

J
CRR



題問展發業農灣台

號一第叢會員委合聯興復村農國中

題 問 展 發 業 農 灣 臺



月 四 年 十 六 國 民 華 中

前 言

農業向為我國國民經濟之主幹，對安定人民生活，繁榮農村社會及促進工商業發展，貢獻甚鉅。近年來，由於工商業之迅速發展，農業部門在整個經濟中之比重相對下降，加以小農經營的弱點及調整的困難，此種經濟結構的改變，已使農業發展面臨甚多新的問題，諸如農業工資之上漲、農業生產利潤之下降及農民所得之相對偏低等，對未來臺灣農業的發展，極具影響。農復會對於此類問題，兩年前即已開始注意，本會若干同仁，曾就各項問題審度時勢，發表專論與建議，頗受政府當局及各方人士之重視。今為參閱方便起見，特蒐集有關論著十二篇，彙印成集，以供各界參考，惟各篇內容僅代表著者個人之意見。

農業問題向極錯綜複雜，牽涉範圍甚廣，故本集內容亦頗廣泛，其中包括一般農業問題之檢討、經濟結構轉變之分析、未來農業發展之方向以及政府應採行之政策措施等。第一篇「當前農業發展幾項重要問題之檢討」係由本會主任委員沈宗瀚博士撰寫，為最早提出之農業問題的綜合性討論。在第二、及第三兩篇中，除敘述臺灣農業發展政策之轉變外，並對臺灣農業的展望，農業現代化之意義作進一步之分析說明。

本集第四篇「農工不平衡發展的癥結與其解決途徑」為一理論性的論著，自經濟結構改變的觀點分析農工業間生產力、物價及工資的關係，對未來農工均衡發展條件，亦有詳細的分析。臺灣農業屬於勞力集約經營型態，故農村勞力外流的現象，極受社會注意。本集第五篇「勞力缺乏與農業生產」一文，即為針對此一問題所作之經濟分析。

由標題顯示，第六、七及八篇均屬建議性，對農業機械化、農產運銷、農業金融、農民負擔、農業生產資財及農場經營規模等，提出具體之改進意見。其中第七篇所提農業經營專業區的構想，更受各方重視。

本集最後四篇均屬對於臺灣糧食政策及肥料供銷制度之探討，就當前肥料換谷制度及糧食之征集、管理與分配等問題，予以分析並提出改善意見。其中若干建議且已經政府採納實施。

為促進臺灣農業的發展並逐漸達成現代化目標，行政院曾於五十八年十一月公佈「農業政策檢討綱要」，中國國民黨亦於五十九年三月制定「現階段農村經濟建設綱領」，其中若干政策方針與本集論點頗有密切關係。本會現正遵循政府既定原則，積極協助制定與推行各種實施方案，是故本集之編印，似可幫助國人對我國當前農業政策及各種改進措施之因果淵緣獲得綜合性之瞭解。

臺灣農業發展問題

目次

一、當前農業發展幾項重要問題之檢討·····	沈宗瀚·····	一
二、臺灣農業發展政策之蛻變·····	沈宗瀚·····	六
三、臺灣農業現況與展望·····	沈宗瀚·····	二二
四、農工不平衡發展的癥結與其解決途徑·····	李登輝·····	二六
五、勞力缺乏與農業生產·····	陳希煌·····	三六
六、我對現階段臺灣農業改革之建議·····	李登輝·····	四二
七、臺灣現階段之農業發展·····	王友釗·····	五一
八、臺灣農村經濟現況與建設方向·····	王友釗·····	五七
九、肥料換谷制度之檢討·····	王友釗·····	六八
十、臺灣省糧政制度之檢討·····	葉新明·····	八〇
十一、臺灣省糧食局農貸業務之分析與檢討·····	許建裕·····	九四
十二、臺灣省糧食局換谷業務問題之研究分析·····	王君穆·····	一〇四

一、當前農業發展幾項重要問題之檢討

沈宗瀚

(原文登載中央日報五十八年二月二十三日星期專論)

臺灣農業建設，對於臺灣經濟之穩定及協助工業之成長，有其不可否認的貢獻。目前本省經濟結構正在迅速轉變，農業自應符合時代要求，及時「求新」「求變」，俾對整個經濟發展能有更多貢獻。不過臺灣農業之繼續發展，由於自然條件所限，困難重重，問題很多，但不能認為臺灣農業已無發展餘地，更不應視作今後整個經濟發展的阻礙。我國農工政策，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，並且有種種規定以保護工業，今後我們同時要注意到如何以工業發展農業，以期農工業相互配合加速發展，這樣不但可以使本省的經濟更加繁榮，而且可以作為反攻大陸後重建河山的藍本。加速發展農業，牽涉範圍很廣，本文僅就幾項基本關鍵問題，提出討論，共謀解決。

(一) 農產價格與農業生產力

過去臺灣的農業生產，係在小面積的耕地上不斷的增施勞動與資本，採行集約耕作制度，農業生產力得以不斷提高。今後農業生產力的進一步提高，却須注意到農業生產資源間配合結構的變化。時至今日，農業生產受到價格與市場的影響很大，而且具有決定性的力量。在單位土地面積上，家庭勞動雖然仍佔重要地位，但已不能再認為沒有其他的工作機會。對於農場所投入的資本物，需要現金的地方增多，諸如化學肥料、農藥、優良種苗以及其他器材等，多非農家本身可以供應，而必須以現金購買。由於農業生產依賴現金收支的程度加深，故其生產計劃常因市場價格的變動而受到影響。

合理的農產品價格水準，對於今後農業生產力的提高極為重要，就臺灣長期價格變動情形而言，從民國四十九年到現在，農產品價格即有偏低傾向，僅達一般物價水準的百分之七十至八十四之間，其中稻米價格祇有一般物價水準的百分之六十至七十左右而已。長期的農產品價格偏低，必導致農業生產的相對利益之降低，因而影響農業的相對所得之下降。影響生產收益的因素，除產品價格水準之外，同時要看原料用品的價格而定，產品與原料用品價格比率愈大，則生產投資愈有利。根據過去的資料觀察，工業產品和工業原料用品之間的價格比率，自民國四十一年至民國五十五年間約提高百分之二十。然而在同一期間，農產品與

農用品之間的價格比率僅提高百分之五而已。這種現象充份表示在臺灣經濟發展過程中，農業生產費用有相對遞增的趨勢。由此可知農工兩部門，在價格結構上極不均衡。農業生產利益的相對降低，勢必減少農業投資的興趣，因而影響再度擴大農業生產潛力，難以達到更高度發展的目的。

提高農業生產的途徑，在合理的產品與用品間的價格水準下，有賴於生產技術的改進，單位產量的提高。過去臺灣農業的發展，即依此一途徑進行，品種改良、病蟲害防治、栽培技術改進、水利設施以及加強農民組織等工作；其最終目標都是為了提高農業生產力。為期今後農業能有更進一步的發展，對於價格機能與價格水準的合理調整，更應注意顧及，否則很難適應新的經濟結構條件。

影響農產價格與農業生產力的另一重要因素是運銷制度問題。一般農產品，不宜長期貯存，在由生產者到達消費者運銷過程中，至少要經過產地集貨商販，消費地批發商販以及零售商販等輾轉手續，中間更賴運輸、貯藏、市場等各種設備之配合。目前我們的運銷制度不够理想，運銷效率很差，腐損率和運銷費用也高，市場交易制度不够現代化，因而造成農產品產地價格與消費地價格差異懸殊。總之產銷缺乏整體組織，不能高度發揮機動調節平準市價的作用，對於產銷兩方面都是不利，針對這些問題，我們需要切實加以研究改進。

(二)降低生產成本，提高單位產量

在農業生產成本方面，目前最值得提出檢討的是肥料、飼料和工資三項。

化學肥料通常佔農作物總生產成本四分之一以上，而佔農家現金支出成本百分之五十左右。臺灣農民買到的化學肥料一向比較國際肥料價格高出很多；以尿素肥料為例，賣給農民的價格，在日本是每公噸一一〇美元，在韓國是美金八六元，在臺灣糧食局配售給農民的價格是每公噸新臺幣五、八〇〇元，折合美金一四五元，如果照現行肥料換谷比率計算，要合到美金一六五元。再拿硫酸銨來講，最近日本外銷的價格每公噸在美金四十元左右，而我們的農民要付出一倍以上的價格，配售的價格實在太高了。目前臺灣除鉀礦必須全部進口之外，氮肥和磷肥的生產能力，都已超過目前省內實際消費量，因此將一部份肥料按照國際市價外銷，於是造成了內銷價格高，外銷價格低的現象。換句話說，我們的農民吃了虧，外國農民反而佔到便宜。本省肥料工業是需扶植，可是不應該永遠要農民來補貼。我們要降低農業生產成本，首先要將肥料價格作合理調整；降低肥料價格，不但可以減

低農業生產成本，並且可以引起農民多用肥料的興趣，因而提高單位面積生產量。

其次談到飼料，畜牧生產成本之中，飼料佔到百分之七十以上。換言之，飼料價格是影響畜產品價格的最主要因素。政府當局為了輔導畜產業之發展，從民國五十五年十一月起開放大豆進口，五十六年九月又開放玉米進口，這兩種都是主要的飼料，同時又獎勵農民使用混合飼料。這些措施能降低畜牧生產成本，增加禽畜產量。大量進口大豆、玉米，加上進口的價格較低，自然會影響省內大豆和玉米等雜糧作物的生產。民國五十六年本省大豆種植面積是五萬二千三百多公頃，玉米種植面積是二萬四千多公頃，五十七年大豆降到四萬九千多公頃，玉米降到二萬一千多公頃，今後仍有繼續減少趨勢。臺灣耕地面積有限，對於土地，必須集約經營，儘量利用；因此，一方面固然需要進口飼料，以補省產之不足，一方面還要維護本省雜糧之生產，確保飼料來源，為了二者兼顧起見，需要制定法則，籌設平準基金，以期穩定畜產品與飼料的供需和價格。

再次談到工資問題。最近一年來，工資上升，對於農工生產成本都有直接影響。造成工資上升的因素很多，並且工資上升也不能完全表示勞力缺乏，經合會人力發展小組最近分析勞動供需情形，認為目前仍然供過於求，可為明證。在經濟結構轉向現代化，人民生活水準逐漸提高的時候，工資上漲雖非必然而是很自然的現象。有人將工資上升，解釋為農業生產力低落的象徵，實非持平之論。試問美國的農業生產並非低落，何以工資反而很高？至於如何使臺灣農業生產走向現代化，確是需要大家共同努力的目標。我們要提高農業生產力，降低生產成本，應該儘量以機械代替勞力，但是臺灣的田坵太小，形狀不整齊，農機具價格高，以及其他許多問題，都是推行農業機械化的障礙。我們需要拿出一套辦法，作有計劃的推行。首先我們要加强農機具研究改良工作，以便製造適合於本省環境而價廉物美的產品，其次需要長期低利貸款，俾使農民樂於採購，並且廣設服務站，協助農民解決各項困難問題。

(三) 土地資源的利用與開發

十多年來，臺灣耕地面積始終維持在九十萬公頃左右。為了今後經濟的迅速發展，除了仍應繼續在已開發的地區上加強各項措施之外，必須重視山坡地的開發與利用。

土地不足，是一種相對的觀念，所謂「農工爭地」只有在土地資源已無拓展餘地時才會發生。目前我們尚可開發的山坡邊際土地仍然不少，應無「爭地」可言。農業與工業兩者都需要土地；所不同的是農業需要土地面積大，也需要生產力高的土地。工

業方面是需要基地建廠，着重在地點的社會經濟位置。工業區的發展，是目前迫切需要的經濟政策之一，所以對於工業區的設置，大家都應該全力支持。在土地資源尚有開拓餘地的時候，對於工業區的設置，應該顧到原有農地的整體性質，點狀與不規則的分置廠房，不僅破壞農業生產的整體性，同時亦非工業發展所宜。一般人談到海埔地和山坡地，多多少少均只想到農業方面的利用，為什麼不同時考慮到工業區的設置利用？今日農工爭地的議論紛紛，無論是以土地等則，每公頃所獲收益額的大小，或是以所能供養之就業數量的多寡為衡量標準，都不是適切的論點。主要的問題在於工業區的立地條件如何，在現階段經濟發展情勢之下，有那些土地可供工業之用，那些土地應予保留。如果交通、水電等條件為工業區的立地所必需，則在尚有山坡地和海埔地可資利用的情況之下，這些條件何嘗不能設法解決，而不致發生工廠散亂無章，增加土地取得的困擾。是故今後山坡地及海埔地的開發，應該着重在農工的配合利用，對於交通運輸、電力、水利等基本投資，作一全面的規劃，以期農工配合發展。

臺灣山坡地面積，除林班地及試驗用林地一百七十萬公頃之外，約有八十萬公頃。就農業生產地言，如果能够依照適地適種原則，重視水土資源保育，選擇適當農業物產經營，其生產潛力是很大的。在人口壓力日增情況之下，開發山坡地是我們必然要走的一條路；不過山坡地主管單位很多，所依據的法令各異，觀念也不一致，加以各種土地零星分佈，幾十公頃的小集水區內，往往有三、四種不同類別的土地，分屬不同機關主管，權責與界限不清，以致荒蕪與濫墾現象非常普遍。

山坡地的開發是一項非常艱鉅的工作，需要將技術、法規、觀念、權屬以及社會與經濟等問題，通盤衡量，確定方針，週密計劃，配以充分資金和人力，由各方面密切合作，才能收效。最近對於山坡地資源利用，已經提出了保育者有其地，以山養山，區域規劃利用，資金人才上山等項原則，希望能早日確定方案，逐步推進。

（四）寬籌研究經費，培育技術人才

臺灣農業能有今日的地步，農業研究方面的貢獻很大，但是本省農業發展至現階段，必須有賴於更高深的研究，始能解決未來更多更複雜的問題，也才能做到加速農業發展。目前在農業研究方面遭遇到三大問題，一是研究經費不足，二是高深技術人才缺乏，三是研究環境不够理想，而這三者之間又有彼此連帶關係。

目前政府在農業研究方面支出的經費實在太少，每年祇有新臺幣三、四千萬元，無法與其他許多國家相比，估計今後四年之內，農業研究經費每年需要新臺幣一億六千餘萬元，希望政府當局能予以特別重視，寬籌經費。把錢用在研究方面是一項最有利

的投資，而技術人才的培育和環境的改善，尤為刻不容緩的事。鑒估計歷年來農學院畢業生中約有三分之一是到國外進修，學成後回國服務的又僅佔百分之五；於是有人認為培養人才之後，既不能安心在國內工作，又有何用？我覺得與其責難他們，到不如把問題找出來，對症下藥。愛國之心，人皆有之，相信有了充份的研究經費，適宜的研究環境，加上相當的待遇，我想很少人情願離鄉背井，奔走異邦，另謀出路。

在國外有許多工商界人士，經常提撥鉅額經費，作為農業試驗研究之用；他們看準了這是一項有利的投資，我們在這方面真是鳳毛麟角，希望有遠大眼光的工商界人士，能夠積極領導提倡。

(五) 結 語

由於政府正確的政策領導，從事農業工作人員和全體農民的努力，臺灣在農業建設方面有了很大的成就，不但給我們社會帶來了繁榮，也給工業發展奠定了良好的基礎，然而我們不能以此自滿，面對着未來，要百尺竿頭更進一步，一方面繼續努力增產，加強經濟發展，一方面充實我們的力量，準備反攻大陸。但是經濟發展不能單靠某一部門而能完成，各有關部門必須密切聯繫配合，相輔相成，在新的觀念，新的制度，新的做法之下，共同努力，以謀國家經濟的加速發展。

附註：本文承故秘書長金陽鎬兄詳細校閱，費神甚多，謹誌感念。

二、臺灣農業發展政策之蛻變

(原文登載東方雜誌復刊第四卷第十期)

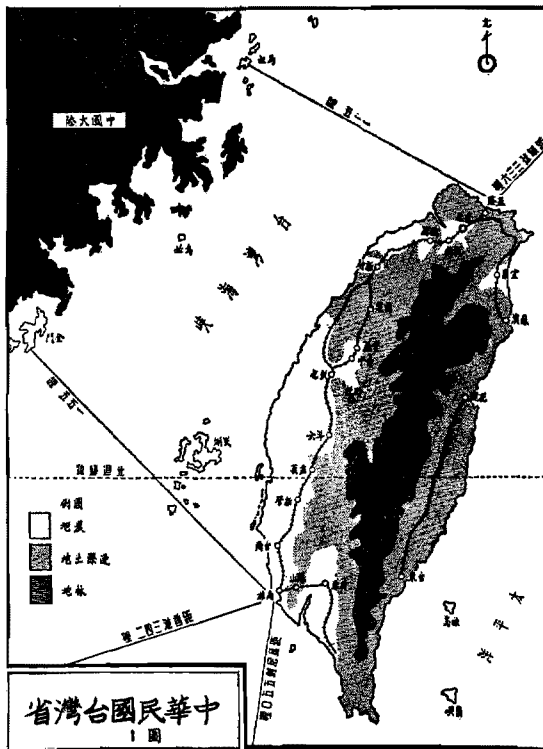
沈宗瀚

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。而且在良好的農業基礎上，近數年來工業發展亦極成功。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，農民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日大，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增產措施，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。

自然條件

臺灣總面積為三五、九六〇平方公里，多山，海拔在一〇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%。(圖一)

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，平均每年約有三·五次的颱風，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。

家庭農場

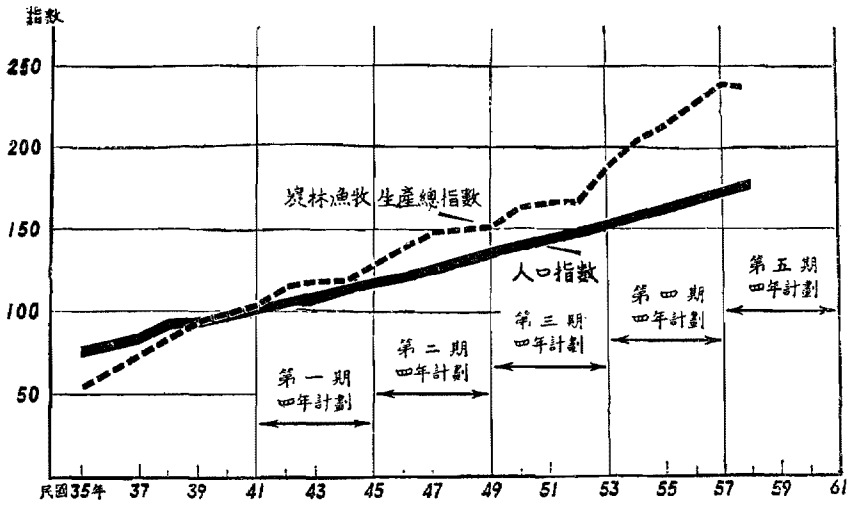
臺灣耕地面積為九一五、〇〇〇公頃，而農業人口為六、一五二、〇〇〇人，約佔總人口的百分之四十三。農戶數為八八七、一一二戶，平均農場面積為一・〇三公頃，約略與日本相等。

臺灣的農業發展，已使農民具有商業頭腦，興建水利、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。（註一）。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。」（註二）。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。」（註三）。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，」（註四）。

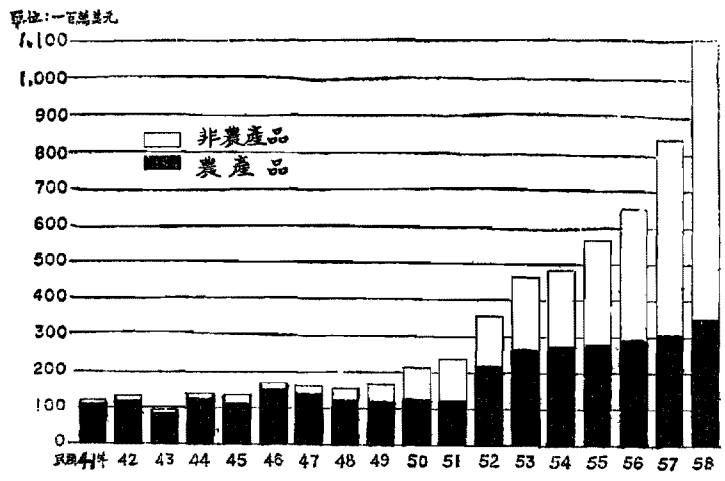
臺灣農業發展形態

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，如圖二所示。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之平均水準（即戰前最高水準）增加二倍半。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六・〇，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。



圖二 臺灣農業發展趨勢
(暨與人口增加趨勢比較)
民國39—41年平均=100

圖三 台灣農產品與非農產品外銷價值之比較



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，至五十八年再降為百分之二・二九。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增至民國五十七年的二百五十萬公噸。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，至民國五十七年已增為三、一八八公斤；同時，稻米栽培面積僅由七八六、〇〇〇公頃變為七九〇、〇〇〇公頃，增加極微。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五十七年間則提高百分之七十。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、五四五卡路里，蛋白質每人每日消費量亦自四十九公分提高至六十五公分。

農業產量的增加，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一四百萬元（以糖米為主），至民國五十八年，增至美金三四三百萬元（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（參閱圖三）。農產品輸出值在民國四十三年至五十八年間已增加三倍，然佔總輸出值的比例却已自四十三年之百分之九十三降為五十八年之百分之三十一。

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。在民國四十一年至五十七年期間，農業實質生產（以固定價格計算）包括農林漁牧增加已近三倍，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・二，至五十八年復降為百分之二〇・八；另一方面，工業產值包括製造業、礦業、建築業與電力等則自四十一年的百分之一七・九提高為五十七年之百分之三〇・三，在五十八年更升為百分之三二・〇。

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，已降為百分之五四·二，至民國五十八年又降為百分之四五·三如表一所示，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。

表一 農業生產、輸出與就業之變動百分比

	民國四十一年	五十三年	五十七年	五十八年
農業生產佔國內生產淨值% (註1.)	三五·二	二七·七	二二·八	二〇·三
農業就業人口佔總就業人口% (註2.)	六一·〇	五四·二	四九·四	四五·三
農產輸出佔總輸出% (註3.)	九五·五	六六·〇	三六·二	三〇·八

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」(註五)。

臺灣農業發展的兩個階段

在過去廿年間，除大颶風水災的年份外，農業生產年年增加，如以農業發展形態而言，可以區分為兩個階段。第一階段為自民國四十一年至民國五十三年，第二階段自民國五十四年至五十七年。

表二 臺灣農業產出、投入與生產力年平均成長率

項 目	第一階段 (民國四一—五三年)	第二階段 (民國五四—五七年)
總產出	四·一九	三·〇一
總投入	一·七四	四·一八
作物面積	〇·八〇	〇·一九
勞動	一·二五	〇·五五
化學肥料	五·八四	九·七〇
飼料	四·八三	一五·六八
農業機具設備與建築物折舊	二·三一	八·一六
複作指數	〇·七四	〇·二〇
作物平均產量	三·三三	一·四〇
每公頃土地生產力	四·一五	二·六二

「註」資料來源：李登輝博士論文「臺灣經濟發展部門間之資本流動，一八九五——一九六〇年」表六、(美國康乃爾大學，民國民國五十七年。)

- (1) 總產出指數包括作物與牲畜的年產量，以民國三十九年至四十一年之產品價格為計算基期。總投入指數計算基期與產出指數相同，包括項目為估計的地租、勞力費、化學肥料、飼料、種苗、農舍、農具、水費以及畜工費用等。
- (2) 勞動投入係以工作天計算。
- (3) 複作指數係將總作物面積除以耕地面積求得。
- (4) 作物產量指數係以各種作物每公頃產量加權平均求得，而以各作物價格為權數。
- (5) 每公頃土地生產力係以民國三十九年至四十一年基期價格計算之農業總產值除以耕地面積求得。

表二中之農業產出係指農畜總產值，第一階段之年增加率，高達百分之四·一九，而第二階段為百分之三·〇一，至於農業總產值中各主要項目構成百分比之分配，在第一階段一般作物產值佔一半以上，而禽畜產值約佔百分之二十，然至民國五十七年，則分別變為百分之四四·七及百分之二七·六。

第一階段中農業生產的擴展，現金投入之增加較少，然在第二階段中，現金投入則較多。一般言之，影響農業增產的重要因素，在第一階段主要為作物面積的擴展及勞力的增加，第二階段則為現金投入的增加，以化學肥料、飼料與農機具等為主。表三即在表示各種農業投入項目的變動情況。在第二階段中，土地與勞力的相對重要性已較第一階段為小，而資本投入的重要性則較第一階段為大。

表三 每年農業投入成本之百分比分配

項	目	第一階段 (百分比四一—五三)	第二階段 (百分比五四—五七)
土地		四五	三六
勞力		二八	二六
流動資本		二三	三三
固定資本		四	五
合計		一〇〇	一〇〇

資料來源：與表二同

為了充分利用臺灣農業剩餘勞力以達成高度的土地生產力，臺灣作物生產已呈現雜異化。如表二所示，複作指數在第一階段為作物增產的重要原因。但至第二階段中不僅未能繼續擴展，且呈遞減現象。同時作物單位產量亦下降，每一公頃土地生產力之年增加率，由第一階段的百分之四·一五降為第二階段的百分之二·六二。

由上述各種統計數字可以看出，第一階段之臺灣農業發展形態，係在配合流動資本以達到充分利用勞力與土地資源。但由於

工業之快速擴展與吸收大量勞力，農業勞動人口總數自五十四年起開始下降，同時農業實質工資亦開始上漲，因而過去勞動集約的耕作方式乃逐漸轉變為資本集約的農業生產。

根據過去十七年的農業發展經驗，有幾點特別值得注意者，概述如左。

(一) 第一階段，農業生產力的增加，主要為運用生物性的改進，如品種、化學肥料，及採行複作制度以集約利用土地與勞動資源。

(二) 第二階段中對於資本與農業機械的運用，較之第一階段更為重要。

(三) 在經濟條件方面，農產品與農業用品（肥料農藥農具等）間的價格比率在第二階段較之第一階段更為重要，由第二階段中現金投入急速增多的現象當可獲悉。此外，勞動供給量與作物面積的限制，以及資本收益率的下降，亦為形成第二階段的產出增加率遲緩的原因。

由於上述種種變動的結果，兼業農戶不斷增加，專業農戶急速減少，如表四所示。其中〇·五公頃以下之兼業農戶增加更為迅速，而一·五公頃以上的兼業農戶增加率則較緩慢，如表五所示。再者，年齡在二十歲至二十九歲間的農業勞動人口數，在民國五十四年至五十七年間呈現急速的減少，年幼與年老的農業勞動人口則相對增加，如表六所示。此種趨勢將會導致整個農業勞動生產力的降低。臺灣農業剩餘勞力在民國五十四年已不顯著，L. J. Jorgenson 與 L. J. Lau（劉遵義）二人根據臺灣農家記賬資料所作之計量法分析研究，對此曾予以證實（註六）。

自民國五十六年開始，臺灣農業輸出品呈現滯緩現象，如圖三所示。此一情況主要係由於經濟先進國家採取限制農產品進口政策所致，因此應積極改革運銷制度及各項發展外銷措施以謀改善。由於上述種種情況，農民平均每人實質所得較之非農民偏低甚多，如表七。

鑒於前述各種變化，並為加速今後的農業發展，極須確立一種新的農業生產與運銷改進措施。

表四 專業農家與兼業農家

年 度	專 業		兼 業	
	量 數	百 分 比	數 量	百 分 比
四 五	二九七、四〇八	四〇	四四八、九一〇	六〇
五〇	三七四、〇二〇	四八	四一一、五七二	五二
五 五	二七二、七四七	三二	五八一、四五六	六八
五〇—五五	負一〇一、二七三	負二七	一六九、八八四	四一

資料來源：民國四五、五〇及五五年農業普查

表五 按農場面積分類之專業與兼業農家百分比

農 場 面 積	專 業		兼 業	
	數 量	百 分 比	數 量	百 分 比
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

表六 年齡別之農業從業人員之變動

單位：一、〇〇〇人

年 度	總 計	年 齡				
		一五—一九	二〇—二四	二五—二九	分	組
五 四—五 五	(+) 三	(+) 一	(-) 六	(-) 一〇	(+) 一五	(-) 七
五 五—五 六	(+) 七	(+) 三	(-) 五	(-) 一七	(+) 四九	(+) 一四
五 六—五 七	(-) 七	(-) 三	(-) 二	(-) 一三	(-) 三一	(-) 一〇
五 四—五 七	(+) 一	(+) 四	(-) 三	(-) 四〇	(+) 三三	(-) 三
					三〇—四九	超 過 五〇

資料來源：實際錄：「農業努力的供給價格」，土地金融季刊第六卷第四期，五十八年十二月
 註：正負號表示較前期人數之增加或減少。

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
四 三	一、六六一元	二、二一六元	七五
四 八	二、五〇〇	二、九八五	八四
五 三	三、八四五	六、二七七	六一
五 五	四、五〇九	六、四六四	六九
五 七	四、七五六	八、二一四	五八

資料來源：農林廳：農業記賬
 省主計處：臺灣家計消費調查報告

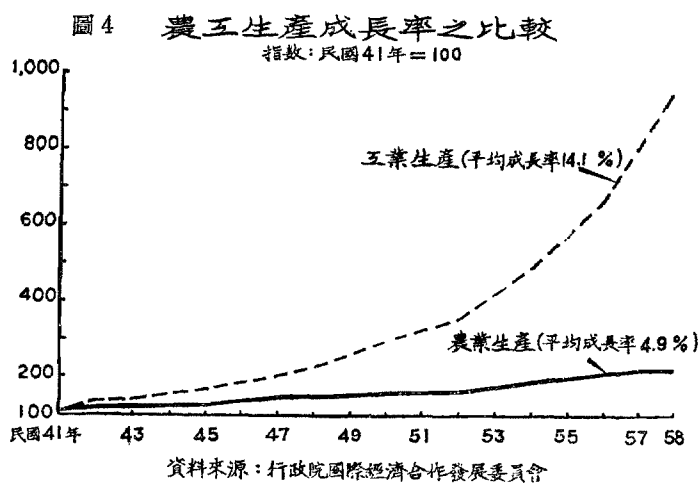
農業產銷改進措施

隨着工業的迅速發展，農業結構自民國五十四年開始已有變動，如圖四所示。臺灣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面積逐年減少。所以臺灣的農業發展已到達一重要的轉捩點，必須採取行動防止農民所得的下降。

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。

政府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

(十四)修正及訂定有關法律

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。

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。

臺灣的農業機械工業係屬於私人企業，目前使用的耕耘機，共有二五、〇〇〇臺，計劃在今後四年間推廣各種農業機械達十二萬具，使臺灣半數的耕地面積即約四十萬公頃能夠利用各項機械耕作。

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、噴藥與收穫等工作，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，然後以貸款購買各項農業機械，除在自己農場耕作外，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。惟現在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。

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。

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利。

目前農復會、經濟部、與臺灣省政府正繼續共同策劃其他新的農業生產改進方案，包括提高熱帶水菓、蔬菜、畜牧、漁業生產、加強農業研究與教育等。上述各種方案配合施行後，農業部門對於臺灣整個經濟的發展，當有更大的貢獻。

民國五十九年夏楊叔進博士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」。

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，堪與世界水準競爭。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況有所抵觸，而成為嚴重的政

治問題（註七）。然而，有鑒於農業的重要性，東畑四郎先生曾評論如次（註八）：「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。」

新農場型態

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。茲舉兩例如次：

(1)高雄近郊的五位兼業農友，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。

(2)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。

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。

(1)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。他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。

(2)在苗栗縣將軍山一帶有一個很大的牧場，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。

臺灣農業發展可供他國參考

根據臺灣農業發展的經驗，土地生產力的提高主要係利用現代化農業品用所達成，諸如水利灌溉、化學肥料、改良種籽與農藥等。此種發展型態如欲傳播於其他國家，下述三方面應特別注意。

第一、在土地與資本有限，而勞力充份的條件下，如臺灣第一階段之農業發展形態，已證明對於農業生產力的提高極為成功。國際間稱為農業奇蹟。

第二、由於上述農業生產力的提高與農民收益及購買力的增加，農業部門對於工業化曾提供發展資本與擴充國內市場。同時由於農業不斷使用現代化的農業用品如肥料、農藥農機具等，亦有助於國內工業的發展。

第三、鑒於當前亞洲發展中國家的資源分配，與工業發展的努力，節省資本與多用勞力的農業技術發展應當為最適宜的型態。藉着採用此種策略，臺灣已達成農工配合的發展。

根據上述的說明，可知生物性的農業改革、水資源的發展、土地改革、農民組織及運銷制度的改進等工作，對於提高農業生產力應為最重要的因素。

臺灣近數年來，因工業的快速發展，農業隨之遭遇若干嚴重問題，如生產成本增高，農場面積趨小，兼業農戶增多，農村青年外流，農產運銷落伍，與農民所得偏低等。所以政府乃採行新措施，以鼓勵增加農業投資，降低生產成本，提高生產利潤來促進農民生產力的提高。同時，農產價格水準亦需酌予調整，使農民樂於接受新的技術與增加購買農業用品以增進農業生產，加速農業的成長。然而如想採用日本稻米高價政策，則對於政府的負擔未免過重。

臺灣新農場型態顯示農民已對新經濟環境開始作必要的調整與適應。臺灣實施新農業措施的經驗，對於那些正處於農業勞力缺乏，工資上漲，從而阻礙農業加速發展的國家，很有參考的價值。

附註：本文承王友釗、李登輝二博士搜集統計資料協助甚多，謹此誌謝。

參考資料

1. Taiwan Farm Income Surey of 1967with a brief comparison with 1952, 1957 and 1962. Rural Economics Division, JCRR, Economic Digest Series No. 20, January 1970, Taiwan, China
2. Mosher, Arthur T., "The Development Problems of Subsistence Farmers; A Preliminary Review" in edited by Cliff R. Wharton, Jr., Aldin Publishing Company, Chicago, 1969, p. 7.
3. 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
4. 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.
5. Ibid p. 4.
6. Jorgenson, D. W. and Lawrence J. Lau, "Labor Allocation in Agricultural Development", (in press) Stanford University Press, Stanford.
7. Tohata, Shiro, (栗畑四郎) "Agriculture in Japan", published by Agricultural Research Committee, Tokyo, Japan, 1969. p. 73
8. Ibid., p. 6.

三、臺灣農業現況與展望

沈宗瀚

(在中央委員會 總理紀念週報告)

五十八年十二月二十九日

主席、諸位同志：

今天宗瀚奉命前來報告感到非常榮幸，今天要向各位報告的是「臺灣農業現況與展望」。

行政院對於臺灣農業成長漸呈弛緩的趨勢極為重視。因此在本年十一月二十日院會通過「農業政策綱要」一案，飭由經濟部、農復會及臺灣省政府、臺北市府儘速研擬具體方案報院以便核定實施，這是政府重視民生與革新求新之積極實踐。宗瀚根據「農業政策綱要」特將臺灣農業現況與展望加以分析與檢討，並就教於諸位同志。

現 況

(一)我政府於民國三十八年至四十二年根據 總理遺教實施三七五減租及耕者有其田的政策，奠定了農業發展的基礎。在地少人多的條件之下，為要改善農民生活，故土地改革後的農業經營，以改良技術和集約經營方式，推行多作制度，在一年兩季的水稻田加種冬季與夏季作物，亦就是說在同一塊土地上，一年之內可有三次或四次收穫，使土地能全年充分利用，增加土地生產力。最近三年以來，由於農村勞力大量流向工商業，於是在農業經營方面，必須考慮到勞力的節省，不能再依循過去施用大量勞力的集約精耕，而必須確立新式的農作方式，並兼顧勞動生產力與土地生產力的同時提高，俾農業生產能繼續增加，農民生活可更加改善。

(二)在經濟發展初期，由於農村中隱藏大量勞動力，故貧困雇農極易接受各種非農業的工作機會。然而至目前，由於工商業迅速發展，不僅需要的勞工增多，且所需要的勞工素質也較前提高，以致要進一步提高工資以爭取自耕農或其家屬轉業，此種情況不僅使工業生產方面受到影響，農業工資也因而日見上漲；同時由於農業生產技術之改進，現代農業生產物資如化學肥料、農藥、飼料及農機具需用數量日見增多，農業生產成本的現金支出比例因而繼續提高，造成市場價格對於農場生產之盈虧關係較前更

為密切。故合理的價格水準和農業之投資利潤，對於今後農業生產的擴展，發生更為密切的關係。

(三)土地改革以後，不但農業生產增加，同時農家生活亦大為改善，例如近十年來農家子弟教育水準的提高，農家生活不論在衣食住行或娛樂各方面都有顯著的改進，過去農村的中等農家，多有腳踏車、縫衣機，現在的農村到處可見機器腳踏車、電米箱及收音機，購有電視機的農家也不少。過去的農民，主要愁念在求溫飽，今天則進而求生活方式的改進。

近數年來，由於工商企業的擴展，非農業部門的每人所得較之農業部門每人所得高出甚多，農村青年離開農村湧入都市者日衆，因而可能導致農業相對所得進一步發生偏低現象。農村勞力雖加速外移，但農場經營面積並未因之而擴大，在此種勞力相對減少情況下，如農作制度不予改變，必使農場生產趨於粗放，農業經營有逐漸轉變成為一種副業或兼業的型態，而農家收益依賴非農業的收入日見加重。此種情況如不及時設法改善，則終必引起農業生產萎縮，農民生活水準偏低，致使農家購買力下降。這種現象如果再繼續幾年，勢必引起工業產品的國內銷售市場受到抑制，因而影響工業生產，危及全面經濟之發展，自可斷言。

展 望

(一)今後欲提高農業生產力，必須設法擴大農業經營單位之規模，以利農業機械化之推行，俾節省勞力減輕生產成本。但在目前工商業的發展尚不足以導致農戶數目減少時（目前臺灣尚約有九十萬農戶），農場經營面積在短期內甚難有急速歸併或擴大的希望（目前平均每戶耕地面積僅一公頃左右）。故所謂規模之擴大，在目前的情況，祇能就廣義方面着眼，即應就農場生產業務的擴大着手，除耕地面積的大小外，更應選擇栽培高價值的產品，推行農牧綜合經營，以及共同作業之擴大。例如產品的處理運銷，或農業用品的購買供應等，都可以藉共同經營方式的推行，以收大規模經營的利益，不但節省勞力降低成本，又可使於機械化的實施。

自民國五十六年開始，農復會與省農林廳根據辦理水稻生產改良技術綜合示範的經驗，在全省五個鄉鎮全面組織十五至三十個小農戶，集十五至二十五公頃為一個經營單位，採用共同栽培作業方式，實施各種改良耕作技術，以擴大推行共同經營節省勞力以求增加水稻生產效益之作業示範，經過兩年的推行，結果每公頃稻谷產量增加百分之二十五，純收益亦提高百分之四十六。今年（五十八年）乃由糧食局、農林廳和農復會合作擴大推廣範圍，第一期水稻在十六個鄉鎮中共推行一萬一千餘公頃，每公頃平均稻穀產量高達五、〇八〇公斤，較之一般稻田增產八九一公斤，即增多百分之二十一，而每公頃平均淨收益為新臺幣八、七

八五元，較一般稻田增收二、二六五元，即增加百分之三十四。

這種組織小農交換勞力共同採用改良生產技術達到大農經營以提高生產效率的共同作業方法，我們自然希望能擴大其規模，推行到全省各地，但要達成此一遠大目標，則需要加強農民組織與推廣教育工作，以使零碎細小的農場，能藉組織的功能來發揮大規模的力量。此項工作亟需政府寬撥經費制定政策予以扶助。

(二)除了農業生產業務規模的擴大外，對於合理農業生產利潤的保障，亦極重要。因為合理的生產利潤，是為擴大農業生產投資的重要因素。農業生產利潤率的長期偏低，必使農業生產投資發生困難，致資本多流向非農業部門，此種情形將使農業改進工作不易發展。任何新的生產技術，農民是否願採用，端視該項新技術的投資利潤大小而定，利潤的大小，則決定於農產品與農業生產器材間的價格差別多寡。為了整個經濟的穩定和顧及一般人民與勞動者的生活福利，我們自不願僅藉提高農產品價格以增加農業生產利潤；另一方面在當前工業技術水準尚難普遍提高之際，農業生產器材如化學肥料、農藥及農機具等的價格，一時亦難望能大幅降低。處在此種情況之下，只有藉政府大量投資於公共設施，以改善農業基本條件；例如水利之興建、山坡地之開發、林道及交通運輸之發展等，以擴大農業生產潛力，提高生產效率，因而增加農業生產利潤，以鼓勵農民自動增加流動資本及勞力於農業生產。

除由政府增加農業公共基本投資外，對於生產技術亦需進一步的研究與改進。過去農業生產技術的改進，大多着重於土地生產力的提高。今後由於勞力相對減少，故必須兼顧勞動生產力的提高，以謀農民所得及生活水準的再度提高。新的生產技術如產量高品質優的新品種，肥料、農藥及飼料之施用數量與方法以及新式農機具的運用，均在提高生產效率以引起農民增加投資的興趣。今以水稻「臺中六十五號」為例，十五年前是為品質優良產量高的蓬萊稻品種，栽培面積最廣，然而每公頃所施用的硫酸肥料（含氮素百分之二十一）最高僅能以四百五十公斤為限，若超過此一限度則發生稻莖倒伏，感染病害及產量減少的現象。近五年來由於試驗研究的成果，新品種的育成推廣，農民多採用「嘉南八號」「新竹五十六號」「臺南五號」，這些新品種能吸收多量肥料（每公頃應施用硫酸數量可高達六百公斤），而不倒伏，且能抗稻熱病，是以肥料利用效率乃大為提高。因此生產技術的改進，一方面可提高農業生產效益，一方面亦可引導農民增加農業投資。尚有一點值得特別提及，就是：農民多施肥料不僅可增加生產，且有助於肥料工業之發展。

(三)在經濟發展有了相當成就的今日，農業所面臨者已不僅僅是生產的問題，更重要的是產銷配合的問題。為調節農產品的產

銷，論者大多着重於計劃生產方面的問題，主要論點多在討論如何糾正農民的盲目生產，認為農民應自動調節生產數量，視市場需要量訂定生產計劃，不過多亦不太少。實際上所謂產銷供需的問題，更重要者應為農產品倉貯運銷制度的建立。我們都知道，由於農業生產單位細小，農產品的生產又極具季節性，甚難在生產方面予以調節，以應人民日常生活的需要。故只能在運銷過程中作適當的處理貯藏與銷售。如農復會今年試辦的冷藏蔬菜，於九月大颱風後，極受歡迎，這證明可使供需雙方獲得均衡。

另一點特別值得注意的是農產品的供銷問題，不應僅在生產失調價格高昂時予以重視。當產品充裕，價格過低時，更應設法維持一種合理的價格水準，以免農民遭受虧累。由於農業生產單位細小分散，再加上農產品的容易腐爛與季節性等特質，故不論就產品的集貨、分級、處理、貯藏與運銷等方面言，均須有特殊的設備與技術，如冷藏冷凍、製罐與分級包裝等，同時對於各級運銷組織及市場管理，亦都需要全面的檢討，以使運銷組織能以企業精神負起擴大產品市場的任務。所以如何建立一效率高的運銷制度，實為今後農業發展最重要而艱鉅的工作之一。此項工作不僅有賴於大量的投資與公私團體的配合，更重要者是要有一個事權統一的機構，來負責全面的策劃與推動。此一工作，將為臺灣繼土地改革後又一非常重要的措施。

最近又有一例，值得在此一提。近年來農復會與農林廳臺中及高雄區農業改良場合作改良的西洋甜瓜 (Muskmelon)，今秋初次向農家推廣，在臺中臺南農家興建透明的塑膠布溫室試行栽培，本月份(十二月)起已陸續收穫，色澤風味香氣及質地均較日本產者為佳，而生產成本遠較日本為低。此瓜無論在生產、運銷及貯藏方面都要有相當高深技術和適當設備。它是臺灣新的高級園藝產品。現生產技術方面雖已獲得成功，但運銷的組織化科學化尚待我們急速努力改進。

以上三點展望，是宗瀚個人認為當前最為迫切的課題，當然尚有許多其他同等重要而具有連帶性的問題，如農業金融制度的革新，強化農民組織，治山防洪與水土資源的合理利用，繼續農作物、畜牧、漁業、林業等增產，加強試驗研究，訓練國內研究人才，修正與訂定有關法令等，均已詳列在行政院核定的農業政策綱要中，現因時間的關係，未能一一細加檢討，尚祈恕諒。以上所講僅就愚見所及作忠實的報導，請諸位多多指教。

四、農工不平衡發展的癥結與其解決途徑

——兼論農業結構改善問題——

(一) 引言

目前臺灣農業正面臨許多問題，其中最重要的莫過於農工不平衡的發展。就本省而言，經濟發展是非農業部門的相對擴張，是經濟結構轉變的過程。故經濟發展愈迅速，經濟結構的轉變愈大，使農業與非農業兩部門容易發生產品供需脫節、資源利用相競等現象。特別是在現代化企業的工商經濟與以家庭農場為主體的農業並存之雙重性經濟結構下，上述兩部門互相依存的關係更顯得複雜，使農工不平衡趨於嚴重。農工不平衡問題，事實上由於經濟發展階段的不同及經濟環境的推移而具有不同的性質，顯示各種不同的經濟現象，使人捉摸不到其真正原因。為瞭解現階段臺灣的農工不平衡問題，首先對經濟環境的新近變化須略加說明，俾澄清一些經濟觀念。臺灣農業環境與一般經濟的基本條件自民國五十年以來確已起了很大變化。第一、人口增加率的減低，不僅導致臺灣經濟脫離了糧食與人口的古典陷阱，且引起消費儲蓄傾向有利於經濟的發展（註一）。在長期經濟發展中，產品需要的變動不再是以人口增加率為主，而以每人實質所得之多寡與嗜好之變動來決定。第二、由於戰後農業技術的迅速發展，土地改革等所得再分配政策與農產品出口增加之影響，農業生產迅速增加，使土地資源近於完全利用狀態（註二）；又在作物制度之雜異化，勞動集約技術之普遍下，農業有勞動過度就業情形。雖然難免有季節性勞動力的不完全就業，但一般而言，農業已呈現過度就業的境地。第三、農業技術改良的利益與土地改革的生產效果，在現行農產價格偏低與農業生產用品價格偏高的情況下，已漸漸消失，致使農業投資失去了合理的收益。在這種新環境下，可想像工業的繼續高度成長，如何影響農工間資源之互相競爭。以今年物價波動看，價格機能與資源分配之間，存有若干矛盾，這有待政策性的措施謀求解決。

(二) 現階段農工不平衡發展的看法

為明瞭現階段臺灣的農工不平衡問題，首先對農工間之互相關聯，需要建立一新觀念以為檢討之基礎。在一般人心目中的臺灣農業係以農業報酬遞減律作為其觀念的核心。在報酬遞減趨勢下，顯示農業勞動生產力之增加率常小於非農業部門。若此現象

長期存在，則使農產品相對價格呈上漲趨勢，如此必引起地租上漲、貨幣工資上昇，工業生產成本增加，同時資本家利潤減少。其進一步結果將導致資本累積萎縮，整個經濟發展因之遲緩。故為解決此等問題，持此觀念的人士都主張進口廉價的農產品以滿足國內需要。事實上，這種觀念忽視了兩項重要的條件：(一)農業技術的迅速發展，(二)在經濟發展過程中農產品需要增加率的相對減少。以臺灣的實例來看，臺灣農業成長率，如表一所示在民國四十一年—五十五年期間，雖然年年有變動，但尚可維持年平均百分之五·三一左右。其中技術發展對農業年成長率之貢獻估計其比重約有六〇%之多，而資源增加所貢獻的不過四〇%。由此可見農業技術的發展（包括技術改良、農民知識的增加，作物制度的改變等），對臺灣農業成長的重要性。以資源增加來說，其中流動資本與勞動佔極大的比例（註三）

就農產品長期需要而言，在上述時期內，國內需要成長率，依據農復會估計年平均為百分之五·〇五，就個人所得支出於糧食的比例來看，即從百分之五四·四二減至百分之四七·四三（註四）。再就臺灣農產品相對價格的長期趨勢作一檢討。即臺灣的國內農產品需要與出口的年平均成長率，約為百分之五·三八，與農業年平均成長率比較，顯示農產品的長期需要與供給成長率略近於平衡。以民國廿四—廿六年之基期觀察，臺灣農產品價格與一般物價之相對比率如表二所示。在這五十三年之長期間，臺灣農產品相對價格，除戰後一段期間（民國卅四年—卅九年）外，其餘時期都在一般物價水準以下，因卅四年—卅九年時期因受戰後通貨膨脹與農業生產落後之關係，其相對價格高出一般物價水準甚多。但在民國四十年以後的期間，一般農產品與米的相對價格因受政府市場管制與輸出限制等影響，抑低在一般物價水準的百分之七十以下，至近期始增加為百分之八十四，由此事實可知，上述兩種條件的存在確實有利於臺灣農業的發展，使收穫遞減律不致發生。亦可知臺灣農工間不平衡發展問題，實不能單以上述一般觀念分析之。

1. 農工間生產力、物價、工資的關係：

在本文所謂農工不平衡，即表示農工兩部門間勞動、資本等生產資源的分配發生不平衡，致使農業勞動生產力相對偏低，而農產品供需脫節。為明瞭農工不平衡情形，首先對農工兩部門間生產力、價格與工資之關係加以分析。依據表三來看，臺灣的工業工資以民國四十一年為基期，至五十五年為一九六·七。與工業平均勞動生產力相比較，尚不及其百分之六十，同時兩者之間並無密切關聯的增加傾向可言。這表示工業工資水準，並不由工業生產力之高低來決定，且工資所佔工業產品淨值之比例甚低。以工業工資與農業平均勞動生產力比較，兩者之間較有密切的關係。此表示工業工資在臺灣的雙重性經濟結構下，係由農業平均

勞動生產力或農民之平均所得來決定，因此工業工資之上漲可能有如下幾種情形。第一、在過度就業的情況下，農業僱工在農場所得之工資報酬，如表三所示，較自耕農之個人所得偏低甚多，其農業外移完全視工作機會而定。但對自耕農而言，其農業外移情況完全視個人平均所得與工業工資之差距而定。在這種情況下，為使自耕農民移出農業，工業工資必高出自耕農的平均個人所得，否則工業之勞動需求無法獲得解決。第二、自耕農的平均個人所得由生產力的提高而增加，亦可能為工業工資上漲的理由之一。第三、同樣道理，若農民的平均個人所得，由生產力之減低與農產品相對價格之上漲而增加，則工業的貨幣工資亦可隨之上漲。就最近臺灣工業工資的上漲來說，上述第一至第二項為其主要因。故工業實質工資上漲與農產品價格上漲並無多大關係（註五）。

○再以上述工資所得佔工業產品淨值之比例來看，工資上漲對工業品價格的影響，並不如一般想像的大。但工業工資的上漲促進自耕農外移，在技術不變下對農業生產力的提高有重大不良後果。過去臺灣農業之發展，皆以單位產量與土地生產力之增加為其主要途徑。在農產品相對低價與肥料飼料高價的不利情況下，農民尚願增投流動性資本與勞動力，其主要誘因一向認為係土地改革之所得分配措施與技術進步（註六）。但目前臺灣農業在所得分配的利益被低相對價格與各種負擔的增加漸漸抵銷的情況下，農業勞動之移出（表示農民個人所得低於工業工資所得）使提高農業生產力或維持土地生產力發生困難。可見農工業之不平衡發展能導致經濟不安定成長至為明顯。

2. 農工均衡發展的條件：

由上分析可知，工業部門大量吸收勞動有減低農業生產力的傾向，故在經濟發展過程中，維持農民個人所得與工業工資所得之對等應仍為平衡發展之主要目標。此目標可能與一般所持有的觀念（認為迅速減少農業勞動者可促進經濟發展）有所不同。謀求安定的經濟成長，以維持農業的成長率配合工業發展的需要是必要的。這項農業發展目標，包括國內需要與農產品出口的增加在內。但若不增加國內農業生產力而採取開放經濟形式，則大量進口農產品恐將成為外匯調度上極不經濟的措施，因工業部門年平均成長率甚高，其外匯需要更大。以最近臺灣實例來看，經濟成長過程中資本累積相當迅速，民國五十四—五十六年期間年平均為百分之廿一左右，國民毛生產平均成長率為百分之十一左右。但這種經濟成長的持續，係由於下列條件之配合：(1)進口的年平均成長率為百分之二十以上；(2)農業之成長率為百分之七，工業成長率則高達百分之十七；(3)勞動力的增加年需約十二萬人以上，新勞動人口的供給約為八萬人，這表示農業部門每年必需移出四萬人以上的現有勞動人口，去彌補工商業部門之勞動不足。假定這種情形將維持一段期間，而農業年成長率不及百分之七，則上述農工平衡發展的目標恐無法達成，且嚴重影響經濟發展的

安定。今年物價之波動，農業方面之種種困難，即表示這種工業迅速發展下農工不平衡的現象。為解決這種農工不平衡問題，有關方面以及社會人士紛紛提出辦法。其中以農業機械化與現代化，促進農業生產力之提高為較普遍的看法。這種解決辦法本身並無疑問之處，但為達成農業機械化或現代化其所需要的經濟條件如何，正為問題的關鍵。近聞有關方面強調不增投勞動、資本，而利用技術提高土地單位產量之說。事實上，這種說法缺乏實際的根據。在勞動力漸感不足的現況下，臺灣農業技術改良應以勞動手段與勞動對象方面的改善為其正確方向。這表示增投資本將代替農業勞動力，並為農業之現代化、機械化鋪路。實際上，在私經濟制度下，農業投資與一般投資並無不同，完全由投資收益之大小來決定。特別在最近臺灣農民對市場反應頗為敏感，其生產品的現金化比率甚高，佔收入的百分之五十五，其現金支出比率為百分之七十九。在此種情況下，投資收益之高低決定農民投資與否至為明顯。依據農復會估計，農民投資收益率約為七—八%，較工業部門之一八%相差甚大，此所以農業儲蓄始終有流出農業，投入於非農業部門的傾向。影響現行農業投資之此種低收益率有兩個原因：(1)農產品相對價格之低水準(2)肥料、農藥、農機械價格之高昂。引用實例說明，如第一圖所示，民國五十五年農產品價格與農業生產用品價格之比率與民國四十一年比較，僅上漲百分之五，但工業產品價格與工業原料價格之比率在同一時期高出百分之二十一以上。這種農工產品價格不相同的變動，充分表示在工業化的過程中，農業之投入產出價格比率較工業的投入產出價格比率有甚大的不利。這表示農業在生產方面，其費用率較工業之費用率有增加傾向，致使農業投資收益率無法改善。較諸最近電力公司將提高電價而擬訂電力投資收益率為一八%，可見農民在價格形成方面確實居於不利的地位。

綜上所述，可知在經濟發展的現階段，臺灣農工平衡的條件為提高農業投資的收益率。為打破低投資收益率——資本不足——低生產力——低投資收益率之循環，以達成農工平衡發展之目標，一方面可藉自由市場制度維持農產品與生產用品價格間的合理水準，另一方面則須政府作政策性的投資。

(三) 解決農工不平衡發展的途徑

由於目前臺灣農業勞動生產力之相對偏低，以及農業勞動力大量移出現象，如無政策性的支持，必發生農業的土地與勞動生產力之減低。因此，設立農業結構改善基金制度以及採取新農產品價格政策，以維持農工之平衡發展至為重要。為達成此目的，下列政策性措施勢在必行：

1. 農業結構改善基金制度之設立：現時農業所面臨的農工不平衡問題，其解決辦法並不能單以促進農業機械化為足，必須在根本上改善農業的結構。過去臺灣農業的發展，是配合勞動過剩的條件，專以發展勞動集約技術，增加土地的容受力以建立小農的農業制度來達成。換言之，臺灣的農業結構完全建立於勞動過剩的條件上。故為澈底解決農業問題，非從全面性改革農業結構恐無法達成農業現代化的目標。此舉所牽涉範圍甚廣，包括農業經營組織的改變、新技術的發展、生產設備環境的改善以及農民組織的調整等措施。是故，專案性資金的供給是唯一有效的政策手段。若農產價格的提高或農業生產用品價格的減低為現階段所不容許，則補救農業投資低收益率的唯一辦法，即在於設立專案性農業結構改善基金，以作各項政策性投資或低利貸款。就農工兩部門之資本供需而言，農業資本的缺乏，農業公共投資不足為眾所周知的事實。根據估計，在民國三十九年—四十九年的十年期間，臺灣農業資本的流向非農業部門，每年約達十億元（註七）。其中百分之六十係農產品交易條件的不利，主要以米穀收購制度的硬性規定所致。再就農業與非農業部門之資本額來看，民國五十四年全國總資本額（土地除外）為一九六、二六三百萬元，其中農業部門僅佔百分之二十，非農業部門佔百分之八十（註八）。若依資本勞動比率言，農業勞動人口佔總勞動人口百分之四十三左右，但農業部門的資本勞動比率僅為非農業部門的百分之三十五。由此可知，臺灣農業勞動生產力的提高在資本投資方面較非農業部門受了甚大限制。但為配合技術的發展，增加農業資本將是必需的措施。這表示政策性投資為農業結構改善工作之主要手段（註九）。

2. 維持農產品價格的合理水準：目前臺灣的農產品價格為(1)在長期中有偏低傾向，(2)在短期內有不安定的波動。第一點業已分析，茲不贅述。關於農產品價格之短期波動，問題重重，政府從未採取適當的價格穩定政策。向來政府所採取的價格政策不外如下幾項：(1)影響價格的形成，(2)收購價格之公佈，(3)管理農產品的市場流動量等，均以防止農產品的過度上漲，擬訂收購價格為目的。而對農產品的過度下跌，從未見有任何措施。此種片面的農產價格安定政策，事實上對安定農產價格之短期波動毫無效果。農產品的供給，需要彈性一般都小，其生產又易受氣候等自然條件所左右，價格調節亦有相當困難，故價格的安定必須有安定的上下水準，否則農產價格過度下跌可能促使下期農產價格暴漲。如此農產價格永難達到安定的一天。

鑑於長期農產品相對價格的偏低情形，政府應訂定個別農產品價格的上下水準，以農產品的市場供需調節方法，安定價格在此限度之內。由政府現行收購或出售進口農產品等方法觀之，此項安定措施的實行將無困難。價格安定的上下水準須以一般農產品相對價格的趨勢作為根據。此項政策的目的是使價格形成維持在需給均衡的水準，俾使價格可發揮其固有的生產調節機能。

註一：請參閱經合會民國五十七年「統計書」，四一五頁及行政院主計處所編「中華民國國民所得」一五八—一九九頁。

有關「臺灣的人口與經濟成長」，參閱李登輝「臺灣農工間之資本移動研究，一八九五—一九六〇」第四章，英文本，康乃爾大學。

註二：臺灣的耕地利用率，以作物複種指數表示，民國五十四年已達一八九·三，其後開始下降。又據個別農家之作物複種指數，其利用率四十九年為二二五，其後即不斷減低。由此可見，臺灣的耕地業已達到完全利用狀態。

註三：參閱王友劍「技術改進與臺灣之農業發展」修正本。

註四：行政院主計處「中華民國國民所得」十九頁。

註五：所謂「工資上漲對工業品價格無多大影響」，表示在臺灣製造業方面，勞動所得報酬佔各製造業淨值的比例平均不到百分之六二。此數字較其他進步國家為低，勞動所得報酬之增加不影響產品價格，而僅減少一部份資本報酬而已。

註六：謝森中、李登輝「臺灣農業發展對經濟成長的貢獻」英文本，卅七頁。

註七：李登輝「臺灣農工間資本移動研究一八九五—一九六〇」附表一。

註八：張果為編「臺灣經濟發展」上冊一〇〇頁。

註九：臺灣省勞動力調查研究所「臺灣地區勞動力調查報告」十七號，第九頁。

表一 臺灣農產品供給需要年成長率

年 別	農 業 成 長 率 (S)	每人所得成長 (g)	人口成長率 (p)	國內需要成長率 (D)	農業出口總值 (T) 美元	農業出口成長率 (t)
一九五三	一六·〇一	三·二	三·八	五·〇八	一二〇、二九四	五·六八
一九五四	(-)〇·一五	一·二	三·七	四·一八	九〇、〇五二	(-)二五·一四
一九五五	〇·四八	五·一	三·八	五·八四	一二三、一八二	三六·七九
一九五六	六·五一	〇·九	三·四	三·七六	一一二、八四七	(-)八·三九
一九五七	九·七九	三·八	三·二	四·七二	一五三、八九一	三六·三七
一九五八	八·〇九	一·八	三·六	四·三二	一四二、八六〇	(-)七·一七
一九五九	一·一一	四·二	三·九	五·五八	一二四、五四八	(-)二·八六
一九六〇	(-)一·六七	二·七	三·五	四·五八	一一五、一八九	(-)七·五一
一九六一	八·七九	四·九	三·三	五·一六	一二四、七六二	八·三一
一九六二	一·七二	二·六	三·三	四·二九	一二〇、二九二	(-)三·五八
一九六三	二·六八	九·一	三·二	六·六六	二〇六、八二一	七·九三
一九六四	九·八七	一三·六	三·一	八·二七	二六二、七三三	二七·〇三
一九六五	一〇·七五	二·八	三·〇	四·〇六	二八八、二四五	九·七一
一九六六	六·〇〇	四·九	二·九	四·七六	二六三、四五二	(-)八·六〇
一九六七	五·六九	五·八	二·三	四·五〇	二六九、七五五	二·三九
平均成長率	五·三一			五·〇五		八·三三

資料來源：一、S 據農業年報農畜生產計算而得

二、g, p, D 據 Taiwan Statistical Data Book, 1968.

三、T = $g + p$ 一九五三—一九六〇爲〇·四〇，一九六一—一九六七爲〇·三八。

表二 臺灣農產品價格相對比率的長期變化

(一九三五—三七〇〇)

時 間	農產品相對價格比率 %	米價相對比率 %
一九一四—一九二〇	八四	七〇
一九二一—一九三九	九二	八三
一九四〇—一九四四	七八	七七
一九四五—一九五〇	一三七	九二
一九五一—一九五九	七〇	六〇
一九六〇—一九六六	八四	七一

資料來源：農復會農經組估計。

表三 臺灣農工勞動生產力及其實質工資指數

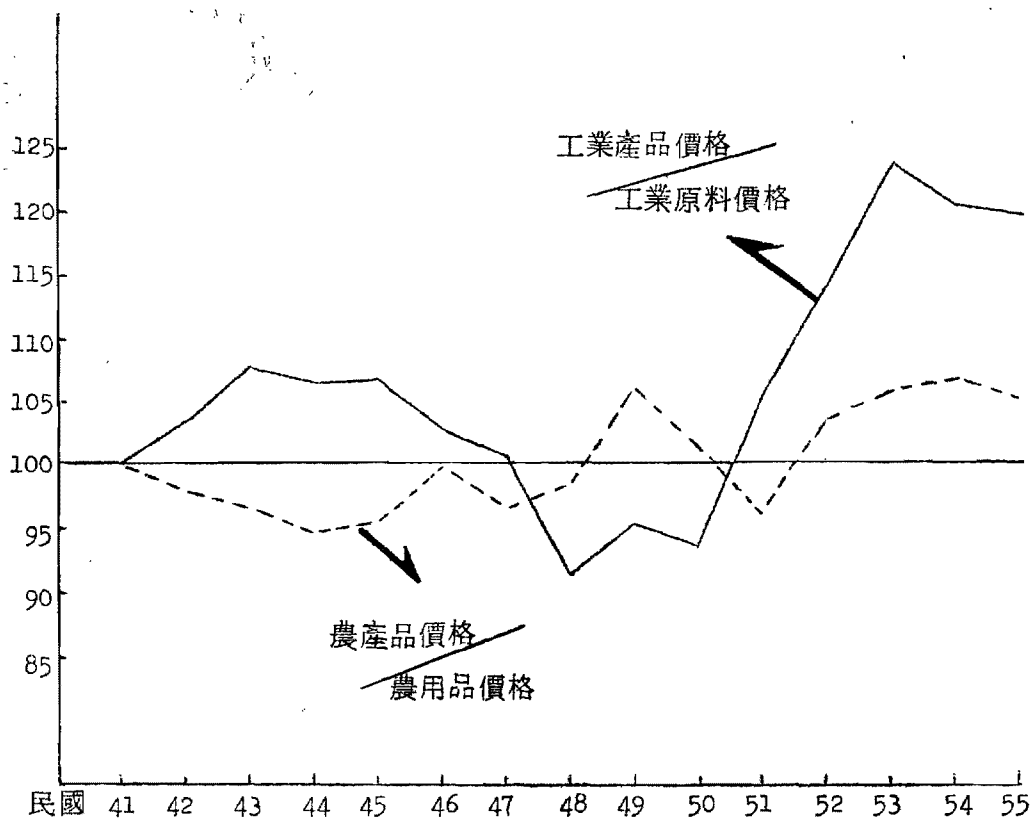
(一九五二=100)

年 別	農業勞動生產力	工業勞動生產力	農業實質工資	工業實質工資
一九五二	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇
一九五三	一一三・〇	一二四・六	一〇一・七	一一〇・三
一九五四	一一五・二	一二五・二	一二六・四	一二八・五
一九五五	一一八・〇	一三五・八	一〇七・二	一三一・五
一九五六	一二六・一	一四一・八	一〇九・〇	一三四・六
一九五七	一三九・〇	一四八・七	一一二・四	一三八・五
一九五八	一五〇・一	一四九・八	一二六・二	一四四・七
一九五九	一五〇・二	一六一・五	一二六・五	一四二・四
一九六〇	一四七・六	一七六・五	一一五・〇	一四〇・〇
一九六一	一六〇・一	一八九・九	一二四・六	一六三・二
一九六二	一六〇・二	二〇五・三	一三八・八	一七四・五
一九六三	一六二・九	二一五・三	一二八・七	一七六・八
一九六四	一七六・一	二六四・三	一二七・五	一七六・四
一九六五	一九〇・七	三〇一・〇	一三二・〇	一八九・一
一九六六	一九八・七	三二二・二	一四二・三	一九六・七

資料來源：一、農業工資據糧食局所提供稻谷生產成本折算。

二、其餘見 Taiwan Statistical Data Book, 1968.

圖一 農工產品與其原料價格指數比



五、勞力缺乏與農業生產

——當前臺灣農業生產所面臨的問題之一——

(五十八年五月一日)

(一) 緒言

最近三年來，由於本省工商業迅速發展，地價高漲，無形中農民財富增加，守土觀念淡薄，且由於非農業部門謀職機會日漸增多，一般青少年多不願留在農村從事農業工作。據筆者最近參加農村實地調查工作觀察所得，農村農業勞動工資在農忙季節已高達每工一百元，而平時農村工資亦在六〇—七〇元之間，但一般青年仍不願意留在農村工作，寧願至工廠賺取月薪八〇〇元左右工資。這種觀念的形成，一方面是由於田間工作較苦，另一方面則因一般人均認為農業是一種沒落的產業，不若工商業有前途，加以對都市繁華的嚮往，結果造成農村勞力大量流失。部份較靠近都市之鄉村，已嚴重感受勞力的不足，田間工作流於粗放，農業生產減低。目前農村易僱到的勞工為婦老病弱之非優秀勞力，至於年青力壯者已視農業為「沒有出息的行業」。據經合會人力小組所作人力供需估測，臺灣區最近五年每年平均各業所需新進人員約為二一一、七四四人，而每年勞動人口自然增加數約為一四四、〇三七人，兩者相差六七、七〇七人。換言之，每年所短缺之勞力，必然由農業勞動者遞補。如此每年農村勞力至少流失六七、七〇七人，加上其他心理因素所造成之青少年外移，經年累積，未來農村勞力缺乏情形似可想見。目前所行之農業經營制度實已至非有效改革不能適應的階段。關於此點，應自農業耕種制度的改變以及農業機械化兩方面着手。

一種盛行的經濟觀念認為，多餘勞力的移出可提高單位勞力的所得，亦即是說，多餘勞力移出後，留下的勞力將獲得更多的資源分配，使資源與人力有更適當的配合，以提高單位人力的使用效率。大體而言，在農村勞力過剩就業不足之際，此種觀念自有其正確的一面。但在一定技術水準下，過多勞力的外移，必將導致農業工資的上漲與農業經營的粗放，使生產減低。又如加上地價亦漲，則農業減產必將加速，因地價上漲，一方面是土地增值，同時無形中也提高了固定資本的投資額，增加土地投資利息的負擔，如地價增加率超過農業利潤增加的速度，經營農業所得與土地投資利息相較即趨於不利，農場經營主當無興趣以高工資僱工經營農業。如此情況下，農民保有農地是為保留土地價值，或期待更高價出售。而非為經營農業以謀生產利益為目的，是則

怠耕與農地荒廢的情形必將發生，農業減產的道理至為明顯。本省近年來之地價大幅上漲以及農村勞力之大量湧向都市，已造成臨近都市鄉村農業經營之沒落，是故如何採行有效措施以維護農業生產是為當前農業發展的重要課題。

(二) 農業勞力之移出與農業所得之提高

農業勞力外移時，一般總認為它是提高農業所得的一種可行方法，在理論上，每一農業工作者的投資水準可決定農業所得的高低。亦就是如上所說，每一農業工作者所分得的農業資源較多，則生產效果較高；反之則因每人所分得的資源不充份而將導致農業勞動力生產效率的低落。理論的依據是當其他客觀條件可適應農業勞力移出時，才發生提高農業所得的效果。事實上就提高農業所得而言，農村勞力的移出不是絕對有效的。一般來說必須有如下幾點假設，農村勞力移出為提高農業所得的有效手段始得成立：

1. 農業勞力個別條件一致，勞力的移出並非促使農業勞力品質的低落；
2. 非農業部門僅對農業勞動力發生需求現象，而對其他農業資源，如土地、資本等，並不有所需求；
3. 租佃制度允許土地與勞力的比例從事有利的調整；
4. 企業化與新技術被用以重新組合土地與勞力；
5. 資本與管理的能力足以適應土地與勞力的新組合；
6. 土地的品質與地位可以適應與勞力的重新組合；
7. 有適當的農林技術指導，以配合農民土地與勞力的新組合。

具備以上條件後，吾人始可認為農村勞力的移動，是為增加農業所得的動力。但如將以上條件用以衡量本省未來之農業發展，並為今後提高農業所得之依據，則其適應範圍極有限，因目前本省農村移出的勞力多數為優秀的青壯年，將來農村勞力隨工商發展的程度繼續外移，則留在農村從事農業工作者將為能力較差之婦老幼弱，如此在一定技術水準下農業勞動生產力無法提高，如欲實施技術改進與農業機械化以適應勞力的減少，俾維持農業生產力，則農村缺乏優秀之青壯年，是否能有效推動農業改革，殊屬可疑。且本省農場均屬小農範圍，個別農戶並無足夠的土地以適應機械化的要求，在土地制度尚未能有配合機械化用途的改革以前，有效農業機械化的可能性不高。自另一方面來看，本省農業經營原屬傳統性之家庭農場，目前家庭農場多少尚保留自給

自足的特性，但缺乏企業化經營的精神與常識，對農業投資的信心與管理的能力不足以適應農業改革，是則本省農業經營欲推行機械化與企業化經營，準備工作尚待完成。

就農業經營者而言，由於家族勞力的外移，目前多數農家均感本身勞力不足，尤於農忙季節，更需僱工從事農場工作。農村勞力的缺乏，導致農業工資的上漲，為減低農場工資的負擔則必須採行農業機械化，即以資本代替勞力，以減低工資負擔。如農場經營者不能有效實施農業機械化，在本身家族勞力不足情況下，則必須忍受負擔工資的增加。因此負擔增加的工資成本將減少一般勞力的集約使用，如此土地的經營將趨向粗放，導致土地、農場固定資本與農家勞力報酬的減低。長此以往，本省小農勞力集約經營的生產效果終將不復存在。

(三) 農業工資上漲與農業經營之調整

在勞力不足的情形之下，農業工資必定上漲，農業工資上漲後，農業經營者與農業決策當局必須有適當辦法以資調整農業經營，避免農業經營的不利。理論上，就長期性與短期性的調整，有如下幾種可能現象發生：

1. 長期性的調整：

- (1) 在現有技術情況下，以其他因素代替勞力，即多投資本以代替勞力；
- (2) 在新技術的引用之下，增投資本或其他因素以代替勞力，以抵消所增漲之工資率；
- (3) 農場工作將由一批少數熟練工作者代替多數不熟練工作者；
- (4) 由於企業化經營，農產品商品化率提高，現金農場對於單位勞力投施所獲的生產物價值將增加，如此在一定所得水準之下，消費者的消費興趣將轉向於低勞力需求的作物；此種轉變暗示由企業化經營而提高了農場勞力的價值，同時工資率的增加導致消費者對農產品需求的改變。

以上(1)(2)兩種調整，其區別在於新技術的引用。第(2)項係由於工資的上漲，促使私人商店出售代替勞力因素，同時並促使有關機構進行機械化以及其他代替勞力可能性的研究。第(1)種情況，在固定技術水準時，工資的增加將導致生產成本的增加，如不引用其他的因素以代替勞力，則生產成本的增加將更大。第(2)種情況是引用新技術，以增強勞力代替因素的效益，如此可減低生產成本，使新成本低於工資提高前之舊成本。

第(3)種調整是工資的增漲促使農場經營者重新調整農場業務，採行企業化經營以及引用新技術，提高了勞力邊際生產力，也提高了對勞力品質的要求，結果農場上將使用少數熟練工作者以代替過去的多數農業勞動者。

2. 短期性調整：

(5) 農場經營主從事一種通盤性的調整，以更有效利用農場僱用勞力；

(6) 由於僱用勞力要求較高工資，使農場經營主及家庭勞力的報酬減少；

(7) 由於機械化後勞動效率提高以及工資率增加，被僱者可不必要工作甚長時間即可維持生活，僱用勞力之工作時間將減少；

(8) 個別農場經營主有其本身改變上的困難或有其特別利益的着重點，因此個別農家之調整，或多或少未能配合區域性的農業發展。

在調整農場業務，有效配置農場工作以提高農場工作效率的前提下，吾人先有一個假設，即在工資率上漲之前，農場未能有效充分利用勞力。此種情形在時間過程中形成一種「無效利用勞力的累積」，工資的增加即此種無效利用勞力累積的增加，形成一種浪費。因此農場經營主面對人力缺乏與工資增漲的情況下，首先將考慮重新組合生產業務，以經濟有效利用勞力，避免生產成本之大幅增加。

對於工資增漲的反應，由於時間上及個別環境的不許可，或經營主個人應變能力的不够，而不能適當採取各種有效措施。人類對於事物的瞭解與反應常有一段間隔，且某些調整需要時間去處理，故在短期性無法適應情形下，一般小農或知識水準較低之農戶，常蒙受重大損害。衡諸今日臺灣農業環境，部份地區之農民已因勞力缺乏與工資增加而影響農業生產，對這些地區而言，目前研討有效農業經營之調整或已嫌太遲，然就全省農業而言，如農業生產者與農政當局能即時謀思對策，對未來之農業發展，相信仍能有效改進。推測一旦因勞力缺乏與工資上漲，本省農業在短期間所受之損害，可能有如下三點：

1. 工資率的增加，對若干農產品的生產尤為不利。例如某些糧食作物之間具有甚大互相代替作用，而每一產品對投入因素之變動，其需要性各自不同，有者需較多勞力，有者則可用資本或其他投入因素代替勞力。農業工資的增加將使農民因某些作物所需勞力不能減少而改種他種作物，以避免負擔所增加的工資。

2. 某些農業區，因受自然條件的限制，僅能生產少數特殊作物，而這些作物的生產，在目前技術水準下，不能採用機械以代替勞力，故工資率增漲後，將嚴重影響整個農業區的經濟。

3. 機械化的推行或新技術的採用，必將使部份程度較低的農業工作者一時無法適應，因而導致失業。該批人無論是否繼續從事農業或轉業，均必須再加訓練。

是故為未來本省農業更進一步發展計，必須預先就個別作物、不同農業區以及農業工作者三方面予以檢討，在取捨之間作適當的選擇與安排，庶可為未來臺灣農業發展創立一新局面。

(四) 農業生產與臺灣經濟之發展

農業曾為臺灣經濟建設之支柱，今日仍具相當重要性，在將來之經濟發展中，農業亦有其不可忽視的一面。無論今後工商業如何發展，農業在整個經濟之比重雖將降低，但其存在價值却不容置疑，農業生產的低落仍將影響整個經濟發展的推進。就目前而言，農業生產淨值仍佔國內生產淨值的百分之二十五左右，農產品與農產加工品的出口值亦佔本省總出口值之百分之四十左右。如就各業間之產業關聯分析，臺灣非農業部門各業平均每生產一百元之產品，需購買一〇元之農產原料品。就個別產業而言，其中以食品工業對農業的依賴性最大，每生產一百元食品加工品，需購買農產原料品三十六元，其他每生產一百元產品需購買農產品之價值為：木材製造業二十二元，紡織業十五元，金屬工業與建築業一元。事實上不論各業對農產品之需求如何，此種需求在目前絕少有被非農產品代替之可能。或有人認為農產品之供應可依賴進口，國內則全力發展工商業，不必擔心農業之沒落。如在一無限制之開放地區，貨物可自由調節，進口農產品的理論或屬可行。但以目前各國關稅壁壘嚴緊，進出口均就本身利益之衡量而有種種限制，以所有易所無，非單方面可行，農產品之不能完全依賴進口，其理至為明顯。是故農業生產的降低，影響各種產業之生產，關係國計民生至為重大。

就目前情況而言，農業生產的降低，將是本省經濟發展趨向遲緩的警號。而本省農業在原有設備與技術水準之下，現已經無法維持原有之生產力，是則如何有效革新農業生產技術俾繼續推進農業發展，是為當前經濟發展之重要課題。

(五) 結論與建議

綜上所述，當前臺灣農業發展問題可歸納如下幾點結論：

1. 由於近年來本省經濟發展型態漸趨偏向工商業發展，地價普遍高漲，無形中農民財富增加，守土觀念淡薄，農村勞力大量

湧向都市，目前農業勞力已漸感不足；另一方面由於非農業工作的機會或較好待遇的誘引，農業工資率增漲的壓力越來越重。

2. 因近年農村勞力移動速度太快，農業本身一時無法作有效技術革新以適應勞力缺乏所帶來農場操作之困難，且小農的家庭型態經營，無法全面推行機械化，不久的將來本省農業生產將因勞力的粗放而急劇減少。

3. 如勞力集約因工資增加而無法採行，且缺乏有效代替勞力的經濟手段，則農場土地與固定資本的報酬必將降低，農業經營將趨向不利。

4. 優秀勞力的過份缺乏，不僅阻碍農業技術改進的推行，同時也導致農村百業的蕭條，使整個農村成為不景氣區域，遲緩本省經濟發展。

吾人針對臺灣農業現狀與未來發展之趨勢，實有未雨綢繆之必要。關於農業本身之技術革新等問題因屬專門性學問，本文不予討論。茲就原則性之要點建議如下：

1. 創造農村就業環境，以誘引部份優秀勞力留在農村工作，以維持農業生產。除電機及重工業等應有工業區之設置外，政府應規定民生輕工業應推向農村發展，尤以食品工業應在產地設廠，如此可就地生產就地加工，農業工作者農忙時可從事農場操作，農閒時就近赴工廠工作，如此可繁榮農村經濟，充份利用資源。

2. 訓練農村勞力使成為能工能農之有效勞動者。農業工作者應先加以訓練以適應農業技術的革新以及工廠工作之需要。由於技術改進對勞動者要求程度較高，農村勞力資源之再加訓練以提高勞力素質，至為重要。

3. 規定最低工資標準，以平衡各業勞動者之所得。政府應立法規定包括農業勞動者在內之最低工資標準，以保障農業僱工或藉以誘使農業工作者留在農場上工作。

4. 增加對農村基本設施之投資，促進產業發展。不景氣區域有一特徵，即缺乏熟練而能適用的勞力與有效基本設施。例如農業機械化如無熟練的機械操作者及有效的農機服務站，即無法有效推行，對於眾多農民之訓練以及提供公共服務，則非政府有關機關增加對此方面之投資不為功。就農村產業之全面發展而言，各方面所需公共投資甚多，政府應寬籌經費，增加對農村之投資，以適應將來之經濟發展。

總之，本省現階段之經濟發展，不能偏重工商，而任令農業沒落。應將農工商視為產業的整體，予以統籌規劃，相輔相成，如此本省經濟發展之更高境界，庶可達成。

六、我對現階段台灣農業改革之建議

(五十九年三月二十九日載於中華日報)

李登輝

(一) 前言——問題的癥結

任何經濟政策的提出，皆為解決問題。但對解決問題而言，一般所持的觀點與辦法，都由於對問題的認識與前提的不同而有相當出入。臺灣現在所面臨的農業問題，係一種經濟結構的轉變問題。農民所得之相對偏低，是過去長期經濟發展以及其有關政策累積的結果，故其性質當不能與短期性農民所得的不安定，相提並論。

根據最近省農林廳農家記賬資料以及省主計處家庭收支調查報告判斷，臺灣農家每人之所得與生活水準確有相對的偏低，僅達非農家的百分之六〇左右。若再就去年的情況看，可想像農家每人之相對所得已偏低到一相當程度。去年一年中，農貸機關的土地抵押流當件數的增加，地價下跌，虧損農會之增加等，即充分反映出農民相對所得的下跌情形。

比較土地改革當初，臺灣農村滿是朝氣，農民所得與非農民所得的對等，農民抱有濃厚的生產興趣，則近年來農村情形實有不如往昔之感。探其原因，其肇肇大者不外下列各種：

1. 農業制度之落後。由於人口衆多，耕地面積狹小以及就業機會有限等條件，過去臺灣農民均採行勞動集約與土地精耕的方法，謀求提高土地單位產量，以增加其收入。在政府措施方面，農民賴於水利之興修，耕作方法之改良，化學肥料之增施以及高產量品種之推廣，發展其生產技術。但農民對生產的濃厚興趣，完全由於土地改革的成功。土地改革所帶來的減租政策一面增加了農民所得，在另一方面安定了農民的耕作權利，兩者都成為農民增加生產的主要誘因。理論上說，臺灣農民肯投下大量勞動而增加生產，除有土地改革的所得分配影響外，值得一提的，就是農業以外，農民並無其他工作機會。工商業尚未發展到農民另有選擇工作的階段。但在土地改革實施後十八年期間，農業各管理機構與制度，却以各種方法漸漸影響農民既得的利益。其中最重要者有三項：糧食管理制度、稅捐稽征方法與農業公共投資制度。就糧食管理制度而言，省糧食局為掌握糧源充裕軍糧，採行肥料換谷制度、隨賦收購及各種貸款方式，以不等價的物物交換，每年征收米生產量的三分之一作為調節米價之基礎。在經濟發展初期，財政艱苦的時候，這種糧食管理制度或許有甚大的作用，但隨時間之演變，削減了土地改革的效果，切斷了農民獲得較高所得的來源。且因採行物物交換制度需要龐大資金，添加了利息的負擔，結果也轉嫁到農民身上。田賦、農民所得稅之增加與

楷在方法以及農業公共投資農民負擔比率的增加，也是影響農民所得之制度因素之一。在經濟迅速發展下，這種制度漸漸阻礙了農業的進步，損失國家利益，削弱了農民的所得獲取能力。

最近五、六年來，工業的高度成長，勞動機會的增加，提供了農民在農業外工作的機會，引起了農業勞動的外移及工資上漲現象。在這種新的局面下，現行農業制度是否可繼續維持已受到考驗。

2. 農工交易條件之不利，在民國四十二年—五十五年間，農業部門勞動生產力較非農業部門勞動生產力僅低百分之十二，但在同一期間農業每人所得較非農業每人所得低落了百分之三十八。除農業人口的增加以外，農產品價格相對低落（或農工間交易條件的不利）為其主要因素。為表示農工間交易條件之變化，一般都採用農民所得價格與所付價格的比例變化為其重要指標。但為了解兩部門價格條件如何，必須以兩部門投入—產出價格比之變化來觀察。自民國四十一年至五十五年間，農產品價格較農業生產用品價格僅漲百分之五，反之在同一期間工業產品價格較其原料價格高出百分之二十一以上。這種情況充分表示，在工業化過程中，農業之投入產出價格比率遠較工業之投入產出價格比率為不利。這也表示農業在生產方面，其費用率增加很多。如採用長期農產品價格與一般物價水準，觀察農產品價格相對比率，以民國二十四—二十六年為基期，農產品價格都有偏低傾向。特別在民國三十九年以後，在前述糧食管理制度下，米價被抑低至一般物價水準的百分之七十左右。

在經濟結構未轉變，人口增加率繼續遞增，糧食消費佔家庭支出的比率大的時候，安定一般人民生活及穩定工資為培養工業必須的條件。但一般情形演變至目前食米支出僅佔家庭支出的百分之十一，人口增加率開始遞減，工業生產所得佔國民所得的比例大於農業時，仍然堅持低米價的抑制政策，結果乃使農民生產興趣顯然減低。又這種人為的不利交易條件，已將農業與整個經濟之關聯切斷，使經濟的長期成長失去了機動調整的效能，愈顯出了不安定的成長。

(二) 一個目標兩個前提

對現階段臺灣農業改革，我個人建議應提高勞動生產力，改善農民所得，使農民所得包括兼業收入在內，相當於工業勞工之收入為目標。為達成此一目標，所配合的手段可能很多，但這些政策手段必須在經濟上、政治上有效可行，其前提條件必須符合國策與經濟發展的原則。

對目前臺灣經濟發展而言，我想舉出兩個最重要的前提：

1. 勞動力之有效利用：在資本、水土資源有限的條件下，及經濟發展未達到成熟階段時，豐富的人力資源為臺灣經濟發展的主要動力，故防止各經濟部門之勞動力的不經濟利用，進而使實質工資上漲不超過勞動生產力之增加率，乃是促進臺灣經濟發展最重要的因素。

2. 技術發展：現時世界的技術發展非常迅速，但進步與落後的國家之間，其水準相差甚鉅，如臺灣有能力吸收這些技術，將可縮短達成其經濟發展的時間。要養成這種能力，必須建立新制度來吸收新技術。我個人認為上述兩個前提為釐訂臺灣農業改革措施的重要條件。根據這兩個前提將檢討一般人士最關心的四大農政問題，並提出我個人的建議。

(三) 建 議

1. 如何擴大農場經營規模，推行農業機械化問題

依據調查得知，由農家的立場檢討機械化的阻碍條件時，最值得注意的是農民並未提到耕耘機本身的性能以及耕地狹小為主要決定因素。在專家以及政府報告中曾指出阻碍耕耘機利用的條件，有耕地規模狹小、耕地分散、農路整理不良等。事實上，就目前農業機械普及的程度而言，耕地規模狹小及耕地分散並非阻碍機械化的絕對條件，利用耕耘機的農家與未利用耕耘機農家之間，耕地條件都很相似。又從農業勞動外移調查，可知主要工作者與農業經營者之離農傾向，尚未明顯，僅有兼業性外移情況。故耕作者尚未達到出售或出租耕地而離農的程度。這些事實表示農場經營面積擴大的可能性尚未存在。因此，如何擴大農場經營規模或加速農地重劃來推行農業機械化的想法，既不切實際又增加農民負擔。在政策措施上，應以幫助農民機械化為先，擴大經營規模或農地重劃為後。

(1) 設立農業機械化促進小組

農業機械化不僅與農業行政當局和農民有關係，對整個經濟發展亦有關係，因之，為達成機械農業生產之目標，必須廣泛的容納各有關機關之負責人成立特別小組，以促進臺灣之農業機械化。為了加強農業機械化政策之推行，最有效的方法是，由農業金融機構、農機具製造業者、各有關之政府機構、農會、試驗研究機關以及較進步之農民代表等組織機械化促進小組，以配合繼續不斷之技術進步與農業生產結構之改進，作有彈性的檢討，尋求切合實際的具體措施。目前為謀求政策之有效實施，應避免農林廳與糧食局對於機械化之推行工作有所重複，並為使兩機構能充分發揮其職能，宜

將其職掌範圍明確的劃分。

(2) 對農機具製造業與農戶之資金融通

目前臺灣規模較大的農機製造廠有中國農業機械公司與新臺灣農業機械公司兩家，但兩公司的經營狀況並不盡理想，主要原因是資本不足，因此每年所支付之利息成為營運上的一種阻礙。針對此點，應訂定長期低利之特別貸款，以培養臺灣農業機械工廠。在建設階段時，並准許加速折舊，以資保護。據調查結果得知，使用耕耘機之農家對於機械之性能或物理構造等多無怨言。換言之，即從耕耘機的性能觀之，可認定是相當完美。但對於價格及貸款等，則有甚多不滿之處，例如就農家經濟能力而言，耕耘機價格確嫌過高；此外，如無長期貸款，則大部分農民均無能力購買。利率特高，迫使農民過分使用機械為他人代耕，期能以代耕收入早日償還借款。換言之，目前希望新購農機具之農家，其耕地規模可能更小，而今後之代耕市場亦將更趨狹窄，對於代耕收入不能有太大的期望，是故對於他們必須貸與長期低利之資金，因此特別貸款制度之設立以及手續之簡化，將為今後更為重要的課題。

(3) 代耕制度與共同利用：

在臺灣農村有許多零細過小之農家存在。他們由於下列原因而無法購買機械：(1) 購買資金之缺乏，(2) 借款抵押品之不足(3) 農家中主要勞動者在農業外兼業。

針對農民不願共用耕耘機原因，茲提出共同利用之組織與運用方法：

- 甲、增大機械之運用範圍提高利用機械的經濟性。
- 乙、購買資金應按照農家利用機械之面積大小分擔，以求公平。
- 丙、為使機械之故障減至最低限度，應由共用機械的農民中選出一專任駕駛員，負機械保養及管理之專責。
- 丁、燃料費、修理費及駕駛員工資等利用耕耘機所需之費用應按照耕作面積之大小或使用時間之長短收款，作為代耕的費用，此方法將較一般代耕費便宜甚多。
- 戊、還款金額及利息等亦應列入總費用中以徵收之。該組織的總收入中於扣減各項費用後之餘額，應撥出一部分作為日後更新機械之準備金。
- 己、各農民之間的作業順序，宜由駕駛員定一機械作業計劃，通知共有的農民以便有所準備。

2. 如何充裕農業生產資材，穩定農產價格問題

分析近年來臺灣農民所得之相對偏低情況，得知稻作農家之所得，受價格與成本之雙重積壓而大減，顯然現行糧食管理制度，尤其是肥料換谷制度以及賦稅負擔影響農家所得甚鉅。以物物交換方式掌握糧源，是否為最經濟而合理的制度，已受到經濟發展之另一考驗。我們將在這題目之下，先對改進現行糧食管理方法以及賦稅之減免問題作一建議。

(1) 肥料換谷方面

甲、降低肥料換谷比率及現金出售價格，以減輕農業生產成本。換谷比率之降低幅度，省產硫酸銨可達二〇%，尿素約二五%。進口肥料之降低幅度應較省產為大。

乙、取消肥料換谷制度，一律以現金方式銷售以減輕肥料配售成本。惟廢除換谷制度時，公教人員實物配給制度似亦應同時取消。

丙、若肥料換谷制度不能廢除，則雜作物肥料之配售數量應予增加並給予農戶取得雜作肥料之種種方便。

丁、政府若不需由肥料的生產配售獲得盈餘，最好廢止肥料的專賣制度，因肥料專賣弊多於利，若必須由肥料配售獲利，其每年之盈餘應先繳國庫，再依實際需要，由國庫撥款辦理其他事業。

(2) 糧食掌握方面

甲、糧食掌握方式應限於田賦、隨賦收購以及公地租谷與放領公地地價谷方面。其他以貸放現金收回稻谷或者以其他實物交換稻谷者，應予停辦。

乙、肥料換谷僅能視為一個過渡時期的掌握糧食辦法，不應墨守成規長期依賴此方式掌握糧食。

丙、倘為調節糧食與穩定糧價需要，可採用「平準實物」制度，於低價時收購一定量之稻谷，每年保存該數量，以資動用。

(3) 關於糧價政策方面

甲、配合每年之稻米需要量，實施計劃生產，以維持糧食的合理價格，合理的糧價應該考慮生產成本及一切物價水準，切不可僅顧及「穩定」而不考慮「水準」的高低。

乙、政府除非實際需要，宜停止實施抑制糧價各種措施，儘可能使米價在自由市場自動調節。

丙、政府可採取「平準實物」制度，規定國內米價之上限與下限，當米價低於下限時，政府負責收購，高於上限時即開始拋售，此舉一方面可使政府達到掌握糧食之目的，另一方面亦有穩定價格之功效。

總之，一個健全的糧政制度與糧價政策，應充分考慮農業本身的再投資與全盤之經濟發展，過去的糧政，有若干地方僅顧及單方面的效果，而忽略了整個經濟的最大效益，故今後之糧政，應以總體經濟之發展為大前提，擬定更能安定市場的政策。基於分工專業與資金集中使用之利，糧食局之業務，似應專注於糧食之徵收、倉儲、配售、糧食調查與一般行政管理，同時對民間稻谷運銷之若干措施與限制，亦應予取消或改善。

(4) 減輕農民賦稅負擔問題

為進一步發展臺灣農業以配合經濟發展的需要，如何減輕農民賦稅負擔，鼓舞其增產興趣，應為整個政策上必需考慮的重要課題之一。

甲、田賦負擔

子、臺灣田賦徵實係自民國卅五年開始辦理，規定每賦元徵實八·八五公斤，卅六年起帶徵縣級公糧三成二·六五五公斤，計為一一·五〇五公斤，卅九年起又附徵防衛捐三成二·六五五公斤，計為一四·一六公斤，五十一年起重新規定每賦元徵實分別：「一般土地」為一九·三七公斤，「三七五保留地」仍為一四·一六公斤，五十六年因農地戶稅併入田賦課征關係，而調整為「一般土地」二六·三五公斤，「三七五保留地」一七·六五公斤，五十七年起又因實施九年國民教育籌措財源關係，規定每賦元附徵教育經費〇·六五公斤，計為「一般土地」二七公斤，「三七五保留地」一八·三〇公斤。

丑、目前自耕農每年應繳田賦約佔其全年稻谷收穫量百分之五·五，佔農場賺款百分之四·五，其負擔似偏高。

寅、根據省府主計處資料，民國五十年十等則水田每公頃田賦為九一二元，五十七年已提高為一、九一四元，增加達一一〇%之多，同期一般農業生產用品價格增加率為二〇%。在五十年至五十七年間田賦增加了一六七·五%，但農業生產淨值僅增加三·三%，顯示田賦負擔有加重趨勢。

卯、田賦屬財產稅性質，不論與地價稅、營利事業所得稅或一般綜合所得稅比較均不適當，故其負擔宜與其他農業賦稅合併考慮。

乙、隨賦征購餘糧價差：

子、隨賦征購稻谷均以公定價格計算，而公定價格在過去十年多來僅為產地價格百分之七十五左右，近年來雖逐年提高，兩者之差距已有縮小，但仍然偏低。

丑、糧食局對於隨賦征購稻谷價格雖係根據生產成本為基礎訂定，但在計算生產成本時因所用公式不當，低估了每公斤稻谷的成本，訂出價格隨之偏低，按糧食局採用公式為：

$$\text{每公斤稻谷成本} = \frac{\text{每公項現金費用}}{\text{每公項產量} - \text{每公項現物成本折合公量}}$$

合理之計算公式應為：

$$\text{每公斤稻谷成本} = \frac{\text{每公項生產費用}}{\text{每公項產量}}$$

寅、隨賦征購稻谷價差直接增加農民負擔，形成一種變相農業稅捐，今後征購稻谷價格應以產地價格為標準。

丙、農民賦稅負擔

子、就直接方面言，農業部門之負擔佔百分之三九·二，其他產業負擔佔百分之六〇·八，但國內生產淨值中，農業僅佔百分之二四·四，其他產業佔七五·六%。如就每人直接稅負擔率觀察，農民負擔約佔其生產淨值之百分之六·九五，但非農民則僅為百分之三·四八%。故農民之賦稅負擔約兩倍於其他從業人員。

丑、民國五十六年平均每戶農家賦稅負擔額為二、三二二元，其中農業稅捐包括田賦、房屋稅、所得稅及征購差額計為一、九七六元，佔八五·一%，一般稅捐包括地價稅、契稅、牌照稅及營業稅等為一三四元，佔五·八%，其他捐款如宗教、教育、交通建設、水電設施、慈善、勞軍及其他捐款等為二一二元，佔九·一%。農家賦稅負擔佔農場賺款的比率為八·二%，對農家賺款的比率為五·二九%，其中農業稅捐約佔農場賺款之六·九%，或農家賺款之四·五%。

寅、農家賦稅多以農家土地及資產為課征基礎，而未依負擔能力之大小決定稅額，故賦稅所佔百分比有隨所得增加而減少趨勢。全年農家賺款低於九、九九元之一組，其所付賦稅佔農家賺款之二一·七三%，但收入超過十

六萬元之農家，其負擔僅為三・四%，表示農家賦稅負擔之不均。

卯、現行農業稅捐及一般稅捐種類繁多，且有重複之處。例如過去之戶稅與房屋稅、田賦及所得稅即為一例。五十年以後戶稅名目雖已取消，實際上只是歸併其他項目而已。又如田賦附加稅亦有三、四種之多。在課稅技術方面亦不盡理想。對於農舍及房屋價值常高估而使房屋稅偏高。所得稅的課取僅對於若干特殊農作物訂定特產稅課稅標準，而未考慮整個農家所得，實不合理。

3. 農業金融制度的改進

現時的農業金融問題有三，即系統的建立、資金的籌措及輔導性的農貸。本文僅就前兩項予以討論，至後者因不屬本題範圍不擬贅述。考各國設立農業金融機構之初，每多未曾建立系統的融資制度，旋因各種農業金融機構紛紛設立，致業務重複，範圍混淆，步驟紊亂，互相抵觸。

在經濟發展的現階段中，農業經營的現代化為目前主要措施，極需長期低利資金的供應，以擴大生產規模，推行機械化生產，發揮生產潛能等工作。為適應此項勞動集約農業移向資本集約農業轉變過程中的需要，現有農業金融制度應予改進，以健全機構，寬籌資金，提高管理與營運效率；其主要措施建議如左：

(1) 成立農業金融統籌決策機構，以利制定完整的農業金融政策，其權責並應包含農業開發所需貸放資金數額之擬訂與籌撥，依據農業及農作物生產主要目標，商定貸放資金分配的優先次序與重點，訂定各種農業貸款利率，審議有關單位為農業金融政策事項所提供的重要問題等項。統籌決策機構由有關機關及行庫各派代表組織，並由中央銀行代表擔任主任委員，此項機構設立後，現有統一農貸計劃委員會，即予改組歸併，並在此機構下設置農貸基金作為有關農業發展計劃貸款資金來源，予以系統的融通。

(2) 中國農民銀行、臺灣土地銀行及臺灣省合作金庫應依專業性經營原則，擬定分工合作的辦法，鄉鎮農會信用部為推行農村儲蓄與辦理農貸之基層機構，其業務經營應加改進，除確立其會計與考核制度外，並由主管機構專責監督與管理。

(3) 政府事業機構現有農貸中，除肥料實物貸放仍暫維持現狀辦理外，其他各種農貸均應歸併於專責之農業金融機構辦理。必要時，農業金融機構可參照現行香蕉等專案貸款辦法，舉辦其他計劃性專案貸款。

4. 農業生產結構之改善與土地利用問題

集約的土地利用、複雜的作物栽培及多角化的經營等，在糧食不足的時代實有它的合理性。從農業經營的觀點來看，我們認為多角化經營非大量的家庭勞動力不能成立。但目前離開農村的勞動力逐年增加，亦即維持上述經營的勞動力已在減少，多角化經營的方式時受外力之影響，農家不得不採用新的經營方式。

同時，現時農業所面臨的所得偏低問題，其解決辦法並不能以安定價格，減低生產成本，改變糧食管理制度為已足，在長期上必須積極改進農業經營方式，增加土地的有效利用。茲提出以下三項建議：

- (1) 促進專業性經營，在上述勞動減少情形下，配合消費形態及嗜好的變化，適地適作之專業性經營為今後土地利用的方向。
 - 近年來屏東地區專業性養豬農戶普及，為其一例。
- (2) 政府應積極協助農家發展乳牛、肉牛。特別對最近之尿素糖蜜飼料飼育法，應加以研討分析，並給與貸款獎勵。
- (3) 對目前山坡地的利用，應加強研究。

(四) 結 論

為改善農業結構，進行農業改革，專業性資金制度的修改與技術的提供是有效的政策性措施。但為解決前述問題，除所建議的各項措施外，對於問題的探討，辦法的研擬，工作的推動等需要一專門機構負責。因此我們建議政府成立這一機構而負起此一歷史性農業改革的使命。如能集中自由中國的人力，並以政府專業資金來配合，相信此項重要的農業改革可得順利完成。

七、台灣現階段的農業發展

王友釗

——兼論擴大農場經營與農業投資——

(五十九年三月)

(一) 前言

近數年來臺灣經濟的迅速成長，已引起經濟結構若干變化。由於工業部門的相對擴展，工農兩部門間對於資源的競爭分配利用，已引起各方深切注意。農業部門也發生了若干本質上的變動，其中尤以農業相對所得的偏低，農業生產成長率的相對弛緩，最為一般人所關心。此種農工間經濟結構的迅速變化，如不加以密切注意，尋求適當的調整方向與步驟，將會影響經濟的全面發展。

過去臺灣的經濟發展，農業部門所負之使命與貢獻，已深為各方所讚許。在四次四年經濟建設計劃的過程中，農業部門以平均百分之六的成長率提供初級產品，即以扣除農業生產所需之各種投入產品費用後的淨值計算，在過去十六年中，農業生產淨值的年平均成長率亦達百分之五·二。在人口迅速成長中，農業部門不僅能够配合低糧食價格政策，充分供應糧食，同時並提供適量外銷產品，獲取外匯以輸入工業發展所需資材，俾製造代替進口之物品，同時並充分供應工業部門所需之低廉勞工，配合經濟發展中的獎助工業政策，工業乃能於極短期間內迅速成長。

在民國四十一年，農業生產淨值佔國內生產淨值的百分之三十六，工業生產淨值僅佔百分之十八，至民國五十三年，經十餘年之輔導培植，工業產品淨值已約略與農業生產淨值相等（各約為新臺幣二百三十餘億元）。此後工業產值乃逐漸超過農業產值，迨至民國五十七年，農業生產淨值所佔比例已降為百分之二十三，而工業產值佔國內生產淨值之比例，則已提高為百分之二十九（註一）。再就輸出總值言之，民國四十一年，臺灣全部輸出幾乎均為農產品或農產加工品，佔總輸出值百分之九十五以上，但至民國五十七年，所佔比例已降為百分之三十四，惟輸出值仍高達美元三億餘元。除了此項實質上的貢獻外，農業部門並充分提供工業所需之勞工以及低廉之工業原料與糧食，使工業初創時，得藉低廉工資之利，拓展輕工業品的外銷局面。

惟由於近年來工業之迅速發展，整個經濟結構正在快速轉變，農業本身亦面臨着新的局面，並在生產結構中發生若干本質的

變化。這種變化，是為經濟發展過程中的必然現象，並非為農業生產落後所致，更非表示農業部門在經濟體系中已失去重要性。本文即擬就當前農業生產結構的變化，作一簡略說明，進而討論臺灣農場經營規模之擴大與農業投資之重要性。

(二) 農業生產結構之變化

過去臺灣的農業生產，由於人口衆多，耕地面積狹小，一切生產技術的發展，均以採行土地集約精耕的農作方式，而謀土地生產力的提高。土地生產力之提高，一方面當為土地利用次數之增多，一方面則為單位作物面積產量之提高。其實施手段則賴於水利之興設，耕作方法之改良，化學肥料、農藥之增施，以及高產量品種之培育推廣等。由於過去種種技術改進的結果，乃使臺灣的農作方式，係在小面積的土地上，施用大量勞力，並配合其他農業資本如農藥、化學肥料、新的優良品種等，行極集約的耕作制度，使複作次數及單位產量得以不斷提高。惟最近數年來，由於工商企業的擴展，農村中青少年紛紛轉入其他部門工作，農業已不再是唯一可供就業的經濟部門。因之，今後臺灣的農作方式，難以再維持如過去一樣施用大量勞力的經營形態。故今後的農業發展，當應瞭解此種情勢的變化，探求節省勞力的新農作制度，以謀擴大農業生產。

再者，由於農業生產技術之進步，農場經營組織之改善，農家收益雖日見增多，但如與非農業部門比較，則呈相對偏低現象。根據全省性之農家收益調查資料（註二），獲悉在民國五十六年，平均每一農家全年收入約為新臺幣七萬一千餘元，較之民國五十一年之新臺幣三萬九千餘元，約增加百分之八十四。然而若將農業部門與非農業部門比較，則可發現農業所得在經濟發展過程中，却呈現逐漸偏低的趨勢，而且此種偏低趨勢隨經濟快速成長而更加顯明。根據行政院主計處編算之國民所得資料估算，在民國四十一年，每一農業人口之平均每人農業所得為新臺幣一、二四三元，至民國五十七年增為新臺幣五、一八四元；同一期間非農業人口之平均每人所得，則由新臺幣二、一七五元增為新臺幣一二、六八七元。農業每人所得在十六年間（以當年價格計算）增加了三·二倍，而非農業每人所得則增加了四·八倍，故農業每人所得佔非農業每人所得之比率，已自民國四十一年之百分之五十七降為民國五十七年之四十二，尚佔不到一半。惟上述資料，僅考慮到農業人口由農業生產所獲之所得而已，通常農民除從事農業工作的收入外，亦可藉從事非農業工作而獲得部份收入，故今若以農家總收入計算（即農業與非農業收入合併計算），然後與非農業人口所得比較，則知在民國四十三年，農家平均每人全年所得（包括農業與非農業在內），約為非農業平均每人全年所得的百分之七十五，然至民國五十五年，此一比率已降為百分之六十五。此種農業部門與非農業部門所得差距之增

大，實為經濟發展過程中所產生不平衡現象之一。

除上述相對所得的變動外，農業生產本身亦發生若干結構上之變化。根據臺灣全省農家收益調查資料分析，民國五十一年至民國五十六年五年間，全省每一農家的平均農場生產總收入，約增加百分之八十四，但農場生產費用（不包括自家勞動在內），在同一期間却增加了百分之一百，約達一倍。由此可知，在此五年間，收入與費用間的比例經已較前為小，此即說明農業生產收益率本身已呈現相對降低的趨勢。若以農工兩部門相互比較，我們亦可發現價格間的變動情形，農業部門亦處於不利地位。農產品價格在民國四十一年至五十七年間，約提高百分之二百，而工業產品的價格，在同一期間則提高約百分之一百六十五。但生產利潤不僅決定於產品價格的高低，同時亦應考慮成本的水準，故若進一步觀察投入用品價格變動時，知農用品價格在上述期中，約提高百分之一百九十，而工業用品價格僅提高百分之一百十四而已。因之，在上述的十六年間，農產品僅比農用品的價格上漲百分之三·八，而工業產品却較工業原料用品的價格上漲百分之二十四；由此當可獲悉此種價格結構的變動，對於農業生產亦較不利，致農業生產利潤率呈相對降低，農民因而失去增產的誘因，此種情勢如不設法予以改善，終會引起農業進一步擴展的困難。

另一值得注意之現象，是為農場生產收入與費用支出中，現金所佔的比例不斷提高。由於過去農業生產技術的改進，新的品種，化學肥料與農藥，以及各種設施均不斷的增加，以代替舊有農家自給之傳統用品，因而農場生產費用不僅增多，必須購自市場之現金支出增加更速。再就產品處理方面言，隨着銷售市場之擴大，以及配合外銷計劃，農產品的銷售比例亦隨經濟之快速成長而大大提高，不再如過去傳統式之農業，係以自給消費為主。根據歷次臺灣農家收益調查資料，知在民國四十一年，大部份之農場產品，多用於農家本身消費或農業生產之用，出售產品的現金收入僅佔總產值的百分之三十，但至民國五十六年，農產品的現金收入，已提高至百分之六十四，增加一倍多。另一方面，在農業生產費用方面，現金支出比例在同一期間，亦由百分之六十提高至百分之七十七。可見在經濟快速發展下，臺灣的農業生產，不論是農產品的出售，或是農用品的購買，依賴市場的程度愈來愈深，商品化的程度亦愈來愈大。故市場價格水準之變動，一旦對農業生產發生不利情況時，即將立即影響到農民的生產虧損，因而降低農民的增產興趣，甚至有減產或廢耕之現象。

根據上面的說明，我們當可獲悉在經濟快速成長中，農業部門雖藉各種措施而能以每年平均百分之六的成長率擴展，但却遭遇了若干基本結構變化的困難，概言之，可以歸納如次幾點：

(1) 農業勞動數量相對減少，今後農作制度，必須考慮設計節省勞力的新農作方式，並謀土地生產力的再度提高。

(2) 農業與農民的相對所得降低，為期提高農民生活水準和提高農民一般購買力，故應設法縮短農民與其他人民間的生活水準差距。

(3) 農業生產依賴市場之程度加深與農業生產利潤率之相對降低，農民對於增產之興趣減少，此將影響農業長期投資之擴大，是以合理價格水準之釐訂與農業生產收益率之提高，對於今後農業生產之擴大與激發農業技術之更新極為重要。

為了擴大農業生產和提高農業所得，我們應先瞭解影響農業所得的兩個基本因素：一為農業勞動生產力，另一為價格條件。農業勞動生產力的高低，視經營面積的大小與農場資本的多少而異。臺灣過去的農業發展，由於耕地面積狹小，農業勞動力較為充裕，乃採用多用勞力的集約精耕方式，充分利用土地，此種技術的改進結果，乃使土地生產力不斷提高而達世界最高水準，而勞動生產力則維持在較低的狀況。另一提高農業勞動生產力的因素，是為增加農業投資，但要增加農業投資，必須要有相當的投資收益，此則視農產品的價格與生產成本兩者間的條件，對農業生產是否有利而定。所以為了擴大農業生產和提高農家相對所得，農業經營規模的擴大與獎勵農業投資，實為極重要的手段。

(三) 農業經營規模的擴大

關心農業問題的人，大多認為小規模的農場經營，是為農業發展的重要阻撓因素，因之如何促進農場規模擴大，以使農業生產現代化，應為當務之急。目前台灣全省共有農家八十七萬餘戶，平均每戶耕地面積只有一公頃左右而已。耕地面積在〇・五公頃以下的農戶數，約佔總戶數的百分之卅八；面積在一公頃以下者則佔總戶數的百分之六十七；而面積在三公頃以上者，只佔百分之三・六四。如果要使臺灣的農場面積最小能夠達一・五公頃以上時，估計需要有一半的農戶完全放棄農業，換言之，即需要有四十五萬戶的農家移至非農業部門，才能使農場面積最小達一・五公頃以上。今以平均每戶八人計，四十五萬戶的總人口數即約為三百六十萬人，其中勞動人口約為一百萬人，亦即需要在農業外其他經濟部門增加的就業機會，能夠容納一百萬人左右的工人不可。

由上面的分析可知，在目前工商部門的擴展中，雖然農村勞動大量移出，仍不足以引起農戶數目的迅速減少，農場經營面積在短期內仍難能有顯著的歸併與擴大。然而近年來由於農業勞動的相對減少，農業工資上漲，農業生產如仍欲依循過去多用勞力的集約精耕方式，即陷生產於不利狀況，故農民乃放棄部份雜作，降低複作次數，一塊土地一年中原栽種三次或四次作物者，今

則改種二次或三次；耕作原本較為精細者，今則改為粗放，此種情況不僅影響土地資源之充分利用，且使農業生產效率隨之降低。故今後的農業生產，應設法改變農作制度，配合勞力的節省，以提高農業生產效率，同時急謀運用農業機械以補勞力之不足，俾農業勞動生產力得以同時提高。

惟農業機械之運用，必須考慮到生產規模的擴大，同時亦須採行較為單純的耕作方法，才能充分發揮機械的效率。故今後臺灣的農場經營，應採行專業化的形態，每一農場僅從事生產一、二種最有利的產品，採行節省勞力的田間作業方式，諸如栽培、施肥及收穫等均應使之操作簡單。於是一方面可節省勞力，一方面亦便於結合組織同一類型的農家，共同使用農業機械，且可便於農用品的共同購買與農產品的處理、貯藏和加工運輸，以建立一種企業化的農業經營區。每一農業經營區，係結合專業化的個別農場而成一個大規模的企業生產單位。各農業經營區，應視自然條件與經濟條件的不同，而有不同的經營型態。於是各經營區不論是水利之設施，農產加工廠之設立，倉貯運輸之興建，各有不同的重點及措施。由於這種較大規模的專業經營區，生產組織的企業化當較易實現，生產效率亦可提高，以收大規模的企業經營利益，增加生產，降低成本。

上述農業經營區的構想，應視為是現代化農業生產結構轉變中的過渡辦法，在長期中我們仍應設法輔導農民轉業，擴大個別農場的生产單位，供應長期低利資金，以協助農民擴大經營面積，准許合理的租佃關係存在，俾使部份不願出售土地的農民，能藉土地的出租而放棄耕作，以間接擴大經營面積。

(四) 增加農業投資問題

除了擴大經營面積外，農業資本的增加，亦為提高農業勞動生產力與農家所得的重要手段。農業投資與一般工商企業投資並無不同，必須要有合理的生產投資收益，才會激發農民樂於投資和採用新的生產技術和新的生產用品。達成合理生產投資利潤的方法，不外以下兩途，一為提高產品價格，另一則為生產成本之降低。

臺灣農產品價格水準，就長期間觀察有偏低趨向，以民國廿四年至廿六年為比較基期，除二次大戰後初期，由於農業遭遇戰爭破壞，加之人口由中國大陸大量遷臺，創造了農產品相對價格最高峯，較一般物價高出百分之卅七。自民國三十九年起，政府對稻米的供應及價格開始控制，另一方面，由於農業生產技術之改進以及土地改革政策之效果，農產品大量增加，故農產品價格僅為一般物價水準的百分之七十左右。在民國四十九年至五十五年，由於國內糧食需要與外銷農產品需要的增加，農產品相對價

格已回升至一般物價水準的百分之八十四左右。再就短期間言，農產品價格則呈不安定的波動，年與年間的變動率，常大於非農產品價格。在民國九年至卅二年及民國四十九年至五十五年的五十一年間，農產品價格每年平均年變動率為百分之一四·一二，一般商品價格平均年變動率為百分之一〇·六八，且一般商品包括農產品在內，故非農產品價格之年變動率當更小。故不論就長期或短期言之，合理而穩定的農產價格對於農業生產計劃之釐訂極為重要。

為使整個經濟穩定成長，並謀改善一般人民與工資所得者之生活及福利，當不能僅依賴農產品價格的大幅提高，以改善農業生產收益率。故我們應就農業用品價格的降低方面着手。目前臺灣所施用之化學肥料和農業機械等之價格均極高昂，農民稅負亦相對增加，故應予以設法降低。惟在當前工業生產技術效率尚難促使主要農業用品的價格大幅降低前，在此情況下，只有藉公共投資政策之輔導，對於農業公共基本設備給予大量投資，以改善農業自然條件，擴大其生產潛力，俾農用品之生產效率能夠充分發揮與提高。例如在當前稻谷與肥料的價格水準下，雖然直接限制了肥料的增施，間接抑制增產，但此種情況並不表示全體農民均不願增施肥料，在水利設施良好，土地生產潛力較大的地區，由於施肥效果較大，農民仍可藉施用高價肥料獲利。然在水利設施不良地區，肥料效率不能充分發揮，高價肥料當難望農民購用。此等地區，若給予適當水利設施，改善其土質，以使肥料效率提高時，則農民當亦願購用肥料，以增加生產。惟此時的問題乃在於農民若因水利興建，或其他公共設施，而必須負擔此項設施經費（固定基本投資支出），同時又須支付為了增產所需購用之高價肥料（生產變動費用支出），則農民所應支付之生產總費用增多，水利或其他基本投資之興設，反而成為增加農民之負擔。增產效果僅使一般消費者能夠獲得更多低廉農產品，對農民不一定有利。故就個別農民生產者立場，所謂土地潛力應否擴大的問題，乃視農民是否可以獲利，潛力大利潤低，反不若潛力低利潤大為有利。但如就整個國民經濟言，由於臺灣土地狹小，人口衆多，農業增產却是經濟發展的基本政策目標，擴大土地資源的潛力，即在提高農業生產力，亦為增產之基本手段。同時由於公共基本投資，其效益存續期間通常較長，所需資金較大，多非個別生產者在短期間內所能負擔者，而且增產之效益，亦非僅屬生產者所有，大多由一般消費者共同享受。故凡有關公共基本投資，諸如水利交通運輸以及資源開發等，應由政府公共投資倡導，以提高農業生產潛力，誘發個別農民增投流動資金以擴大生產。此不僅農業本身得以繼續提高生產效率，擴大農業生產，同時亦有助於工業產品國內市場之擴大，提高工業生產效率，降低其成本，而謀逐步改善目前農產品與農用品間價格水準的不利現象。

註一：行政院主計處：中華民國國民所得，民國五十七年十月。

註二：農復會與中興大學及臺大農經系舉辦五十六年農家收益調查報告

八、台灣農村經濟現況與建設方向

王友釗

(在反共抗俄總動員會報經濟組報告)

五十九年十一月

(一) 農村經濟建設現況檢討

政府本「以農業培養工業，以工業發展農業」的基本政策，對於農村經濟建設向極重視。臺灣由於土地改革的成功，生產技術的革新，水土資源的開發，農民組織的改善，農村社區建設的推進，農業生產不斷增加，農村經濟繼續進步，對充裕軍糧民食，平衡國際收支，促進工業發展，安定社會，繁榮經濟，均有重大貢獻。

近年來由於工商部門迅速擴展，農業部門的重要性相對降低。在經濟結構急遽轉變過程中，農業面臨了種種難題，其繁華大者為：

1. 農業勞動的外移：隨着工商業的發達，非農業部門的勞動需求大增，農村勞動者比較容易獲得就業機會，而另一方面因農民所得相對偏低，鄉村生活環境亦不如城市，故農村勞動力大量外移。在現有生產結構與技術條件之下，農村勞動力已感不足，如不速謀轉變農業結構，改以資本集約的生產方式代替舊有勞動集約的生產方式，則農業生產將趨停滯與萎縮，而無法適應經濟發展的需要。

2. 農業生產成長率的下降：臺灣地少人多，耕地面積擴充不易，農家平均耕地面積日趨細小，目前僅約一公頃左右。在如此小規模農場上實施企業化經營比較困難。加之資金短缺，農業利潤微薄，削弱了增加投資的能力與意願，故近年農業生產成長率已呈現下降趨勢。

3. 農業相對收益之降低：近年來農產品長期相對價格仍然偏低，而農業工資大幅上漲，各種生產資料價格偏高，稅捐負擔加重，致生產成本日增，農業收益率相對降低，若與非農業部門比較，農業所得有相對下降趨勢，農民減少生產興趣，農村經濟已現衰憊，影響經濟全面發展。

為適應當前國家經濟發展之需要，謀求促進土地利用，增加農業生產，提高農民所得，改善農民生活，以達成農業生產及農村社會之現代化，亟需針對當前面臨各項問題，加強農村經濟建設。

(二) 農村經濟建設方向

鑒於繼續發展農業，改善農村經濟，以確保整體經濟的均衡與繼續發展的重要性。行政院在去年底曾頒佈新農業政策綱要，本年四月間執政黨二中全会又訂定了「現階段農村經濟建設綱領」；今後之農村經濟建設應以此二者為主要依據。茲就今後農村經濟建設之基本目標及其重要政策措施，扼要說明如左：

1. 基本目標

(1) 改善農業生產結構，加速農業現代化，促進農業之持續發展。

(2) 增加農業收益，減輕農民負擔，繁榮農村經濟。

(3) 加強農村社區建設，增進農民福利，促成鄉村之都市化。

2. 重要措施

(1) 改善農業生產結構——農業生產仍將維持多角化，但要建立農業專業區制度，及推行農牧綜合經營。在作物生產上要改變以稻作為主的生產觀念，擴大高價值產品之生產，特別是菜類、蔬菜及其他特用作物等。在農業生產部門中將提高畜牧與漁業比重。在生產方式上應增大資本的比重，推行農業機械化，擴大農場經營規模，逐漸邁向資本化生產與企業化經營途徑。

(2) 提高生產技術——生產技術的革新為農業發展的要件。為促進農業現代化，進一步提高農業生產力，政府應寬籌經費，積極培養人才，加強農業研究、試驗、推廣工作，繼續培育新品種，改革作物栽培、禽畜飼養、漁業及林業經營方法。而為配合農業機械化的需要，對於農業機械之試驗研究工作尤應特別重視。

(3) 減輕農民負擔——減輕農民負擔為短期間改善農民生活之最有效途徑。農機具、農藥、油料及其他農用資材將設法改進生產與配售制度，以提高品質，降低價格，必要時並由政府予以補助。農業稅賦應依農民與其他從業者稅負之比較，通盤研究改善。

(4) 革新農產運銷制度，合理調節農產品價格——為提高運銷效率，保障生產者與消費者雙方利益，應普設農產品市場，充實運銷設備，健全運銷制度。尤應注重改進農產加工，提高農產品質，擴展農產品外銷市場。在農產價格政策方面，一般

農產品將藉運銷之改進與產銷之調節安定價格，對於大宗進口農產品適度調節數量及價格水準，並提取進口差益金，用以補貼農民，維持國內生產。重要外銷農產品則設置價格平準基金，用以調節農民所得價格，保障農民收益。

(5) 改善農業金融及投資——在改善農業金融方面，應建立農業金融統籌決策機構，全盤策劃農業資金之供應，並設法簡化農貸手續，調整利率，延長貸款期限。至於為擴大農業生產潛力，除鼓勵農民增加投資外，亦將增加農業基本結構之投資，如農地重劃、水利興建、邊際土地開發、鄉村交通運輸及倉儲等。

(6) 健全農民組織——對於各類農民組織，如農會、農田水利會、漁會及農村專業性合作社，將嚴加整頓，加強輔導監督，提高工作人員素質，擴大業勞範圍，改進管理效率，以達成營運之企業化，充分發揮服務農民之功能。

(7) 增進農民福利——加強推行農村社區發展計劃，改善農村道路與環境衛生，擴大推行家庭計劃，增設農村托兒所，提倡農村副業，協助農民食、衣、住、行、育、樂之改善。

3. 農復會工作之配合

農復會當前的工作重點在積極協助政府訂定與實施新農業政策各項具體措施，針對今後農業發展及農村經濟建設之需要，農復會仍將繼續加強試驗研究，革新生產技術，開發水土資源，改進農產運銷，強化農民組織，改進農貸制度，以及改善鄉村衛生，尤以下列幾種措施為最重要。

(1) 促進農業機械化的推行——預期在今後四年內會同經濟部及臺灣省政府推廣各類農機具十二萬臺，包括耕耘機、插秧機、聯合收穫機、動力割稻機及切草機等，並使現有耕地之一半約四十五萬公頃實施機耕。

(2) 設置農業經營現代化實驗區——擬在臺南縣及彰化縣花壇鄉兩地設置實驗區，實施農業機械化作業，推行專業化經營，並配以各種農業改良措施，作為全面推行現代化農業經營之範式。

(3) 促進農產運銷之改善——協助增設農產品批發市場，提倡冷藏、冷凍及加工、改善倉儲設備、施行蔬菜分級包裝、毛豬屠體交易及冷凍食肉零售，以及建立雜糧收購制度。

(4) 增加蔬菜及水果生產：蔬菜及水果之經濟價值較一般作物為高，且其內外銷需要增加甚速，今後將獎勵農民擴大生產，尤其增加夏季蔬菜生產，穩定夏季蔬菜價格最為重要。

(5) 擴大養豬：養豬為臺灣畜牧業之重心，有待進一步加強，增加毛豬生產將從改良種豬，改進飼料品質，降低飼料價格擴

(三) 推進農村經濟建設之方法

推進農村經濟建設各項基本措施，應有良好的計劃，充裕的資金尤其是公共投資，以及各有關執行機構的密切配合。至目前為止，由經濟部、農復會及臺灣省政府會同研訂之具體實施方案計有十二種，其中經核定實施者有加速推行農業機械化方案及農業金融制度改進方案。尚待提請財經會報核議者包括改進農產運銷方案、經濟作物增產實施方案、糧食生產改進方案、發展食品加工及拓展外銷方案、畜牧事業發展方案、加強山坡地開發方案、漁業發展方案、林業經營現代化方案、加強水土資源開發方案、改進農地重劃方案等十項方案，其前四項方案所需資金較少，或可由事業本身自籌，故其優先順序甚高，似可儘先實施。

加強農村經濟建設需要大量資金，據估計前述十二種方案第一年所需資金共約六十億元，其中補助款及投資部份約為廿三億元，貸款部份約為卅七億元。過去政府提供農村經濟建設之經費及農業貸款金額均不敷實際需要，政府應儘量設法增列預算，並供應各種政策性貸款，以充裕農村經濟建設資金。如因當前財政困難，一時無法增加經費，則應根據各項方案內容，就其實施可行性及重要性，分別輕重緩急，決定實施優先次序或縮小範圍及項目，逐步推進。

許多農業政策方案可能涉及行政措施配合問題。如經濟作物增產與發展食品加工及拓展外銷方案，必需產、製、銷三方同時訂定改進辦法。目前香蕉及鳳梨、蘆筍、竹筍、柑桔罐頭等產品外銷均遭遇困難，應由貿易主管當局確立有效輔導辦法，此等方案始能順利實施。又如糧食增產方案中之稻米與雜糧，如何促進及開放稻米加工品與雜糧及其加工品外銷，與抽取雜糧之進口差益金，建立收購制度以維持國內雜糧生產；畜牧方案中之飼料供應與建立肉庫，需要由屠宰稅及雜糧進口中抽取差益金等問題，均需財政、金融、貿易、糧食、農政等機構之協調。至於需要修改或制訂有關法令者，亦應盡速進行，以資配合。

總之，加強農村經濟建設工作牽涉甚廣，各種政策措施之推行，除農業部門本身之努力外，更需要其他部門的協助與配合。在推行各種方案時難免有種種困難，但深信在政府大力支持與各方共同協力之下，當能達成預期之效果。

附錄：「臺灣農村經濟現況與建設方向」參考資料

(一) 臺灣農村經濟狀況分析

1. 農家所得相對偏低

(1) 農業每人平均農業所得佔非農業平均每人所得之比率不斷下降：

民國四十三年佔四九%

民國五十五年佔四五%

民國五十七年佔四二%

(2) 農民所得，除農業生產外，尚應包括非農業工作收入，今以農家所得（包括農業與非農業收入）合併計算推估，農民每人所得佔非農業每人所得之比率如下：

民國四十三年為七五%

民國五十五年為六五%

民國五十七年為五八%

(3) 民國五八年，由於颱風災害減產，平均每一農家生產收入已較民國五七年減少一六%。

(4) 根據四〇個鄉鎮六〇〇農戶的抽樣調查，知在民國五九年八月底，負債農戶佔八七%，平均每一農戶負債總額達新臺幣四〇、〇六三元，其中現金借款佔九三%，現物負債（稻谷、肥料等）佔七%。

借款用途為：

生產用 佔 六二%

非生產用 佔 一九%

清還舊債 佔 一四%

2. 農業生產利潤偏低

(1) 農家所得相對偏低，主要係因農業生產利潤（收益率）的相對降低。影響農業生產收益率的主要因素為農產品價格

與生產成本兩方面。

(2) 農業收益率

甲、根據全省性農家收益調查資料的分析，知在民國五一年至五六年的五年間，平均每一農戶農產收入約增加八四%；但在同一期間，平均每一農戶生產費用却增加一〇〇%，故生產收益率顯呈降低。

乙、另由農家記賬資料觀察，知在民國五三年以前，農業生產收入的增加率，通常大於農業生產費用的增加率。但民國五三年以後，其情形則呈相反現象，農事收入的增加率已不若生產費用的增加率一樣快速。

(3) 價格條件

甲、在民國四一年至民國五八年間的十八年間，

農產品價格上漲一九三%，約達二倍。

工業品價格上漲一六八%。

乙、再由生產用品的價格方面言，在上述同一期間中，

農用品價格上漲一八六%。

工業原料品價格上漲一一六%。

故在所觀察的十八年間，農產品價格較農用品價格僅上漲二·五%，而工業品價格較工業原料品的價格則上漲約二四%。由此可知，農業生產的價格條件較工業生產的價格條件為不利。此一情形乃使農業投資發生困難。

(4) 農業生產成本

甲、農家生產成本（不包括家工成本）中，最重要為飼料（佔總成本二八%），其次為肥料（佔二三—二五%），再次為雇工費（佔一〇—一一%），與農業捐稅（佔七·三%）。

乙、過去飼料多屬自給（佔六一%），現金購入較少（佔三九%），近年來則自給飼料比例降低（佔四〇%），而現金購入增多（佔六〇%），故飼料價格之高低對於牲畜成本影響日漸重要。

但就整個農業收益言，由於過去多用省產飼料，故飼料價格高低對整個農業收益影響不大。近年由於養豬技術改進，進口飼料年有增多，致省產雜糧之推廣發生困難，在此情形下，消費者雖可享用較為充裕畜產品，但農

民却失去栽培雜糧的收益，對於農業土地資源之充分利用，影響頗大。
丙、目前臺灣肥料價格情況如下：

出廠價 現金配 換谷折 外銷價 日本國內價格	硫 酸 (元/每噸)		尿 素 (元/每噸)	
	美金 四八	新臺幣 二、三〇〇 (美金 五七)	新臺幣 二、九〇〇 (美金 七二)	新臺幣 三、八〇〇 (美金 九五)
		新臺幣 三、五六九 (美金 八九)		新臺幣 五、七二一 (美金 一四三)
			美金 四六	美金 八八

由上表知臺灣農民所付的肥料價格，不僅較日本農民所付者為高，而且也較省產外銷的價格為高。
肥料價格偏高，對於農業增產影響極大，而且由於以內銷補貼外銷，乃使本省農民增加負擔，外國農民反而可以獲得便宜肥料，增加農產品競銷國際市場的困難。

(5) 農業賦稅

在民國五七年，平均每一農戶賦稅額為新臺幣二、三八四元，佔每戶平均農業所得的六·二四%。與日本和韓國的農民負擔比較則如表列所示。

臺 灣	日 本	隸 國	平均每戶農業所得 (元)	賦稅佔農業所得 (%)
新臺幣	"	"	二四、〇一六	六·二四%
			五九、〇八一	八·〇一%
			一九、五四三	一·六九%

農家賦稅中以田賦數額最大，約佔總賦稅額的七三%。田賦課征係以稻米單位產量為基準，然田賦稅率的提高，較之稻米產量之增加為速，如下表所示。

民國	每一賦元征收稻谷數 (公斤)		每公頃糙米生產量 (公斤)	
	指	數	指	數
三五年	八·八五	一〇〇%	一、五八五	一〇〇%
三六	一一·五一	一三〇%	一、四七四	九三%
三九	一四·一六	一六〇%	一、八四五	一一六%
四八	一九·三七	二一九%	二、三九二	一五二%
五六	二六·三五	二九八%	三、〇六七	一九四%
五七	二七·〇〇	三〇五%	三、一八八	二〇一%

3. 農業生產成長率弛緩問題

由於臺灣農場細小，農業生產收益率降低，農家收益偏低，加以農村青年勞力外流，致農業生產成長率已呈現弛緩趨勢，土地利用漸趨粗放。

(1) 民國四二年至民國五七年四次四年經建計劃期間與近兩年，農業部門平均年成長率如表所示：

農業部門總平均	民國四二—五七年 年平均成長率		民國五八年成長率		民國五九年 成長率 (初步估計)	
	指	數	指	數	指	數
普通作物	(+) 四·五	%	(-) 三·八		(+) 四·八	%
特用作物	(+) 三·二	%	(-) 五·六		(+) 二·六	%
果實	(+) 四·〇	%	(-) 五·九		(+) 五·四	%
蔬菜	(+) 二·三	%	(-) 六·二		(-) 二·一	%
林業	(+) 七·八	%	(+) 二五·〇		(+) 三·八	%
漁業	(+) 五·八	%	(-) 六·一		(+) 二·二	%
牧業	(+) 九·二	%	(+) 一〇·一		(+) 八·五	%
畜牧	(+) 七·三	%	(+) 六·八		(+) 一三·〇	%

(2) 最近二、三年來，有些重要作物的產量已呈顯明縮減傾向。

甲、雜作物份：續

小麥種植面積由民國五五年之一四、四〇〇公頃減為民國五八年之四、七〇〇公頃。

大豆種植面積由民國五四年之五三、二〇〇公頃減為民國五八年的四五、三〇〇公頃。

乙、特用作物在最近五年間，亦呈現了普遍減產趨勢（民國五四年指數為一〇〇，至民國五八年減為九二）。

丙、香蕉由於日本市場所遭遇的困境，產量已由民國五六年的六五四、〇〇〇公噸減為民國五九年的四七六、〇〇〇公噸。

鳳梨、蘆筍亦因近年外銷拓展困難致產量趨於停滯。

丁、特用作物多屬農產加工之外銷或代替進口物品，水果則多為外銷。故外銷市場之開拓，對於農業生產之擴展極為重要。

(3) 由於工商發展，農業生產收益相對偏低，農村勞力外流，此雖為經濟發展過程必然現象，然值得注意者為農村勞力外流，多屬青年男女，致現存農村勞力中以老弱婦孺居多。且兼業農戶因經濟發展而增多，農業生產有轉變成為兼業副業趨勢，此一情況如不設法改善，則將導致農業生產效率之再趨下降。

(4) 此外，目前全省共有九十萬個農場，平均每一農場面積僅為一公頃左右，其中農場面積不到〇・五公頃者，約佔總農場數的三七%，即約有三十餘萬戶。此三十餘萬戶小農場，共有農戶人口約一八〇萬人，擁有耕地僅佔總耕地的一二%。即約為十萬公頃，其生產值估計僅佔農業生產總值的十五%左右。此一情況益增農業基本結構改善的困難。

(二) 農業建設之方向

今後農業建設的基本目標應為：改善農業所得，提高農業生產力，尤應着重農業勞動生產力的提高，謀求農工間的均衡發展，以促進經濟全面成長。

為了達成上述目標，行政院已公佈了十四點農業增產政策措措，執政黨二中全会亦訂定了「現階段農村經濟建設綱領」。為使上述政策措措有效推動，除需詳研各種措措方案外，並應配合財政金融方面之支助。茲就下列三個基本問題，提請參考。

1. 農業生產結構之改善問題。

- (1) 過去農業生產結構，係以土地為中心的生產形態，故農業發展乃以土地生產力的提高為主。近來經濟結構正迅速轉變，勞力逐漸成為生產的重心，故今後的農業發展，亦應以提高農業勞動生產力為主。
- (2) 為提高農業勞動生產力，同時為了提供今後其他經濟部門所需之人力發展，故就整個經濟以及農業生產結構之改善言，極需謀農業機械化的推展。為期此一工作能順利推行，下列二點應予注意：

甲、在單位農場面積未能迅速擴大，農業機械化的推行應採行共同作業或代耕形態，同時更有賴於政策上的支持與扶助，以創造使用農機具的有利條件，誘使農民樂意購用農業機械。

乙、為配合農業機械的運用，農作方式應予改善，以形成農業專業經營區。在長期間言，更應設立長期專業資金，協助和加速農場規模的擴大。

2. 提高農產運銷效率問題

- (1) 產銷的調節是為穩定價格的重要因素，故應謀運銷效率的提高，以使市場價格能够真正反映物品的供需實況，俾農業生產能確立以市場需要為基礎的產銷計劃。
- (2) 為促進運銷效率之提高，減少中間商人的利潤差距，極應加強農會運銷系統之建立與企業化經營。
- (3) 國外貿易對臺灣經濟發展極為重要，農產品外銷亦然，故外銷系統應予以建立及加強，以拓展外銷市場，穩定貿易。

3. 農業資金融通問題

- (1) 由於農業生產本身的特性以及目前生產結構轉變期間的困難，為期農業生產效率的提高，極需賴長期低利資金的融通以擴大農業投資。

(2) 另一方面言，由於農業生產單位細小分散，貸借資金數額零細，處理手續繁雜，故就金融機構立場言，農業貸款費用成本較高，所需利率亦高。

(3) 基於上述客觀條件，故農業資金借貸雙方立場常難一致，因之各國對於農業資金的融通，多由專業金融系統負責以應農業投資發展之需。尤以政策性的專案資金之設立，更為重要。

(4) 根據目前農村建設初步研提之十二種方案，第一年計劃所需農業發展資金即高達新臺幣六〇億元，其中補助款為二

(5) 三億元，貸款為三七億元，如無適當資金融通，則各種農業措施方案之推行將極困難。

基本政策的主要目的，係在謀求經濟結構得以迅速改變，以使經濟現況在短期內作有利的轉變，而非順着經濟體系的自然變動趨勢，略予修正而已。故為改善農業生產基本結構，促進農業現代化，農業基本政策的推動，極賴財政金融的全力協助與推動，俾能短期中順利完成。

九、肥料換谷制度之檢討

(五十九年三月)

王友釗

在農業發展中，肥料的施用擔當了極重要的角色，肥料對於農業增產的重要性，較之任何其他生產因素更甚。沒有大量的肥料，即使有優良品種、灌溉系統、病蟲害防治，以及其他現代化之農業因素之應用，農業生產也將不會有今日的成就，許多國家已經獲得一種結論，認為糧食的增產，一半是由於肥料的施用，一半則是由於其他生產技術的改進。臺灣的農業結構，目前正在迅速轉變，如何促進農業進一步之發展，使成為現代化與企業化的產業部門，對於肥料的供應與配售問題，極須予以探討。

甲、肥料換谷制度之現況分析

臺灣光復初期，由於戰爭破壞，農業生產尚未復原，物資缺乏，通貨膨脹嚴重，政府乃於民國三十七年施行肥料換谷制度，主要目的在促進稻谷生產，融通生產資金，同時政府又可掌握糧源以利糧食管理，平抑米價，且可謀充份供應軍公民食之需。

綜觀上述目的，當以掌握糧源，平抑米價和供應軍精民食最為重要。今根據上述各種目的，就肥料換谷制度實施後之效果，作一檢討。

(一) 掌握糧源問題

糧食局除肥料換谷制度外，尚經由田賦征實，隨賦收購以及生產資金貸款收回稻谷等各種措施掌握大部份稻谷，其詳情如表一所示。由該表知：

1. 糧食局歷年征集糙米總量達六十萬公噸至七十萬公噸，約佔年糙米產量的百分之二十五至三十左右。
2. 歷年糧食局年底糙米累積存量，約佔該年征收總量的半數以上。
3. 糧食局歷年收購稻谷，來源如下：
 - (1) 田賦征實及隨賦收購呈增加趨勢，民國五十年征購數量為糙米十三萬餘公噸，至民國五十七年已達二十餘萬公噸。
 - (2) 公地及耕者有其田地價谷收購數量逐年減少，至民國五十七年僅為一萬七千公噸左右。
 - (3) 肥料換谷，為主要糙米來源，每年平均約達糙米三十七萬公噸至四十五萬公噸左右，佔總征收數量的百分之六十以上。

至於糧食局歷年對於糙米的支用情形，則如表二所示，茲說明如次：

1. 歷年軍糧支出約為糙米十三萬公噸左右。
2. 歷年軍眷及公教糧支出約為糙米十五萬公噸至十八萬公噸，其中軍眷糧約為五萬公噸左右。
3. 糧食局歷年拋售糙米數量極不穩定，約在十萬公噸至二十萬公噸之間。
4. 歷年出口數量變動亦大，惟呈顯著減少趨勢。

綜觀上述糧食局糙米收支情況及其趨勢，糙米收入來源主要為肥料換谷，其次為田賦征實與隨賦收購。支出方面主要為軍糧，其次為軍眷糧及公教人員配糧。惟糧食局所征收稻谷中，田賦征實及隨賦收購之糙米，已足以供應軍糧及軍眷糧之需，其餘稻谷則係用於國內消費及輸出，或寄存於各農會倉庫。

故就掌握糧源言，肥料換谷制度係在便於糧食局掌握支配大量稻谷，或貯存於農會，或輸出，或等待市場價格高漲時出售。如就供應軍糧及軍眷糧之需要言，則田賦征實及隨賦收購之稻谷已足敷用，而毋須依賴肥料換谷之措施。

(二) 穩定米價問題

為瞭解糧食局掌握稻谷對於平穩米價的效果，我們應先就米價與一般物價的變動情形，作較長期的觀察與分析。

臺灣光復初期，稻米尚未完全恢復生產，物資缺乏，各種價格突飛猛漲，在民國三十九年至四十二年間，稻米價格每年平均上漲百分之四十五，一般物價上漲率更大，高達百分之七十三。

民國四十二年以後，由於土地改革之效果與農業生產技術之急速改進，稻米產量不斷增加，供量激增，米價乃趨於徐徐上升，年平均稻米價格上漲率為百分之六左右，上升速度較一般物價年平均上漲率的百分之九為小。

民國四十九年，由於八七水災及颱風災害損失，同時由於糧食局所積存稻谷，自民國四十六年起即因不斷擴大外銷而逐年減少，加以米價與一般物價比較不斷降低，在民國四十八年，米價水準僅為一般物價水準的百分之六十三（以民國廿六年為基準），因而米價乃藉災害及糧食局存量不足之機會突呈猛漲，民國四十九年上漲率高達百分之四十左右；但若與一般物價水準比較，米價急劇上漲之結果，其水準亦僅達一般物價水準的百分之七十七而已。

民國五十年以後，米價變動即呈相當平穩的趨勢，每年平均僅上漲一·四%，較之一般物價年上漲率的二%為小。惟自民國五十六年以後，米價復轉趨上漲，年上漲率為百分之四·五左右，惟仍較民國四十四年至四十八年的米價平均上漲率為

小，且其價格水準亦僅為一般物價水準的百分之八十左右。其情形請參閱圖一及表三與表四。

綜觀上述米價與一般物價變動情形，知在通常情況下，米價上漲率常較一般物價上漲緩慢，致米價與一般物價間的差距逐漸增大，惟一旦糧食存糧積減，遭遇天災損失時，米價即乘機呈急劇暴漲，米價與一般物價間差距乃隨之縮小，然後停滯於新的較高米價水準再呈緩慢徐升。故就平穩米價功能言，糧食局雖藉肥料換谷控制大量稻米實物，這種措施反而減少米在市場的流通數量。一旦災害發生，立即引起米價暴漲，而未能有效控制米價的穩定，以使米價與一般物價間的變動呈一合理關係。

再者，由於糧食局既未能在米價季節性上漲期間來臨前先行拋售以調節供需，且常拖延至米價季節性之波動發生後才開始拋售，拋售價格亦未能維持固定，而係不斷追隨市價之上漲而向上調整，故變成一種低價收購高價拋售之純商業行為。

(三) 肥料換谷與糧食增產問題

近二十年來，稻米的栽培面積幾無多大變動，維持在七十七萬公頃左右，但總產量則已由民國三十九年的一百四十萬公噸（糙米）增至民國五十八年的二百五十萬公噸（民國五十九年因颱風災害減為二百三十餘萬公噸）。總產量的增加，係由於單位面積產量的提高所致（民國卅九年平均每公頃糙米產量為一、八四五公斤，至民國五十七年，已提高至三、一八八公斤）。單位面積產量之提高，除稻米品種之改良，水利設施之改善外，肥料用量的增加當為重要因素之一。

糧食局歷年配售肥料中，主要以稻米為對象，換谷部份佔百分之八十以上，而以現金出售用於稻米以外其他作物之肥料尚佔不到百分之二十。糧食局配售肥料時，除過份重視農民應以肥料換谷比率以稻谷清還所領肥料外，甚至舉辦之各種生產資金貸款，亦多規定須以稻谷實物清還；稻谷以外其他作物之肥料，雖規定農民可以用現金購買，但數量有限，請購手續麻煩。由此可知糧食局經營肥料配售，主要目的係在取得與控制稻米生產，其他農作物之發展與增產，由於肥料配量有限，乃受到相當之抑制，此一情形，對於農業生產結構的革新，影響頗大，實應深切檢討改善。

除上述肥料換谷制度，有抑制農民自由選擇增產稻米以外其他作物的誘因外，同時由於稻米與肥料交換比率固定，故稻米生產收入與肥料成本間乃成固定比例關係，稻米價格與肥料成本依固定比例變動。現代自由經濟制度下，市場價格發生變動時，經濟體系本身應產生一種調節功能，以誘使生產者能夠針對當前的市場價格狀況，經由農業用品數量的增減來調節產量的供給，以應市場需要，並穩定市場價格。例如當稻米需要增加，價格上漲，若肥料價格不變，或肥料之價格上漲率小於

稻米價格上漲率時，則農民當可藉增加施用肥料以提高稻米產量而獲利，因之稻米供應量即可隨需要量之增加而增多，進而抑制米價不斷上揚。今以肥料換谷比率非經許可不得任意更改，稻米價格與肥料價格成固定比率，稻米價格上漲，肥料成本即隨之依固定比率上漲，在此情形下，農民並不會因米價上漲而急速增用肥料來擴大稻米的生產。故目前肥料換谷制度的種種措施，不僅阻礙稻作以外其他作物的增產，農民不能自由選擇農作方式，同時亦妨礙稻米生產計劃的伸縮調整作用，而難以適應實際市場的變動狀況。而且由於肥料施用之經濟效果，在稻米不若其他作物的情況下，硬性規定農民須以稻谷實物換取肥料，對於資源利用的效率和國家經濟利益，均有極大的損害。

(四) 糧食管理問題

肥料換谷施行至今，另一極重要之目的，即在便於嚴格推行糧食管理制度。由於肥料換谷制度硬性規定農民必須以稻谷交換肥料，故農民即失去自由選擇生產計劃，而必須以栽培稻米為主，同時由於肥料價格高昂，米價偏低，故農民多不願增用肥料，致形成肥料滯銷農業生產受到抑制之現象，此種情況，不論就肥料資源及其他農業資源言，均極浪費，對整個經濟亦為一大損失。

經濟發展初期，政府財政困難，加以糧食生產不足，嚴格之糧食管理制度固有其功能，但時至今日，國內外經濟環境與條件均已變化，國民經濟迅速發展，政府財政日趨健全，加以人民對於糧食之需要，不僅項目種類增多，對於品質營養之要求尤為重視，稻米在日常生活支出中之比例日見降低，故今後之農業發展當以如何輔導農民增加高價值之農產品為主要措施，而糧食局却仍憑藉肥料換谷制度，抱持稻米為主之「唯米是糧」觀念，堅欲農民須以稻米換取高價肥料，此種措施，對於農業生產結構之革新，農業現代化之轉變，亦為一大阻力。

肥料換谷除了掌握大量稻米外，糧食局為了嚴格管制糧食，並訂定許多法規，如「糧區制度」限制稻米在糧區間自由流通，糧商登記存糧與限期售糧等辦法，均在破壞自由經濟組織之運銷體系，而導致運銷效率之降低，因而市場供需易於失調而造成市場價格之劇烈波動等現象。

另一值得注意者，糧食局為了推行其糧食管理業務，所需預算極為龐大，五十九年度即高達新臺幣五十九億元之巨，每年向銀行借款及透支金額，亦達二十餘億元，單以利息負擔一項言，即年達二億餘元。同時為了糧食增產，每年且支付大量補助費用，五十七年度及五十八年，每年均達一億六千萬元以上，自民國五十三年至五十八年的六年間，各種補助費總額合

計高達新臺幣六億元。除補助費用外，又舉辦各種生產貸款，年達五億元左右。凡此種種費用，均由農民負擔，同時且涉及政府其他部門之工作，增加行政配合措施之困難，就政府行政革新觀點言，亦應切實予以探討。

乙、結論與建議

根據上面的分析說明，對於以肥料換谷為基礎的糧食管理制度，我們可以歸納其要點如下：

- (一) 糧食局經由田賦征實，隨賦收購，生產資金收回稻谷以及肥料換谷，每年所掌握之糙米多達六十萬公噸至七十萬公噸，幾佔全年糙米生產量的百分之三十。其中田賦征實與隨賦收購兩項目所征購糙米年達二十萬公噸，已足敷軍糧及軍眷糧之需而有餘（軍糧年需約十三萬公噸，軍眷糧約五萬公噸）。
- (二) 糧食局為嚴格控制糧食，訂有「糧區制度」，限制稻米在糧區間自由流通，對於合法糧商及大糧戶，並訂有所謂限期出售餘糧辦法。此項措施，影響運銷經濟職能之發揮頗大。
- (三) 糧食局為增產業務，每年支出各種生產補助費達新臺幣一億六千餘萬元。自民國五十三年至五十八年的六年間，補助費支出共計達六億餘元。除增產補助費外，糧食局復辦理各種農業生產貸款，規定須以實物清還。
- (四) 糧食局配售肥料，規定稻谷生產應以稻谷實物交換，稻谷以外之作物則以現金出售，惟施行時過份偏重稻谷實物交換，雜作物現金肥料出售手續複雜，故所配售肥料中，換谷肥料高達百分之八十以上，而現金出售部份尚佔不到百分之二十。此種情況，對於高價值農產品之增產影響極大，阻害農業生產結構之革新尤甚。
- (五) 過去臺灣的米價變動，如與一般物價比較，就長期間言實有偏低現象，在民國三十九年至四十八年間，米價僅達一般物價水準的百分之六十而已，後來米價水準不斷逐步上漲，然仍僅為一般物價水準的百分之八十左右。再就米價本身變動情形言，糧食局雖每年控制掌握大量稻米實物，仍未能穩定米價之合理變動，反而造成米價偏低；致與一般物價失去均衡，因而造成每隔若干年後即呈急劇暴漲現象。
- (六) 現行肥料配售辦法，分為換谷與現售兩種，政府訂定換谷比率與現售價格時，雖依稻谷市價折算訂定現金售價，惟經若干時日後，一旦市場谷價發生波動，則肥料價格即隨谷價而波動，致與現售肥料之固定價格發生差異，形成一樣的肥料而有兩種價格的現象。（參閱表五）

(由)由於肥料換谷比率不易隨時調整，故米價一旦波動，農民使用肥料之成本亦依同一比率發生波動，而形成一種米價與肥料成本的膠着現象。故當稻米價格上漲，由於肥料成本跟隨上漲，農民因之多不願增施肥料以期增加稻米產量。如果肥料改以現金出售，或不硬性規定以稻谷換肥，則一旦稻米需要增加，米價上漲時，農民當可衡量米價與肥料成本間之比率，增施肥料以期擴大稻米產量，俾生產得視市場需要自動調節。

(六)近幾年來，亞洲地區米谷產量顯著增加，日本過去為食米主要輸入國家，今則生產過剩，並設法輸出及減產，菲律賓原亦為輸入食米國家，近年則已可自給自足，且仍繼續增產中，韓國亦正努力急謀自給自足。由於各國均力謀稻米增產，因而遠東地區各國稻米貿易數量年見遞減，根據糧農組織資料，在一九七五年遠東地區各國可供出口的食米總量估計可達六百餘萬公噸，而輸入總量估計僅為二百萬公噸左右。

(九)最後值得考慮者是貯存糧食以備戰時緊急之需的問題。戰時物資之供應，首須注意生產能力之擴大，即一旦緊急情況發生時，能立即擴大生產潛力，以應戰時之需。平日貯存，僅可供一時之需，且若平時大量積存，必須按季換新，以免所存稻谷變質而不堪食用，此則耗用大量資源及人力。且臺灣稻米生長期間甚短，一年兩季，一旦緊急需用，亦可採行緊急措施予以征購，並積極擴大生產，而且戰時糧食供應，當不僅限於稻米一種，舉凡蔬果肉品，均應通盤籌劃，此更有賴於擴大農業生產潛力，多方發展，以奠定應變之鞏固基礎。

根據上面的分析說明，我們獲悉以肥料換谷為基礎的糧食管理制度，在目前經濟發展條件以及今後農業革新途中，此一制度已失其適用性，而成為整個經濟全面進一步發展之阻力。審度當前環境條件及經濟發展原則，茲建議如次：

(一)肥料為農業生產之重要手段，除應降低肥料價格外，對於肥料之配售，不應硬性規定須以稻谷交換，應給予農民自由選擇以現金購買或以稻谷折價交換肥料，俾農民可以視市場需要，訂定最有利之農業生產計劃，促進農業制度之革新，改變以稻米為主之農業生產觀念。

(二)為充分供應軍糧及軍眷糧，政府應繼續辦理田賦征實及隨賦收購。隨賦收購價格應參酌產地市價訂定。

(三)政府為調節稻谷及穩定米價，可採用「平準實物」制度，每年收購貯存一定數量之稻谷，以為調節供需之用。為穩定糧食價格，政府可參照國內外經濟環境及條件，訂定稻米價格合理變動範圍，尚米價高於上限時，即可藉「平準實物」制度拋售，抑平價格；米價低於下限時，即可經由市場公開收購，以充實政府存糧。

(四)糧食局應停止現行各種貸放資金收回稻谷辦法。農業生產資金之貸放應由農業金融機構加強辦理。糧食局各種增產補助費用亦應分別交由各主管機構統籌辦理，俾政府各機構職責分明，事權統一。

(五)在合理價格波動範圍內，政府對於米價不應採取干涉政策，應讓自由市場調節供需，以維持合理價格水準。糧食局現行「糧區制度」及限期出售餘糧辦法應予取消，以促使運銷組織發揮自由市場之職能。

(六)為提高與確保肥料品質，及時充分供應與迅速配運廣濶農區，肥料之配售仍可歸糧食局專責辦理，有關收支盈虧應予獨立核計，不可與「平準實物」之糧食管理制度混合，以免影響糧食供需與價格之不安定。

(七)公教人員食米配給制度應予取消，改以現金薪津給付。

表一 糧食局歷年糙米征收數量

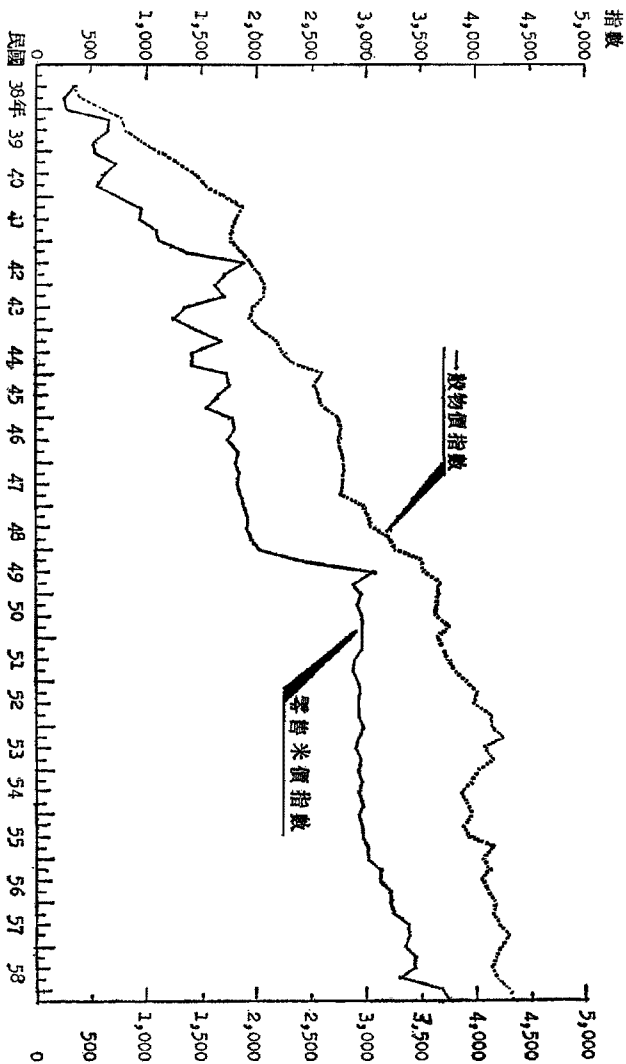
征收項目	民國五十年		民國五十一年		民國五十二年		民國五十三年		民國五十四年		民國五十五年		民國五十六年		民國五十七年	
	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%
田賦征實	六七、三六八	一一·七	八四、四三八	一四·三	七九、一二七	一四·〇	八八、七四	一三·三	九六、九六	一四·八	八二、〇九二	一三·九	二〇、二〇〇	一八·一	一三七、一〇三	一九·七
隨賦收購	五、〇三九	九·八	五、七六一	九·七	五、四三	九·〇	五、六、八九八	八·五	六、三三二	九·五	五、二六四	八·三	六、八四	九·三	六、四三六	九·三
公地租谷與	三、九四九	〇·七	一、四〇三	〇·二	二五六	—	三、七、六八一	五·六	三、七、五九〇	五·八	一、八四四〇	二·九	一、六、六六	二·五	一、四、六三三	二·一
放領地價有	三、二〇七	五·六	二九、六四三	五·〇	一三、五六八	二·四	二、一、四四五	一·七	九、七五〇	一·五	三、四四	〇·五	二、九五	〇·四	二、四八〇	〇·三
收購地價者	三、〇七	〇·七	二九、六四三	五·〇	一三、五六八	二·四	二、一、四四五	一·七	九、七五〇	一·五	三、四四	〇·五	二、九五	〇·四	二、四八〇	〇·三
其田換換	三、〇七	〇·七	二九、六四三	五·〇	一三、五六八	二·四	二、一、四四五	一·七	九、七五〇	一·五	三、四四	〇·五	二、九五	〇·四	二、四八〇	〇·三
肥料換換	三、〇七	〇·七	二九、六四三	五·〇	一三、五六八	二·四	二、一、四四五	一·七	九、七五〇	一·五	三、四四	〇·五	二、九五	〇·四	二、四八〇	〇·三
生回稻款	三、〇七	〇·七	二九、六四三	五·〇	一三、五六八	二·四	二、一、四四五	一·七	九、七五〇	一·五	三、四四	〇·五	二、九五	〇·四	二、四八〇	〇·三
其他	三、〇七	〇·七	二九、六四三	五·〇	一三、五六八	二·四	二、一、四四五	一·七	九、七五〇	一·五	三、四四	〇·五	二、九五	〇·四	二、四八〇	〇·三
總計	五七二、八八七	一〇〇	五九六、四一八	一〇〇	五六五、五〇	一〇〇	六六九、六四八	一〇〇	六五三、四六六	一〇〇	六三六、四四四	一〇〇	六四四、五六四	一〇〇	六九七、四九八	一〇〇
年底存	二九六、〇三二		四三三、八一五		三九三、〇四七		四九六、八三六		四〇一、一五三		三三六、七六六		三三三、五九一		四三三、七六六	

表二 糧食局歷年糙米支出數量

支出項目	民國五十年		民國五十一年		民國五十二年		民國五十三年		民國五十四年		民國五十五年		民國五十六年		民國五十七年	
	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%
軍糧	二七、四三	二五·五	一五、八二四	二六·八	一三、〇五	二二·二	一三、〇三六	三三·一	一三、五三	一六、九	二二、八二	一八·二	一七、三三	一八·四	一四、〇六	一九·三
軍眷糧	四、四四	七·七	三、六二五	八·〇	三九、八五	六·四	四、四二	七·四	四、七五	六·〇	五〇、八三〇	六·九	五、三二	八·〇	五、八七六	九·二
公教糧	一〇四、八五	一九·五	一〇九、六三六	三三·三	一一、四六	一八·一	一一、〇四八	二〇·〇	一三、六五九	一五·八	二六、六二	一七·二	二八、二四八	一八·五	一三、四三	一九·二
民糧	一五、八六	二六·二	一〇〇、三三二	二二·四	二九、四三	二〇·八	一一、二九〇	一九·六	一四、八三三	一八·二	一六、三、六七	三三·二	一九、四四三	二八·七	一八、四〇七	二六·八
出只	七、三三	一三·四	五、九四四	一三·二	一七、三九	二七·八	一六、八二九	二二·五	二九三、九八	三〇·八	二九、八八三	二九·八	一七、四〇四	一八·四	七、三三四	一三·二
其他	四、二四八	七·七	三、三三〇	八·四	三五、七五	五·七	五、七二六	九·四	四、三三〇	五·三	四、九五三	五·七	五、六五五	八·〇	二、三六七	二·三
總計	五七、九七〇	一〇〇	四九九、六九二	一〇〇	六三三、八五	一〇〇	五九九、五四〇	一〇〇	七七八、八八	一〇〇	七五五、七八二	一〇〇	六九二、三四三	一〇〇	六四二、三九五	一〇〇

圖一 一般物價與米價變動情形

(基期：民國二十六年)



表三 米價與一般物價年平均上漲率

期 間	米價年平均上漲率		一般物價年平均上漲率 %	零售米價佔一般物價百分比 %
	農場價格 %	零售價格 %		
民國卅九年至四十二年	四六・〇九	四五・九三	七三・二四	六三・二一
民國四十三年	(-) 一三・五八	(-) 九・七四	二・三七	七二・〇一
民國四十四年至四十八年	六・四三	六・二四	九・〇五	六四・三四
民國四十九年	四八・四三	三八・六六	一四・一五	七六・七三
民國五十年至五十五年	一・三五	一・五一	一・九五	七五・四一
民國五十六年至五十八年十月	四・三二	四・八三	一・九八	八〇・五六

表四 歷年米價與一般物價變動率

年 別	零 售 米 價 %	一 般 物 價 %	米價佔一般物價百分比 (基期：民國廿六年)
民國三十九年	七四·四二	三〇五·二〇	六九·八二
四十年	六·六七	六六·〇一	四四·八七
四十一年	五五·〇〇	二三·一三	五六·四八
四十二年	五七·二六	八·七五	八一·六七
四十三年	九·七四	二·三七	七二·〇一
四十四年	七·三九	一四·〇九	六七·七八
四十五年	八·四七	一二·七〇	六五·二三
四十六年	六·三四	七·二三	六四·六九
四十七年	三·二一	〇·九一	六五·八五
四十八年	五·七八	一〇·八二	六三·一七
四十九年	三八·六六	一四·一五	七六·七三
五十年	四·七九	三·二四	八〇·八六
五十一年	一·三九	三·〇四	七七·三八
五十二年	〇·二八	六·四五	七二·八九
五十三年	〇·二八	二·四八	七一·三三
五十四年	〇·五六	四·六四	七五·二三
五十五年	〇·八四	一·四七	七四·七五
五十六年	五·二六	二·五二	七六·七六
五十七年	五·七九	一·九九	七九·六二
五十八年	三·二三	〇·二四	八二·三九

表五 硫酸銨及尿素價格變動情形

年	別	(全年平均價格)		換谷比率	換谷價格	現售價格	換谷比率	換谷價格	現售價格
		蓬萊稻	農場價格						
民國五十一年	一期	三、七七四	三、七七四	〇・九〇	三、三九七	三、七〇〇	一・八〇	六、七九三	七、〇〇〇
五十二年	二期	三、九七七	三、九七七	〇・九〇	三、五三四	三、七〇〇	一・八〇	七、〇六九	六、六〇〇
五十二年	一期	四、〇三四	四、〇三四	〇・九〇	三、六七六	三、七〇〇	一・八〇	七、三五一	六、六〇〇
五十三年	二期	四、一八九	四、一八九	〇・八八	三、五九四	三、七〇〇	一・八〇	七、四一四	六、六〇〇
五十三年	一期	四、一五二	四、一五二	〇・八六	三、五七〇	三、七〇〇	一・七二	七、〇八五	六、六〇〇
五十四年	二期	四、一五二	四、一五二	〇・八六	三、五七〇	三、七〇〇	一・七二	七、一四〇	六、四〇〇
五十四年	一期	四、一五二	四、一五二	〇・八六	三、五七〇	三、七〇〇	一・七二	七、一四〇	六、四〇〇
五十五年	二期	四、一五二	四、一五二	〇・八六	三、五七〇	三、七〇〇	一・七二	七、一四〇	六、四〇〇
五十五年	一期	四、一五二	四、一五二	〇・八六	三、五七〇	三、七〇〇	一・七二	七、一四〇	六、四〇〇
五十六年	二期	四、四一一	四、四一一	〇・八五	三、七四九	三、六〇〇	一・七〇	七、四九九	六、四〇〇
五十六年	一期	四、四一一	四、四一一	〇・八五	三、七四九	三、六〇〇	一・七〇	七、四九九	六、四〇〇
五十七年	二期	四、六三〇	四、六三〇	〇・八三	三、九三六	三、六〇〇	一・五〇	七、八七一	六、四〇〇
五十七年	一期	四、六三〇	四、六三〇	〇・八三	三、九三六	三、六〇〇	一・五〇	七、八七一	六、四〇〇
五十八年	二期	四、四九六	四、四九六	〇・八三	三、七三二	三、六〇〇	一・五〇	六、七四四	五、八〇〇
五十八年	一期	四、四九六	四、四九六	〇・八三	三、七三二	三、六〇〇	一・五〇	六、七四四	五、八〇〇

註：本表係在列示肥料換谷折算現金價格與肥料現售價格之變動

單位：每公噸新臺幣元

十、臺灣省糧政制度之檢討

葉新明

壹、糧食局辦理現況之分析

(一) 臺灣省糧政制度之淵源

臺灣省為我反共復國之基地，其糧政制度涉及糧食生產、征集、分配、儲運、加工、管理、調查統計及其他業務，相當繁重複雜。惟如探求其制度之淵源，則可歸納於左列三項：

1. 中央政府在大陸各省原有之法規與措施。
2. 日據時期遺留下之舊規。

3. 臺灣光復後隨時代需要而舉辦之措施。

舉例言之，田賦征收實物，隨賦徵購，糧商登記與違反糧食管理治罪條例為過去政府在抗戰時期創立之辦法。糧區制度與稻谷生產量調查係日據時期之遺規。肥料換谷，獎勵糧食增產與糧戶底冊乃臺灣光復後隨時代之需要而舉辦之措施。當前糧政實為上述三項混合而成之產物，日積月累，乃演成今日錯綜複雜之制度。

(二) 當前糧食政策之重點

當前臺灣糧食政策約有下列六大重點：

1. 增加米穀生產，提高農民收益。
2. 增加掌握糧食，充裕供應調節。
3. 加強糧食管理，長期穩定糧價。
4. 加強土地有效利用，增加雜糧生產。
5. 維持餘糧外銷，換進增產物資。
6. 獎勵養豬，增加農民收入。

根據上述六大重點，糧食局歷年舉辦各項糧食作物生產實施計劃，以配合糧食作物生產方案之推進。由於稻米之不斷增

(三) 糧政機關與職掌

產，公糧征集數量與年俱增，同時加強糧商與糧戶之管理，並採以量制價方式，以冀長期穩定糧價，每年視國內稻米供需情形以餘糧外銷，如遇災害則由東南亞或其他產米國家輸入，以應需要。

臺灣糧政之主管機關為臺灣省糧食局。該局係於民國三十四年十一月一日接收日據時期之糧政機關而改組成立。糧食局設於臺北市，局內設六科及會計處、秘書室、統計室、人事室、檢核室、安全室、督導室等單位。就現有業務觀之，糧食局目前之主要職掌約有下列各項：

1. 經收田賦征實稻谷。
2. 隨賦徵購稻谷。
3. 經收公地租谷及放領公地地價谷。
4. 發行糧食實物債券。
5. 辦理公糧之倉儲、加工、運輸與配撥。
6. 辦理糧食之進出口。
7. 辦理化學肥料之採購、儲運、配售與換谷。
8. 辦理糧商登記、市場管理調節與存糧調查。
9. 辦理食鹽、食品、飼料之購銷與獎勵養豬。
10. 辦理促進糧食增產經濟性配合措施。
11. 辦理糧食生產、價格、消費及其他有關調查統計。

在省糧食局之下，分設肥料運銷處及各管理處。肥料運銷處設於臺北市，專司肥料運輸、調配與施用指導事務。各管理處計有臺北、新竹、臺中、臺南、高雄、臺東、花蓮等七處，並視其業務需與在轄區內設立分處，目前除臺東、花蓮兩管理處未設分處外，其餘均各設兩個分處，共計基隆、宜蘭、桃園、苗栗、南投、員林、嘉義、斗六、屏東、澎湖等十個分處。各管理處之職掌與省局大致相同，惟糧商登記則由各縣（市）政府建設局（科）工商課（股）負責轉送糧食局辦理。

由於糧食局業務龐大，其員額與年俱增。所需人事經費分別在行政經費及事業費開支。據統計，目前在行政經費開支者

(四)

計一、四三四人，每年經費達三七、二六〇、〇〇〇元；在事業費開支者計一、五一〇人，每年經費達三四、四九〇、〇〇元，合計共為二、九四四人，七一、七五〇、〇〇〇元。此外，所有行政管理各項支出，均計列於事業費內。

糧食生產

糧食生產雖係農業機關之職掌，糧食局為充裕糧源，仍對稻米與雜糧之增產，推行若干配合措施，其中較為重要者如左：

稻米生產部門：

1. 分配化學肥料及肥料示範與施用指導。
2. 擴大推行水稻生產改良技術綜合栽培。
3. 貸款及補助農戶購買耕耘機。
4. 補助農戶購買農藥及平價供應防治病蟲害農藥。
5. 補助農戶交換優良稻種。
6. 貸放農戶購置抽水機及興建小型水利工程設施。
7. 補助配合改善水利設施及開發地下水。
8. 獎勵農民購置水稻正條密植器，清田競賽及鋪設水泥曬場。
9. 貸放米谷生產資金。

雜糧生產部門：

1. 貸放優良花生種子。
2. 供應雜作肥料並指導有效施用。
3. 貸放雜糧生產資金。
4. 收購雜糧。

由於糧政與農業機構之協力推進，與數十萬農戶之共同努力，各項糧食作物，尤其稻米與甘藷之生產，與年俱增。稻米產量由四十一年之一、五七〇、一一五公噸增至五十七年之二、五一八、一〇三公噸。在同一期內，每公頃稻米產量亦由一、九九八公斤增至三、一八八公斤，而其種植面積則僅由七八五、七二九公頃略昇至七八九、九〇六公頃。可見近年稻米之

不斷增產實由於技術改進以提高單位產量而非面積擴展所致。至於甘藷產量亦由四十一年之二、〇九〇、四六三公噸激增至五十六年之三、七一九、九四五公噸，其增產主要因素，亦歸於單位產量之提高而面積所增極為有限。

其他雜糧方面，除花生一項由四十一年之六〇、一〇四公噸增至五十七年之一〇八、四八九公噸外，大豆與玉米產量近年逐漸下降，小麥、油菜籽產量之下降幅度更見猛烈，此乃由於近年輸入鉅額廉價小麥、黃豆、玉米、油菜籽所致。

(五) 糧食征集

糧食局為供應軍公糧與調節民食及餘糧外銷，採用種種方式，征集稻米，掌握大宗實物。目前所採用方式雖多，但可歸納於下列兩大類：

1. 依法征收及征購糧食方面——包括田賦征實、隨賦徵購、公地租谷及放領公地地價谷等。

2. 實物換谷及貸款收回稻谷方面——包括肥料換谷、棉布換谷、其他物資換谷及各項生產貸款折收稻谷等。

在民國五十二年至五十六年間，每年征集稻谷折合糙米在五六五、五〇一公噸至六九五、九三二公噸間，約佔各該年稻米總產量百分之二十七至三十一。茲列簡表如次：

表一 臺灣省糧食局近年稻米征集數量

項 目	民國五十二年		民國五十三年		民國五十四年		民國五十五年		民國五十六年	
	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%
田 賦 征 實	七九、二七	一四〇〇	八八、七四	一三三三	九六、九八	一四八八	八三、〇九	一三〇九	一四〇、〇〇	一八、一一
隨 賦 收 購	五二、四三	九〇	五六、八九	八五	六三、三二	九五	五三、六四	八三	六一、四一	九三
耕者有其田地價谷	一三、五六	二四	二、四三	一七	九、七〇	一五	三、四四	〇五	二、九五	〇四
公地租谷與地價谷	二五六	—	三七、六一	五六	二七、五〇	五八	一八、四〇	二九	一六、六六	二五
肥料換谷	三七六、八五	六六六	四三六、二〇	六四四	三六六、九七	六〇八	四四九、一五	七〇六	四四九、六二	六六三
生產貸款收回稻谷	一〇六、五三	一九	九一、八四	一四	八、〇八	一二	一一八、三二	一九	一四、四六	二二

其 他	總 計	年 底 存 糧	全 年 生 產 量	公 糧 征 集 佔 總 產 量 百 分 比	民國五十二年		民國五十三年		民國五十四年		民國五十五年		民國五十六年										
					公 噸	%	公 噸	%	公 噸	%	公 噸	%	公 噸	%									
三〇、三六〇	六〇・二	五五、五〇二	一〇〇	二六、一六六	四二	四、八七七	六四	一八、七九三	二九	八、九三五	一三	三〇、三六〇	六〇・二	五五、五〇二	一〇〇	二六、一六六	四二	四、八七七	六四	一八、七九三	二九	八、九三五	一三
三九三、〇四七	一〇〇	三九三、〇四七	一〇〇	四九六、八三六	一〇〇	六三三、四六六	一〇〇	六六六、三三四	一〇〇	六四〇、三三四	一〇〇	六六六、三三四	一〇〇	三三三、五九二	一〇〇	三三三、五九二	一〇〇	三三三、五九二	一〇〇	三三三、五九二	一〇〇	三三三、五九二	一〇〇
二、一〇九、〇三七	一〇〇	二、一〇九、〇三七	一〇〇	二、二四六、三九九	一〇〇	二、三〇八、四四二	一〇〇	二、三九六、六六一	一〇〇	二、四一三、七八九	一〇〇	二、四一三、七八九	一〇〇	二、四一三、七八九	一〇〇	二、四一三、七八九	一〇〇	二、四一三、七八九	一〇〇	二、四一三、七八九	一〇〇	二、四一三、七八九	一〇〇
二六・八	一〇〇	二六・八	一〇〇	二、二九八	一〇〇	二、二九八	一〇〇	二、二九八	一〇〇	二、二九八	一〇〇	二、二九八	一〇〇	二、二九八	一〇〇	二、二九八	一〇〇	二、二九八	一〇〇	二、二九八	一〇〇	二、二九八	一〇〇

就上表觀之，可見肥料換谷最為重要，恆佔全部公糧征集百分之六〇至七〇之間。田賦征實與隨賦收購次之，合為百分之二一至二八間。其他征集項目雖多但為數不過佔百分之五至十而已。

(六) 糧食分配

糧食局視每年征集之公糧數量訂定食米收撥計劃，編列預算，予以執行。其供應項目計有軍糧、軍眷糧、公教糧、專業糧（訓練機關學校學員、退除役官兵）、貧戶平糶米（貧民、漁民及鹽工）、缺糧地區礦工糧、市場調節拋售米、外島民糧、貸放缺糧小農戶食米等。每年如有剩餘，則交由中央信託局外銷；如遇災歉則向東南亞產米國家購米輸入，以應需要。茲將民國五十二年至五十六年間糧食局分配糙米數量列表如左：

表二 臺灣省糧食局近年稻米分配數量

項 目	民國五十二年		民國五十三年		民國五十四年		民國五十五年		民國五十六年	
	公 噸	%	公 噸	%	公 噸	%	公 噸	%	公 噸	%
軍 糧	一三三、〇三五	三三・三	一三〇、三三五	三三・二	一三二、五五三	一六・九	一三三、八三九	一八・三	一三七、三七七	一八・四
軍 眷 糧	三九、八八五	六・四	四三、四二二	七・四	四六、五七五	六・〇	五〇、八三〇	六・九	五五、二二七	八・〇
公 教 糧	一一二、四六六	一八・一	一一八、四〇八	二〇・〇	一二三、六五九	一五・八	一二六、六一二	一七・三	一三六、四〇六	一八・五

(七) 糧食倉儲加工

民糧	外銷米	其他	總計
二九、四三三	二七、二八九	五、七五七	六三、八五五
二〇、八	二七、八	五、七	100
一五、二九〇	一三、八二九	五、七二六	五九、八四〇
一九、六	二〇、五	九、四	100
一四、八三三	二九、九八八	四、三〇〇	七九、八五六
一八、二	三〇、八	五、三	100
一三、七六六	二八、八三三	四、九三三	七五、七三二
三〇、三	二九、八	五、七	100
一九、四三三	二七、四四四	五、六五五	八二、五三三
二六、七	一八、四	八、〇	100

糧食局所征集之公糧，並未自行普設倉庫收儲，仍沿日據時期遺規，採用委託倉庫辦法，分別委託各地（鄉、鎮、區）農會及民營碾米工廠訂約承辦，由雙方依照所訂合約執行。此項委託業務包括糧食、肥料、食品、飼料等四類，而糧食類又包括經收、保管、加工等三項業務。大體言之，各地農會承辦委託業務恆包括以上四類，而民營碾米廠則僅辦理糧食中稻谷一類而已。若將農會及民營米廠承辦公糧委託倉庫之總倉容加以比較，則農會恆佔總委託額百分之八十以上，而民營米廠不過佔其餘百分之一、二十而已。

由於委託倉庫接受委託代辦各項業務，故糧食局須依合約規定給付下列各項費用（目前支付標準）：

1. 基本補助費——每期一千元。
2. 經收及保管手續費——五十萬公斤以下者，每期每百公斤稻谷付二角八分，超過五十萬公斤者，其超過部份每百公斤付二角二分。
3. 稻谷碾製糙米加工費——蓬萊糙米每百公斤付三元五角五分，在來糙米每百公斤付四元零五分。

關於公糧在倉儲間所發生之損耗，糧食局自四十四年一月一日起暫行規定計算損耗標準如下：

1. 六個月以內者不得計算損耗。
 2. 六個月至九個月以內，得在百分之〇·七五損耗範圍內計算。
 3. 九個月以上者，得在百分之一損耗範圍內計算。由於糧食局對列報損耗審查嚴格，故大多數倉庫均無列報。
- 各委託倉庫對稻谷加工之碾製率為蓬萊稻谷不得少於百分之七十七，在來稻谷不得少於百分之七十五，屑米不得少於百分之〇·五。其實際碾率依各地區稻谷品質分別試碾決定之。依照規定，各委託倉庫所碾製之稻谷，如其實際碾率超出公開試碾

所決定之碾率時，其所發生之碾率餘米，應全部歸糧食局所有，惟糧食局得將其餘米折算為稻谷，按當期各該地區平均市價計算現款，發給各該委託倉庫作為獎勵金。

(六) 糧食管理

糧食局現行糧食管理制度係採用行政與經濟雙重力量，以穩定市場，平衡供需。其中經濟力量，即由政府運用掌握糧食與配售批售方法，對糧食市場予以調節，藉以達成以量制價之目的。所謂行政力量即依照中央頒布之違反糧食管理治罪條例與糧商登記規則規定對糧食市場加以管理，以防止人為之操縱。

經濟力量中之配售糧食，其主要對象為軍人與公教人員及其眷屬，每年經常接受公糧配給之人數在一百五十萬人以上。至於批售糧食經常於糧價波動時（大都為春季青黃不接及災害之後），透過糧商公會以略低於市價（約百分之五）批售予糧商，糧商按公定價格出售與消費者。

關於運用行政力量之具體措施，大致如下：

1. 管理糧食來源——採用禁止私運出境及實施糧區制度。糧食局按臺灣糧食地理形勢將全省劃分為臺北、新竹、臺中、臺南、高雄、臺東及澎湖等七個糧區。凡在同一糧區內購運米谷，准予自由流通，如須越區買賣運輸，其數量超過三十公斤者，則須報請糧食主管機關發證，始得購運。

2. 疏導糧食來源——實施業戶、農戶、糧商限期出售餘糧、存糧，禁止貸放以糧食為擔保之貸款，禁止糧食賣空買空賭博等交易行為。

3. 實施存糧調查——於四十三年一月間開始分區編造糧戶底冊，希望對全省糧戶之糧食收入與支出情形，能有一種比較詳確之調查與登記，進而算出其餘糧數量，作為管理基礎。

4. 辦理糧商登記——依照行政院頒布之糧商登記規則，辦理糧商登記。凡經營米谷、麵粉、小麥等業務者，均應向所在地縣市政府申請登記，領取糧商營業執照後方得營業。至合作社及農會經營糧食業務者，亦須依財政、內政兩部會頒之合作社經營糧食業務登記辦法規定申請登記，對於已登記之糧商，又規定必須採用統一規定糧食進出登記簿，以便稽考。

(九) 糧食調查統計

糧食局辦理各項調查統計以作為辦理糧食供需調節之依據，其中較為重要者計有：

1. 稻谷生產量調查——根據每年稻谷生產時期劃分為第一期作與第二期作兩期，用科學方法分別調查其種植面積與生產量，由鄉鎮市區公所呈報縣市政府轉報糧食局彙辦，糧食局派有調查員六十六人分駐各縣市協助辦理調查。

2. 稻谷生產費調查——由各縣市政府指定建設局(科)農務課調查人員負責查報，經局(科)高級人員審核後，彙報糧食局。每年每期調查八百戶。其調查項目計有種子、肥料、人工、牛工、材料及農藥、農舍、農具、稅捐、自耕農之土地投資利息、佃農之佃租、副收入、稻谷生產量等十二項。

3. 糧食消費調查——糧食局於五十一年起委託省立中興大學農學院辦理糧食消費調查。曾於五十三年辦理一次全省包括主副食之糧食消費調查，計四百樣戶，其餘各年則各舉辦主要糧食消費調查，包括稻米、麵粉、甘藷等三項主食，共計一、二〇〇——一、六〇〇樣戶。

4. 糧價調查——為明瞭全省糧價變動情形，經常辦理各主要地區糧價調查。全省計選定七、八十個地區予以調查，其中各糧食管理處及分處所在地十八個市鎮，由各該處每日用電話向糧食局報告。

5. 農村物價調查——目前係依據臺灣省政府編製臺灣省農民所得所付指數方案規定辦理。調查地點約四十二個鄉鎮，調查項目共五十二類，內農民所得物價項目十七項及農民所付物價項目五十五項。均由糧食局派駐各地之生產調查員辦理。

其他業務

糧食局除辦理上述各項與糧政有直接關係之業務外，尚有不少其他業務，其中較為重要者當為獎勵養豬、食品運銷與食鹽配銷等項。

糧食局為增加農民收益及廐肥，供給糧食生產所需，近年對獎勵養豬業務，推進不遺餘力，其所採取之措施計有(1)補助農民興建猪舍、飼料窖、沼氣池、及堆肥舍；(2)辦理養豬貸款；及(3)供應豆餅、脫脂米糠及其他飼料等。

食品運銷之業務包括麵粉、食油、豆餅、甘藷簽、玉米、油菜籽等項。糧食局為推廣麵食及節省稻米，乃進口小麥製粉以交換稻米。辦理豆餅、油菜籽、玉米及甘藷簽等項，乃為獎勵養豬之用。

糧食局辦理食鹽內銷，乃依照民國四十年行政院頒之鹽務改進辦法中規定臺灣省食鹽內銷，仍由臺灣省政府負責而交由糧食局辦理。該局辦理此項業務，係將統購的食鹽按財政部鹽政司交斤價加入必需運雜費用後，核定配銷價格交由各地指定的食鹽承銷處(批發商)分發各零售店辦理配銷。五十七年兵計配銷一一三、三〇六公噸，再製鹽三、七二二公噸，合為

貳、糧政問題檢討

(一) 糧食生產

依照法令規定，糧食生產自屬農業機關主管，而水利興建應由水利單位負責。惟糧食局已將增加米谷與雜糧生產及獎勵養豬列入其施政重點之內，以致在職責上與農林廳及水利局發生混淆不明。固然，農林廳與水利局對糧食生產之推進屬於行政與技術，而糧食局自稱其增產措施屬於經濟性質。但在事實上糧食局之若干增產措施亦涉及技術問題，逸出其主管範圍。例如下列各項似屬農業機關主管：(1)增加化肥施用量並指導有效利用；(2)設置水稻肥料示範田；(3)獎勵共同秧田；(4)加強推行清田競賽；(5)水稻病蟲害防治推廣；(6)甘藷、玉米、大豆肥料示範田；(7)甘藷土壤害蟲防治；(8)補助農戶購買西洋種種母豬及一代雜種母豬。又如(1)獎勵試探地下水源，(2)實施緊急灌溉則均屬水利局主管。由於糧食局之技術人員之名額及素質均屬有限，其對增產米谷與雜糧之若干技術性措施，自難發揮最大效果，或甚至有浪費之處。至於糧食局之農田水利措施，尤其是貸款開發深井水源，對水源開發與分配之管理體系不無影響。

糧食局在過去廿餘年中對糧食增產特別對稻米增產，平心論之，亦有其不可磨滅之貢獻。盲目開發深淺井水源，雖於整個水資源長期開發不利，但對近年稻米增產甚有裨益。每當自然災害發生後，其所採各項措施如緊急灌溉、農田復耕、貸放肥料等均能劍及履及，爭取時效。

談到過去糧食增產之實績，在稻米增產方面尤為顯著，五十七年連年產糙米二百五十一萬公噸之高峯。五十八年第一期作又創一百廿三萬九千餘公噸之紀錄。過去十餘年社會人士每多懷疑稻米產量發表數字之正確性，或認為稻米增產趕不上人口增殖之速度。時至今日，證明以上諸說均屬杞憂，蓋每年除充分供應軍精民食外，且有十餘萬噸外銷。目前各地公糧倉庫又頻告倉滿，且有不少稻谷野積於露天。惟稻米雖歲歲豐收，而農家收益則在米價下降工資上漲剪刀形雙重壓力下日見低落，不免有谷賤傷農及喪失增產興趣之虞。

如就整個糧食供需而言，目前臺灣糧食生產尚不足供應全部需要。尤其由於國民所得之提高，畜產需要增加，飼料需要更多，豆類之消費亦與年俱增。加以臺灣人口增加率在未來十年恐仍將在百分之二以上。故五十七年小麥、大豆、玉米、油

(一) 萊籽進口雖已高達一百五十餘萬噸，以後所需進口數量恐仍有增無減！關於稻米部份，由於外銷前途黯淡，目前存底豐富，最近兩三年不致有匱乏之虞，但以後由於人口日增而稻作生產成本日高，仍須積極推動增產，否則，難以維持產銷之平衡矣。

糧食征集分配

糧食局征集公糧之總額，在過去外銷市場良好時，每年征集糙米六十五萬公噸左右，尚屬適當。但最近兩年由於日本稻米大量增產，無需購買暹米，以致該局存糧劇增、超過往年同期二、三十萬公噸。似此情形，如仍按以往計劃征集公糧，則供過於求情況，將更嚴重。不特各委託倉庫倉滿為患，而存糧並將因儲存過久發生變質及鉅額損耗。同時積壓資金過多，導致糧食局利息負擔上升，及極度財源困難。就整個國家經濟而言，亦為一種資源的浪費。

至於征集公糧的項目，亦感過於繁多。其中除田賦征實，隨賦收購與公地租谷、地價谷事屬必需，及肥料換谷一時尚無法變更外，其他各項物資換谷包括棉布、麵粉換谷，及貸款收回稻谷包括生產資金、農機具、農田水利等，過分瑣碎，且每年實際征集數量有限，在目前公糧供過於求時，似有考慮廢除之必要。

在公糧分配方面，單糧着糧及市場調節批售仍有必要。對地方（省、縣、市、鄉、鎮）公教糧之配給似應依照中央級公教糧方式，聽由公教人員選擇領取實物或代金，以減少公糧之支撥，稻米之浪費以及公教人員之不便。至於其他配售糧如貧民米包括礦工米與鹽民米及若干專業糧，由於米價平穩，平時已無需要。

(三) 糧食倉儲加工

糧食局之委託倉庫制度，辦理以來，尚具成效，且對各級農會尤其對扶植鄉鎮農會之運銷業務，頗多裨益。如果未採委託倉庫制度，而由糧食局自設倉庫辦理糧食、肥料、食品飼料之經收、保管、加工，則所需建築、購置、維持等項費用更鉅，且亦不易管理。

糧食局對委託倉庫之監督指導，訂有各種辦法，日趨完善。推對於各倉庫存糧之推陳出新，有時尚未能做到十分公允與合理，往往有若干倉庫儲存稻谷過久，致遭損失，對於各種費用之給付，經常拖延，遂使承辦委託業務之農會支應困難，為應付必需之人事與業務費用，不得不向會內信用部不斷透支，影響農會之正常發展甚鉅。此種現象在滿倉滿谷時更為嚴重。

依照糧食局規定，加工碾率餘米應由糧食局按市價收購折發現款。在理論上言，各承辦委託倉庫業務之農會似無損失，但事實上則折發現款手續繁多，拖延時日，對承辦單位頗為不利，且不愉快，而糧食局對此項收購糙米為數有限，徒滋紛擾。

，亟應改弦更張，以資革新。

(四) 糧食管理

近年糧食局採用經濟力量，以掌握糧食與配給批售方法來穩定市場，平衡供需，頗具相當效果，故過去十餘年中，除民國四十二年及四十九年因嚴重災害發生米價激烈波動外，其餘年份甚為平穩。

至於運用行政力量來管理糧食之各種方法，立意雖佳，但在事實上多數難以有效執行。如糧區制度，限期出售餘糧，編造糧戶底冊等。其中糧區制度規定越區購糧須經批准一節，更屬眾訟紛紛。此種制度雖旨在建立有秩序的運銷，但對糧食的自由流通導致供需平衡一節，頗有妨碍，且其執行效果如何亦難判斷。

辦理糧商登記及監督糧商營業尚有成效，推糧食局對已登記之糧商業務督導，過分注意消極的防止囤積居奇及抬高市場糧價，對於如何改進倉儲運輸加工以提高運銷效率，並未予以積極輔導。

(五) 糧食調查統計

稻谷生產量調查，對計劃糧食供需關係甚重。過去此項調查，採用耕地小區耕地臺賬實地調查方式以調查面積，再採用系統與選機選擇方法實地割稻以估計單位面積產量之方法，自屬適當。惟實際辦理此項調查之主要機關為鄉鎮區公所之建設課，現每一鄉鎮僅有職員一人，辦理各項糧食作物之調查統計，而該員仍須兼辦其他業務，人手非常缺乏，可能發生草率之弊，影響到稻谷生產量之正確性。稻谷生產費調查為決定稻谷收購價格之主要依據，其選擇與計算之是否適當，關係其正確性甚鉅。糧食局統計人員遴選農戶時並未採用客觀方法，僅由渠等自行遴選稻作面積中等，單位面積產面中等，並以稻作為主業之農戶，甚易發生人為偏差。而其計算生產費時又將稻谷交換部份除去，故其所得每公斤稻谷生產成本不足以表示該樣戶所生產全部稻谷之真正成本。

糧食局辦理主要糧食消費調查，九年於茲，已建立一套完整制度，對計劃稻米供需及覆核稻谷生產量之正確性甚有裨益。惟此項調查僅包括稻米、麥粉、甘藷三項主食，在目前膳食習慣逐漸改變期中，將難適應國民營養提高之需要。

(六) 其他業務

糧食局辦理養豬事業，旨在增加廐肥，提高稻農收益，固無可厚非。但此項業務涉及飼養技術及農貸，均非該局之所長，且與農業機關及農貸行庫亦發生重複衝突。同時由於增加此項業務需要資金及經費亦鉅，更加重該局之財務負擔，及各項

征集公糧之間接成本，得不償失。

糧食局辦理食油業務，似亦與物資局有重複之處，且如該局停辦養豬，則亦不需要榨油後之豆餅。至於該局所經辦麵粉業務為數無多，在目前大量小麥進口，民營麵粉工業發達之際，已無繼續辦理之必要。

食鹽為動員物資之一，且係鹽政機關委託業務，而糧食局過去承辦食鹽配銷亦尚著成績，對於轉運鹽斤，及在劃一價格下配銷，消費者無論在都市或窮鄉僻壤均能按此價格購鹽，同時該局係利用原有人員兼辦，節省管理費用甚多。

叁、建議改進事項

(一) 糧食生產

1. 稻米生產仍應繼續推進，每年應平均按百分之二以上之成長率（約五萬噸糙米增產），以適應因人口增殖而增加之需要，惟今後增產途徑應特別重視單位面積產量之提高，不必盲目求面積之擴張，尤其陸稻及若干看天地區更不必勉強種稻。

2. 欲求提高單位面積產量必須着重稻作品種改良，擴大綜合栽培與共同操作經營及積極推行機耕，同時應維持稻米合理價格與降低肥料與農機具價格，以增加農民收益而提高其生產興趣。

3. 稻作品種改良工作對蓬萊種與秣米類應同時注重，並當及早育成高產量而食用品質亦高之長粒秣米，以便擴大臺米之外銷市場（臺中在來一號產量雖高；但品質甚差）

4. 雜穀增產包括小麥、大豆、玉米、油菜籽等應積極推進，以充分利用各地冬季休閒田。為挽救目前農民因大量廉價小麥、大豆、玉米、油菜籽進口而忍痛滅種或竟放棄雜穀之危機，政府應徵收雜糧進口平衡稅，充作雜糧生產平準基金，於每年種植季節開始前，按生產成本、供需情況、國際價格擬訂最低保證價格並公佈之，而於收穫後省產雜糧產地價格過低時收購之。

5. 糧食與農業、水利主管機關及農貸行庫之職權必須明確劃分，庶可在分工合作體制下，共謀糧食之增產。如將糧食局目前所辦增產技術性業務分別劃歸農業與水利機關，則省預算中必須為農林廳、水利局另列經費，以利增產。

(二) 糧食徵集分配

1. 糧食局應就稻米生產數量、公糧配給數量、市場調節需要及外銷市場情況，每年擬訂詳確之稻米供需計劃，呈報省政府與

財政部核定，以作各該年度糧食徵集分配之依據。

2. 鑒於臺米外銷市場前途之黯淡及糧食局目前存糧數量之過份龐大，在最近二、三年內，應設法減少徵集公糧數量，每年以不超過糙米五十萬至五十五萬公噸為度，以減輕資金利息負擔與防止因存糧過久而發生品質劣變。

3. 公糧徵集項目應以田賦徵實、隨賦徵購、公地租穀、地價穀、及肥料換穀為限，其他項目如棉布及其他物資換穀與生產貸款及耕耘機貸款折換稻穀等，應予廢除，以免繁瑣。

4. 關於公糧配給之主要對象應以下列為限：軍糧、軍眷糧、民食調節及災害救濟，專案核定應予供應者（如外島貸售糧食）、儲備糧、外銷糧。原由公糧供應之貧戶平糶米及礦工鹽民配售米可以取消。至公教人員配給米，可由選擇領取實物或代金方式進而全部改撥代金或併入待遇計算。

5. 糧食局掌握糧食減少後，市場上自由流通米數量將相對增加。為便利交易起見，各行庫對糧商之資金融通應予適當協助。同時糧食局應予收獲後米價低落市場滯銷時，按照市價隨時收購。

(三) 糧食倉儲加工

1. 公糧之經收保管加工，仍當繼續採取委託制度，以利業務，而節公帑。推糧食局對委託倉庫所給付之經收保管費與加工費之給付標準，應視工資物價變動情形，每隔若干時期予以合理調整，庶免委託倉庫賠累。其應付費用，須每隔一、二月即予核發不得拖欠。對於所儲公糧之加工，各委託倉庫應公平調配，本先收先撥原則，一視同仁。

2. 原有糧食局收購各委託倉庫加工碾率餘米辦法，應即取消。凡各倉庫公糧加工實際碾率超過各該地區當時統一碾率之餘米，即全歸各該倉庫所有，毋須再報由糧食局價購，以資簡化手續，而減少糾紛；但為確保公糧品質，糧食局應認真驗收加工後之糙米或白米，以杜流弊。

3. 鑒於稻米生產與年俱增，各地農會倉庫，漸感不敷，糧食局仍應繼續補助農會建倉，及在重要聚點建局有倉庫，惟此項補助建庫，應根據實際需要，公平分配。

(四) 糧食管理

1. 糧食局對於糧食管理仍可沿襲以往辦法，採用經濟力量與行政力量雙管齊下。惟今後宜多多採用經濟力量，減少行政力量，以誘導「價格機能」發揮作用，平衡供需，配合經濟發展。

2 糧食價格水準應求合理，以免穀賤傷農、穀貴傷民。其與一般物價須保持適當差距，以維持農民之對等收益，刺激增產，與增加其對省內工業產品之購買力。在比較糧價與物價而編製指數時，應慎選基期，以免發生差誤。過去採用民國二十六年或四十五年為基期，因僅有一年，且二十六年為日據時期，一切經濟結構與目前迥異，故不適當，似應採用民國四十九年至五十一年三年為基期，以便比較，而較合理。

3. 現行糧區制度妨碍糧食自由流通，且不易有效執行，應暫予擱置。如日後有必要時，可再以行政命令恢復實施。

4. 管理糧商，積極的輔導與消極的監督同時併重，今後糧政機關對如何改進倉儲加工運輸技術，如何降低運銷成本，如何提高白米品質，應切實透過糧商同業公會予以積極輔導，以資增加運銷效率。

(五) 糧食調查統計

1. 稻穀生產量調查、稻穀生產費調查與糧食消費調查仍由糧政機關辦理，惟各鄉鎮公所辦理糧食生產調查人員應予增加，以每一公所設有一位專任的調查員為原則，並予以適當的在職訓練，使其完成依照規定採用科學方法執行調查，避免人為的偏差。

2. 稻谷生產量調查之樣本農戶除依原規定之分層外，應再採用隨機抽樣方法，以免發生偏差。其計算每公斤生產成本公式，應採用全部生產成本（包括現金與稻谷）被全部生產量所除之公式，以期所獲得之生產成本足以代表全部生產。

3. 糧食消費調查應包括主食與副食、庶可獲得每人每日對各項食物、包括穀物、澱粉根塊、肉類、魚類、蛋、乳、油脂、蔬菜、水果等之平均消費量及攝取營養素，以明瞭國民營養水準及對各項糧食之需要。如因扼於經費，每隔兩年舉辦一次亦可。

(六) 其他業務

1. 糧食局所辦業務，過於繁雜，且有不少係賠本生意，應詳加檢討，盡量精簡。凡與糧政無直接關係且有其他機關可以接辦者，應予停辦，以減少資金需要、利息負擔與人員開支。

2. 獎勵養豬業務應劃歸農林廳負責，所需飼料可由農林廳輔導而由民營飼料工業負責。

3. 小麥製粉及換米業務，可予停辦。食油供需調節應由物資局統籌。

4. 各項糧食作物生產貸款及農機具貸款應劃歸合作金庫、土地銀行、中國農民銀行接辦。

5. 食鹽配銷業務仍可由糧食局繼續接受委託辦理。

十一、臺灣省糧食局農貸業務之分析與檢討

許建裕

(一) 現況：

1. 貸款種類：根據糧食局報告，目前該局所辦理農貸之種類共計十五種，包含(1)米穀生產貸款，(2)雜糧生產貸款，(3)養豬及養豬設備貸款，(4)農機具貸款；(5)農田水利設施貸款，(6)耕地防風林貸款，(7)耕牛貸款，(8)飼養牛禽貸款，(9)小農住宅貸款，(10)農戶整修住宅貸款，(11)稻作肥料貸款，(12)稻作小農食米貸款，(13)棉布貸款，(14)飼料貸款及(15)雜糧種子貸款。前十種為現金貸款，後五種為實物貸款。其中與稻穀生產有直接關係者為兩種，與雜糧生產直接有關者亦為兩種，其他貸款則達十一種之多。

2. 五十八年度計劃數額：五十八年度現金貸款計劃金額共計約新臺幣四億五千萬元。又實物貸款計劃中，預計稻作配肥量八十一萬公噸，原則上四成交換現穀，六成貸放；棉布三萬五千疋；養豬飼料二萬四千公噸；雜糧種子一千公噸。食米貸放將視實際需要情形核定。(詳見第一表。)

3. 五十八年六月底貸放餘額：根據中國農民銀行統計。五十八年六月底糧食局各種貸款(包含現金及實物折算現金)餘額共計新臺幣十五億一千七百餘萬元。其中肥料貸放佔百分之三九·三，食米貸放百分之一七·九，住宅貸款百分之一六·三，養豬貸款百分之一〇·五，以上四種合計達百分之八四。其他之十一種貸款均甚零細。與稻穀生產有直接關係之肥料貸放及米穀生產貸款兩種合計為貸款餘額之百分之四二·七，與雜糧生產直接有關之雜糧生產貸款及雜糧種子貸放兩種合計佔百分之六·一九。大多數貸款為作物生產之短期性貸款與實物貸放，其期限即以當期作物收穫時歸還，故在五十六年尚未辦理住宅貸款及食米貸放尚未大量增加以前，各年底貸款餘額均在新臺幣五億元以下(詳見第二表及第三表)。

(二) 分析與檢討：

1. 貸款之核定，大多採用按耕地面積之單純分配方式，事前事後均無實地調查與考核，極易導致資金之浪費，不切合健全農貸之原則。又利息之計收及還款之方法等有關貸款辦法紛歧繁雜，加重承辦農會之貸放手續上及經辦費用上之負擔。

(1) 糧食局各種貸款，原則上祇要農戶自有或租用耕地從事耕作糧食作物或養豬，且無積欠該局各項貸款均可申貸。貸款數額即按耕地面積予以分配而對農民實際需要不予重視，且不受農會對個別農民所評定之信用額度之限制。由於貸款利率

比農業金融機構一般貸款利率為低，且若干種貸款例如農機具貸款、養豬貸款等並有相當金額之補助配合，易於誘使農民貸款超過其實際需要，造成資金浪費機會。又同一農戶同時可申貸各種貸款，而事前事後並無實地調查與考核，易使貸款超過各該農戶之還款能力，均不切合健全農貸之原則。

(2) 現金貸款中，有關於住宅貸款利率為年息百分之六，其他貸款之利率則依貸款種類而不同，最低為月息百分之〇·七五，最高為百分之〇·九九。而若干同一種類現金貸款並規定折還現穀與歸還現金之不同利率。又實物貸放中，肥料貸放折算還穀每百分斤穀息穀三公斤，其他實物貸放利率為月息百分之一至一·五不等（詳見第三表）。凡此種種紛歧繁雜，另樹一幟，一方面對整個利率政策之功能有不良影響，另一方面則徒增加承辦農會計息手續上之負擔。

(3) 貸款之歸還，大多數規定以折還現穀為主。承辦農會因須辦理個別農戶各種貸款本息折算現穀、收回、驗收以及進倉等工作，又加重其手續上及經費上之負擔。糧食局所定貸款折還現穀之比率，係按地區在一定期間之平均市價分別訂定，但嗣後若遇市價增漲，則經常引起農民之不滿，在施政上頗有為小失大之缺憾。

2. 以掌握糧源之目的觀之，除肥料換穀外，其他各種貸款折算現穀收回數量始終有限，於五十七年為糙米一萬三千餘公噸，不達該局米穀總經收量之百分之二。

根據糧食局報告，其所掌握米穀之來源，肥料換穀最為重要，經常佔總經收量之百分之六〇以上；而其他貸款折還現穀部份所佔比率甚低，於四十二年曾達總經收量之百分之五·二外，自五十年以來歷年多不達百分之二，如五十七年為糙米一萬三千餘公噸，僅為總經收量之百分之一·九而已。可見除肥料換穀外，其他貸款折算現穀收回，在糧源控制上之重要性甚低，縱無此來源，仍不致影響糧食局掌握糧米之措施（詳見第四表）。

3. 糧食局貸款在全省整個農貸上之重要性，目前已不如創辦當時之大，就金額言，近年來僅佔全省農業貸款之約百分之五而已。

根據省財政廳及中國農民銀行統計，於四十二、三年間糧食局各種貸款（包含現金）及實物折算現金年底餘額合計佔土地銀行、合作金庫與農會信用部等農業金融機構、農復會及政府事業機構農業貸款年底餘額總計之百分之五〇左右，可謂當時糧食局貸款為本省農貸之最重要來源。嗣隨經濟開發計劃之進展，農業金融機構貸款力量提高，其貸款之重要性逐年增加，而糧食局貸款之重要性則相對降低，近年來僅佔農業貸款餘額總計之百分之三·七至五·三。若將稻作肥料貸放

除外，其他各種貸款合計之比重則降為百分之二·三至四·一而已（詳見第二表）。今後由農業金融機構接辦糧食局此等貸款，在資金上似無困難。事實上現在糧食局甚多貸款與農業金融機構各項貸款種類相同，為避免重複並便於整體農業金融政策之擬訂與推行起見，糧食局各種貸款亦應歸併專責之農業金融機構辦理。

4. 與稻穀生產有直接關係之兩種貸款中，除肥料換穀外，其他一種米穀生產貸款貸放農戶逐年減少，表示現在一般稻作農戶對此種貸款之需要甚小。米穀生產貸款，在其初辦當時，為本省農貸重要來源之一，頗受農民之歡迎。根據糧食局統計，於四十年貸放農戶全年一二期合計十八萬五千戶，佔當時全省農戶之百分之二八·一。推測後貸放農戶逐年減少，至五十七年全年兩期合計減至一萬六千餘戶，僅佔全省農戶之百分之一·九，可見一般農民對此種貸款已無如前之需要。（詳見第五表）

(三) 建議：

根據上述分析與檢討，可謂糧食局各種現金貸款及實物貸放（肥料換穀除外）已完成其歷史上使命。在經濟發展之現階段及貨幣銀行結構穩定之現況下，已無繼續自行辦理之必要，應移轉農業金融機構接辦。其步驟建議如左：

1. 與糧食生產有直接關係之貸款包含米穀生產貸款，稻作肥料貸放，雜糧生產貸款及雜糧種子貸放等四種，暫仍由糧食局辦理。惟肥料換穀比率應予合理調整。

2. 其他貸款則移轉歸併農業金融機構辦理，以現金貸放與現金收回之方式，透過鄉鎮農會信用部依各行庫現行規定貸放。至於飼料及種子等之供應，責由鄉鎮農會供銷部加強辦理。

3. 於前項辦法實施後兩年內，除稻作肥料貸放外，其他米穀生產貸款，雜糧生產貸款及雜糧種子貸放等三種，亦均以現金貸款方式，移由農業金融機構透過鄉鎮農會信用部辦理，必要時，各行庫可參照現行之香蕉等專案貸款辦法，舉辦糧食生產專案貸款。

4. 成立農業金融統籌決策機構，除輔導第2項及第3項之移轉接辦事宜外，並調查農業資金之需要，擬訂農業資金之供應，協調與輔導各農業金融機構之分工合作，俾在整體農業金融體制下提高資金上及工作上效率。

表一 糧食局現金貸款及實物貸放計劃表

項目	年度	
	五八	五七
米谷生產貸款	六〇、〇〇〇	五五、〇〇〇
雜糧生產貸款	五三、〇〇〇	五三、〇〇〇
花生	二〇、〇〇〇	三、〇〇〇
大豆	四、〇〇〇	四、〇〇〇
玉米	二、五〇〇	二、五〇〇
油菜籽	五〇、〇〇〇	一、〇〇〇
小麥	九二、〇〇〇	二〇、〇〇〇
甘藷	三五、〇〇〇	四〇、〇〇〇
養豬貸款	二、〇〇〇	九二、〇〇〇
農機具貸款	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇
耕耘機	一、〇〇〇	一、〇〇〇
噴霧器脫谷機	一、〇〇〇	一、〇〇〇
農田水利設施貸款	一、〇〇〇	一、〇〇〇
耕地防風林貸款	一、〇〇〇	一、〇〇〇
購買耕牛貸款	三、〇〇〇	三、〇〇〇
飼養牛禽貸款	二、〇〇〇	二、〇〇〇
小農住宅貸款	七二、〇〇〇	九〇、〇〇〇
		一、九〇〇
		三、〇〇〇
		五、〇〇〇
		一五、七〇一
		四〇、〇〇〇
		九二、〇〇〇
		二〇、〇〇〇
		一、〇〇〇
		二、五〇〇
		四、〇〇〇
		三、〇〇〇
		五三、〇〇〇
		五〇、〇〇〇
		五五、〇〇〇
		一六、五〇〇
		五、〇〇〇
		五三、〇〇〇
		五、〇〇〇
		一六、五〇〇
		五、〇〇〇
		五三、〇〇〇
		六〇、〇〇〇
		一七、五〇〇
		一七、五〇〇
		一五、〇〇〇
		八二〇
		五〇、〇〇〇
		九二、〇〇〇
		五、〇〇〇
		九二、〇〇〇
		四五、〇〇〇
		八〇〇
		一五、〇〇〇
		一七、五〇〇

現金貸款單位：千元

農戶整建住宅貸款	三六、〇〇〇	三六、〇〇〇	三六、〇〇〇	三六、〇〇〇	三六、〇〇〇	三六、〇〇〇	三六、〇〇〇	三六、〇〇〇
稻作肥料貸款〔實物〕	(八一〇、〇〇〇 X六〇%公噸)	(七六五、〇〇〇 X六〇%公噸)	(七二五、二六八 X六〇%公噸)	(六四八、五一七 X六〇%公噸)	(六四〇、一六七 X六〇%公噸)	同上	同上	同上
小農食米貸款〔實物〕	數量視實際需要而定	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
棉布貸款〔實物〕	三五、〇〇〇 疋	四五、〇〇〇 疋	五〇、〇〇〇 疋	五〇、〇〇〇 疋	五〇、〇〇〇 疋	五〇、〇〇〇 疋	五〇、〇〇〇 疋	五〇、〇〇〇 疋
飼料貸款〔實物〕	二四、二〇〇公噸	二四、二〇〇公噸	三九、八六〇公噸	四五、七六〇公噸	四四、四〇〇公噸	三八、四〇〇公噸	三九、八六〇公噸	三九、八六〇公噸
雜糧種子貸款〔實物〕	一、〇〇〇公噸	一、〇〇〇公噸	一、〇〇〇公噸	一、〇〇〇公噸	一、〇〇〇公噸	一、〇〇〇公噸	一、〇〇〇公噸	一、〇〇〇公噸
花生								
小麥		五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸
大豆			五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸
玉米			五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸	五〇〇公噸

資料來源：臺灣省糧食局各年度糧食作物生產實施計劃要點

表二 糧食局貸款餘額表

貸款類別	年 度		五七 一二月 底	五六 一二月 底	五五 一二月 底	五四 一二月 底	五三 一二月 底	四三 一二月 底	四二 一二月 底
	金 額	%							
米谷生產貸款	五〇,五七三	三・三三	二五,八九五	二六,九五四	二七,三三七	二〇,四九七	一八,八五〇		
雜糧生產貸款	六,一四七	四・〇六							
花生									

單位：千元

大豆	二〇、五八	〇・三三	六八	七	二〇六	一六	四六
玉米	七二	〇・四	四二	八二	四六	三六八	三六八
油菜籽	三二	〇・〇〇	五	六	六	一	三六
小麥							
甘藷	四〇、一三四	二・六	七、四一	一五、八七一	九、九七	一〇九	
養猪貸款	一五、四八〇	一〇・五	一七、一四	一〇、七三一	四、七四七	五、五八	
農機具貸款	五、〇六五	三・六	二九、三六	三三、二九	四三、六六	七、四一	
耕耘機							
脫谷機							
噴霧(粉)器							
農田水利設施貸款	二七、二六	一・〇	二五、四六	四、四三九	三、七〇	三六、七七	
小農住宅貸款	一八八、二四	一三・四〇	一九五、三三	三、五三			
農戶整建住宅貸款	五、九七四	三・八九					
稻作肥料貸款	五九六、九三	三九・三	一三、七六	一、九、一三〇	一四、七四	一〇、五八	三〇、九一
小農食米貸放	二七、〇七〇	一七・八	二四、八五	六、三、四八	七、六八九	一、八九	一四、三〇
棉布貸放	三四〇	〇・一〇	二八四	三、四七	三九七	三五	三〇
雜糧種子貸放							
花生	四、九八	〇・六	二、〇	二、四一	三、三九	二、九九	三、三八
小麥	五	〇・〇三	五	六五	一、五八	二、七八	一、九五
大豆							

合 計	1,417,225	100.00	826,131	581,114	800,233	302,277	347,633	42,371	802,262
農業行庫暨農復會 與政府事業機構農 業貸款總計	1,262,225		166,649	141,101	107,713	88,668	77,212	26,558	719,505
糧食局貸款對農業 貸款總計之比率%	86.2		5.3	3.7	3.7	3.4	4.3	4.9	55.9

資料來源：(一)四二、四三年係根據財政廳全省農貸統計月報

(二)五三年至五八年係根據中國農民銀行臺灣省農業金融集訊

表三 五十八年度糧食局各種貸款償還辦法利率及期限表

	償 還 辦 法	利 率	期 限
米谷生產貸款	折還稻谷	月息 〇・八四%	當期稻谷收穫時繳還
雜糧生產貸款	折還實物	月息 〇・八四%	當期作物收穫時繳還
花生	現金或折還實物	月息 〇・八四%	當期作物收穫時繳還
大豆	現金或折還實物	月息 〇・八四%	當期作物收穫時繳還
玉米	現金或折還實物	月息 〇・八四%	當期作物收穫時繳還
油菜籽	現金及折還實物	月息 〇・九九%	當期作物收穫時繳還
甘 藷	現金	月息 〇・八四%	種猪一八個月肉猪七個月
養猪貸款			
農機具貸款			
耕耘機	折還稻谷	月息 〇・七五%	三——七年

噴霧器脫谷機	折還稻谷	月息	〇・八四%	一——三年
農田水利設施貸款	折還稻谷	月息	〇・八四%	四年
耕地防風林貸款	現金	月息	〇・九九%	〇・五——一年
購買耕牛貸款	折還稻谷	月息	〇・九九%	一——二・五年
小農住宅貸款	現金	年息	六%	五——六年
農戶整建住宅貸款	現金	年息	六%	一——三年
稻作肥料貸款	折還稻谷	每百公斤谷三公斤		當期稻作收穫時繳還
小農食米貸放	折還稻谷	月息	一%	視各地實際情形而定
棉布換谷	折還稻谷	月息	一%	
雜糧種子(花生)	實物	月息	一・五%	當期作物收穫時繳還

資料來源：臺灣省糧食局五十八年度糧食作物生產實施計劃要點

表四 糧食局歷年米穀經收統計表

年度	項目	數量	價值	單位
五十七年	田賦徵實	1,371,103	1,977	公噸
	隨賦收購	453,368	9.3	公噸
	公地租谷及放地	1,416,333	21.1	公噸
	放領耕地	2,420	3.0	公噸
	肥料換谷	456,104	65.4	公噸
	生產收貯貸款	1,314,000	1.9	公噸
	其他	9,672	1.4	公噸
	合計	6,974,918	100.0	公噸

單位糙米公噸

資料來源：農復農會業經濟組根據臺灣省糧食局事業財務報告表統計

年一四	年二四	年三四	年三五	年四五	年五五	年六五
% 數量	% 數量	% 數量	% 數量	% 數量	% 數量	% 數量
二·二 六九、五五九	一·三 六七、二六	一·一 六六、六七四	一·三 八八、二七四	一·四 九六、九六	一·二 八二、〇九三	一·一 一一〇、一〇〇
一·三 五八、九九三	一·一 五六、七三	一·〇 五六、一五七	八·五 五六、八九八	九·五 六二、三三二	八·三 五二、六四四	九·三 六一、八四三
三·六 一五、四七三	三·五 一七、二九八	三·一 一七、一九八	五·六 三七、六八一	五·八 三七、五九〇	二·九 一八、四四〇	二·五 六、六二六
—	五·三 二六、一四八	二·二 二二、三〇一	一·七 一一、四三五	一·五 九、七五〇	〇·五 三、四四四	〇·四 二、九三五
六·七 二〇〇、〇三六	五·二 二七八、九〇〇	五·八 二六六、九九一	六·四 四三八、一〇〇	六·八 三九六、九七三	七·六 四四九、一五〇	六·二 四四九、六二二
四·六 一九、八五二	五·二 二五、六〇三	五·〇 二七、四九一	一·四 九、一八四	一·二 八、〇三八	一·九 一一、八九三	二·二 一四、四六六
一·一 四、八八九	四·九 二四、四三八	一·五 八七、二七	四·二 二六、一六六	六·四 四一、八七七	二·九 一八、七九三	一·三 八、九三五
一〇〇·〇	一〇〇·〇	一〇〇·〇	一〇〇·〇	一〇〇·〇	一〇〇·〇	一〇〇·〇
四二八、七八八	四九六、三四	五五三、九三九	六六九、六四八	六五三、四六六	六三六、四三四	六六四、五八四

表五 糧食生產資金貸放表

年 度	貸 放 戶 數			貸 款 金 額			每 戶 平 均 貸 款 額		
	全 年	一 期	二 期	全 年	一 期	二 期	全 年	一 期	二 期
元	九六,三〇〇	九六,三〇〇	一	四八,八一	四八,八一	元	五〇	五〇	元
四〇	一八五,六二〇	八六,四七	九九,一九	三六,二七〇	三三,二六四	三三,二六四	一九五	二六	三五
四一	九〇,八八四	七三,一八四	一七,七〇〇	二七,五四	二二,五〇	六,二五三	三〇	二〇	三五
四二	一三〇,〇三四	六六,〇三	四四,三二	五九,八六四	五五,三七八	二四,四六	五〇	五〇	五五
四三	八七,三六〇	五〇,五九二	二九,九八	五二,三〇	三三,〇五六	一九,二七四	五七	五九	六四
四四	七二,九九〇	四六,〇三三	二六,九八	四六,七〇六	二八,八八五	一七,八二二	六〇	六七	六一
四五	七七,八二二	四九,五七	二八,二五	六〇,九六	三六,八二四	二五,一五三	七三	七三	八〇
四六	八八,三六	六二,七五	一〇,一〇	三三,五三	三三,八四四	九,五八	八四	八四	九〇
四七	四二,三二	三三,六六	一八,六五	四〇,一七	二二,六七三	一八,〇三	九〇	九六	九二
四八	三六,七二七	二五,九〇三	一一,八二四	四一,〇〇	二七,〇六七	一四,九八	一〇	一〇	一六
四九	三〇,七三三	一八,二八	一二,四四	四〇,〇六	二二,七七	一八,二七	一〇	一〇	一六
五〇	三〇,〇二七	二〇,三〇	九,九七	四四,六五	二九,六三三	一六,〇三	一五	一四	一六
五一	三三,六五五	一四,一八五	一一,四九〇	四二,三三	二二,七七	一九,四四	一五	一五	一六
五二	三三,三〇五	一六,九〇九	九,三三	四九,一四	三〇,八三	一八,三三	一六	一六	一六
五三	三三,三〇五	一三,九四六	七,〇三	五九,九〇	三三,一七	一四,七二	一八	一八	一六
五四	二〇,〇〇七	九,四八九	七,五八	四,四八	二〇,〇〇	三,四七	二〇	二〇	二〇
五五	二〇,〇〇七	一三,二二五	八,三六	六五,七六	三八,三三	二七,四二	二〇	二〇	二〇
五六	二〇,〇〇七	一三,〇三六	八,四八	七二,一七	四九,二〇	二二,九五	二〇	二〇	二〇
五七	二六,三三九	九,五七	六,七二	六九,五四	三九,八三	二九,六九	二六	二六	二六

資料來源：臺灣省糧食局臺灣糧食統計要覽

十二、臺灣省糧食局換谷業務問題之研究分析

王君穆

(一) 現況之分析：

糧食局辦理換谷業務，過去名目繁多，目前辦理者，計有肥料、棉布、麵粉、稻種、食米等實物交換或貸放，以及各種貸款
 折算稻谷分期收回者，包括生產資金、耕耘機、抽水機、噴霧器、脫谷機、耕牛等購買資金。

最近五年來每年經收之稻谷數量均在六十萬公噸糙米以上。其各項來源之數量及比例如下表：

項目	五十三年	五十四年	五十五年	五十六年	五十七年
田賦	八八、一七四 (三三·二%)	九六、九二八 (二四·八)	八二、〇九二 (二二·九)	一一〇、二〇〇 (八二·一)	三七、一〇二 (二九·七)
隨賦收購	五六、八九八 (八·五)	六二、三二一 (九·五)	五二、六四四 (八·三)	六一、八四一 (九·三)	六四、三六八 (九·二)
公地放租及出售	三七、六八一 (五·六)	三七、五九〇 (五·八)	一八、四四〇 (二·九)	一六、六二六 (二·五)	一四、六三三 (二·一)
「耕者有其田」地價	一一、四三五 (一·七)	九、七五〇 (一·五)	三、四一四 (〇·五)	二、九三五 (〇·四)	二、四八〇 (〇·三)
肥料換谷	四三八、一一〇 (六五·四)	三九六、九七二 (六〇·八)	四四九、一五〇 (七〇·六)	四三九、六一一 (六六·二)	四五六、一〇四 (六五·四)
生產貸款	九、一八四 (一·四)	八、〇二八 (一·二)	一一、八九二 (一·九)	一四、四三六 (二·二)	一三、一四〇 (一·九)
其他	二八、一六六 (四·二)	四一、八七七 (六·四)	一八、七九二 (二·九)	八、九三五 (一·三)	九、六七一 (一·四)
合計	六六九、六四八 (一〇〇·〇)	六五三、四六六 (一〇〇·〇)	六三六、四二四 (一〇〇·〇)	六六四、五八四 (一〇〇·〇)	六九七、四九八 (一〇〇·〇)

由前表可見肥料換穀佔總經收量百分之六五至七〇。田賦五十六年起提高，目前每年經收約二十萬公噸糙米，與隨賦征購合計佔總經收量約百分之三十。公地租售及地價穀逐年減少，五十七年度僅佔總量百分之二·五。生產貸款及其他經收稻穀數量時有高有低，最近兩年每年經收約二萬二、三千公噸，佔總量百分之三·五左右。

糧食局糙米之撥售可分為五大類如下：

1. 軍警及眷屬糧：年需約十八萬餘公噸。其中軍警糧約十二萬四千公噸，眷屬糧部份年有增加，約五萬九千公噸。
 2. 公教糧：年需十二萬二千餘公噸。
 3. 市場調節米：每年數量並不固定。民國四十九年高達二十四萬餘公噸，民國五十一年僅十萬餘公噸。最近兩年每年均不起過二十萬公噸。
 4. 出口米：以民國五十四年為最高，達二十九萬四千公噸。五十六年為十二萬七千公噸。五十七年減至七萬八千公噸，本年度尚無出口。
 5. 其他：民國五十七年為七萬二千公噸。
- 以上1.及2.項係政府經常需要，年需三十萬公噸。市場調節目的在平穩市價，在短期內頗有成效。但實際上穀價趨勢並非僅靠拋售一項可以控制。例如，糧食局本年度一至六月撥售市場數量約為一萬三千噸，去年同期為十七萬五千公噸，而今年一至六月平均穀價反較去年同期為低，且六月後更下降。出口米完全須靠市場，目標頗難擬訂。

(二) 問題檢討

1. 優點：肥料換穀制度是掌握糧食的一種手段，對政府調度糧食，平穩糧價大有幫助。稻作肥料以稻穀交換，原則上對稻農並無不利。

2. 缺點：

(1) 增加稻穀成本：政府辦理肥料換穀，購買肥料及儲存稻穀均需大量資金及業務人員。其必要之管理及利息費用不是列入肥料成本，由農民負擔，就是列入糧食成本由消費者負擔。

(2) 增加麻煩：農民施肥有時間性，種類有選擇性。目前制度下，肥料種類、數量及價格均由政府規定，稻穀又有驗收標準

。不符標準者須運回農家處理，往返搬運，浪費時間精力，增添不少麻煩。

(3)換穀比率偏高，增加農民負擔：臺灣省產肥料出廠價格較日本韓國為高，而糧食局配銷成本內又包括百分之卅八與肥料無直接關係之增產補助費用，由農民負擔，使肥料配售價格更高過其他自由買賣之國家。同時換穀比率偏高，以每半年之平均穀價計算，換穀部份農民所付之肥料代價往往較現金配價為高，使農民更為不利。

(四)影響雜作肥料之分配：稻作以外之雜作肥料規定以現金配售，亦由糧食局委託鄉鎮農會辦理。但糧食局為達到換穀之目的，責成鄉鎮農會每年增加肥料換穀之數量。因此，鄉鎮農會必須設法鼓勵農民以稻穀換肥，而對雜作肥料之申請與分配，並不積極辦理，影響配肥制度之正常化。

三 建議改進事項

1.由政府每年訂定各項糧食供需目標，除實際必需外，應儘可能減少換穀部份。蓋換穀係一種買賣，倘欲減輕農民成本，則換穀比率應按各項物資進貨成本與稻穀市價核算。但所換取之稻穀加上管理及財務費用，其成本勢必高於市價，結果增加國庫開支。

2.糧食局之各種生產貸款應責令金融機構辦理，並在可能範圍內降低利息。

3.由肥料成本負擔之糧食局各項增產補助費應由政府另籌經費，並由主管單位視計劃需要之緩急分別辦理。

4.開放雜作肥料由臺肥公司自銷。肥料換穀係政府既定之政策，不容變更，但目前換穀之肥料數量已超過稻作實際之需要，故不宜增加。農業增產並不僅限於稻作，其他作物亦應同樣顧到，而雜作肥料之施用較稻作更為有效。倘由肥料公司自銷一部份肥料，其價格必低於糧食局之配價。如是，可促使糧食局降低肥料換穀比率及售價，以減輕農民負擔，而鼓勵多用肥料。

