隨着糧食增產的成果，臺灣每人每日糧食消費量不斷增多。在民國四十一年至民國五十七年間，每人每日熱量已自二、〇七八卡路里提高為二、六六二卡路里，蛋白質每人每日消費量亦自四十九公分提高至七十二公分。

農業生產的增加，不僅提高國內營養水準，並對擴大國外貿易賺取外匯有很大貢獻。在民國四十一年，計獲得外匯淨收入美金一一四百萬元（以糖米為主），至民國六十年，增至美金四四四萬萬元（糖米香蕉鳳梨洋菇蘆筍等）。

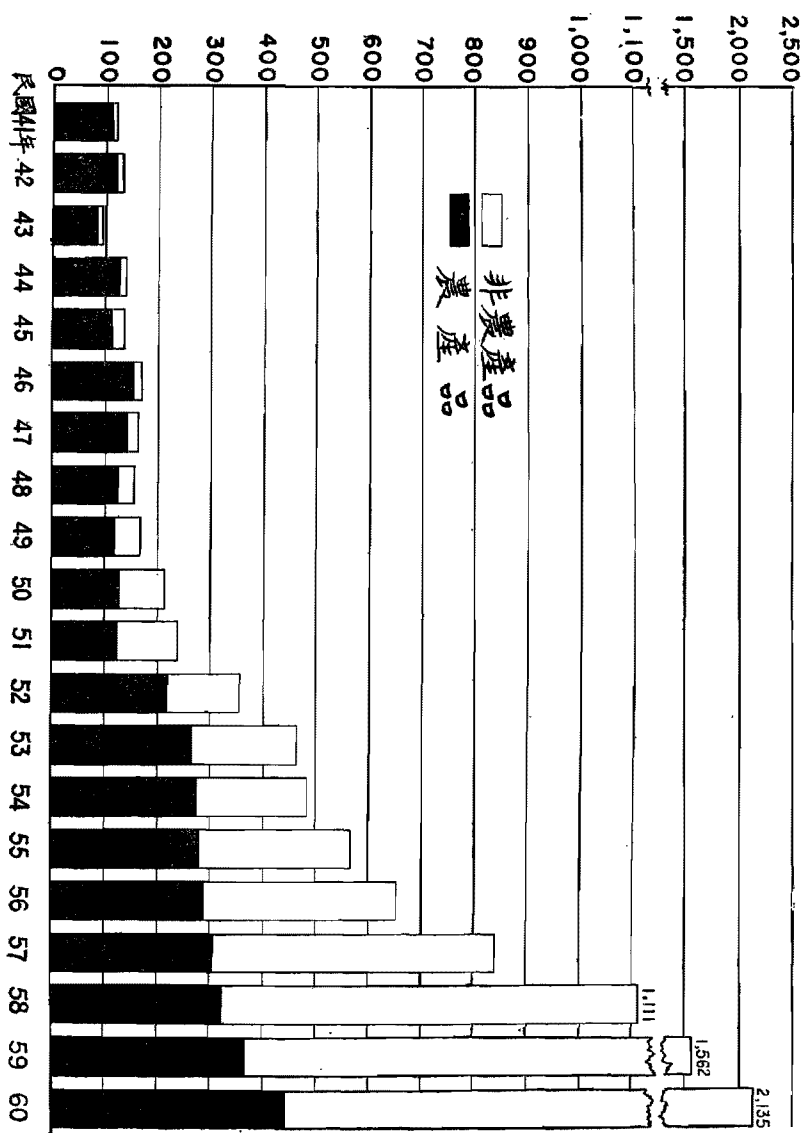
農業與非農業產品的輸出均不斷增加（參閱圖二）。農產品輸出值在民國四十三年至六十年間約增加四倍，然佔總輸出值的比例却已自四十三年的百分之九十三，降為六十年之百分之二十一。

圖一 臺灣農業發展趨勢
(與人口增加趨勢比較)
單位：百萬美元
民國39-41年平均 = 100



圖二 臺灣農產品與非農產品外銷價值之比較

單位：百萬美元



由於農工兩部門為構成經濟體系的基本產業，其中任何一部門的發展必與另一部門休戚相關。農產品中如甘蔗、洋菇、鳳梨與蘆筍等均為食品工業的重要原料，而工業產品如化學肥料、農藥與農業機械則為農業生產的重要投資。農業愈進步，則愈需要各種製造工業的發展與支持。

臺灣農業與工業兩部門的產量，均不斷增加，工業的增加尤為迅速。在民國四十一年至六十年期間，農業實質生產（以固定價格計算）包括農林漁牧增達二倍半，但如以佔國內生產淨額的百分比言，農業生產淨值所佔比率已自四十一年之百分之三五・七降為五十七年之百分之二三・八，至六十年復降為百分之一七・七；另一方面，工業產值包括製造業、礦業、建築業與電力等則自四十年之百分之一七・九提高為五十七年之三〇・三，在六十年更升為百分之三四・二。

由於近數年來工業迅速發展，農業勞力不斷流向其他產業部門，農業就業人數佔總就業人口比例不斷下降。根據戶籍登記資料，在民國四十一年，農業就業人口佔總就業人口的百分之六十一，但至五十三年，已降為百分之四八・五，至民國五十九年又降為百分之三八・二，如表二所示。此項農業就業比例之變化，當為臺灣農業結構改變的重要現象之一。

表二、農業生產、輸出與就業之變動百分比

農業生產佔國內生產淨值 % (註1.)	民國四十一年	五十三年	五十七年	五十八年	五十九年
	三五・七	二七・七	二三・八	二〇・三	一九・一

農業就業人口佔總就業人口%	(註2.)	六〇・五	四八・五	四二・七	四〇・八	三八・二
農產輸出佔總輸出%	(註3.)	九五・五	五九・九	三六・六	二九・二	二三・六

資料來源：(註1.) 行政院主計處「國民所得」資料

(註2.) 「戶籍統計」(省政府民政廳歷年戶籍統計)

(註3.) 農復會農業經濟組

臺灣今日的情況，誠如 R. P. Christensen 所云：「當一個國家已步上經濟成長而每人平均所得不斷提高時，農業部門佔總就業與國民生產總額的比例即不斷下降」(註1)。

四、家庭農場的兼業趨勢

臺灣地少人多，農業以家庭農場為主，平均農場面積為一・〇三公頃。由於農業進步，已使農民具有科學商業頭腦，注重水利、增施化學肥料與農藥，採用新品種與精製飼料，農家的現金支出不斷增加；同時，由於大量農產品銷售國內外市場，農家現金收入亦隨之不斷增多。

根據臺灣農家收益調查，在民國四十一年，大部份的農產品用於自家消費，產品出售的現金收入，僅佔總產值的百分之三十。但十五年後，在民國五十六年，農家現金收入所佔的比率已增加一倍，佔農產總值的百分之六十四。同一期間，現金支出在農場生產費用中所佔的比率，亦由百分之

六十提高為百分之七十七（註二）。主要原因為在農業現代化的過程中，購用肥料農藥農機具等大為增加。誠如 Arthur T. Mosher 所言：「日本和臺灣的許多農家，已由自給自足的傳統型態轉變成為高度商業化的型態，而不需要顯著的擴大農場面積。」（註三）。另一學者 Gordon Roth 亦有類似見解，他說：「臺灣小規模與勞力集約的農場，可以與大規模機械化農場的效率並駕齊驅」（註四）。Raymond P. Christensen 亦有同樣的說明：「臺灣的經驗顯示，只要當地的基本組織能夠提供推廣教育、生產要素、農業金融與農產運銷等工作。在農業增產方面，小農場也是一樣具有效率。」（註五）

近數年來由於經濟迅速發展與平均國民所得提高，農家改善生活的費用隨之增加，而農業收益偏低，常不能滿足此種日益增加的支出，加以工商業就業機會的增加，於是小農戶的勞動者經常設法覓取農場外的工作，以增加其收入改善其生活，此種農家稱為兼業農家。兼業農家以其兼業收入的多少，可分甲乙兩種，甲種兼業農家以農業為主，場外就業為副，即農場所得大於農場外所得。乙種兼業農家以農業為副，場外就業為主，即農場所得小於農場外所得。此外為專業農家，是指農場主或其家屬一年內不從事任何農場外工作，其農場面積常較兼業者為大，經營業務亦較大。

兼業與專業的優劣

一般說來，生產企業規模大者經濟效率常較高，小者常較低。在正常情形下，農業生產亦常如

此。從歷次臺灣農家收益的調查顯示，以耕作為主的農場，其所得的比率與農家耕地面積之大小成正比例。換言之，即耕地面積愈小的農家對農場外收入的需要愈高，農民為賺取農場外收入而從事農場外工作，於是農家勞働力外流，形成農場經營兼業化。（見表三）

表三、按農場面積分類之專業與兼業農家百分比

農 場 面 積	專業農家%	兼業農家%
小於 〇・四九公頃	一六	八四
〇・五〇—〇・九九	三二	六八
一・〇〇—一・四九	三二	六八
一・五〇—一・九九	三六	六四
大於 二・〇〇公頃	四九	五一

資料來源：余玉賢：臺灣專業與兼業農家之經濟分析，中興大學農經研究所，民國五十九年

就農場經營效率言，專業農場的效率多數大於兼業農場的效率，其效率可由生產因素之報酬率表示之。由表四可知，不論從土地、勞力、資本及總投入產出關係來看，專業農家的生產效率均大於兼業農家。所以要想提高農業資源的利用效率，就應當促進專業農家，要促進專業農家，就必需擴大農場面積，至於應擴大到何種程度，則視經濟社會的條件而定，且需要進一步的研究。今就農

家所得而言，一個專業農民之機會所得，可以一般製造業之成年男工之所得為準。根據五十六年臺灣勞工統計報告，製造業成年男工之工資平均每日約為六七元。據余玉賢博士在同一期間調查結果（五二頁）：專業農家耕地面積平均為一・五甲時，其每一人工等數平均每日所得約為五七元。據此估計，一個專業農家在五十六年應有二甲以上的耕地，始能使農場所得提高到與製造業男工相等之水準。

表四、專業與兼業農場的生產效率比較

專業農家		甲種兼業農家		乙種兼業農家	
農場每甲土地所得（元）	二六、〇〇四	二三、三六〇	一三、七二七		
農場每一人工等數所得（元）	一七、二四八	一二、九九〇	五、九三五		
農場資本報酬率（%）	七・一三	六・〇三	一・八六		
農場每元投入之報酬（元）	一・九四	一・八九	一・四六		

資料來源：余玉賢 臺灣專業農家與兼業農家之經濟分析（第五一頁）

中興大學農業經濟研究所出版，民國五十九年

農家兼業的趨勢

如上所述，農戶專業化，既可提高農業生產效率，我們雖希望其增加，但事實則與此相反，即

兼業農戶逐漸增加而專業農戶逐漸減少，如表五所示：

表五、農戶專業兼業之變動

	專業農戶		兼業		合計
			以農業收入為主	以兼業收入為主	
四九年底戶數	三八四、五〇一	四七、〇六	二四一、〇六〇	一八二、〇三九	八〇七、六〇〇
五四年底戶數	二七八、七二〇	三一、九	三五七、四六〇	二三六、八二〇	八七三、〇〇〇
五九年底戶數	二五三、一九五	二七、六	三八五、一三七	二七七、四二四	九一五、七五六
五九年底較增減戶數	(-) 一三一、三〇六	(+) 一四四、〇七七	(+) 九五、三八五	(+) 一〇八、一五六	
四九年底較增減戶數	(-) 二〇、〇〇六	(+) 一四、〇二二	(+) 七、三八五	(+) 四二、七五六	
五九年底較增減戶數	(-) 二五、五二五	(+) 二七、六七七	(+) 四〇、六〇四	(+) 四二、七五六	
五四年底較增減戶數	(-) 四、三	(+) 一、六七一	(+) 三、二	(+) 四二、七五六	

資料來源：行政院農漁業普查結果初步報告（第二七及二八頁），民國六〇年編印

表五顯示，近十年來專業農戶數減少，而兼業農戶中以農業為主者比較以兼業為主者增加數為多。但如以近五年比較，則專業戶減少四・三%，兼業戶增加四・三%，而兼業戶中以兼業為主者之增加較以農業為主者為多。從農業生產效率的觀點來看，這是一種不甚理想的趨勢。

以上僅就農場經營效率來比較專業與兼業之優劣。但這並不是說兼業農家之收入或生活水準一定低於專業農家，同時我們也不能據此認定兼業農家沒有存在的必要。事實上，在臺灣目前的經濟條件下，全家離農的機會成本太高，可能性不大，故兼業農場經營仍為當前農業生產的一種合宜的方式，特別是在農閒的時候，場外工作可以促進勞動的充份利用，增加農家的收入。

日本農家兼業之趨勢

最可注意者，日本農戶兼業之趨勢亦與臺灣相似。日本內閣於三月三十日發表「一九七〇年度農業動向年度報告」（俗稱農業白皮書）謂日本經濟高成長的結果，使農業與其他產業間勞動生產力差距逐漸擴大，兼業農家隨之增加。一九六〇年兼業農家比率為六六%，一九七〇年增至八四%。一九七〇年的農村中，平均專業農戶佔七%，兼業農戶佔三九%，非農戶五四%。一九六九年度的日本農業生產為六年來首次降低者，較一九六八年度減少一・四%。農業比較生產力（就業者每人純生產與其他就業者每人純生產之比較）亦自一九六八年度以後逐漸降低，一九六九年度為三四・四一%。又農業所得與製造業工資相較，亦較上年度降低為六七%。日本為工業大國，工商業極為發達，農民轉業機會甚多，兼業小農戶可以全家轉業，但因愛好自然，或全家離農之成本太高，仍願兼業。政府雖獎勵專業大農場，但其所佔比例仍有減少趨勢。臺灣工商業遠不如日本的發達，兼業小農戶要全家轉業的機會亦較日本為少，故在數年內要增加專業大農場的比率，減少兼業小農

場，實屬難能。

五、農業經營之型態

為了提高兼業農家及小農家的生產效率，對於新農場型態的推動與輔導極為重要。目前臺灣小農經營，為謀增加收益，已漸形成兼業農戶共同經營、專業農戶企業經營與農業生產專業區的三種新農業經營型態。

兼業農戶之共同經營

近數年來，農復會、農林廳、糧食局合作推廣水稻共同栽培、雜作共同栽培及家畜家禽共同飼養等工作，已經為兼業的小農戶提供了一個多角經營與擴大業務規模的好方法，以提高勞動生產力與增加農場收益。茲舉兩例如下：

(一)高雄近郊的五位農友，共擁有相連接的水田十公頃，採行共同經營，栽培同一品種的水稻，統一培育秧苗，聯合噴用農藥，並僱用人工擔負較繁重的工作如犁地、除草與收穫等。由於此種共同作業經營，該五位兼業農友不僅可以節省勞力從事附近工廠工作。同時又可獲得很好的水稻產量。他們的收益一部份來自農業生產，一部份則得自非農業工作。各人則仍安居於農村，而不須移

至都市，此種方式不僅可以緩和都市人口的壓力，同時又可增加農家收益。故勞力集約的工業應多在鄉村近郊設立，以充份利用農業勞力。

(二) 另外有卅位農友共有相鄰的廿一公頃山坡地，他們共同飼養毛豬，而個人土地則分別栽培鳳梨、荔枝、金橘與柑桔。為了節省生產成本並改進技術，此卅位農友乃共同組成一個工作隊互推一位為領導人，負責共同作業的安排與聯合購買飼料等工作。

專業農戶之企業經營

共同作業為農村勞力缺乏或無法完全轉業的兼業小農民所採取的權宜辦法，亦可為小農國家走向現代化的過渡辦法。其最終境界應該是擴大家庭專業農場的經營規模以提高勞動生產力。臺灣近年來亦有少數較大的專業農場，茲舉兩個實例以說明現代化農場新趨勢。

(一) 臺南縣玉井鄉是本省盛產橡果的地方，有一位鄭罕池農友和他的太太，在該鄉中正村經營了一個七公頃的橡果園，他們還雇用四名長工，協助果園栽培管理工作。鄭所種的大部份是愛文橡果 (Erwin 從美國 Florida 引進)，這個品種比在來種橡果要大得多，味甜美，價格也比在來種高出三倍以上。

(二) 在苗栗縣將軍山一帶有一個最大的牧場，是陳林松農友所經營的，面積有七公頃，飼養奶牛卅二

頭，肉牛廿頭，固定的投資已超過一百萬元。除了他的長子之外，還雇了四個工人擔任牧場上的各種工作。每天所出產的鮮牛奶，由苗栗縣農會的鮮奶加工廠收購。

惟在此應指出者，專業農場的經營必須高度技術化，尤以禽畜及園藝作物為然。例如高雄縣湖內地區農民將鄰接稻田八百餘公頃改為池塘，養魚養鴨。六十年四月間，鴨病毒性肝炎蔓延全區，一至三個月大的小鴨病死者達百分之二十以上，農民損失慘重。臺灣養豬專業農場大者達數萬頭，有時亦因病疫死亡，損失甚大，幾乎破產。臺灣柑桔專業產區如新竹縣新埔及彰化縣員林因黃龍病為害而放棄栽培，改種其他作物。凡此種種均可證明，愈是專業化的農家，愈需要高度的技術與科學化的管理。因此政府更要加強農業研究試驗推廣工作。

農業生產專業區

農業生產專業區是將鄰接的兼業農戶之共同經營聯合組成一個農業經營區，以一種作物或禽畜為主要生產以便利生產運銷之機械化與企業化。現已推廣者為(1)農牧綜合專業區，(2)玉米專業生產區，(3)葡萄專業生產區，(4)蔬菜專業生產區，(5)綠蘆筍專業生產區，(6)圓蘭草專業生產區等。

1. 農牧綜合專業區

農牧綜合專業區之構想，由農復會畜牧組開始，現與農林廳合作推廣，在以農（飼料作物、牧

草)養畜，以畜肥養地力，分別專業飼養豬、乳牛及肉牛。為畜舍肥水施用上之便利及應用大型農耕機械，該區農民之耕地有零星分散者，必須要求農民自行調整，重新歸併組合，使每戶土地均成為整塊，且均與大路接壤，以便利飼料及產品之運輸。農復會畜牧組依照上述方式，至六十一年六月底之專業區推行狀況如下：

(甲) 養豬專業村

(一) 雲林縣麥寮鄉之海豐及墾區兩村，已完成猪舍一二〇幢，畜猪六千頭，經營耕地二五〇公頃。

(二) 宜蘭縣五結鄉三結村，已完成猪舍五十幢，畜猪二千頭，經營耕地一〇〇公頃。

(三) 桃園縣蘆竹鄉，有猪舍一百幢，畜猪五千頭，經營耕地一百二十公頃。

(四) 臺南縣學甲鄉，已完成養猪村耕地重劃設計，刻正施工中，將有猪舍一百幢，並將於九月中旬進行全面積種植雜交玉米，實施保價收購。

已在規劃中之農牧綜合經營養猪專業村，將可在六十二年六月底前完成者有：

(一) 臺北縣萬里鄉山坡地，一二〇戶之失業煤礦工轉業養猪事業。

(二) 桃園縣觀音鄉移民村，該村農民來自石門水庫淹沒地區。

(三) 彰化縣線西鄉。

(四) 雲林縣麥寮鄉，飛砂淹沒地區農地重劃及復耕。

(五) 雲林縣台西鄉。

(六) 雲林縣口湖鄉。

(七) 嘉義縣義竹鄉。

(八) 嘉義縣東石鄉。

(九) 臺南縣七股鄉。

以上沿海地區九個專業村面積共九一〇公頃，受益農戶七九〇戶。

(乙) 乳牛專業村

(一) 桃園縣大園鄉。

(二) 彰化縣福興鄉。

此兩乳牛專業村各五十戶之酪農均已自行協調調整田坵，牛隻將於明年二月間進口，每戶貸放六頭，鮮乳由省農會及味全公司負責保價收購。

(三) 彰化縣銀行山乳牛村，五十公頃已開發之三十九戶農民已畜乳牛五百頭，農路、水電施設已完成，全區可開發面積為一千二百公頃。

(丙) 肉牛專業村

(一) 苗栗縣卓蘭鎮景山肉牛村，七十戶農民，已有十二戶畜牛共五十二頭，全區三百公頃，農路、給水、電力均已通達。

(二) 臺東縣卑南鄉初鹿肉牛村，全區四百公頃，已有九七戶二四〇公頃土地調整集中。

六十一年初將貸放進口肉牛種牛一千頭，水電、道路已規劃完成。

2. 玉米專業生產區

為發展畜牧需要，玉米自開放進口後，進口量逐年遞增，本（六十一）年一至六月進口已達七十萬公噸，至年底止將超過一百萬公噸，支付外匯達五千餘萬美元。本省玉米生產成本高，難與廉價之進口玉米競爭，致栽培面積逐年減少。

為保障農民利益，充裕飼料供應，自六十一年冬起，農復會與農林廳共同運用中央補助農業發展專款，推行玉米專業生產及保證價格收購計劃。選定適宜玉米生產地區，推行大面積共同栽培，購置大型農業機械，採用綜合優良技術及機械化作業，推廣良好雜交品種，以提高單位面積產量，減低生產成本。並透過有關農會辦理契約生產，實施保證價格收購制度，俾使生產、調製、收購及銷售等作業納入同一系統。

六十一年度選定在斗南、朴子、學甲、善化等四鄉鎮為玉米生產專業區，推廣玉米一、二〇〇公頃，全部契作，配售雜交種玉米，其方法如下：

(一)在同一鄉鎮。示範田應集中於二—三村里，並以毗連之土地組織耕作班，每班面積越大越好，最小為六—十公頃，土地重劃田區列為優先，並擬定各種作業進度，以便按時進行。

(二)每班補助玉米脫粒機，以供共同輪流使用，節省脫粒工作，並補助設置共同乾燥設備，縮短乾燥時間。

(三)契約玉米產品規格，含水量須在十四%以下，夾雜物含量二%以下。並由農會飼料工廠在收穫後依事先公佈之保證價格收購。實施結果，各契約農戶均願遵照農業改良場之技術指導改進其栽培管理，故平均產量達四·五公噸，部份農戶每公頃之產量超過六公噸，除農民自用玉米不計外，總計收購玉米量達四、六〇〇公噸。補貼保證價格為二百卅萬元左右，而農民之總所得則達一千六百餘萬元。不獨使示範區農戶受益，且示範區外之同期作雜交玉米面積及產量亦告增加，創本省推廣雜交玉米之最高紀錄。

本計劃推廣成功後，六十二年度將繼續擴大推行至二千公頃，除增設玉米產銷中心鄉鎮外，並擴及其鄰近鄉鎮，促進玉米區帶 (corn belt) 之形成。以奠定雜糧保證收購制度之創立。

3. 葡萄專業生產區

臺灣原無葡萄生產，經十餘年來之研究改良，已能生產極為優良之各種不同品種葡萄，以供製酒及鮮銷之用。惟因初期利潤極高，農民漫無目標種植，目前總種植面積已超過二千餘公頃，然因

內銷市場有限，且產期多集中於七、八月，致價格逐年降低。為解決此困難，經於民國六十一年成立「改進葡萄生產運銷計劃」，從產運銷三方面推展鮮葡萄外銷日本及香港，並分年鼓勵集中專業區生產，其要點如下：

(一)集中臺中豐原、彰化大村及嘉義中埔、屏東高樹等地選定外銷特約葡萄園，實施契作供應，作業內容包括品種地區、面積及供果品質規格及外銷數量、價格、時間等之決定。

(二)外銷日本必須在七月十日以前，始能獲得高價，故本計劃着重於採用PE塑膠棚及環狀剝皮等技術，以改進果實品質及提早收穫期。

(三)在產地集貨後，即行預冷及出貨前之冷藏，改進包裝容器及試用冷藏貨櫃運輸。

由於本年春季氣候較不正常，且遭遇水災，前項計劃，在本(六十一)年六月底才開始空運外銷日本。由於空運費用太高，乃開始以冷藏貨櫃試銷，到貨後品質尚佳，目前試銷量已達二萬公斤，尚在繼續試銷中。惟因臺日航線之冷藏貨櫃，缺少直接運輸，延擱到貨時間，故在日本售價仍無法獲利。惟已可證明用提早成熟及採用冷藏貨櫃方法為促進外銷之正確途徑。明年度仍將繼續擴大辦理，並將促成實施計劃生產，以加速專業生產區之達成。

4. 蔬菜專業生產區

蔬菜專業生產區設立之目的，是在輔導菜農實行共同作業，改良栽培技術，以減低生產成本，

增加菜農收益，並將菜農組成為永久性之生產隊，輔助生產基金，以增進工作效能。其主要內容如下：

(一)在臺北、新竹、彰化、嘉義及高雄十五鄉鎮各設示範園一處，每處二十公頃。

(二)規定菜農不得使用水肥，採用安全農藥，生產清潔蔬菜。並指導採用優良種子，使用機械耕種，實行共同栽培，辦理蔬菜分級包裝，指導運銷。

(三)在適當地區，適時種植適當種類之蔬菜及品種，分配栽培種類及面積，並以增產夏季蔬菜為主。

(四)每一示範園補助生產基金，選舉青年菜農及改良場、農會代表，成立基金管理委員會，以供隨時共同採購生產資材及設備之用。基金之盤存祇准遞增，循環使用，不得減少。

自民國六十年七月至六十一年六月推行一年之結果，在三十處示範園，共有五七五農戶參加，耕地面積三〇六公頃。因每年種植蔬菜數次，共種植蔬菜一千一百餘公頃，生產蔬菜二一、二八四公噸，且多為夏季蔬菜或價值較高之蔬菜，又經檢查並無農藥殘毒，極受市場歡迎。又各示範園運用基金，共同採購種子、肥料、農藥，總金額達一百二十五萬元，使菜農節省成本達八萬餘元，由於本計劃之成功，下年度將擴大辦理。另將配合推行調查蔬菜產銷共同經營。

5. 綠蘆筍專業生產區

臺灣白蘆筍已大量生產外銷，但因初期未實施專業生產計劃，致在發展過程中，發生極大糾紛，經多方努力，近始達成秩序產銷。鑒於現在生產綠蘆筍之國家不多，國際市場需要殷切，經多年之試驗，綠蘆筍在本省發展雖有若干困難，但均可以克服，為一極有發展前途之新產品。發展綠蘆筍不但可增加沿海地區砂壤土地之利用價值，且可充裕食品工業之原料。農復會自民國五十九年成立綠蘆筍專業生產試驗計劃，希望在開始生產時，即推動計劃外銷。在第一年僅集中嘉義之新港、六脚二鄉鎮，現已擴展至後龍、溪洲、善化、安定等六鄉鎮。其方式如下：

(一)在開始發展初期，即由經濟部分別訂定冷凍綠蘆筍罐頭計劃產銷辦法兩種，公佈實施，規定合格工廠必須在前述地區透過產地農會集中契作，每廠契約面積最低為一百公頃，契約期間為五年，並以保證價格收購。

(二)在產地農會補助設立冷藏處理站，於原料檢驗分級後，迅速予以冷卻處理，以保持原料品質鮮度。

(三)蘆筍種子由農會進口，共同育苗及配售生產資材，並補助農民設立灌溉水井及綠蘆筍筍株的鐵線支架，以提高原料品質及產量。

前述計劃經二年餘之發展，目前契作面積已達兩千餘公頃，已種植千餘公頃，其中七百餘公頃已可採收。民國六十年外銷冷凍綠蘆筍約九百公噸，價值美金一百萬元，六十一年當可倍增。筍農

收入達三千三百萬元，且可供應內銷增加夏季蔬菜之供應。目前正在擴大及加強本生產計劃，期能大量生產綠蔴較濃與直徑較大之綠蔴筍，以提高綠蔴筍之單位產量，使筍農收益更能增加。

6. 圓蘭草專業生產區

臺灣原不生產圓蘭草，近年試驗成功，在灌水排水良好之水田可以生產。此為製造日本式草席之加工原料，亦可製成繩索及其他裝飾品。以往日本每年種植面積約一萬二千餘公頃。近年因水源污染及勞力缺乏，種植面積逐年減少。故臺灣圓蘭草今後將可大量外銷日本。中東回教國家，亦需此種草席進口。在去（六十）年底，經濟部及農復會與農林廳等會商，成立「圓蘭草產銷推廣計劃」，由臺灣省農會負責執行，從圓蘭草之種植、收穫、加工及銷售加以輔導，以期建立一套完整的產製銷計劃。

（一）選定適當地區，透過地方農會，推廣專業生產圓蘭草，分別輔導農會協助農民加工或透過工廠加工外銷。

（二）設置圓蘭草原種圃及加強管理，並由農友自行供給所需草苗。指導農民對圓蘭草染色、編織等技術，辦理訓練班。

（三）購買編織草席機械，以提高品質節省勞力。

（四）編印栽培加工手冊，派員赴日學習有關生產、加工及運銷等技術。

本計劃推行後，農民種植極為踴躍，總面積達四百餘公頃，超過原計劃量一百公頃甚多。目前正在收穫中，透過十四家工廠及出口商收購外銷，預計可收穫二千公噸，共值兩千餘萬元。圓蘭草係利用第一期水稻種植，第二期仍可種植水稻等作物，故每公頃之產值甚高。本（六十一年）五月間，中南部圓蘭草遭受雨害，否則產量更高。目前亟待輔導全面實施及更為集中之專業計劃生產，並積極改進種植及收穫調製與加工等技術。

除以上六種專業生產區外，對於其他原有之作物，亦在選擇適宜地方，促進專業生產區。臺灣香蕉生產，正在協助推行產銷一貫作業之大面積集中種植蕉園，並利用索道機械運輸。臺灣鳳梨，下年期將由罐頭公會農務處，推廣契作二千公頃，亦將採用大面積集中推廣。臺灣柑桔生產，過於分散，農復會已補助設立綜合改進柑桔園，逐漸形成專業生產區。其他各項作物，均將循此方向推動。惟今後專業生產區之能否成功，除技術指導與行政配合外，其中影響最大之因素，為運銷計劃之配合。凡專業生產區之產品，政府應予優先輔導以改進內外銷制度，促進契作生產與計劃產銷，使農民免受價格波動風險，保障農民安心投資，增加生產，改進品質。

貳、當前臺灣農業問題與改進措施

六、當前農業的重要問題

當前農業部門所遭遇的問題，最重要者為小農制度的特性、農業勞動生產力之相對偏低及農民所得與非農民所得間的差距擴大，以及調整農業生產結構的問題等。前者與農業生產效率及資源利用的合理分配有關；後者則屬農民的福利問題，均為經濟全面發展的重要目標。過去臺灣的農業發展，由於生產技術的進步，農場經營組織的改善，農業勞動生產力與農民所得年見增多；但如與非農業部門比較，則顯然呈現相對偏低。

小 農 制 度

臺灣的農業生產基礎，仍以小面積的家庭農場為主幹。目前臺灣共約有九十萬戶，平均每一農戶耕地面積僅約一公頃，其中農場面積在半公頃以下之農戶佔總農戶數的百分之三十七，約為三十餘萬戶。農場面積在三公頃以上者，僅佔百分之四，尚不到四萬戶。在最近的將來，由於人口與土地的限制條件下，農場面積恐難以普遍急速的擴大。故今天的臺灣農業，雖然很多的問題可歸因於農場面積過小，但問題的解決却不能坐等這些家庭農場面積的擴大。目前即須謀求這些面積狹小的家庭農場，能夠儘速達成企業化的經營，以增大其生產效率，提高農家的收益，俾謀整個經濟社會的穩定發展。固然大規模的企業經營通常生產效率較高，但在目前的客觀條件下，問題是如何提高小農經營的生產效率，促其邁向企業化，而不是專靠另組大規模企業農場來代替家庭小農場。大規

模的企業農場，固然生產效率較高，然在小農經營尚未能擴大面積前，僅增設大企業農場，對於多數農民的生活仍難以改善，所以為了改善臺灣的農家生活與提高農業生產效率，必須考慮在小農場的基礎上，協助農業生產專業經營區的建立，以謀求整個農業的企業化與現代化。於此必須強調者，這種做法並非在提倡小農制，進而否定大農制的優點。而是在小農一時未能變成大農前，只好謀求小農的逐步改善，逐步擴大其經營規模。故在長期的政策方面，仍應研訂各種政策以鼓勵家庭農場面積的擴大，以期每一農場均能成為一個適當規模的企業農場單位。

其次，由於前述小家庭農場的性質，我們即可發現在謀農業現代化時，必定遭遇到更多更大的困難。這些困難大多需要外來的扶助與支持，才能予以克服。例如：因為農場面積細小分散，通常每一農場的產品數量佔市場總供銷量的比例很小，因而必然增加產品處理上的困難。諸如產品的分級加工包裝與運銷，由於生產者衆多，供應數量零細，乃使每一處理步驟更費時間與人力。在農產品的購買與分配方面，亦必發生同樣的情形，而很難獲得大規模經營的利益。而且由於農場單位細小與分散的農業生產特性，乃使農民難以調整其生產以控制市場的供銷，加上農業生產具有季節性，生產期間較長，農民對於市場價格缺乏影響力，不似其他工商業者，可以依據產品生產成本來決定商品售價。此種情況，均為增加農業部門邁向現代化與企業化的困難原因。

再就農業生產基本結構的變化方面而言，在進行現代化與企業化的農業經營時，時常需用許多

物品與器材，如化學肥料、農藥、包裝用袋、紙箱、膠袋以及各種農機具或其他用具。此等物品與器材，大多仰賴於工業製造部門的供應，此等物品品質的優劣與價格的高低，直接影響到農民的收益，同時對於農業現代化的促成又極為重要。經濟發展的國家由於工業普遍發展（如日本），農業用工業產品的品質較優，售價亦較合理，無形中加速帶動農業邁向現代化。但在目前臺灣的經濟情況，工業尚未普遍發展，大部份的器材，其品質與相對價格，對農業生產仍極不利。部份器材且須仰賴國外進口。例如開發山坡地之大型農機、推土機、灌溉用噴霧器、擠奶器、農產品分級及加工製造等設備、冷藏庫之設施用具等，部份器材國內雖可製造，但通常品質低劣且售價偏高，現代化的農業經營，反而增加成本。如仰賴於進口低廉農用器材，則就整個經濟發展方面着眼，又將礙及國內工業之發展。處此情況下，一方面為了發展國內工業，一方面為了促進農業現代化，對於國產農用器材售價偏高與品質低劣，亦須有政策上的措施，先予改善，才能期望農業部門生產結構有效的革新。否則，徒增農業部門的困難而已。

農業勞動生產力偏低

根據經合會人力小組初步估計之就業人口修正數資料推算，在民國四十一年至五十九年期間，農業勞動每人生產力增加達七九%，然與同一期間工業勞動每人生產力之增加一三二%比較，前者增加率僅為後者的七八%左右。由於農工兩部門間勞動生產力發展速度不同，故農業勞動每人生產

力佔工業勞動生產力的比例，已自民國四十一年之四九・四%降為五十九年的四六・六%。如以工作時間計算，則兩部門勞動生產力之差距當更顯著。

農民所得相對偏低

至於農民所得偏低問題首先可就農業每人相對所得觀察之，如表六所示，在民國四十一年農業每人平均所得為新臺幣一、二四三元，至五十九年增為五、三九一元；同期間非農業每人平均所得由新臺幣二、一七六元增為新臺幣一六、二四七元。在十九年間，農業每人所得以當年幣值表計增加三倍強，但非農業每人所得却增加了六倍半。故農業每人所得佔非農業每人所得的比率，以土地改革後之民國四十二年為最高，達六四%，此後即逐漸降低，至民國五十九年已降為三三%。

表六、農業與非農業每人所得（當年價格新臺幣元）

	農業每人所得	非農業每人所得	農業佔非農業%
民國四十一年	一、二四三	二、一七六	五七・一二
四二年	一、七二一	二、六八八	六四・〇三
四三年	一、四七三	三、〇二九	四八・六三
四四年	一、七六六	三、三七六	五二・三一
四五年	一、八八三	三、七三四	五〇・四三

四六年	二、一四二	四、一二八	五一・八九
四七年	二、三〇一	四、四〇九	五二・一九
四八年	二、五五五	四、九三四	五一・七八
四九年	三、一九四	五、七三六	五五・六八
五〇年	三、二九七	六、四二六	五一・三一
五一年	三、二五四	六、八六三	四七・四一
五二年	三、三八三	七、七九五	四三・四〇
五三年	四、一七六	八、七九九	四七・四六
五四年	四、三五五	九、二二九	四七・一九
五五年	四、五六一	一〇、〇七二	四五・二八
五六年	四、八二二	一一、二二四	四二・九六
五七年	五、三一四	一二、七三一	四一・七四
五八年	四、九七八	一四、五〇八	三四・三一
五九年	五、三九一	一六、二四七	三三・一八

資料來源：1. 行政院主計處編印之中華民國國民所得。

惟應特別注意者，上述「農業所得」並不完全代表農民的收入，也不表示農民生活水準的高低。因為部份農民也從非農業部門獲得勞動報酬，投資收入或其他所得，即農家兼業收入。故為瞭解農民生活水準的變動情況，今以農家總收入計算（即農業與農場外兼業收入合併計算），然後與非農家比較，則在民國四十三年，農家平均每人全年所得，約佔非農家每人全年平均所得的七五%。然至五十九年，此一比率已降為六〇%左右，如表七所示。再以臺灣省家庭收支調查報告（民國五十五年），來觀察各種不同行業的每人所得與每人消費支出，知農家每人全年消費支出為最低者，僅新臺幣三、八五七元；每月每人生活費包括自家生產的糧食以及其他物品在內，僅約三百元左右，較之一般工人，產業工人或職業工人等為低，約佔小型廠商商業主每人消費支出的六〇%左右。以近數年來的農業一般情況判斷，臺灣農家每人所得與生活水準當更低於上述六〇%的水準。

表七、農家與非農家每人平均所得之比較

年 度	農 家	非 農 家	農家佔非農家百分比
民國四三年	一、六六一元	二、二一六元	七 五
四八年	二、五〇〇	二、九八五	八 四
五三年	三、八四五	六、二七七	六 一

五五年	四、五〇九	六、四六四	六九
五七年	四、七五六	八、二一四	五八
五九年	五、三五〇	八、八九四	六〇

資料來源：農林廳：農家記賬

省主計處：臺灣家計消費調查報告

農業生產結構之調整

影響農業勞動生產力與農民所得相對偏低的原因甚多，就近數年來臺灣農業實況言，農業生產結構未能跟隨經濟發展而迅速調整，當為目前農業問題的主要原因。近數年來經濟全面迅速發展，國民所得增加，人民消費習慣改變，每人食米消費量較為減少，肉品蔬菜果實消費量增多，加以近數年來工業與服務業等部門大量吸收勞動力，農業工資因而不斷上漲。在此種情況下，設農民如有充分能力適應新的環境，適當調整其生產型態，以適應新的經濟條件與需要，則農民所得與農業勞動生產力尚可維持與工業部門適當的對等地位。但實際上受許多因素的影響，使農民無力迅速作此項調整。其中除上述自然環境與小農制度之約束外，尚有肥料換谷制度、金融、賦稅等之未臻完善，農產品價格之不穩定，農業生產用品如農機具、肥料、農藥、與飼料等價格之偏高，農產品運銷制度與加工外銷制度之不健全等，均使農民缺乏足夠力量跟隨經濟環境的變化，來調整他們的生產與生活方式，以達成較高的勞動生產力與較高的農民收益。故為促進臺灣農業經濟進一步的發展，

對於上述各項因素，均需加以改進，並謀財經各方面予以政策上的支持與配合。

七、農業發展政策與措施

隨着工業迅速發展，臺灣農業結構自民國五十四年開始已有變動，農民正面臨着一連串的新問題，由於農村勞力漸現短少，水稻插秧與收穫時期每日雇工工資已自民國五十四年之新臺幣四十元左右上漲為五十八年的一百廿元左右。且農民所支付的化學肥料、農藥與農機具的價格，較之農產品的出售價格亦呈相對上漲，即一方面由於農村勞力的缺乏，一方面亦由於生產成本與工資的上漲，故有些農民已被迫放棄集約耕作方式，二期水稻收穫後之冬作栽種逐年減少。所以臺灣的農業發展已到達一重要的轉捩點，必須採取行動防阻農民所得的下降。

上述的變動情況，亦即說明了工商業與服務業（包括交通及自由職業）的就業增加率已大於勞動人口增加率，因而開始發生農業勞動人口絕對數的下降。換言之，今後的工商業與服務業之發展已不能再如過去一樣依賴農業部門提供其所需資源及農業的剩餘勞力，其繼續發展所需之資本，必須由其本身籌集供應，而不能再依賴農業部門的支助。因之，過去以農業資源支應非農業部門的有效政策，對於今後的發展已不適用，須有新政策以應今後之需。

十四點農業政策綱領

行政院在民國五十八年十一月間，宣佈了新農業政策綱領，主要目的乃在謀求農業生產成本之降低與農家所得的提高，此項綱領計包括十四點重要措施如次：

- (一) 擴大農場經營規模，推行農業機械化。
- (二) 充裕農業生產資材，穩定農產價格。
- (三) 強化農民組織，加強服務。
- (四) 發展農產加工，拓展國際貿易。
- (五) 革新農產運銷制度，提高運銷效率。
- (六) 革新農業金融制度，充裕長期低利資金。
- (七) 繼續糧食作物增產，特用作物應與糧食作物並重。
- (八) 繼續改進畜牧生產，增加肉類蛋乳供應。
- (九) 繼續發展漁業，擴大外銷。
- (十) 平衡發展林業，造林伐木與林產利用兼籌並顧。
- (十一) 加強山坡地開發，保育與利用並重。
- (十二) 加強試驗研究，提高技術水準。
- (十三) 訓練國內研究人材，配合經建計劃需要。

(四)修正及訂定有關法律。

降低肥料價格與改善肥料換谷制度

隨着此一新綱領的公佈，政府並已核定四個方案立即施行，一為繼續降低肥料價格。臺灣每一公頃施用化學肥料數量，高佔世界第三位，僅次於日本及荷蘭。臺灣農民支付肥料費用，達作物生產成本的三分之一。臺灣的肥料工業係屬公營事業，故政府乃於民國五十九年三月宣佈尿素每噸價格由新臺幣五、四〇〇元降為新臺幣四、六五〇元，硫酸銨每噸由新臺幣三、二八〇元降為新臺幣二、九〇〇元。由於此兩種肥料為目前臺灣農民使用的主要肥料，故價格降低對於作物生產成本的影響至巨。政府又於六十年二月宣佈尿素每噸價格降為四、〇〇〇元。硫酸銨降為二、六〇〇元，其他肥料亦加調整。總計五十九年與六十年二次大幅度減價共減輕農民負擔七億三千餘萬元。六十年一月尿素再降為三、八〇〇元（比較日本農民所付價格稍低），硫酸銨降為二千四百六十元（較日本稍高）。其他肥料亦再調整，肥料換谷制度亦逐步改善，在百分之五十範圍內得由農民自由選擇以現金購買或以稻穀交換，農民所需肥料又可以全數貸借，於水稻收穫後清還。

推行農業機械化

政府核定的第二個方案是農業機械化方案，此一方案的主要目的在獎勵推行某些選定的農業機

械，而不是大規模的以機械來代替人力，藉着選用農業機械與節省勞力的耕作方式，我們將可繼續採行複作指數高的經營方式以增加農業勞動與單位土地的生產力。基於此一漸進方式，農業勞動人口的移出將使未移出者每人所得提高。

通常小規模的農場面積極不利於機械運用，小農家難以單獨購備農業機械，同時也已證明由農會或農民合作社購置機械供會員使用的方法亦不切實用，因為公有機械通常缺乏適當保養而易於損壞。近年來，農復會、省農林廳與糧食局曾獎勵鄉鎮農會建立農業機械代耕隊，從事耕地、插秧、噴霧與收穫等工作，每一代耕隊由同一村里的三、四個農民組成，由農林廳給與各種機械操作及修理訓練，然後以低利長期貸款購買各項農業機械，除在自己農場耕作外，並從事代耕代作業務。在農會的妥善安排下，代耕隊的工作可自南部開始逐漸移向北部，因為水稻的插秧收穫時期，臺灣南部較北部地區約提早一個月，至於機械代耕費用與雇用牛犁工約略相等，但機械操作則較快速而切合農時。目前農業機械代耕制度已逐漸普遍，實為小農制度下實施農業機械化的一種良好途徑，至於較大的農場則可單獨購備農業機械。惟耕耘機等售價及貸款利息均屬過高，必須減低以加速農業機械化。故政府自六十一年開始已決定於三年內籌措新臺幣八億餘元，撥充農業機械低利貸款資金之用。（見表八）。

改善農業金融制度

政府於民國五十九年六月核定第三個改進方案，建立農業金融策劃委員會，並由中央銀行總裁及農復會主任委員分任召集人，以期農業技術單位與金融單位能夠密切聯繫，提高生產效率。

對於農業貸款之動產抵押制度，目前正在逐步推動中，同時並正研討農會信用部之法律地位，以加強農貸基層工作。政府並於六十年撥出無息資金新臺幣一億元，經由中國農民銀行另配合一億元，作為養豬、肉牛、農業機械及農產運銷等專案貸款資金。又於六十一年中央銀行與農復會合撥二億元，作為農民共同經營之貸款資金。（參閱表八）。

此外，在民國六十年中央並另撥助一億經費，交由經濟部、農復會及臺灣省政府共同研訂計劃，推動經濟作物產銷之改進，食品加工及拓展外銷，糧食作物生產之改進，畜牧事業之發展及加強山坡地之開展等方案。民國六十一年中央政府並繼續撥助一億元。

改進農產品運銷制度

民國五十九年十一月政府核定第四個改進方案，改進農產品運銷制度與設備，以減少批發價與零售價之差異及季節性價格之變動。先從蔬菜與豬肉的運銷入手，自生產區域收購至消費市場分級包裝運銷冷藏及銷售制度等均須改進。臺中市現已設立新式蔬菜青果市場，生產者與消費者均感便

表八、農業專案貸款資金

貸款	開始實施日期	資金來源	貸款項目	貸款對象	貸款利率 (年息)	特點
(一) 中國農民銀行發展農業貸款	六〇—四	財政部：一億元 農民銀行：一億元 財政部：一億元 農民銀行：一億元	養豬 肉牛 運銷包裝 農機 乳牛	(1) 農民共同組織(母猪一〇〇頭) (2) 農民共同組織(肉猪五〇〇頭) (1) 農民共同組織(五〇頭以上) (2) 現代化農產運銷包裝之企業 (1) 農民共同組織(一〇戶共四〇頭) (2) 農民共同組織(四〇頭以上)	九% 六% 一〇・〇八% 九% 九%	貸款對象為大規模農民共同組織或農民農場、牧場及運輸單位。借款時按貸款項目分別申請。
(二) 加速推行農業機械化專案貸款	六一—七	財政部：三億元 農復會：二億元 三行庫：三・三億元 (三年計劃)	農業機械	(1) 農民共同組織(自耕、代耕、出租) (2) 公私營代耕組織(包括出租) (3) 個別農民(自耕)	七・二%	貸款對象為農民共同組織，個別農民及公私營農機代耕組織。
(三) 輔導農業大規模綜合經營貸款	六一—七	中央銀行：一億元 農復會：一億元 (示範性計劃)	有關農業經營結構改進所需產銷整批資金	(1) 農民共同組織(group of farmers) (2) 農漁民合作組織(cooperatives) (3) 個別農民(individual farmer) (4) 其他(包括私營企業等)	六% (資本支出) 一〇% (週轉金)	貸款對象為農民共同組織(包括合作組織在內)及個別農民。擴大經營計劃。貸款時係由輔導機構主動選擇優良計劃包括自生產至產品銷售過程中之各種作業項目以整批技術輔導貸款放並配合技術輔導以促進農業專業區生產之規劃與推行。

利。對於各類外銷罐頭，政府現分別輔導組織聯營外銷，協調業者齊一步驟，並視實際情形，實施彈性配額，規定各廠之承製數量，以建立產銷秩序。對外作有計劃之推銷，分散並擴充市場，避免在國外自行惡性競爭。

其他改進措施

其他改進措施，政府於六十一年協助私營電化屠宰場之興設，毛豬屠體制度之推行，及市場冷藏庫之興建，亦屬革新創舉。

此外政府對於農業生產專業區之設置，農民賦稅之減輕，山坡地之保育利用，雜糧生產穩定基金之設立，以及加強農業研究與教育等亦正積極輔導與推動。

民國五十九年夏世界銀行經濟學家考察臺灣經濟發展後，謂：「臺灣農業目前所面臨的問題，是如何促進繼續發展的問題，而不是農業落後的問題。這些問題，是因為經濟結構轉變而引起的，也是快速工業化過程中所不可避免的」。世銀又於六十年三月派經濟考察團來臺，謂我政府的農業發展政策與新措施殊為適當。（見六十年四月十四日聯合報）。

臺灣近年來農業結構的變動，其情形與民國四十九年時日本所遭遇者相似。日本在民國五十年施行「農業基本法」，加速農業現代化，但日本在當時已是一個經濟發展國家，工業部門可以支持農業，農業用品如肥料、農藥及農業機械等的價格水準較低，堪與世界水準競衡。而且日本政府同

時並採行高米價政策以增加生產，俾達稻米自足。此項「雙重」米價政策的實施，不受通常的供需條件牽制，政府收購農場的米價較高，而消費者所付的米價較低，以穩定一般物價及工資水準。生產者與消費者間的米價差額則由政府「糧食控制特種基金」予以補貼。然而，近數年來日本政府所存儲之剩餘稻米因連續豐收而大量增加，致使稻米特種基金因大量補貼而產生巨大赤字。然而每年農民仍堅持米價應繼續提高，故消費者價格即使在豐收年間，亦不斷上漲，以抵銷糧食控制特種基金的虧損。在目前情況下，日本已不再有食米不足的現象，糧食控制制度已與實際情形有所抵觸，而成為嚴重的政治問題（註六）。然而，有鑒於農業的重要性，東畑四郎先生曾評論如次（註七）：「在經濟循環的過程中，農業未曾受到大家的注意，但是我們應當記住，農業可緩衝或抵制不景氣時之壓力，同時也有助於經濟循環的回升。」

八、今後改進重點

上述種種措施方案，對於降低農業生產成本與提高農民所得極為重要。然而為了達成農業生產結構的迅速轉變，增強農民調整生產方式的能力，除應繼續加強上述種種計劃方案外，更應就某些農業基本制度之改進與建立，尋求根本上的改革，予以財政與金融政策方面的支持與協助。其中尤以農業金融與農產價格制度的確立，更為今日農業發展關鍵性的農政措施。

農業投資與農業金融制度

為了促使上述農業生產結構的順利轉變，對於農業投資與資金融通極為重要。目前農業生產佔總生產之百分之十八，而農業固定投資佔總投資的比例僅百分之八左右，是以對於農業的固定基本投資顯屬偏低。再就農民私人投資方面言，由於上述農業生產本身之基本特性，以及目前經濟結構轉變中的種種困難，農民必須依賴長期低利的資金融通，才能在當前困難環境下誘導農民願意而有利的擴大農業投資。然而就一般金融機構觀點言，由於農業生產單位細小分散，農業生產遭受自然災害風險較大，加以貸借款額零星細少，處理手續繁雜，故對於農業貸款，所應擔負之成本，也較一般工商企業為高。而且農業生產期間較長，資金週轉通常亦較長久，故農業貸款所應負擔的利率亦較高。基於上述客觀條件，農業資金借貸雙方立場不同，故農業資金融通，也就比其他經濟部門困難。

基於此種困難，各國對於農業資金的融通，多設有專業金融系統負責辦理，俾能適應農業投資發展的需要，期能針對農業現況，以不同於一般商業金融的辦法來滿足農民的投資需求。政府對於農業金融機構，應予籌撥專案資金，指定農業用途，以供農業發展之用。

目前臺灣最能切合小農經營情況的農業基層金融單位，當為全省各鄉鎮農會所設立之信用部，直接融通農民資金，以配合農會辦理供銷與推廣業務。然因法令上受到限制，農會信用部業務難以

擴展，未能充份發揮農業基層金融機構的功能。為使農會信用部負擔農業基層專業金融機構的任務，以滿足農村金融的需要，癥結問題乃為如何維持農會信用部與農會的密切關係，並賦予法律地位，以促進業務之擴展。

農產價格制度

除農業金融與農業投資外，農產品價格問題，亦應及早研討，以謀根本解決農民收益偏低問題。農業投資與一般工商企業一樣，決定於投資利潤的大小而異。故價格問題是為今後發展農業的重要誘因之一。農產品價格問題，通常可分為兩種，一為農產價格的相對水準，另一為農產品價格的短期波動現象。

就長期間的價格水準言，臺灣農產品價格有偏低的現象。此一偏低現象，雖在短期間不甚明顯，但如以產品價格與用品價格間的貿易條件觀察，則農業生產較之工業生產極為不利。加以農產品價格的波動幅度較大，漲跌無常，益增農業生產的困難。一般言之，臺灣工業品國內價格常高於外銷價格，即通常採行以內銷補貼外銷的辦法，謀求工業生產的穩定與發展。反之，農產品國內價格則通常低於外銷價格，情形適與工業品相反。

隨着經濟的發展與農業生產商品化程度的提高，市場價格水準及安定程度對於農民收益的影響很大。在目前情況下，純以提高農產品價格來增加農民收益的辦法雖非良好策略，但穩定價格的波

動範圍却為一種可行而合理的手段。各種農產品應依其性質及市場供需情況的不同，分別釐訂價格的合理波動範圍，而不應在價格稍有上漲即予抑制，價格下跌却不予防止或補救。合理穩定農產品的價格水準，不論在促進農民增加農業投資或增加農民收益方面，均為極關重要的基本問題，應予及早研討，以建立健全的制度。

九、結 語

臺灣的農業問題，主要為經濟快速發展過程中，農民所得與非農民所得之差距日趨擴大。故如何改變農業生產結構，促進農業現代化，以進一步提高農業生產力與農業勞動生產力，實為今後農業發展重心。

惟在謀求解決農業問題時，對於臺灣農業生產特性應先有充分瞭解。臺灣農業生產單位，仍以小面積之家庭農場為主幹，為謀改進臺灣之農業，一切政策措施，當以衆多之家庭農場為主要對象。故問題重心應在謀求家庭農場逐步實現現代化與企業化的經營，以期提高勞動生產力與農業生產潛力。因之農業經營之型態，政府協導家庭小農場擴大組織，成為共同經營，近二年更擴大而成農業生產專業區。

針對農業之基本特性，為謀農業持續成長與進一步之發展，若干基本政策措施極應儘速研訂建

立。一為農業投資與農業金融制度之確定，另一為農產運銷與農產價格政策之研訂。臺灣之農業發展，已由過去勞動集約之型態轉向以資本集約之生產方式，故對今後農業投資之擴大與農業資金之融通，應予通盤研訂，並以財政金融的政策配合運用支持。在現代化與企業化的經營中，所有產品均以銷售市場為目標。農產品運銷制度與價格穩定政策之建立，應為確立現代化農業生產之重要環節。

我國農工政策，早年決定是「以農業培養工業，以工業發展農業」。過去我們特別着重在以農業培養工業，並有種種規定以保護工業。今後我們同時應注意如何以工業發展農業，以期農工相互配合加速發展。

經濟發展自然不能單靠某一部門而能完成，農業發展亦不能單靠農業本身而能完成。我政府各有關部門正謀進一步的密切聯繫配合，相輔相成，在新的觀念，新的制度，新的做法之下，共同努力，以謀國家經濟與農業的加速發展。

參考資料

「註1」 Christensen, R. P., etc. "Economic Progress of Agriculture in Developing Nations 1950-1968." Foreign Agricultural Report No. 59, U. S. Department of Agriculture, May 1970, p. 4.

「註2」 Taiwan Farm Income Survey of 1967with a brief comparison with 1952, 1957 and 1962. Rural

Economics Division, JCRR. Economic Digest Series No. 20, January 1970. Taiwan, China.

「増刊」 Mosher, Arthur T., "The Development Problems of Subsistence Farmers: A preliminary

Review in Subsistence Agriculture and Economic Development, edited by Clifton R. Wharton, Jr.,

Aldin Publishing Company, Chicago, 1969 p. 7.

「増刊」 Roth, Gordon, "Co-ops Aid Success of Taiwan Agriculture" News for Farmer Cooperatives, U. S.

Department of Agriculture, Washington, D. C. May 1970, p. 12.

「増刊」 Christensen, R. P., etc. "Economic Progress of Agriculture in Developing Nations 1950-1968." Foreign

Agricultural Report No. 59, U. S. Department of Agriculture, May 1970, p. 80

「増刊」 Tohata, Shir,(増田 留蔵)"Agriculture in Japan." Published by Agricultural Research Committee, Tokyo,

Japan, 1969, p. 73

「増刊」 Ibid, p. 6

行政院農委會圖書室



0011281