

臺灣各大學農業教育的現在和將來

教育部農業教育改進委員會撰

目錄

第一章 提要與緒言.....一

提要.....一

緒言.....三

建議全文.....三

教育部長聘定之本會委員.....六

本會訪問之各農業機構.....八

本研究採用之方法.....一〇

第二章 臺灣農業教育之現況.....一

教學.....一

農業職業學校.....一

省立屏東農業專科學校.....二

國立臺灣大學農學院.....二

省立中興大學農學院.....二

研究——各研究機構.....一五

推廣——各推廣機構.....一八

第三章 估計今後十年各農學院學生數、畢業生數、教職員數、建築設備與經費數目（民國五十二年至六十一年）.....二〇

估計之依據.....二二

國立臺灣大學農學院.....二四

過去現在及今後之學生人數及畢業生人數畢業生之就業情形.....二五

教員.....二六

教室與實驗室之使用情形.....二六

機構之新增及變更.....二七

新建築物.....	二七
每年經費之支出(民國四十七年至五十二年).....	二八
估計今後經費之支出(民國五十二年至六十一年).....	二八
經費之來源(民國四十七年至五十二年).....	二八
省立中興大學農學院.....	二九
過去現在及今後之學生人數及畢業生人數.....	二九
教員.....	二九
教室與實驗室之使用情形.....	二九
機構之新增及變更.....	三〇
每年經費之支出(民國四十七年至五十二年).....	三一
估計今後經費之支出(民國五十二年至六十一年).....	三一
經費之來源(民國四十七年至五十二年).....	三一
估計需要之外籍顧問人員.....	三二
第四章 現狀下之若干重要問題.....	三三
薪給過低.....	三三
畢業生尚欠充分訓練.....	三三
目前之入學制度.....	三四
畢業生之服務態度.....	三四
教學上之問題.....	三四
農學院之研究與推廣問題.....	三五
人口之增加.....	三七
農學院畢業生之就業.....	三七
意見、討論、建議與結論.....	四五
前言.....	四五
意見.....	四五

討論.....四八

建議.....四九

研究與推廣.....五〇

農職畢業生進入農學院.....五一

課程.....五一

圖書館之改進.....五三

講演與實驗時間表之安排.....五三

系主任或其他教員提供之意見.....五三

薪給過低.....五三

畢業生之就業.....五四

新系與研究所之增設.....五四

結論.....五五

第六章 附錄(各項統計表).....五六

### 統計表目次

#### 一、報告文內之統計表

1. 臺灣大學農學院過去、現在與估計將來學生暨畢業生人數統計表。
2. 臺灣大學農學院民國五十一年年度教室及實驗室使用時數統計表。
3. 臺灣大學農學院民國四十七年至五十二年每年經費數目及民國五十二年至六十一年估計經費數目統計表。
4. 臺灣大學農學院民國四十七年至五十二年經費來源統計表。
5. 中興大學農學院過去、現在與估計將來學生暨畢業生人數統計表。
6. 中興大學農學院民國五十一年年度教室及實驗室使用時數統計表。
7. 中興大學農學院民國四十七年至五十二年每年經費數目及民國五十二年至六十一年估計經費數目統計表。
8. 中興大學農學院民國四十七年至五十二年經費來源統計表。

9. 民國五十四年各項專門職業採用大學新畢業生之新需要及可能供給之人數統計表。
- 10 民國五十四年農業技術人員採用農職新畢業生之新需要及可能供給之人數統計表。
- 11 民國五十一年電力業、礦業、製造工業雇用之專門職業人才及估計民國六十一年需要雇用之人數統計表。
- 12 民國五十一年農業、林業雇用之專門人才及估計民國六十一年需要雇用之人數統計表。

## 二、附錄內之統計表

- A-1 臺灣大學農學院民國四十七年至五十一年本科暨研究所學生人數統計表。
- A-2 中興大學農學院民國四十七年至五十一年本科暨研究所學生人數統計表。
- A-3 臺灣大學農學院民國三十七年至五十一年各學系暨研究所畢業生人數統計表。
- A-4 中興大學農學院民國三十六年至五十一年各學系暨研究所畢業生人數統計表。
- A-5 臺灣大學農學院民國四十七年至五十一年教職員人數統計表。
- A-6 中興大學農學院民國四十七年至五十一年教職員人數統計表。
- A-7 臺灣大學農學院民國五十一年年度教員學歷統計表。
- A-8 中興大學農學院民國五十一年年度教員學歷統計表。
- A-9 臺灣大學農學院民國五十一年年度教職員年齡分級統計表。
- A-10 中興大學農學院民國五十一年年度教職員年齡分級統計表。
- A-11 臺大、中興兩所農學院民國五十二年及六十一年估計需要之教員人數統計表。
- A-12 民國五十一年年度教員每月統一薪俸及各項補助費數目統計表。
- A-13 臺大、中興兩所農學院教員獲得國家長期發展科學委員會研究補助費人數及所估百分比統計表。
- A-14 民國四十六學年度至五十學年度小學學生人數暨估計民國五十二學年度至六十一學年度小學學生人數統計表。
- A-15 民國四十六學年度至五十學年度高級中學暨職業學校學生人數統計表。
- A-16 高級中學暨高級農職基礎學科每週時數比較表。
- A-17 民國四十七年至五十一年高級中學暨高級職業學校畢業學生人數統計表。
- A-18 民國五十二年至六十一年估計高級中學及高級職校畢業學生人數統計表。
- A-19 民國四十七年至五十一年大專聯合招生報名人數及錄取人數統計表。
- A-20 民國四十七年至五十一年大學及獨立學院學生人數統計表。



061.1  
4005

# 臺灣各大學農業教育的現在和將來

本研究報告係應教育部長之請而作

農業教育改進委員會撰



## 第一章 提要與緒言

### 提要

一、本報告包括：密歇根大學顧問團向教育部長提出此項研究之建議案全文，工作之主要目標，部長聘定之全體委員及執行小組委員，工作委員會訪問之各農業機構，本委員會（以下簡稱本會）進行此項研究所用之方法，獲得之資料，發現之問題，以及提出之各項建議等。

二、說明臺灣目前農業教育之現況，先述農業職業學校，其次分述兩大學之農學院，其中包括農學院之教學，研究與推廣，最後略述其他從事研究與推廣之機構及其工作。

三、根據以往十年小學與中學在學學生暨畢業學生人數與以往五年大專聯合招生報考與錄取人數（包括本報告研究中之兩農學院在內），估計今後十年農學院之學生，畢業生暨教員人數，除非學生入學受有限制，或國家經濟發生逆轉，則至民國六十一年時均將增加一倍。兩院校長與院長業已提出今後十年發展計劃與所需建築及經費之估計。

四、有關此兩農學院之重要問題及其畢業生之服務情形等，在此研究中均曾詳細討論，其中若干問題與所得之意見如下：

甲、薪給 農業專科以上學校與各研究及推廣機構所支付之薪資實在太低，不能使資格適合之人員安於其位。

乙、畢業生尚欠充分訓練 若干雇用畢業生之機構表示，畢業生在校時尚欠缺充分之技術訓練。

丙、目前之入學制度 目前之入學制度，相信與許多畢業生服務之不能令人滿意一事有關。學生所入之科系與其在校所受之訓練，往往非其興趣所在。

丁、畢業生之服務態度 若干畢業生對其本身工作所抱之消極態度，亦顯然與目前之入學制度有關。

戊、教學上之問題 教學上目前存在許多問題，如課程之調整，圖書館之充實，儀器設備之管理，教員之進修等皆有待改進。

己、農學院之研究與推廣問題 此一問題之發生，大部份由於缺乏一整個計劃，以與院內各系聯繫並與校外各機構合作所致。本會建議早日舉行一次會議商討成立一協調配合之機構。

庚、人口之增加 臺灣人口預計至民國六十一年時將達一千五百八十萬人，為供應此巨量人口所需之糧食，農業之責任異常重大。同時政府尚須擴大教育設施，以滿足人民——包括成人及其子女——受教育之願望。

辛、農學院畢業生之就業 依據若干方面所作之估計，對於今後十年之就業狀況，目前殊難作一肯定預測。惟今後趨勢需要學歷較高之研究與推廣工作人員與教員則殊為明顯。工業、農林、漁產等加工業方面亦需要受過高級訓練之畢業生，又加之需派遣具有工作經驗者赴國外服務，故今後農學院畢業生之出路，尚屬樂觀。

五、本會曾分別訪問若干對農業具有興趣與雇用農學院畢業生之政府機關首長與人民團體之負責人，聽取彼等對於改進農學院教學之意見及建議。

六、本會所提建議暨採納其他機關所表示之意見，共有下列八項，其詳見本報告第五章。

甲、建議教育部早日召開一次會議，約請對於農業研究與推廣具有興趣之各有關機關參加，設立一永久性之組織，其目的在協調一切研究與推廣計劃及謀求各機關工作之相互配合。為使兩農學院與各機關能在今後十年內，有效的分擔其責任，此一組織之成立，極為重要。

乙、容許較高百分比之農校畢業生升入農學院。此事與會人員咸認為非常重要，如何協助此事之實現，各方面曾建議有若干辦法。

丙、建議兩農學院在課程方面作若干一般性之改變，包括三、四年級課程之更具彈性；增設新課程，使教學現代化；減少一年級學分，增加四年級學分；加強實習或實驗；以及基本科學與技術性學科之更加注重等。此外復建議教育部高等教育司應調查其他國家之農學院課程，以為臺大、興大兩農學院釐定一種較富彈性之課程。

丁、建議改進各校圖書館。兩校圖書館均應增添最新之參考書籍與科學性雜誌，此外並應多譯外文書籍。

戊、為適應今後學生人數之繼續增加，建議將授課與實驗時間妥予編排，以充分利用教室與實驗室。目前教室在下午及實驗室在上午僅少數在使用。

己、建議增加薪水。提議之一謂此事可能實現之經費來源，一為國家長期發展科學委員會之研究補助費，另一為研究費。

庚、建議各農學院在每年春季舉行一「訪問週」，在該時期內邀請準備錄用農學院畢業學生之公私機構來校訪問，並與應屆畢

業學生晤談。建議每院應成立一永久性委員會以協助畢業生獲得職業，並在離校後與彼等維持聯繫。

辛、據兩院校長與院長所宣佈之增設新系與研究所計劃，本會鑒於目前獲有高級學位之教員所佔百分比過小，建議應及早考慮儲備受有充分訓練之合格教員。

附註：本報告在民國五十二年四月二十日經執行小組委員會第一次通過，並增加六項建議。上述建議均包括在第五章建議部份第十點內。

又同年四月二十六日全體執行委員會會議曾對若干建議應採取之步驟稍有修正意見，已在本報告內分別列入。

## 緒 言

中華民國教育部黃部長季陸與美國密歇根州立大學主管國外教育計劃之潘金斯博士 (Dr. Maurice F. Perkins) 曾在一次會談中論及國立臺灣大學農學院與省立中興大學農學院——在此兩大學內，密大均派有顧問團——兩院之任務。黃部長為改進本省農業教育，乃邀請密歇根州立大學顧問團考察並檢討該兩院之一切設施，就其目前狀況以及今後十年之計劃提出一項建議。本研究即由此產生。

該團認為此一研究應能代表中國農業與教育兩界領導人士之意見，因此，潘金斯博士與密大顧問團乃建議組織一研究委員會，包括兩院之代表及對於農業與教育抱有濃厚興趣之若干機關代表人士。密大顧問團則推定代表一位以顧問身份兼任秘書長之工作。本案於民國五十一年四月二十八日經黃部長核定，其內容如下：

茲應教育部長之請，擬具考察及調查本省農學院目前及將來任務之提案如次。

一、臺灣農業之發展，在二次世界大戰以前之數十年間，大部份均屬於粗放之經營。雖亦有集約化經營，但農業之發展，主要仍賴耕地面積之增加。耕種方法則未嘗同時改進。

二、惟自二次大戰以後，情況已大為改變。除尚未充分利用之山地外，可資集約利用之土地大部份已盡利用。臺灣農業之發展業已普遍引起國外人士之注意。本省光復後，若干重要措施業已顯著改進臺灣之社會及經濟狀況。土地改革已增加農業生產，改善家庭生活；對鄉鎮社區發展亦有貢獻。同時人民受教育之機會亦已大為增加。

三、戰後人口之激增及人民收入之增加，促使農業有更進一步發展之必要。其方法則大有賴於集約利用土地，有效使用人力，加強研究，推廣新的技術。綜合以上各點，可歸納為「教學，研究及推廣」三個方面。

四、上述三者亦為政府應盡之責任。政府負有發展及維持教育之責，包括農業教育在內。政府亦負有推進研究與改良技術之責。最後，政府在農業推廣教育方面尤應擔負較大之責任，俾新方法能迅速傳播與農民。因此，政府推行此三項工作之效果如何，對於農業之發展實具有莫大之影響。否則，農民祇能使用自己舊法生產糧食及纖維作物，以應付激增之人口及工業上之需要。

五、「教學，研究及推廣」三項工作，目前係由若干機關及學校等不同機構分別推行。其部分原因係本省農業歷史發展之結果，其中有日據時代遺留者，亦有政府撤退來臺後引進者，及經由省府革新所設立者。

六、本提案之主要目的，在檢討高等農業教育之教學，研究及推廣三方面之工作。目前兩院已在從事此項工作，惟因尚有其他機構同時亦從事於相似之工作或辦理有關之業務，因之，究竟農學院應負何種責任之問題遂由茲而生。

七、為求明瞭此中情形，茲建議教育部部長任命成立一研究委員會，負責考察及調查以上各節所提出之問題，並負責有關資料之蒐集與分析（此等資料將由現有資料及與農業機關人員之討論中獲得）。該會應提出一具體而詳盡之建議。此一建議應在目前之臺灣可以實行者。該會應整理是項資料並製成詳盡而明晰之報告送呈教育部長。

八、教育部長於諮詢國立臺灣大學及省立中興大學校長後聘定此一委員會。委員會包括委員十一人，主任委員一人，秘書長一人，並應由委員七人及主任委員組成一執行委員會。委員人選如下：

甲、主席：主席不必參與日常工作，必需在教育界及農業界有相當崇高資望者。

乙、執行委員會之委員人選：

(一) 教育部——高等教育司司長

(二) 美援運用委員會

(三) 農復會——委員

(四) 國立臺灣大學——農學院院長

(五) 中興大學——農學院院長

(六) 省教育廳

(七) 省農林廳

其他各委員（各一位）組成一工作委員會。

(一) 教育部

(二) 農復會

(三) 臺灣大學農學院

(四) 中興大學農學院

丙、秘書長——由密歇根大學顧問團提名

丁、工作委員會之委員須解除其他一切職務，專任本會工作。又必須給予本委員會以充份之期限（二至四個月）及工作所需之人力物力（經費及秘書人員）。

九、委員會提意見事項應為：

甲、調查目前各機關在農業上有關「教學，研究及推廣」之工作範圍及責任。

乙、建議農學院在「教學，研究及推廣」範圍內應負之任務。

丙、決定此兩所農學院於今後十年中有關課程、人員及設備方面之需要，包括（但不限於）下述各點：

(一) 決定各系科畢業人數與任務之標準（見下面）

(二) 每一系科每年畢業生之人數：

(1) 學士學位

(2) 碩士學位

(三) 訓練其他程度或學位之學生人數。

(四) 研究工作及推廣活動之範圍。

(五) 「教學、研究及推廣」所需之設備及人員。

(六) 目前已有之人員及設備之現狀。

(七) 為完成此十年計劃每年所需增加之人員及設備。

(八) 按照目前臺幣之價值，計算下列兩項支出之數目及如何籌付。

(1) 每年經常費及維護修理費之預算。

(2) 每年修建及購置費用。

(九) 何方面需要顧問人員。

(十)以上未列入之其他應考慮事項。

十、結論及建議。

教育部於洽商有關機關派定代表後（為磋商人選，時間上略有稽延。）即宣佈農業教育改進委員會（以下稱本會）之成立，並於民國五十一年十月八日在教育部分開第一次會議，大多數委員均出席，並討論本研究計劃應如何進行。又會中決定成立一執行小組委員會（以下稱執行小組），代表全體會議決定研究方針及其他事務上與工作委員會有關之事項。茲附錄黃部長聘定之本會全體委員名單如下：

主任委員：

蔣夢麟博士

（農復會）

副主任委員：

李慶譽博士

（中興大學）

沈宗瀚博士

（農復會）

秘書長：

賴爾博士(Dr. Clay Lyle)

（密大顧問團）

執行委員會

主任委員：

蔣夢麟博士

（農復會）

委員：

沈宗瀚博士

（農復會）

姚洪清博士(註一)

（教育部）

張繼正先生

（美援會）

張研田先生

（臺灣大學）

李慶譽先生(註二)

（中興大學）

劉真先生(註三)

（教育廳）

金陽鎬先生(註四)

（農林廳）

工作委員會

委員：

劉淦芝博士(註五)

（教育部）

吳恪元教授(註六) (臺灣大學)  
李循和先生(註七) (農復會)  
吳春科教授 (中興大學)

執行小組委員會名單如下：

主席： 姚洪清博士  
委員： 張研田院長

李慶農博士  
李循和先生  
賴爾博士 (Dr. Clay Lyle)

執行小組在同年十月十一日舉行第一次會議，訂定工作委員會之進度，並決定自十月二十二日開始工作。原先計劃係在三個月內完成研究，另加一個月時間準備報告。惟工作委員會僅有二人全日工作，而其中一人又在數週後辭職，因之需要較多時間以完成工作。執行小組曾數度會議，討論與本研究有關之各種問題，及決定若干事務方面之事情，如規定每日出差旅費與雇用打字員等。

註一：姚洪清博士於民國五十一年十一月升任教育部次長，所遺高等教育司司長，由王洪鈞先生繼任，並經黃部長任命王洪鈞先生為本執行委員會委員，姚博士繼續擔任執行小組主席。

註二：本名單任命後未久，李慶農先生辭去兼院長職務，由宋勉南教授接任院長，代表中興大學參加本委員會，李慶農博士擔任本會副主任委員。

註三：是年十一月劉真先生辭教育廳廳長職務，改由閻振興廳長參加本會。

註四：是年十一月金陽鎬先生辭農林廳廳長職務，改由張憲秋博士繼任並參加本會。

註五：臺糖公司協理劉淦芝博士，因本身工作不能擔任本會職務，但曾提供寶貴意見與臺糖方面之資料。

註六：吳恪元教授是年十二月三日因接受一赴國外之工作而辭職，改由臺灣大學森林學系郭寶章教授繼任，郭教授因指導學生林場實習於民國五十二年一月二十八日辭職。

註七：李循和先生原係農復會蔣主任委員夢麟之秘書，因本身工作關係不能擔任工作委員會之職務，但曾供給有關農復會方面

之參考刊物，並擔任執行小組委員會委員。

教育部於核定本案時，曾指示本會：

「應搜集與分析有關資料，訪問各農業機關並與農業人員進行商討。」

遵照上述指示，工作委員會即展開一連串之訪問，並收集各種有關資料。茲將訪問及供給資料之機關、學校、社團等列舉如下：

中央研究院

中興大學農學院各系及研究所

臺灣大學農學院各系及研究所

農村復興委員會各組及其重要人員

教育部

經濟部

臺灣省農業試驗所

省農林廳

省教育廳

臺東區農業改良場

花蓮區農業改良場

臺中區農業改良場

高雄區農業改良場

臺東糖廠鳳梨工廠（臺糖公司）

鳳梨契約農家

山地農牧局

菸葉試驗所

省公共工程局

菸酒公賣局

臺灣糖業公司

林務局

糧食局

省農會

水利局

東西橫貫公路森林開發處

蘭陽林區

大雪山林業公司

大甲林區

恒春林區

楠濃林區

林業試驗所恒春支所

埔里林區

林業試驗所

糖業試驗所

棉麻試驗分所

畜產試驗所

省立屏東農業專科學校

鳳山園藝試驗分所

嘉義農業試驗分所

南光中學（臺糖公司）

史坦福研究所麥克司加博士（Dr. H. F. McCusker 教育部委託研究之主持人）

臺東農業職業學校

花蓮農業職業學校

屏東農業職業學校



本會曾製印調查表二種，一種係函請兩農學院全體教員查填，徵求彼等對於教學方面之意見，一種係分函與農業有關之公私機構，徵求彼等對於錄用農學院畢業生之現在情況及將來需要。又曾訪問臺灣大學與中興大學校長，農學院院長與教務長徵求彼等之意見與建議事項。本報告中有若干關於農業職業學校之資料，係自密大顧問梅德思博士（Dr. Donald Meaders）在中興大學與農業教育學系合作舉辦之一項未完成之調查報告書中摘錄。若干寶貴之資料係採自臺大農學院院長室助理副通林先生所辦理之臺灣大學農學院畢業生意見調查報告，該項調查曾由密大顧問魏德教授（Prof. I. R. Wyeth）之協助及臺大農業推廣學系之合作。又承顧先生將此報告書由英文譯成中文。其他協助本項調查研究者有鄭國和先生，渠擔任中興大學農學院密大顧問團行政助理，曾以數週時間擔任傳譯及翻譯工作。邱安石先生在臺大農學院擔任密大顧問團行政助理，處理此項計劃有關財務工作。及教育部李鼎元科長擔任秘書工作。其他有關兩院之教職員，經費及工作概況等資料均由各該學院院長室供給。

又工作委員會曾獲有指示，勿與其他機構已做之研究重複，但應設法利用有關本計劃之現有各種資料。史坦福研究所曾應教育部之請，進行一次教育調查研究，並於五十一年十月刊行「中華民國經濟發展過程中教育計劃之任務」報告一冊。其中農學院部分，於商獲麥克司加博士（Dr. H. F. McCusker Jr.）之同意後，本報告曾加以引用。又從該報告所敘述之調查方法中獲益不少。史坦福報告書中其他若干有關農業教育統計數字亦予列入，因史坦福報告分送者為數甚少，臺灣大學與中興大學兩院校長與農學院院長在本研究進行時，均尚未獲見該書。

此項研究經費大部分係由國際開發總署中國分署補助，計新臺幣二十五萬元。惟因工作委員會實際僅有半數人員參加研究，故所支經費遠比預算數目為少。

本會對訪問各機關所予之熱忱協助、合作與接待，謹致至誠之謝意，又承各機關首長供給資料，提供意見，尤為感激。根據此等資料，使本會能從僱用農學院畢業生者之觀點，確定今後訓練農學院學生之各種重要問題。

## 第二章 臺灣農業教育之現況

### 第一節 教學之部

農職及專科部門

甲、農業職業學校

臺灣目前有農業職業學校四十一所，教員共約一千八百人，學生約共二萬五千人。在全省一百一十一所職業學校中，農校之校數最多，學生人數則佔第二位。商校居次共三十所，工校二十三所，家事九所，護士四所，水產三所。

農業職業學校省立者共十一所，縣立者二十九所，市立者僅一所，大多數係設在本省西部，僅有三校設在東部。自民國四十三年美援農業職業教育計劃施行以來，現有二十五所農業職業學校接受此項計劃。

近年來農業職業學校趨勢有二：一為初級農業職業學校之逐漸改為五年制農校，第一所升格者在民國三十七年。省立農業學校之初農部份已不再續辦。五年制農校現有十八所。另一趨勢為女生入學者之增加及家政課程之設置，目前有二十八所農校係男女同校。

臺灣高級農業職業學校之課程頗為專業化，除綜合農業科外尚有農藝、園藝、森林、農產製造、畜牧、獸醫、農業機械、農業工程、養蠶及家政等科。各農校均設有附屬農場，其面積自一·五公頃起至一百公頃止，以供學生個別與集體實習之用。

所有農校均與當地農會或其他農業機構合作辦有短期講習班，為附近之農民講授農業常識，以充實青年與成年農民之知識。其中七校尚附設有技藝訓練中心。中興大學農學院農業教育學系係以培養農業教育師資為主，同時亦辦理暑期在職教員訓練，如各種研討會，供應教材及視聽教育設備等，以提高農業職業學校教員之程度。

中國之職業教育以就業為目的。農校學生畢業以後，須從事農耕或在農業機關工作。惟因臺灣耕地有限，每年畢業生中僅極少數可返鄉從事農耕，大部分均希望在企業機關覓一職位或繼續升學，俾有資格擔任教員或從事研究及推廣工作，因現代農業比之以往需要更具有科學知識與訓練。惟農校學生在英文及自然科學方面缺少基本訓練，頗難在大專聯合招生中獲得錄取，民國五十一年臺大農學院新生中僅十名（佔百分之一弱）係農校畢業生，中興大學農學院亦僅百分之五，因農校學生能進入農學院之百分比甚低，一般趨勢，學生多不願進入農校，而願投考高級中學。

臺灣農業教育計劃實施後對於提高教員程度，辦理在職進修，編輯教材，加強學生在校或家庭中作業，促進農村機械化，採用視聽教育儀器與教材，舉辦農業展覽競賽會，成立農業教育學會等等，均已良好成就。將在本報告第五章中討論。關於農校畢業學生之升學問題，因農校為本省教育中一重要部門，如果畢業生可以大量進入農學院，則其將來之作用可能更大。

乙、省立屏東農業專科學校

該校於民國四十三年五月成立，招收高中畢業生施以三年之農科教育。校址在屏東市，教員四十八人，學生五百九十五人，其中三十三人係農業職業學校畢業。

該校分設六學科，即農藝、農業化學、森林、畜牧獸醫，農業機械與農田水利。

目前進行中之研究計劃共有十個，包括大豆、土壤、森林、家禽等，由農藝、農化、森林、畜牧獸醫等各學科所辦理。六個計劃之經費係自學校經費中撥付，二個由農復會補助，另二個由國家長期發展科學委員會補助。

自民國四十五年起至四十八年止，共有畢業生四四七人。五十一年七月教育部曾舉行一次畢業生就業調查，寄回調查表者共三三二人，其中三十三人約佔九·三%係出身農職之畢業生，其他職校畢業者三十六人。僅有十七人或佔四·八二%在失業中，另外七人正在準備進修或出國。又該校畢業生中有七人考入農學院，六人進臺灣大學，另一人進中興大學，下表說明該校畢業生就業情形，但以任教員者為最多。

屏東農專民國四十五年至四十八年畢業生就業情形：

學校任教	一七八人
農林機關任職	九六人
其他公營機關任職	四一人
民營企業任職	六人
自己經營事業	七人
合計	三二八人

高等教育部門

甲、國立臺灣大學農學院

國立臺灣大學之前身為臺北帝國大學，由日人於民國十七年創立。農學院自創立之年起至民國三十二年期間稱為理農學部

，(包括有理學與農學科系)自民國三十二年起到三十四年止，理農學部各自分開，稱為理學部與農學部。本省光復後改組為國立臺灣大學六學院之一。目前農學院有十個學系，四個研究所，與七個附屬機構。茲抄錄民國五十一年年度各學系註冊學生人數如下：

系 別

學生人數

農藝學系	一一四
農業化學系	七八
土壤肥料學組	一三八
農產製造學組	一一七
農業經濟學系	一〇一
農業工程學系	五八
水利學組	四九
農業機械組	一三九
農業推廣學系	一四〇
園藝學系	七六
森林學系	六九
植物病蟲害學系	九五
植物病理學組	六四
昆蟲學組	一二三八
畜牧學系	
獸醫學系	
大學本科學生合計	

(夜間部學生一〇一人不包括在內，該部經費係另撥。)

研究所共四所，修業期間為二年，期滿可得碩士學位，茲抄錄民國五十一年年度各研究所註冊學生人數如下：

農藝學研究所  
一一三

農業化學研究所  
植物病蟲害學研究所  
農村社會經濟研究所

研究所學生合計  
以上農學院學生數總計

民國五十一年學年度教員人數共為一三二人，包括教授五十一人，副教授十九人，講師二十三人，助教三十九人，教員與學生之比例為一比九·七四。

農學院職員人數包括附屬機構在內共為一六五人，內實驗林八十人，農業試驗場二十二二人，家畜醫院十七人。以往五年各系教職員人數另見附表。

畢業生：農學院自民國三十七年起至民國五十一年止，共有畢業生一、九六五人，民國三十七年僅有五個畢業生，至民國五十一年則增為二三四人。四個研究所曾授予碩士學位者自民國三十九年起至五十一年止，共為五十八人，其中農藝學五人，農業化學二十七人，植物病蟲害學二十三人，農村社會經濟學三人，以上授予學士及碩士學位者合計為二、〇二三人，各系歷年授予學位人數另見附表。

圖書館：國立臺灣大學圖書館據民國五十一年十一月之調查，共藏書七二一、八四一冊。在上列冊數中農學院共有圖書五四、四一五冊佔七·五%，大部分存在各系圖書室內。下表係院及各系圖書室所藏中西文圖書冊數。

圖書室名稱	中文	日文	西文	合計
院圖書室	一、〇一三	七〇〇	六、四二〇	八、一三三
農藝學系圖書室	一一〇	一、四四〇	一、〇八〇	二、六四〇
農工學系圖書室	三〇七	九一七	一、三六二	二、五八六
農化學系圖書室	三五	一、二六〇	二、五五一	三、八四六
昆蟲學圖書室	二四	七〇四	一、八二一	二、五四九
植物病理學圖書室	一六	二〇九	六五九	八八四
森林學系圖書室	三三七	一八四	三六四	八九五
畜牧學系圖書室	四八	二九三	六一四	九五五

一二八六  
四八  
一一二  
一三  
一一  
一四

獸醫學系圖書室	七四	六〇四	五二七	一、二〇五
農業經濟學系圖書室	二、六四四	一七、一〇四	七、九〇〇	二七、六四八
園藝學系圖書室	一六四	九七〇	一、三二〇	二、四五四
農業推廣學系圖書室	五五九		六二	六二一
合計	五、三五〇	二四、三八五	二四、六八〇	五四、四一五

臺灣大學農學院附屬機構如下：

一、農業試驗場 該場面積為二〇・二公頃，地點在大學之附近，其設備供農藝、農業化學、農業工程、畜牧、森林、植物病理與昆蟲等系教學及研究之用。

二、實驗林 該林場位置在臺灣之中部，面積為三四、〇五七公頃，其中有一四、五八七公頃作為教學、研究與示範經營之用。每年寒暑假假期內森林學系學生均須在該林場實習二至六個星期。

三、家畜醫院 該院成立於民國四十五年，為臺灣各家畜醫院中最大與設備最完善者，除供教學及農場實習外，並製造獸醫生物藥品出售，與代理政府辦理自航空輸入之家畜家禽檢疫事項。

四、臺北水工試驗所 該所係與經濟部合辦，除供教學與研究外，近年曾為外界辦理水工模型試驗多起。

五、農業推廣中心 該中心係民國四十六年成立，專供訓練農會推廣人員及農林廳各農業改良場技術人員，並為退除役官兵就業輔導委員會舉辦山地園藝講習會一次。自民國四十九年起，該中心每年經常為農會在職推廣人員舉辦講習，其期間自三天至一個月不等。

六、航空測量中心 該中心係民國四十八年由臺灣大學森林學系與農林廳農林航空測量隊合作而成立。其目的係利用該航空測量隊之設備與技術人員以協助森林學系有關森林航空測量之教學與研究工作，該中心之人員並擔任「航空測量及應用」課程之講授。

七、霧社山地農場 該農場位置在臺灣中部之霧社，面積計一、二四〇公頃，以供教學、研究與推廣之用。該場計有三個分場，栽培有林木、果樹、蔬菜與普通作物及飼養牛隻等等。

## 乙、省立中興大學農學院

中興大學農學院之前身為日據時期之農林專門學校，成立於民國八年。民國三十四年本省光復，改組為省立臺中農林專科

學校，次年升格為臺灣省立農學院。當時該院僅有三個學系即農藝學、森林學與農業化學，民國三十六年增設植物病理與農業經濟學系。四十三年增設園藝學系，四十四年增設農業教育學系，四十五年增設植物學系與化學系。四十六年增設農業經濟學研究所，四十八年增設畜牧學系。四十九年增設昆蟲學系。次年省立農學院與省立法商學院合併升格改為中興大學。同時將植物學系與化學系改屬理學院。目前農學院分設九個學系，學生畢業時授予學士學位，及研究所一所，授予碩士學位。

民國五十一年學年度註冊人數共為一、五九八人，各系之學生人數如下：

系 別

學生人數

農藝學系	一七六
森林學系	二〇一
農業化學系	一八三
植物病理學系	一七〇
農業經濟學系	二一六
園藝學系	一七〇
農業教育學系	一五九
昆蟲學系	一三二
畜牧學系	一七四
大學本科學生合計	一五八一
農業經濟學研究所	八
以上農學院學生人數總計	一五八九

民國五十一年度教員人數共一二一人，內教授三十九人，副教授二十一人，講師二十七人及助教三十四人。教員與學生人數之比例為一比一三·一。

職員係按照各系之需要分配，共有三十五人，實驗林管理處佔大部分，共十八人，農場職員四人。

畢業生：民國三十六年該院畢業生共十七人，至四十六年達最高額共三二八人，計自民國三十六年至五十一年止，畢業生授予學士學位者共二、六〇六人。農業經濟學研究所自民國四十八年至五十一年止，授予碩士學位者共二十八人。總計二、六二

六人。各系歷年畢業生人數表詳見附錄內。

圖書館：依照民國五十一年十月之統計，中興大學圖書館藏書共六七、八四一冊，係按照圖書編目分類。茲列其冊數如下：

圖書分類	中、日文		西文		合計
	總部	哲學	宗教	社會科學	
總部	一四、七三二	八、八四五	二、五七七	二、五七七	二、五七七
哲學	一八一	一一四	二九五	二九五	二九五
宗教	三〇七	七四	三八一	三八一	三八一
社會科學	五、二一九	三、九一七	九、一三五	九、一三五	九、一三五
語言學	三三四	六〇四	九三八	九三八	九三八
自然科學	四、八八五	五、四二三	一〇、三〇八	一〇、三〇八	一〇、三〇八
應用科學	六、六三五	九、六七二	一六、三〇七	一六、三〇七	一六、三〇七
藝術	一二九	三一六	四四五	四四五	四四五
文學	一、八三四	一、一四三	二、九七七	二、九七七	二、九七七
史地學	二、〇一二	一、〇一三	三、〇二五	三、〇二五	三、〇二五
合計	三六、二六八	三一、一二〇	六七、三八八	六七、三八八	六七、三八八

上表雖未按農業各科分類，但可斷定自然科學與應用科學類大部分之圖書屬於科學與農業方面，在其他類中亦有少數。因此農學院學生感有興趣之技術或科學書籍大約有二萬五千冊至三萬冊。

中興大學農學院附屬機構如下：

一、實驗林管理處 實驗林面積共八、一九八公頃，分佈在四處，以比較在各種不同緯度與海拔上的林相。南投縣仁愛鄉之能高林場，海拔在一千公尺以上，種植溫帶及寒帶樹種。低海拔地區之林場，北有靠近臺北之一處；中部在臺中之東勢，以及南部在臺南之新化，共計三處。

二、附屬農場 農場在校本部附近，面積十二公頃，畜牧學系牧場三公頃，其餘係供給各系作試驗用地，土地由於改為建築用地之關係，農場在最近或有另覓地點之必要。

三、溫帶果樹園 該園隸屬於園藝學系，地點在南投縣霧社一山區內。種植有若干四種之蘋果、梨、桃及其他溫帶果樹，目前

此類水果均自日本輸入，如果該園種植成功，則不但可增加山地同胞副業，即對於整個臺灣經濟亦裨益甚多，因臺灣有廣大山地可闢為果園。

## 第二節 臺灣之農業研究

經濟部農林司為政府最高之農業行政機構。經濟部設有「農業計劃聯繫組」，以加強農業各方面之聯繫。

在省級方面，農林廳主管全省之農林行政，對於推動輔導發展農業具有重大之任務。此外，糧食局、地政局、水利局以及其他機構對於臺灣農業之進步亦均有貢獻。

本年度內農林廳之研究試驗經費由國庫撥付者為新臺幣二千八百萬元，由美援補助者為新臺幣六百六十八萬元，均由該廳統籌，以供各項研究計劃之用。

甲、屬於農林廳之各研究機關：

### 一、臺灣省農業試驗所

總所設在臺北，下分五系，即農藝、園藝、農業化學、植物病理與應用動物。另有六個分所設在全省各地，以從事棉麻、茶葉、食用作物、園藝作物之研究試驗，病蟲害之防治，以及農產品之加工等等。

該所技術人員，七十八人係農學院畢業得有學位者。另四人係高級農業學校畢業生。協助研究工作之人員有一百三十三人，大多係高級農校出身。上述科學工作人員目前在總所及各分所正從事二百五十三項研究工作。該所與臺灣大學農學院之農藝、農業工程、園藝等三學系，及與中興大學農學院之農藝學系均有合作研究計劃。目前有四位職員兼任大學教授。全年經費為新臺幣一一、一七五、一七四元，其中由省庫撥付者四、六五〇、九九一元，美援撥付者五、八六七、九四三元，其他來源者六五六、二四〇元。該所現在及將來均需要更多之研究工作人員，此點將在第四章農學院畢業生之就業一節另加討論。

### 二、臺灣省林業試驗所

該所總部設在臺北，下分六系與一推廣課，另有四個分所，二個試驗場及一個工作站分設省內，工作人員共一二三人，其中九十三人為技術人員。工作人員中有十人係中興大學農學院畢業生。該所本年擬增用大學及農職畢業生。該所工作任务在協助解決林業上各種問題，改善木材生產之技術與木材利用。目前從事之研究有木材乾燥及防腐，木材之物理性質等研究。

### 三、臺灣省水產試驗所

該所設在基隆，負責下列試驗工作，如漁撈方法之改良，養殖漁業，水產品加工，魚類分類學之研究與漁業資源之調查等。該所現有研究工作人員四十六人，仍需要增添員額。調查用作業船有兩艘，一供近海，另一艘供遠洋。該所大部分工作人員為水產職業學校之畢業生。

#### 四、臺灣省畜產試驗所

總所設在臺南縣之新化鎮，分所設在恆春。其任務為從事試驗研究以改善本省之畜牧生產。目前主要之工作為防治豬、牛、雞之疾病及寄生蟲，包括獸用疫苗之改良。該所研究工作人員有四十九位，其中二十六位為大學畢業生。

#### 五、農林航空測量隊

主要工作為調查本省林木資源與重要樹種及木材生長量之研究。該隊有研究工作人員共十人。自民國四十八年起，該隊與臺灣大學農學院森林學系合作成立航空測量中心（見前臺灣大學農學院部分），每年開有「航空測量與應用」一課。

#### 六、各區農業改良場

全省有七所區農業改良場，隸屬於農林廳，從事各該地區之農業上實際問題之研究試驗與推廣示範，作物新品種、肥料、農藥及其他新方法新材料常先在該改良場試用後再推廣至農村。該場之工作對於農業推廣上頗為重要，因農民前來觀摩各項示範及試驗成果，在無形中可接受農業教育。

乙、臺灣糖業公司 該公司之糖業試驗所設在臺南，試驗關於甘蔗育種、栽培、土壤肥料、蟲害防治以及生產上其他問題，此外尚有製糖化學、加工及其他副產品之利用等等，其研究範圍極為廣泛。該所有研究人員一九二人，其中大學畢業生一〇六人，高農畢業者五六人。

丙、中央研究院 此素著聲譽之學術研究機構設在臺北附近之南港，現有六個研究所，其中植物學、化學、動物學與農業有關。其工作多屬於純科學或理論性之研究，但所得結果，往往可以實際應用。

中央研究院目前有職員一八八人，其中約有四分之一擔任行政工作，其餘均從事研究工作，該院除由政府撥付經費外，亦從美援與各種基金會方面獲得補助。

該院擁有曾受高級訓練之研究人員和精良之研究設備，目前正擬為大學教員開辦一高級進修班，以改進研究方法。僉認為與臺大，中興大學合作非常需要。

丁、臺灣大學農學院 民國五十一年會計年度該院獲得農復會研究補助計劃共六十項，計新臺幣三百三十九萬元，另由臺糖公司、青果合作社、農林廳、山地農牧局、菸酒公賣局補助計劃五項，共計新臺幣二六八、九二元，此外教員受領國家長期發展科學委員會研究補助費者共五十七位，教授與副教授每月補助新臺幣二千元，講師或助教為一千元。

戊、中興大學農學院 該院自各方面獲得研究計劃之補助，民國五十二年會計年度，農復會補助計劃共七十六個，各系均有參加，金額共新臺幣三、六六八、四五三元，教員中獲得國家長期發展科學委員會之補助金者共四十五人。

己、中國農村復興聯合委員會 該會隸屬中央政府行政院，下設十組，與各農業機構學校有密切聯繫，補助經費，合作研究，供給技術上之指導，以及與各機構聯合舉辦各種研習會，聘請國外專家來臺，以提高研究人員之素質。該會對於補助農學院教員及其他農業機關進行各種研究貢獻甚大。

庚、臺灣菸酒公賣局 該局總局設在臺北，計有技術人員五百人以上，其中一百十人為農學院畢業生，農職畢業生三百四十六人，從事菸草及釀酒之研究。菸葉部份之研究係在總局、臺中菸葉試驗所，以及屏東與花蓮兩示範場內舉行，在上述各地作試驗者，有職員六十二人，包括大學畢業生二十二名，高農畢業生十八人，研究有關育種、肥料、烤乾及其他等。釀酒方面之研究在總局舉行，共有職員一一八人。

辛、林務局 該局下設六組即林政組、森林經理組、造林組、作業組、工務組及供應組。該局與其他林業機構合作調查及研究各種重要母樹位置，引進外來樹種之試種與採種，在高海拔地區更新造林，木材乾燥及其他為木材工業服務事項，該局共有技術人員一、一四三人，包括森林系或農專森林科畢業者二三人，高農畢業者四四五人。

### 第三節 臺灣之農業推廣

臺灣目前辦理農業推廣之機關、團體或學校約有十八單位，其中若干機構辦理推廣或類似推廣工作者已有五十年之歷史。惟僅農會所辦之推廣係屬全面的推廣教育，包括農家全體構成份子。臺灣有組織之農業推廣教育計劃歷史甚短，係由農復會所發起及補助，包括下列三方面：

一、農事推廣 係七年前開始，以成年農民為對象，目的在改進耕作方法，增加作物及家畜生產。

二、四健會 該會在去年十二月舉行成立十週年紀念，以農村男女青年為對象，養成好公民，訓練領袖人才，獲得農業技能與知識為目的。

三、家政推廣 此項家政推廣教育計劃成立自民國四十五年七月，僅有五年之歷史。

臺灣共有鄉鎮農會三一七所，其中二八九所辦理農事推廣及四健會，有鄉鎮農事指導員五二七人，接受縣級督導員之指導；辦理家政推廣者有一百八十鄉鎮農會，參加四健會女會員共一〇、七三五人，家政組計八五六單位；家事改進班計一、一八五單位，參加農村婦女一四、六一六人。四健會男會員共五九、二四八人。據省農會報告，現有推廣工作人員一、四三八人，大多數在鄉鎮農會工作。

農林廳與省農會對於推行臺灣農業推廣教育計劃負有重大之責任，兩者均自農復會、臺灣糖業公司、各教育及農業研究機構、合作金庫及土地銀行等獲得經濟或技術上之協助。農會屬農林廳管轄，工作上兩者互相合作。除農會外，農林廳所屬九個農業機構亦協助實施推廣工作，其名稱為：

1. 農林廳農業推廣課，新聞小組及其他各科
2. 各區農業改良場
3. 種子與種苗繁殖場
4. 茶葉傳習所
5. 山地農牧局
6. 林務局
7. 漁業管理處
8. 蚕業改良場
9. 各縣市建設科(局)農林課。

農林廳及其附屬機構共有推廣人員一、九一四人，本年度之經費為新臺幣九千萬元，其中三分之二由政府撥款，三分之一由美援補助。

若干公司或政府機關，如臺灣糖業公司、臺灣鳳梨公司、菸酒公賣局，在省政府與糧食局輔導下，亦各有推廣人員對於契約農家以及一般農家提供技術指導。僅臺灣糖公司一家即有推廣人員二、〇四〇人，內有大學畢業生五十九人，由於退休及其他原因，每年需要新進人員四十人。菸酒公賣局有推廣人員二八一人，主要工作對象為菸農。

『省農業推廣教育輔導委員會』為製定計劃之最高組織。其委員人選包括各有關機關之代表。各縣市鄉鎮亦設有輔導委員會。

在農業推廣方面，目前農學院畢業生之就業限於省級，縣市或鄉鎮級僅屬少數。今後趨勢需要提高推廣人員之素質，將來大學

畢業生進入鄉鎮農會服務當有甚大可能。

臺灣大學農學院農業推廣學系成立於民國四十九年，目的在造就推廣工作人員，並協助各機關辦理在職人員之訓練。該系正試圖協調農學院與其他農業機關間之關係，希望使彼此聯繫更形密切。

農復會對於省、縣（市）、鄉（鎮）三級農會推廣工作均有經費補助，並由該會農業推廣組輔導及協助推進各種推廣活動。民國五十一年農復會補助省級推廣經費之七四%，補助省農會推廣預算薪水部份之三八%，旅費及出差費之九〇%，各項活動計劃經費之九二%。上述各項補助，其百分比均逐年增高。

農復會於民國五十一年補助縣市級推廣經費之四八%，另由縣市政府負擔二〇%，農會負擔三二%。同年該會補助鄉鎮級農會推廣經費之三〇%，另由鄉鎮公所負擔二〇%，農會負擔五〇%。

由上述數字，可以說明農復會所予本省整個推廣業務之支持極為重大。該會人員與密歇根州立大學顧問團以及臺大，中興大學之教員與各推廣機構對於工作方案之設計及將來之發展等，經常密切聯繫。

民國五十年，密大顧問團曾舉行一次調查，其對象為中興大學農學院教員參加農業推廣活動之人數、工作性質及其協助推行情形，共收到回答一五七件，項目有答覆農民詢問，擔任推廣人員講習班課程，與其他機關聯合辦理推廣工作，編寫傳單，新聞報或雜誌稿件及製作幻燈片，圖表等。詳細數字另見附錄。

農業推廣工作人員利用出版之農業雜誌與小冊子，組織農事研究班，家事改進班，應用大眾傳播工具，舉行研習會、觀摩會、競賽會、訪問農家等，通過此項活動將研究結果與實際應用兩者間之距離縮短，推廣人員為研究與應用間之橋樑，使農業新知識迅速而普遍傳達於農民，以增加生產，並增進全體農民之利益。

### 第三章 估計今後十年內各農學院學生數、畢業生數、教職員數、 建築設備與經費數目

#### 概述

本會認為根據該兩所農學院以往五年至十年之統計資料，作為估計今後十年發展之基礎較為可靠，本會亦充份認識，本省或世界局勢如有任何變動，必將影響學生入學與學校設施。又下列數字係根據目前各級學校現行之入學辦法而估計，如政府法令有所改變，當然亦會影響學生入學人數。

今後十年學生人數、畢業生數、教職員數、所需教室與實驗室等之估計係根據下列各項事實：

#### 甲、以往十年小學與中學之學生人數

民國五十學年度小學一年級學生數為三九七、七六七人，與民國四十一年學年度為一九三、五七九人相比較，增加一倍以上。而且，五十學年度高級中學與職業學校全體學生數為四〇二、九九〇人，與民國四十一年學年度之一六四、七七八人相比較，增加二四四%，增加約達一倍半。

#### 乙、以往五年參加大專聯合招生之投考學生人數與錄取新生人數

民國五十一年投考學生人數為三二、九五二人，與民國四十七年之一七、六八九人相比較增加將及一倍。上項數字接近該年高中及職校之畢業學生人數，即民國五十一年為三一、八一七人，及民國四十七年為一八、七五七人。民國五十一年大專錄取新生人數為一二、三六一人，而民國四十七年為六、四九四人，四年之間，錄取人數亦幾乎增至一倍。

#### 丙、以往四年大學農學院之入學人數

民國五十一年中興大學農學院與臺灣大學農學院共有學生二、八七五人，與民國四十七年之二、〇七二人相比較，計增加三八、八%。至於兩院之一年級學生數，民國五十一年為八一八人，民國四十七年為五三五人，四年之間增加達五二%。

民國四十六年至五十年間，小學及中學學生數以及大專聯合招生錄取新生數及各院新生人數等資料均見附錄內。從以上所舉之例，可知兩院學生數至民國六十一年將較目前增加一倍。此尚屬保守之估計，倘如政府改變規章或國家經濟目前之發展遭受逆轉，自當別論。由下節說明，可知臺灣最近數年之經濟發展狀況頗為樂觀。

丁、全國總生產額、全國總收益及每一國民平均所得之成長率

民國五十年全國總生產額與民國四十一年相比較幾增一倍，（如按民國四十一年之幣值為基數，其實值計增一九〇、八%，如按民國五十年之幣值計增四二三、三%）最近數年來每年之平均成長率超過百分之七。

全國總收益自民國四十七年至五十年間每年增加約百分之六至百分之八。每一國民平均所得亦有增加，並不因人口增加而抵消。

下表所述每年入學人數與有關數字，係以前述之假定估計而得，即至民國六十一年時，學生人數將較目前增加一倍。其逐年增加數字雖不一致，但十年後之估計，似尚合理。

甲、臺灣大學農學院過去、現在及估計將來之學生及畢業生人數

表一

學 年 度	註 冊 學 生		合 計	學 士 學 位	碩 士 學 位
	本 科 學 生	研 究 生			
民 國 四 十 七 年	九五六	三〇	九八六	二一八	一〇
四 十 八 年	九九九	三〇	一〇二九	二一六	九
四 十 九 年	〇九九	三八	一〇九七	二三四	一二
五 〇 年	一二九	三八	一六七	二三四	八
五 一 年	二三八	四八	二八六	二六九	一六
五 二 年	三三〇	五二	三八二	二八九	一七
五 三 年	四三〇	五六	四八六	三一	一八
五 四 年	五三七	六〇	五九七	三三	二〇
五 五 年	六五三	六四	七一七	三六〇	二一
五 六 年	七七六	六八	八四四	三八六	二二
五 七 年	九〇九	七三	九八三	四一五	二三
五 八 年	一〇五二	七八	一一三〇	四四六	二六

五	二、二〇六	八三	二、二八九	四八〇	二八
六	二、三七一	八九	二、四六〇	五一六	三〇
六	二、五四九	九六	二、六四五	五五五	三二

農學院張院長認為選擇農學院為志願之學生，將來趨勢傾向遞減，預計至民國六十一年時，在學人數約為二千人。民國四十七年至五十一年四年間一年級新生增加六二%，假如今後臺灣之經濟不發生重大變化，或者政府不以法令限制入學人數時，則上表（表一）係從保守方面所列之估計數字。

臺大農學院畢業生之就業情形

民國五十一年該院院長室曾舉行一次畢業生調查。從民國三十七年起至五十一年止該院共有畢業生一、九六五人，但此次調查只限於民國三十八年至四十八年，故不包括新近畢業正在服役之畢業生在內。此段期間共有畢業生一、二七六名，選出其中八七〇名確知其住址，並且目前住在臺灣者，經分寄調查表後共獲答復七三九件。寄回調查表之畢業生中尚無報告係失業者。其就業情形有如下表：

職別	人數	百分比
農業	二〇八	二八・一
教育	二〇九	二八・二
研究	一五二	二〇・六
機關	七三	九・八
機關	一二	一・七
營業	四一	五・六
營業	三九	五・四
其他	七三九	一〇〇・〇
合計		

十年後之教員人數

民國五十一年學年臺大農學院共有教員一三二人，教員與學生之比為一比九、七四。但今後教員數之估計係以一一一計算。因此係臺灣民國四十四年至五十年七年來各大學之平均比（見附註）。依此計算，至民國六十一年時，農學院教員人數將達二四〇人。惟臺大農學院張院長認為：至民國六十一年時，農學院之學生人數不會如本會所估計之高，屆時教員人數約一八〇人已足。各年份之教員人數估計詳見附錄內。

附註：見教育部民國五十一年出版之「中華民國教育統計」

教室、實驗室、建築物之經費預算

臺大農學院教室及實驗室之使用情形

民國五十一年學年度

表二

實驗室		教室		數間	每如週充分時數	利用數	使用前每時數	每週未使用數	使用之百分數	所未使用之百分數
午下	午上	午下	午上							
15		15								
720		720								
360	360	360	360							
249		409								
187	62	113	296							
471		311								
173	298	247	64							
34.58%		56.8%								
52%	17.2%	31.4%	82.5%							
65.42%		43.2%								
48%	82.8%	68.6%	17.5%							

如將現有之教室及實驗室排課方式予以改變，即將若干講演時間排在下午，實驗時間排在上午，則即使學生人數再增亦足敷用。教師與學生均愛好在上午講演，若干學生在下午聽課因天氣炎熱昏昏欲睡，但如果考慮到添建教室之費用，則此種情形，殆屬浪費。就臺大農學院而言，如將現有之教室、實驗室充分利用，即使到民國六十年學生數按照以上之估計增加，亦將敷用。錢校長與

張院長計劃中之新系或原系之分組自將需要更多之教室與實驗室，惟目前實驗室下午使用時數為五二%，如以全日計算則為三四·五八%，則數年內似可不必增加新實驗室，除非學生人數較預定增加者更快。非在實驗室已發生擁擠時，則任何新建築似可從緩。

### 組織之增設與改變

錢校長與張院長希望增設及改變下列組織：

甲、增設森林學研究所

乙、植物病蟲害學系病理學組與昆蟲學組分開，各自獨立成爲植物病理學系與昆蟲學系

丙、農業化學系分爲土壤學系與食品加工學系

丁、農業工程學系分爲水利工程學系與農業機械學系

上述增設或擴充之結果，學生人數將增加二千至二千五百人，錢校長正在初步計劃若干新建建築物，其所需經費約略估計如下：

植物病理學館或生物學館一座	新臺幣	四、〇〇〇、〇〇〇元
食品加工學館一座	新臺幣	五、〇〇〇、〇〇〇元
各系共同大溫室一座	新臺幣	四、〇〇〇、〇〇〇元
學生宿舍及教室若干座	新臺幣	一、〇〇〇、〇〇〇元
教職員宿舍若干座	新臺幣	一〇、〇〇〇、〇〇〇元

錢校長正在計劃設立一補習教育中心，先從農學院開始。此項計劃如能實現，當可滿足許多機關首長之希望，因當本會同仁訪問時，彼等多曾表示：各機關之同事應經常參加各種研習班，瞭解各科之最近進展，使彼等之專門知識能趕上時代。

表三

國立臺灣大學農學院民國四十七年度至五十一年度每年經費數目  
及估計民國五十二年度至六十一年度每年經費數目表

會計年度 項目	民國四十七年度至五十一年度經費數						百分比	民國五十二年 度至六十一年 度止估計每年 經費需要數
	民國 四十七年	民國 四十八年	民國 四十九年	民國 五十年	民國 五十一年	合計數		
建築費(臺幣 \$)	4,115,514.00	8,599,265.00	5,746,873.00	4,852,642.00	4,759,642.00	28,073,936.00	22.93%	*34,000,000.00
購置費(臺幣 \$)	1,666,844.00	2,602,425.00	2,329,258.00	3,282,000.00	313,000.00	10,193,527.00	8.33%	72,000,000.00
購置費(美金 \$)	82,965.00	109,493.00	67,500.00	32,500.00		292,755.00		
研究費(臺幣 \$)	6,544,803.00	8,239,302.00	10,114,102.00	13,155,876.00	11,740,276.00	49,794,359.00	40.68%	120,000,000.00
經常費(臺幣 \$)	4,920,715.00	5,178,554.00	7,185,486.00	8,531,658.00	8,531,658.00	34,349,091.00	28.06%	100,254,564.00
合計(臺幣 \$)	17,247,876.00	24,620,546.00	25,375,719.00	29,822,176.00	25,344,576.00	122,410,893.00	100%	326,254,564.00
合計(美金 \$)	82,965.00	109,493.00	67,797.00	32,500.00		292,755.00		

備註 \*建築費內並不包括擬議中之補習教育中心大樓在內。

經常費包括員工薪津及行政費用。

表四

國立臺灣大學農學院民國四十七年度至五十一年度每年經費來源

項目	來源	農復會	美農職計劃	長期發展科委會	僑生計劃	政府撥款	合計	百分比	備註
建築費(臺幣 \$)		6,962,516.00	8,306,346.00	2,288,752.00		10,516,322.00	28,073,936.00	22.93%	
購置費(臺幣 \$)		2,407,962.00	3,651,000.00	2,068,370.00	90,285.00	1,975,910.00	10,193,527.00	8.33%	
購置費(美金 \$)		166,909.00	78,000.00	46,950.00	896.00		292,755.00		
研究費(臺幣 \$)		8,949,490.00		65,600.00		40,779,269.00	49,794,359.00	40.68%	
經常費(臺幣 \$)						34,349,071.00	34,349,071.00	28.06%	
合計(臺幣 \$)		18,319,968.00	11,957,346.00	4,422,722.00	90,285.00	87,620,572.00	122,410,893.00		
合計(美金 \$)		166,909.00	78,000.00	46,950.00	896.00		292,755.00	100%	

乙、中興大學農學院過去、現在及估計將來之學生及畢業生人數表

表五

學年度	本科學生	研究生	合計	學士學位	碩士學位
民國四十七年	一、一〇五	一一	一一一六	二五五	五
民國四十八年	一、一二七	一一	一、一三八	二五七	五
民國四十九年	一、二五六	一〇	一、二六六	二三〇	六
民國五十年	一、四一九	七	一、四二六	二三〇	四
民國五十一年	一、五八一	八	一、五八九	三一二	三
民國五十二年	一、七〇〇	八	一、七〇八	三三六	四
民國五十三年	一、八二七	九	一、八三六	三六一	四
民國五十四年	一、九六四	九	一、九七三	三八九	四
民國五十五年	二、一一一	一〇	二、一二一	四一八	四
民國五十六年	二、二六九	一一	二、二八〇	四四九	四
民國五十七年	二、四三九	一二	二、四五一	四八三	五
民國五十八年	二、六二一	一三	二、六三四	五一九	五
民國五十九年	二、八一七	一四	二、八三一	五五八	五
民國六十年	三、〇二八	一五	三、〇四三	六〇〇	六
民國六十一年	三、二五五	一六	三、二七一	六四四	六

上表所列之數字係根據本章前述之基礎估計，預計十年以後學生人數將增加一倍。惟據林校長之意見，除非增設新系，學生人數不會顯著增加。目前正在計劃中者為增加五個新學系，估計屆時學生人數將增加為二、三四〇人云。

十年後之教員人數

民國五十一年度中興大學農學院之教員人數為一二一人，教員與學生之比率為一比十三。一。惟今後估計仍採用與臺大相同之比率，即一比十一計算。此項比率係最近七年來本省各大學之平均數。照此推算，至民國六十一年時教員人數將達二九六人。逐年增加之教員人數詳見附表。據林校長估計，每系教員平均為二十人，則屆時十四個學系之教員總數將為二八〇人。

教室、實驗室建築物之經費預算

中興大學農學院教室及實驗室之使用情形

民國五十一年學年度

表六

實驗室		教室		數間	每如週充分時利用數目
13		32			
624		1,536			
午下	午上	午下	午上		
312	312	768	768		
441		692			
午下	午上	午下	午上		
393	48	72	620		
183		844			
午下	午上	午下	午上		
-81	264	696	148		
70.67%		45.05%			
午下	午上	午下	午上		
125.96%	15.38%	9.37%	80.72%		
29.33%		5.495%			
午下	午上	午下	午上		
25.96%	34.62%	90.63%	19.28%		

中興大學有若干座新建建築物目前正在建造中，另有若干座正在計劃中。惟照上表所示，所有之教室在上午幾乎全部使用，實驗室下午使用之時數則高達一二五%之多。實驗室使用情形如此超過容量，似屬不可能，惟經解釋謂目前有若干實驗室課程改在教員研究室、農舍、溫室或其他場所內同一時間舉行。但可注意者教室在下午約有九〇%未被利用，而實驗室在上午有八五%未用。今後應考慮改變目前之方式，將教室及實驗室上下午均予排課，則可容納較多之學生。已在計劃中之若干新建建築物，其面積尚未獲知，故本會不擬估計今後需要若干教室及實驗室面積，惟推想此十年內不致缺少。

新系之增設與組織之改變

林校長希望在今後十年內增加五個學系，其名稱如下：

- 甲、森林學系分為森林利用學系與森林經營學系
- 乙、農業化學系分為土壤肥料學系與農產製造學系

丙、增設農業工程學，家政學，水土保持學三個新學系

為容納以上各系及其他用途，計劃中之新建建築物有如下述：

- 六座新學系大樓
  - 體育館及學生活動中心一座
  - 圖書館擴建工程
  - 學生宿舍
  - 教職員宿舍
  - 各項建築費用總計
- 新臺幣一五、〇〇〇、〇〇〇元  
 新臺幣九、〇〇〇、〇〇〇元  
 新臺幣六、〇〇〇、〇〇〇元  
 新臺幣四、〇〇〇、〇〇〇元  
 新臺幣六、〇〇〇、〇〇〇元  
 新臺幣四〇、〇〇〇、〇〇〇元

民國五十二年度至六十一年度經費估計及民國四十七年度至五十一年度每年經費來源詳見附表

表七 中興大學農學院民國四十七年度至五十一年度每年經費數及估計民國五十二年度至六十一年度每年經費數目表

項目	民國 47 年度至 51 年度 經費數						合計數	百分比	民國52年度至61年度上估計要數
	民國47年度	48	49	50	51	合計數			
建築費(臺幣\$)	3,192,629	3,824,846	6,670,596	4,472,437	10,421,000	28,571,508	29.51%	40,000,000	
購置費(臺幣\$)	126,026	585,508	437,192	3,431,416	2,222,189	6,803,331	7.02%	30,000,000	
研究費(美金\$)	22,604	31,959	42,155	13,200	5,000	114,918			
研究費(臺幣\$)	3,871,770	2,888,276	3,851,157	9,470,650	6,071,554	26,153,407	27.01%	30,000,000	
經常費(臺幣\$)	3,419,228	4,166,541	5,742,894	10,676,509	11,290,851	35,296,023	36.46%	150,000,000	
合計(美金\$)	10,609,653	11,465,171	16,701,839	28,052,012	30,005,594	96,824,269	100%	250,000,000	
合計(美金\$)	22,604	31,959	42,155	13,200	5,000	114,918			

表八

中興大學農學院民國四十七年度至五十一年度每年經費來源

項目	來源	農復會	美農職計	撥劃	長期發	衛生計	政府撥	合計	百分比
建築費(臺幣\$)		7,172,575	9,502,691		1,318,193	158,950	10,419,099	28,571,508	29.51%
購置費(臺幣\$)			3,873,439		94,422	239,385	2,596,085	6,803,331	7.02%
研究費(美金\$)		26,514	69,899		18,505			114,918	
研究費(臺幣\$)		8,188,820	4,102,004		124,276	147,860	13,509,447	26,153,407	27.01%
經常費(臺幣\$)							35,296,023	35,296,023	36.46%
合計(美金\$)		15,361,395	17,498,134		1,536,891	546,195	* 61,901,654	96,824,269	
		26,514	69,899		18,505			114,918	100%

\* 指民國50, 51年度中興大學全部政府撥款, 農學院單獨所支經費無法劃分。

丙、顧問人員之需要

臺灣大學與中興大學兩農學院之若干學科過去皆曾聘有外籍顧問。兩院現有顧問八人, 均來自密歇根州立大學, 五人任期二年, 另三人為短期顧問, 在臺期間各約三月。

研究進行期間, 兩院各系幾均希望能在今後十年內聘請一位以上之顧問。根據過去經驗, 聘請顧問常須視有無合格人員而定。又此項經費用於聘請數月之短期顧問, 或二年以上之長期顧問, 兩者比較, 究以何者較為有益, 亦值得於考慮後作一決定。

各種情況正在不斷演變, 將來可能發生之新問題, 目前不能預知。又各該院教員如有已在美國或其他國家受畢某一學科高深訓練者, 則此一學科即無需再聘外籍顧問。

總而言之, 各種情況時在變動, 目前似無確定各學科顧問人員長期計劃之必要。今後顧問人員之聘請應以指導需要立即解決之問題為主。至派遣年青教員出國進修應指導其注意將來之需要。

## 第四章 現狀下之若干重要問題

臺灣對於教育極為重視。兩所農學院對臺灣經濟與文化之進展在過去十年中曾有重要之貢獻，亦為一般所公認。但應注意者，若干全國性之重要問題正在嚴重影響兩農學院。如果人口繼續擴張，其嚴重性更將增加。茲說明如下：

### 一、薪俸菲薄

據訪問之各機關首長表示，為求中國之進步，當前的重要問題實無過於教育青年之教師，農業研究，試驗人員及農業推廣工作者之薪給問題。多數機關均稱因待遇微薄，致無法新聘人員或使在職者久於其位，以達到預期之效果。又據糖業試驗所稱，訓練一新進人員使之充份熟練工作，約需費五年之時間。但年青人員常希望赴非洲，越南或其他可獲優厚待遇之國家工作，或赴美國進修較高學位。

據若干試驗所或改良場稱，因地處偏僻，薪津微薄，與缺乏宿舍，無法留住新進之大學畢業生。各場所新用之大學畢業生，其每月所得平均僅約新臺幣七百元。場長或所長之收入，月亦僅千餘元。位於東部地區之改良場對這種困難所發怨言似較之西部更多。若干機關之待遇內部亦不一致。例如：某林區管理處處長負有監督全區數千員工之責，但其所得尚不如其屬下之若干技術工人及其子女二、三人之共同收入。

據報告稱，地方農業推廣人員所得過低，以致無法吸引大學畢業生前往工作。在職人員中每年約有三分之一因薪津過低及其他理由離職他去。農業推廣工作需要具有進取精神與領導能力之人員擔任，如推廣人員因所受訓練太短，不能稱職，可使農民蒙受重大損害。

在大學方面，亦因薪水太低而發生許多困難。大學教授每月薪俸自新臺幣一、六二〇元至一、九五〇元，副教授一、三九〇元至一、五八〇元，講師一、〇五〇元至一、二一〇元，助教七一〇元至八六〇元，另加實物配給。一部份人可配到宿舍，未獲配宿舍之人員，以每月四十元之房租津貼實難租到一間住房。教員之獲得國家長期發展科學委員會之研究費者，教授與副教授為二、〇〇〇元，講師與助教為一、〇〇〇元。惟能得到此項補助者僅佔全體教員人數之35%至40%。據史坦福報告書所稱，因工業方面之薪水約比大學高出一倍，故每將學校內較年青而又較有能力之教師吸引聘去。以致教員素質與教學能力日益減弱。如果臺灣工業繼續發展，此問題亦將格外嚴重。提高教員待遇，可使教員安心。否則，必多方在校外兼職，以覓取額外收入維持家庭。在現狀之下教學與研究有日趨下游之虞。

### 二、畢業生尚欠充份訓練

受訪問之多數農業機關首長均指出，農學院畢業生對於農場實際問題多不熟悉，農場操作經驗亦少，甚或全無。由於缺乏農場操作經驗，以致在農場上工作或舉行試驗時常遲疑不前。欲使彼等熟習實際情形尚需經一、二年之訓練。農學院之教育及訓練與農場實際問題之間似尚有一段距離。此或由於農學院教員本身具有農場經驗者不多，故不能予學生以實際應用之知能。

由於大專聯合考試競爭之劇烈，出身農村且由農業職業學校畢業之學生，祇極少數堪與高中畢業生競爭而進入農學院。五十一年秋，臺大農學院錄取新生中僅十人（占百分之一弱），中興大學農學院亦僅八十一人（占百分之五）為農校畢業生，除非有較多農場訓練與經驗之農校畢業生進入農學院，欲求改善各方對前節所述教學上之責難，希望甚微。

又大部份農業機關因缺乏宿舍與經費支絀，對於學生假期校外實習多不表歡迎。數位所長曾表示，彼等無法為實習學生供給宿舍，亦無款可作實習津貼。（其數目為每日新臺幣七至十元，以補償學生所作之少量工作代價。）又所內職員，為訓練學生，常須放下其本身之工作，亦屬一種負擔。其他所長表示，彼等願意擔任訓練，惟缺少宿舍。又兩大學農場之人員與業務亦需加強與充實，以為本院學生提供充份之農場經驗。

### 三、現行入學制度

現行專科以上學校學生之入學，係根據大專聯合考試時學生所填志願。學生多以進入臺大為榮，但僅有極少數成績較高之學生可以按照第一志願錄取，大多數則被錄入與其本人僅略有或竟毫無興趣之學系，結果造成學生對於專修學科之缺少熱誠，與畢業後之服務能力。對於改善此種情況之建議見本報告之後半部。

### 四、畢業生之態度

本會同仁在此次調查研究進行中所引為驚奇者，發現不少農業機關首長所予農院新畢業生之批評。謂彼等態度消極，忽視責任，對於工作缺乏熱誠。若干首長甚至建議學校應增列「德育」一課。學校教員當然有責任指導學生如何服務。大學畢業生開始就業時之薪水甚低，自屬事實，但既已接受此項工作，即有盡力完成此一工作之道德責任。此或由於現行之入學制度所造成。又學生對其主修之學科缺乏興趣亦與此有關。

### 五、教學上之問題

如何改進農學院之教學，各有關機關與兩院教員曾提出不少建議。茲擇其經常提出之意見列舉如下：

#### 甲、變更現行之課程

(一)農學院三、四年級學生於商得系主任之同意後，可多讀選修課程。目前有若干學系因必修學分過多，致學生毫無選修學

科機會。

(二)增開新課程，以解決新問題。增加新技術之最近資料，以刷新教學，包括在四年級增開「現階段農業問題」一至二學分在內。

(三)教育部高等教育司應調查其他國家所施行之課程，以為各系製訂一種較具彈性之課程。

(四)一年級之課程時數應減少，四年級之課程時數應增加。多數學系一年級需要修讀四十五至五十學分，且不包括體育與軍訓，而四年級學生一般僅需修讀二十八至三十六學分。

(五)課程之編訂應針對各專門問題。基礎科學應加強訓練，專門科目時數應予加多，普通科目時數應酌量減少。實地操作經驗亦應增加，因甚多學生對於農場問題及田間操作並無經驗。

#### 乙、增加書籍、雜誌等參考資料

此一意見曾經多人提出，並認為係一種急需，本會同仁之一曾在某圖書館中尋找一份科學雜誌，發現該館中最近之一期，係數年前所出版。翻譯國外新書與教材亦甚重要，因有不少教員及大多數學生，對於英文教本尚不能應用自如或充份瞭解。但有許多教員能閱讀日文，故亦有建議多購用日文書籍者。

#### 丙、儀器設備之管理

此問題曾在若干學系內發生，即每種儀器設備常須供數班應用。當然若干儀器可供一系以上共同使用，但事先應由院長予以特別指示，各學系並應合作，使儀器設備經常保持良好狀態，以供隨時使用。

#### 丁、教員獲得高級學位者佔百分比不太高

依目前情形而言，若干學系之教員除非能迅速獲得高級學位，似暫難增設研究所。臺灣大學農學院有教員十八人獲有博士學位，佔教員人數之一三·六%；獲得碩士學位者與此數相同；具有學位而曾出國進修者三十二位，佔二四%；僅有學士學位者共六十六人，佔五〇%。中興大學農學院獲有博士學位之教員僅有四人，三人獲有名譽博士學位；獲有碩士學位者二十二人，佔一七·九%；學士學位者九十六人，佔七八%。該院有教員五十二人曾出國旅行或進修。各系情形另有詳表見附錄內。

#### 六、農學院之研究與推廣問題

農學院之研究工作為整個研究制度中之一部份，因臺灣整個農業研究缺少聯繫配合，故農學院之研究亦頗有問題。茲分述如

甲、兩學院內均缺乏研究計劃之全面輔導機構。中興大學農學院曾於民國五十學年度組織一研究委員會，收集向農復會提出之研究計劃。但農復會此一年度之補助款幾乎平均分配各系，致該會不能發生作用。顯然該會已不能擔負為全院設計一研究計劃，或決定各系所提計劃先後之責。

乙、研究經費無固定來源。政府每月發給教員之研究費教授為新臺幣六百元，助教為一百五十元，但此已成爲薪給之一部份，教員在受領時亦不考慮到以之作研究工作。此外校方撥付每一教員每月新臺幣四十元，以供購置研究用之化學藥品或其他材料，但此項經費亦可用之於教學上，對於實際研究計劃殊少價值。

教員亦可向國家長期發展科學委員會申請研究補助，教授每月新臺幣二千元，講師助教每月一千元，此對教員爲一重要之收入，已如前述，臺灣大學農學院教員中有五十七人，中興大學農學院有四十五人獲得此項補助。雖然領受人每年須提出研究報告，但由於此類計劃缺少連繫或指導，且大多數之報告亦從未付印，故其實際研究價值，殊可懷疑。如能有一配合良好之計劃，則此項補助，自將更具價值。

丙、研究上之重複。以往教授之研究，無論與院內或院外，均缺少配合，故重複之情形常常發生。教員每自行設計研究，不考慮經費出自何方，故其結果，研究所得之資料往往不能用於經濟分析或統計分析，浪費金錢甚多。上述種種，均說明組織與計劃之必要，此不僅在農學院以內爲然，即全省所有之農業研究計劃亦應如此。

丁、推廣活動缺少組織。兩院之推廣活動尚未在有組織之基礎下進行。兩院教授雖皆曾答復外界之問題，接受特別之請求，擔任推廣人員講習會之講師或在其他方面協助推廣工作，但缺少一項明確之計劃以配合其他農業機關間之推廣活動。供給經費，並具體列出各自之責任等均甚需要。

戊、農學院與其他機構在研究與推廣工作方面之進一步連繫。此一問題極爲複雜。農學院在研究與推廣方面極需教員參加，俾能熟習農場上各種問題藉以改善教學。不少教員缺乏農場經驗，而學生中又多數在城市中生長。若干機關首長批評：新畢業生缺乏實際經驗，雇用後須加以長期間之訓練，始能有用，或則工作態度消極等，均說明農學院之教學有儘速改善之必要。農學院教職員在研究方面已有甚多之貢獻，倘有一組織完善而又配合良好之計劃，其貢獻自將更大。目前教員參加推廣工作者尚少，但如有一適當之組織，則彼等在供給科學知識上必能有所協助，同時亦可從各方面接觸中獲得寶貴之經驗。現今本省從事研究與推廣之機構甚多，牽涉之問題亦廣。良好之配合與聯繫僅能在各有關方面充分合作下方能達到。此點將在第五章內詳加討論並提出建議。

## 七、人口增加

此為中華民國目前所遭遇最重要問題之一，並加諸農民一極大責任以供應此急劇增加人口之糧食。同時各級教育機構亦正在研究如何供給此日增之小學、中學乃至大學學生之教育設施。

以過去十年為基準，臺灣人口至民國六十一年時將達一千五百八十萬人。如前所述，以往十年來小學、中學與大學生人數增加甚速，巨量之人口增加使教育必須不斷擴充各項設施。由於人民對於年青一代之教育抱有熱誠，故除擴充教育設施外，亦無他途可循，且中國政府必須遵循 國父孫逸仙博士所宣示：「欲求地方自治政府之進步以建設學校為首要」之政策。

以往十年中，耕地面積由於都市之擴張，建築用地之增加，與四十八年水災之沖毀等已有減少。今後十年間，希望用開墾海埔新生地，利用農林邊際土地與擴充灌溉設施等辦法抵償前項之損失，或可能增加若干耕地面積。但即能增加，亦甚微小。如希望供應增加人口足夠之食物，大部分有賴於優良作物品種，適量施肥，病蟲害之防治以及農耕方法之改良。

在此期間，臺灣農場無需再行增加勞工。且因增加使用機械之結果，尚可轉移一部分農民為工廠工人，過去十年內工業成長率平均為一三·三八%，就「工業發展與投資中心」逐月所刊之新興事業觀之，臺灣之工業發展，前途頗為樂觀。

## 八、農學院畢業學生之就業

此為一多方面之問題。據史坦福研究所報告書卷一所載，至民國五十四年農業各部門專門人才與技術員工均將發生過剩，此不僅農學院畢業生為然，即高級農業學校畢業生亦復如是，雖農業上大部分技術員工為高級農校畢業生。

表九 民國五十四年各專門職業採用大學新畢業生之需要及可能供給之人數統計表

單位：人數

職業別	新畢業		供過於求(+)或求過於供(-)
	需要人數	供給人數	
農藝學家	(+) 二四〇	三〇〇	(+) 六〇
畜牧醫學家	(+) 一二〇	二五〇	(+) 一三〇

水產與海產加工專家	(+)	一〇〇	一三〇	(+)	三〇
園藝學家	(+)	八〇	一六〇	(+)	八〇
昆蟲學或植物病理學家	(+)	六〇	一二〇	(+)	六〇
經濟學	(+)	九〇	八〇〇	(+)	七一〇
紡織工程師	(+)	二〇	一二〇	(+)	一〇〇
化學家	(+)	一〇	五五〇	(+)	五四〇
農業化學家	(+)	一〇	四四〇	(+)	四三〇
森林專家	(-)	六〇	三三〇	(+)	三九〇
農業經濟學家	(-)	一七〇	二〇〇	(+)	三七〇

較為樂觀之一面見史坦福報告書卷二，據估計至民國六十一年時電力、礦業、製造工業等方面需要之專門職業人才（包括許多農業人員在內）將增加四八·六%，而在農林業方面需要之專門人才將增加更多（九三·八%）。茲摘附史坦福報告之附表如次：

表十 民國五十四年農業技術人員採用農職新畢業生之需要及可能供給之人數統計表 單位：人數

農業技術人員別	新		業	
	需	要	供	給
畜牧人員	(-)	五〇	一、〇〇〇	一、〇五〇
森林保護人員	(-)	一五〇	六二〇	七四〇
獸醫	(+)	三九〇	一、〇〇〇	六一〇
農藝人員	(+)	六〇〇	一、一〇〇	五〇〇

園藝人員	(+)	110	(+)	20	100	100
蚕業人員	(+)	110	(+)	20	100	80

資料來源：史坦福研究所報告書卷一表十一

史坦福報告書中所稱之「專門職位」一詞顯指需由大學畢業生擔任之工作而言，而「技術人員」一詞大部分係指職業學校畢業生而言。由於農業工作日趨複雜，無論研究與推廣或其他技術性之農業工作均需具有較高水準之訓練。據臺灣第三期經濟建設四年計劃估計需要之農業技術人員或須由農學院畢業生擔任。該計劃聲稱須物色「高級技術人才二百人」。又本省在該四年期間內共須增加技術推廣人員約一千人，水利工作人員八百五十人及漁業人員約五百人。

註：見經濟部農業計劃聯繫小組出版之民國五十年至五十三年臺灣省第三期經濟建設四年計劃農業部門計劃。

表十一 民國五十一年電力業、礦業、製造工業雇用之專門職業人才及估計民國六十一年需要雇用之人數統計表

專門人才別	民國五十一年雇用人數	民國六十一年估計需要人數	民國五十一年—六十一年需要增(+)或減(-)數
機械工程師	四、三三〇	八、四四〇	(+) 四、一一〇
化學工程師	三、九三五	四、八八七	(+) 九五二
電力工程師	一、五六〇	二、五四三	(+) 九八三
礦冶工程師	七六七	一、四八五	(+) 七一八
土木工程師	七〇九	一、二五七	(+) 五四八
工業工程師	五四七	六四七	(+) 一〇〇
工業安全工程師	三九六	五六一	(+) 一六五

資料來源：史坦福研究所報告書卷二表A-8改編

增加百分比	合計	其他	法家	數學家	物理學家	經濟學家	木材出口專家	獸醫	畜牧學家	園藝學家	農業化學家	農業經濟學家	農業推廣專家	農藝學家	會計師	理論科學家	紡織工程師
一九、八四二	一八四	六六	四	一六	三一	九	二一	三四	二一	三四	四三	五一	三三六	六、六二九	五三	六七	
二九、四九一	三六八	九三	八	三一	六六	二〇	二九	四六	二八	四七	五五	四一一	四五九	七、八五七	六三	九〇	
(+)(+)(+)(+)(+)(+)(+)(+)(+)(+)(+)(+)(+)(+)(+)(+)(+)	四八、六	九、六四八	一八四	二七	四	一五	三五	一一	八	一二	七	一三	三六〇	一、二二八	一〇	二三	

表十二 民國五十一年農業、林業雇用之專門人才及估計民國六十一年需要雇用之專門人才及估計民國六十一年需要雇用之專門人才及估計民國六十一年需要雇用之專門人才及估計

專門人才別	民國五十一年 雇用 人數	民國六十一年 估計 需要 人數	民國五十一年—六十一年 需要 增 (+)或減 (-)
農學經濟學家	三一二	一八七	(-)
土木工程師	二九〇	五三五	(+)
農藝學	一七五	四六五	(+)
農學推廣專家	一六一	八七	(-)
造林專家	一五〇	一七一	(+)
水土保持專家	一三〇	二三四	(+)
森林保護專家	一二二	一五八	(+)
會計財政分析家	一〇五	二九八	(+)
昆蟲學家或植物病理學家	九八	二四〇	(+)
園藝學	六五	一六一	(+)
食品加工專家	六三	五三	(-)
水利工程師	六三	三三一	(+)
畜牧專家	五二	一一三	(+)
獸醫	四三	一五三	(+)
電力工程師	四〇	一一七	(+)
機械工程師	三八	一〇一	(+)



(3) 人事凍結、不能辭退人員 人事凍結為多年來政府之政策。已任用之人員即使工作不佳，仍可繼續在職，機關主管縱有曾受較佳訓練之人員，亦無法予以更換。此在試驗所或改良場更為顯著，尤其嚴重者，因所內最好之工作人員經常為其他機關僱用而去。訓練一大學畢業生，往往費時甚久，但當工作甫能滿意，即又離職他就。目前各不同機關有不同之薪級，以致工作人員儘可能謀求更高之待遇，教學與研究機關之職務需要長期與安定之人事。機關如人事變動過高，自將減低工作之品質。

(4) 退休過慢 由於規定之退休金太低，若干機關中之職員即使到達退休年齡亦不欲退休，以致若干職員服務期間過久，使該機關工作效率低落，任用年青與訓練較佳人員之途徑遂為之阻塞。

就業情形之展望 雖因上述原因，致就業日漸困難，但如熟習農場問題，仍有工作機會。研究期間，凡曾訪問之農業機關幾均表示需要上項人才。茲將各機關特別需要之人才列舉如下：

(1) 臺灣省農業試驗所 該所聲稱，目前尚需要研究工作人員五十八人（農藝學十五人，園藝學十二人，農業化學十五人，植物病理學八人，昆蟲學八人）。今後十年內，該所每年需要增添研究工作人員二十二人。

(2) 臺灣糖業公司

工作類別	每年需要人數	民國六十一年止合計
推廣人員	四〇	四〇〇
農場主任	三〇	三〇〇
病蟲害防治人員	一〇	一〇〇
水利工程人員	一〇	一〇〇
高級技術人員	一五	一五〇
其他	五	五〇
合計	一一〇	一一〇〇

(3) 臺灣省菸酒公賣局 該局今後十年內需要之農學院畢業生人數如下：

工作類別	人數
農業化學家	五五
農藝學家	七〇
農業經濟學家	一〇

農業機械專家

一〇

植物病理或昆蟲學家

二五

園藝學家

一〇

農業教育家

一〇

合計

一九〇

(4) 臺灣省林務局 該局目前職員中農學院畢業者有二六二人，職校畢業者四四五人，在此總數中，超過五十歲以上者有一五四人。該局希望在今後十年內，雇用高級林業技術人員二〇〇名。

(5) 臺灣省水利局 該局現有職員一五〇〇人，其中六五〇人為技術人員。技術人員中約近二百人係農業工程或工學院之畢業生，約有四五〇人為高級職業學校之畢業生。以往三年中，曾任用水利工程畢業生約一〇〇人。

(6) 土地銀行 該行今後需要農藝學家五人，農業經濟學家十九人，農業工程師十三人。

(7) 臺灣省合作金庫 該金庫今後需要農藝學家五人，農業經濟學家二十人。

此外，其他許多機關或因有新的工作需要新增人員，或因退休需要補充人員。例如農業學校在民國五十學年度聘有教員一、七五五人，其中五十歲以上者超過二百人，至民國六十一年時，甚多將屆退休。兩農學院之教員在今後十年間亦將增加一倍，除增加新教員外，餘為在職教員退休後之補充。如前所述，在研究及推廣機關方面，如有退休或辭職者，為提高工作人員素質計，亦可能任用大學畢業生。在食品加工業與林產物利用方面亦需要甚多曾受較高訓練之大學畢業生，從事農、漁、林產品之加工，以供本地消費與國外出口。

又農學院畢業生尚有服務國外之機會，幾乎每月都能從南美洲、非洲與一部份東南亞地區收到請求臺灣供給農業技術人員之函件，此等職位需要有經驗之農業家擔任，但其所餘空缺，可以大學畢業生補充。

## 第五章 各方面之意見、討論、建議及結論

### 前 言

教育部部長於核定本案時，曾對本研究委員會作如下之指示：

「就農學院在教學，研究與推廣方面應負之任務，提供意見。」

為確定上項任務，本委員會負有：

「搜集與分析有關資料，並與各農業機關及農業人員進行商討之任務。」

訪問機構之名稱，收集之資料，及農學院目前存在之若干重要問題，已見本報告第一章。下述為各專家於訪問時表示之意見。惟因篇幅關係，不能將所有從各機關得來之意見一一列出。但此並非有意抹煞任何人之意見。此處選列意見僅以若干重要問題及農學院可以提供之服務方式為限。又排列之先後順序，亦非按照政府職位或學位之高下，附此說明。

摘錄各方面之意見：

劉淦芝博士 臺灣糖業公司協理

「我國之農業教育過分偏重書本。目前之農學院教育在增加收益上不切實用。教育應訓練學生利用其頭腦努力工作，以謀生活。現在大學：學生與教師之智識食糧太缺乏。各圖書館應備有最新之讀物而事實上竟有數種科學雜誌未續訂，以致最近一期尚係數年前所出版者。」

楊部長繼曾 經濟部部長

「研究工作人員需要基礎科學與有關之學問。實際工作人員則需要實際之訓練與實用之資料。如學生肯操作、多實習，自然會被人雇用，如不肯實習則自然無人問津。農業教育應配合農業經濟發展上之需要。」

「楊部長贊同農業職校採用學徒制，並建議農學院學生每週中應有一天從事操作。渠說明有若干農職及大學畢業生必需重新加以訓練，方能稱職。渠又稱農職畢業生應有機會進入大學，凡派送赴非洲或南美之臺灣農業代表人員需能實地操作，且曾受高度訓練者。」

劉 真先生 教育廳廳長（在本會訪問時任廳長之職）

「此兩所農學院應各就其專門學科加以發展。兩院如設有同樣之系者亦應各就專門方面發展，不宜重複疊置，研究計劃亦應避免重複。初級農業職業學校應不再繼續招生，大專聯合招生除考慮總分數之高低外，並應就獲得高分數之學科同時考慮，以矯正目前分配學生至某系而不計及其興趣如何之缺點。因某一科獲得高分數者即可表示該生最大興趣之所在。」

渠不願採取特為農職畢業生舉行一次入學考試以進入農學院。」

姚淇清博士 教育部次長

「渠不認為將農職改變成中學，俾畢業生可進入農學院之途徑為妥善。渠寧願贊同保送農職優秀畢業生進入農學院而不必經過入學考試。」

金陽鎬先生 農林廳廳長（在本會訪問時任廳長之職）

「渠認為農學院教員應對實際工作熟悉，而試驗研究工作人員應對理論方面了解。如經費許可，研究工作人員可在大學任課，而大學教員亦可在試驗所工作。渠認為今後農學院與試驗所之間應更密切連繫與合作。」

沈委員宗瀚 農復會委員

「教授應為專任職，全日工作，而不應往校外兼職，以謀求一家之生活費用，目前之低薪政策不切實際。」

「必修科目應限於第一、二學年，至三、四年級學生所有課程均應為選修。教授應關心其學生，並應照顧學生生活中之各方面。」

蔣委員彥士 農復會委員

「教授不應只顧教學。渠等需要充分之實地經驗。人文學科應予加強。教師應幫助學生充分發展各人之特長。系主任應幫助學生在選定之專攻學科上作一個開端。農職畢業生進入農學院目前正及其時。」

張憲秋博士 農復會（現任農林廳廳長）

「農學院教員應多利用本地材料說明教學上的原理與原則。各院應有經費，俾教員可就本人所研究之題目與其他研究場所取得連繫。目前之畢業生實際經驗尚不足。農復會工作人員均自其他機關有實際經驗之人員中選用。」

王世杰博士 中央研究院院長

渠建議優秀之農院教職員應派赴美國攻讀高級學位為時二、三年，惟須負起義務在學業完成後即返臺服務。渠同時建議農院與其他機關合作，包括中央研究院在內。」

劉金鈞先生 省農會總幹事

「目前之大學教育計劃未能切合本國農業之需要。對於教學、研究與推廣工作應予加強連繫，俾農民能獲得其所需之資料。」  
「省農會曾任用若干農院畢業生，惟服務成績並不滿意，此現象或由該生所進之系非其本人志願所致。渠又稱農會經常予大學畢業生以就職前與就職中之訓練，原因係彼等在校時之經驗不夠。省農會在舉辦講習會時，多聘請改良場人員擔任講師。向農學院聘請者較少。」

徐水泉博士

「吾人認為農學院教授與農試所研究人員互相訪問有其必要，因可增進彼此間之關係及交換研究所得。一般而言，農院畢業生之服務品質均極良好，惟出校以後，尚須經過一段訓練，始可擔任研究工作。畢業生之出身農業學校者其服務品質因有過去之基礎，尤覺良好。」

「吾人希望農學院能在暑假期間為農業試驗所之研究助理與技術人員開設講習班。」

「渠又建議農學院教授可兼任農業試驗所之系主任，另一方面所方之技正亦可在農院兼任教授，以便將工作經驗傳授學生。」

李所長景元 臺南棉麻試驗所

「農學院應加強基礎與應用學科之教學，諸如化學、物理學、遺傳學、細胞學、作物育種學與統計學，在研究方法與寫作上應加強訓練。渠並建議院方應訓練學生具備研究與合作精神，使畢業生對自己工作發生興趣，繼續供職，不致遇待遇稍優之工作，即見異思遷。」

王所長圻 鳳山熱帶園藝試驗所

「民國五十一年內農會曾邀請本所同仁擔任短期講習教員者約三十處，同年中各地農會參觀本所者共二十起。」

「吾等願意在寒暑假訓練農院學生，惟按照政府規定，學生實習期間，本所應津貼學生每月新臺幣二四五元。目前本所無力擔負此筆津貼，本人建議此項費用應由農學院與教育廳支付。」

上述各方面之意見均強調兩農學院必需予學生以問題為中心之訓練，並一再指出畢業學生應受更多之實際訓練，對於農場問題應有更多之了解，在研究工作方法上應有更多之經驗。

中國今後十年面臨之大問題為如何在此有限之耕地面積上，供給不斷增加之人口以充分之食物，良好之教育機構及其他種種設備與條件，使能繼續發展成爲一進步與現代之國家。中國之生存途徑主要有賴於在此有限之天然資源上作最大可能之生產，故兩院最重要之任務實無過於全體教職員之献身於此一工作。教職員不僅應協助其他機構解決當前之問題，同時應不斷造就一批曾受充分訓練，愛國與負責之專家。

基於上述，故兩所農學院之教育目標必需作若干重要修正。但先請瞭解下述情況。

甲、臺灣人口至民國六十一年時估計將達一千五百八十萬人。農業人口自亦將隨之比例增加。但農場勞工却不再行增加。  
乙、耕地雖努力擴充，但因城市，道路與工業用地之增加，其總面積恐仍將減少。  
丙、擴充双季耕作面積之可能性不大，在同一面積之土地上於一年中再增加作物栽培次數之希望不高。

但我們無論如何，必須努力達到下列目標：

- 甲、維持人民之生活水準。
- 乙、供應及維持現有之軍事力量。
- 丙、使人民對將來具有信心。
- 丁、使農民有足夠之收入，以購買臺灣之工業產品。
- 戊、供給資金，以繼續發展農業。
- 己、增加出口農產品之生產，以裕將來外匯之收入。

爲達到上述目的，我們必須採取各種可能的途徑來發展臺灣的農業經濟，包括：

- 甲、利用山地資源，以發展畜牧、蔬菜、水果及其他作物。
- 乙、擬定林業全面發展計劃，包括木材採伐，森林更新，防火與木材加工。森林爲臺灣將來之一大重要資源，應審慎計劃，加以利用。
- 丙、漁業爲臺灣一重要之天然資源，除可供應本省之需要外，並有大量出口，應加發展。

丁、在已耕之土地上獲得最大之生產，應：

1. 普遍而有效使用肥料及殺蟲與殺菌藥劑。
2. 盡可能擴充灌溉面積與在各種作物上應用輪流灌溉辦法。
3. 應用最有效之栽培方法，包括耕耘機與其他動力機械，使操作經濟。
4. 改良作物、家畜及家禽之品種。

5. 增加森林、果園、農場、漁業產品之加工，俾可供應更多之就業機會與獲得更多之外匯。

6. 引進新產品，作物如洋菇，家畜如雜種豬，耕種技術方面如栽培鳳梨使用荷爾蒙劑及其他等等。

為協助達到以上之目標，農學院必須改進其訓練學生之教學方法，以校正前節所述之各種缺點。學生必須予以實際操作上之訓練，在訓育上應灌輸為理想為國家而獻身之精神，加強責任觀念，應用科學方法，以達到國家經濟上所迫切需要之自足地步。

本會訪問之各機構均曾申述畢業生未曾獲得足夠之技術訓練，大多數機構皆另予彼等在職中之訓練，惟一般均喜任用具備較優條件之畢業生。在試驗所或改良場實施訓練，在大多數情形下，對場方而言乃一種負擔，因學生既不能充份擔負其指定之工作，以補償場所支付之薪津，復干擾與影響場方原有職員之工作。加強校內科學與技術性課程之實驗工作或可減少此類額外訓練之需要。

大學教授如能多多參加研究或推廣工作，必能獲得甚多益處，此亦為一般所承認。因彼等具有專門智識，多數均可提供寶貴之意見。如何使之成為可能，本會同仁曾加以鄭重考慮，如本報告書第二章所述，因從事研究與推廣工作之機構甚多，使此一問題之解決更為困難。省農林廳因其地位與責任，似為協調研究與推廣工作之合理機構。但由於涉及之機構甚多，而且關係相當複雜，本會不準備提出任何具體計劃，但認為此事應由一永久或常設之委員會加以規劃。其組成將在本報告建議中提出。

為達到所希望之目標，另一需要乃農學院教員應有更多之實際經驗。除非教員熟習其所任課程之各種實際問題，則學生在此等學科上甚少希望能獲得所需要之智識以提供滿意之服務。改善此項情況，本報告內曾一再提到即農職畢業生應進入農學院，並希望渠等獲得高級學位後仍在院內擔任工作。若干農職校長曾特別稱譽農職畢業生在大學畢業後擔任教員所表現之成績。農職出身之農院畢業生有極好之機會在農校任教，在試驗與推廣方面任職，以至於在農院擔任教員。在建議一節內將說明如何使農職畢業生進入農院。

## 建 議

總述：

兩所農學院在過去十年間曾與其他農業與教育機構合作，以促進農業之進步。兩院目前雖面對若干複雜之問題，但在今後十年中，本會仍建議兩院應作若干重要之改變，即積極參加研究及推廣工作；兩院教授必須與農民及農業技術問題經常保持接觸；學生應在技術工作與研究方法上接受更多之訓練。本會曾與訪問之農業機關首長、大學教員、及其他與農業或教育具有興趣之有關人士會談，彼等所建議之意見均已見本報告上一節中，不再贅述。

### 一、研究與推廣

甲、研究 前已述及，研究方面最重要之問題為如何在此有限之土地資源上作最善之利用。臺灣衆多之研究機構前已列有名單。事實上因機構多，以致彼此在交換資料上、避免研究重複上以及工作協調上常發生困難。農學院進行中之許多研究計劃，不但可提供寶貴之資料，同時亦是為了訓練新的研究人員，以便日後供應各機關需要。因之農學院應與其他機構密切聯繫，以明瞭各機關對於研究人員之需要。農學院之研究計劃亦應與其他機關合作。如能設置一研究評議會，當能促進各方面之合作。

乙、推廣 研究所得之結果應迅速傳播至農民，此在增加生產上極關重要。如本報告書以前所述，從事推廣之機構甚多而彼此間連繫甚少。在此兩所農學院內推廣工作不如研究工作之普及，可能由於該方面之經費較少，且因推廣工作多在校外進行，不免與授課發生衝突。但農學院極需要參加推廣工作，俾教授更加熟悉農場上之實際問題及其解決之方法。本會曾用無記名方式徵求教員之意見，贊成參加者佔百分之八十五，反對者僅佔百分之四。此舉不僅可改進教學，且可使畢業生獲得較好之訓練，以適應其職業之要求，並可避免若干機關所作之批評，謂畢業生所受之訓練不足，不能予農民以實際上之指導。在各該院內設立一推廣評議會或委員會以協調院內之推廣活動並增進與其他機構之合作，殊有需要。

丙、各院增加副院長一人 茲建議於農學院增加副院長一人，副院長兼任農學院研究委員會與推廣委員會之主席，其職責在向有關方面接洽研究與推廣經費，協調本院之研究與推廣活動，促進並保持各系與其他農業機構——尤其從事研究與推廣工作之機構——間之連繫。

丁、建議教育部長召開一次會議 建議教育部長早日召開一次會議，其目的在組織一永久性之機構，規劃如何加強研究與推廣工作，包括經費之籌劃。參加之機關或人選擬議如下：經濟部部長、臺灣大學農學院院長、中興大學農學院院長、農復會主任委員或代理主任委員、農林廳廳長、教育廳廳長、國際開發總署中國分署署長任命之代表一人，省農會推廣工作之負責人，教育部高等教育司司長、密大顧問團首席顧問、臺糖公司代表一人、及教育部提出之專家五人。此一永久性組織將設法取得各方面協調，以防止工作上之重複，交換資料，計劃召集研究及推廣工作人員會議，採取其他認為必要之步驟，

以加強本省研究及推廣工作。

備註：民國五十二年四月二十六日經本會執行委員會全體無異議通過。

## 二、農職畢業生進入農學院

農院需要農職出身之學生，因不但可以提高推廣工作人員之教育水準，供應農校之師資，且可為農學院儲備具有實際農場經驗之師資。目前臺大農學院農職出身之學生僅佔百分之一，中興大學農學院約佔百分之五，如何使農職畢業生進入農院，有下述數種建議：

甲、史坦福研究所報告書（卷一第四十九頁）建議，特別為職業學校畢業生舉行一次入學考試，俾渠等可在其所選擇之學科上獲得大學之訓練。該報告書尚建議有其他改良考試之方法，如設定每一科目之最低分數等。教育廳劉前廳長曾建議錄取新生時須同時考慮總分數與某一科目之最高分數兩者，因最高分數常可表示該生最大興趣之所在。

乙、亦有人建議由各農校校長根據成績推薦各校最優秀之若干畢業生免試升入農學院。

丙、建議初級農業職校不再續辦，志願修習職業課程者可以進入高級農業職業學校肄業。

丁、建議凡學生進入高級農業學校者得就下列兩途任選其一：(1)選擇以務農或從事其他農業職業為目的之職業課程(2)選擇以準備升入農學院為目的之特殊課程。上述之特殊課程，除修讀若干選定之農業課程外，同時亦修英語、數學及其他基礎科學。如採用此項建議，可使較多百分比之農職學生通過大專聯合招生之入學考試。由於進入農學院之機會增加，其結果或可促使較優秀之學生報考農校。

中華農學會暨臺灣省分會曾於民國五十一年十二月九日聯合年會中通過一議案，建議高級農校應增加基礎課程之教學，農學院應保留若干名額，以供成績優良之農校或農專畢業學生入學。該學會並建議中興大學農教系應保留百分之八十的名額，以供農職畢業生入學，農院其他學系至少有農校畢業生五分之一入學或予以優先入學之權利。但除非大專聯合招生辦法改變，或農校課程改變，使農校畢業生能通過考試外，否則此項目標甚難達到。惟本會在原則上贊同該學會之建議。

備註：民國五十二年四月廿六日本會執行委員會決議如下：「農校畢業生或不經入學考試升入農學院或經特種考試後錄取入學，均由教育部決定之」。

## 三、課程

關於課程方面，兩院教員及各機關首長曾提出多種建議，其中若干建議甚為詳盡，但僅適用於少數學系，茲將經常提到之

建議分述如下，以供採擇。

甲、課程應更具伸縮性，三、四年級學生於獲得系內選課指導員之同意後應可自由選修課程。例如某系課程列有必修學分一五三個，尚不包括體育與軍訓在內，而每一學生只需修滿一四二學分即可畢業。如此情形，該系學生自將無機會選修任何課程。

乙、需要增加新課程使教學現代化與解決新問題，及引進新技術，包括在第四學年開設一門一至二學分之「當前之農業問題」。

丙、第一學年之課程應予減少，第四學年課程時數應予增加。許多系之一年級需要修讀四十五至五十學分，外加體育及軍訓，而四年級學生一般僅需修讀二十八至三十六學分。建議一年級之課程每學期勿超過二十學分而四年級增加為十六至二十學分。吾人不應希望一年級學生比四年級學生在課程上負擔更重。

丁、目前之課程偏於一般性，應該增加對於專門性問題之課程。加強對於基本科學之訓練，一般性課程應予減少，技術性課程時數應予增加。

戊、除加強基本科學與技術性課程外，另需增加實際操作經驗。由於農學院大多數學生向無農場經驗，故此點尤感需要。

#### 批評：

下列各點批評，本會謹建議農學院院長與各系系主任考慮：

各系所開之課程太多，學生需要主修本系之課程太重。

演講與實驗之間缺乏連繫。

課程講演大綱已有數年未加修訂。

許多課程缺乏內容大綱與教學目標。

若干系為外系所開之專門性之課程，名稱不同，而內容甚為相似。

學生缺乏選修課程之自由。

若干系所開之課程已超出該系應開課程之範圍。

備註：課程問題曾由本會執行委員會於五十二年四月二十六日扼要討論，因教育部時正研究各院課程，故會議時此問題未作決議。

#### 四、圖書館之改進

建議農院各圖書館，如經費許可，應儘速備齊最新之參考書籍或什誌，並增加其他各種出版物。館方應向各系主任與其他教員徵求所需要之科學書籍與什誌之名單。應鼓勵將原文書籍譯成中文。建議教育部對各院圖書館目前之需要作一特別研究。

備註：四月廿六日討論此一項目時，執行委員會代理主席李慶雲博士表示，希望教育部與教育廳多撥圖書館經費。因此為一般承認之需要。

#### 五、上課與實驗時間表之安排

今後十年中註冊之學生人數預期將大為增加，所有之教室及實驗室將被充分使用。但目前教室在下午，實驗室在上午均尚未全部利用，已如第三章內所指出。將講演與實驗於上下午分別排課，則以同樣之校舍設備，同樣之教員人數，尚可容納更多之學生。若干學系在同一房間內可以上課，亦可以實驗，僅需在實驗時間內將壁櫥中之實驗用具如顯微鏡等取出置於桌上應用即可。

備註：四月二十六日經委員會全體通過。

#### 六、系主任或其他教員提供之意見（提請院長考慮）

甲、減輕系主任在行政上之許多瑣碎事情。此類行政事務系主任可商請系內之教員協助處理，有時間計劃系內教學工作之改進。

乙、系務會議應經常舉行，利用該時間使系內同仁明瞭當前之問題與活動。

丙、系主任會議每月應開一次，以計劃今後之工作及促進各系間之合作。

丁、不斷改進教學方法，尤應特別注意增加現代視聽教育用具之使用。鼓勵全體教員根據實用基礎編製教材，進行教學。又凡教員所教必須切合實用。

#### 七、薪水過低

臺灣目前在教育上最重要問題之一即薪俸過低，此在本報告書前一章內已加以討論。臺灣教員之薪給比較本地區其他國家特低，越南即其一例。工作委員會中一位同仁曾建議薪給應予增加，經費來源可自國家長期發展科學委員會或政府目前所發給

之研究費項下開支。渠建議除去薪俸以外，一位教員可以在上述來源之一每月獲得下列數目之補助費：

教授	新臺幣	二、〇〇〇元
副教授	新臺幣	一、六〇〇元
講師	新臺幣	一、二〇〇元
助教	新臺幣	八〇〇元

渠並建議，此項政策如獲實現，則每一教員不准在校外再兼其他任何工作，而應奉獻其全部時間從事教學與研究。

備註：四月二十六日會議時吳春科教授提出兩校校長月薪各為新臺幣一二、〇〇〇元，院長月薪六、〇〇〇元，每一系應有一定數目之研究費。執行委員會將吳教授之建議送請教育部與教育廳參考。

## 八、畢業生之就業

工作委員會訪問之機構中若干曾表示彼等甚願獲得機會於春季訪問兩農學院，並與四年級學生會晤，藉以知悉各該學生對於何種學科具有興趣，並決定如果將來予以錄用，則其工作能力可否勝任。在政府機關方面，目前之人事政策似有改變之必要，俾各機關可自行選擇其所需要之人選。因之，作如下之建議：

- 甲、每年春季各農學院應安排一「訪問週」，在該週內，由院方邀請公私機構之代表來校與即將畢業之四年級學生晤談。
  - 乙、建議應賦予各政府機關更多之權力，以選擇所其需要之職員。
  - 丙、建議每一學院應設立一永久性之委員會以研究畢業生之就業機會，協助其就業，並於畢業生離校以後維持連繫。
- 備註：四月二十六日經執行委員會全體出席人員通過並建議兩校校長與院長詳加研究與作決定。

## 九、增設新系及研究所

本報告書第三章曾分述兩校校長與兩院院長關於增設新系與研究所之計劃。本委員會亦承認各門學科之發展，隨學校之成長與臺灣農業經濟之擴展有成立新系與新研究所之需要，但能否聘到已受適當訓練之教員人選，應請事先加以妥善考慮。在學校作量的擴充時，應勿減弱教學之素質。但目前擴充，則因教員中獲有高級學位者甚少，素質之降低殊有可能，中央研究院王院長建議（已見本章前節）選派優秀教員送往美國接受專門訓練二、三年，並嚴格規定，期滿後必須返臺服務。對此問題或不失為一補救辦法。

備註：四月二十六日執行委員會通過並轉送教育部參考。

十、下列建議係民國五十二年四月廿四日執行小組委員會會議所提出及通過。同月廿六日提出執行委員會會議時，曾扼要加以討論，決定送請教育部作進一步之考慮。

甲、在教育部及二所農學院內各設立一研究與推廣評議會。

乙、如屬可能，農學院可增收學生實驗費與學費。

丙、允許資深教授赴國外進修。

丁、每一學系應各有其專攻範圍兩院各系之間不應有所重複。

戊、農學院應設置「人群關係」或「公共關係」一課，擴大學生之學術基礎。

己、徵收農學院學生在假期內之實習費用。

## 結 論

一、此兩所農學院自第二次大戰後接收以來，在頗短之期間內，已有甚大之進步。過去五年中學生人數之增加，表示兩院繼續在成長中。教職員進一步研究進修極為需要，年青而有學養之教員亦應予以出國深造之機會。

二、本會訪問各機構所予畢業生之批評，均指出學生在校時需要更多實際之訓練，以提高其技術水準，俾能於服務時適應各機關之要求。農學院當然不能使畢業生在每一學科上皆獲有充份之訓練以便其就業，但對於基本科學與技術性之學科無疑應多加注意。實驗室工作亦應注重，俾能解決實際問題。

三、如能按照本會之建議成立一負責協調一切研究及推廣工作之機構，展開一積極的工作計劃，使兩農學院及其他機構共同參加，則農院教員對農場及林場上之實際問題，將可獲得進一步之瞭解。

四、農院畢業生之出身農職者其服務成績能獲得好評，此點說明如果更多之農職學生可以入學，則農學院在適應當前農業需要上將大為改進。此舉之另一結果，將可使較優秀之學生投考農校。畢業生之升入農學院者愈多，則其學生之素質亦愈高。

五、如欲長期保留合格之人員繼續服務，則農院教員與研究工作人員之薪津必需增加。由於本地區其他國家給與同類工作人員之薪水遠比此間為多，臺灣自亦需要加以改善。

六、人口雖然增加，但展望臺灣今後十年之經濟情況則仍甚樂觀。工業發展正以堅定步伐向前擴張，觀光事業亦正在加速發展。但農業生產之增加則有賴於最新研究成果之應用，如作物品種、肥料、病蟲害藥劑、耕作方法等之改進，良以擴充耕地面積已甚少可能也。此對兩農學院與其他農業機構實為一非常重大之課題。

## 第六章 附 錄

### 統 計 表

#### 統計表資料來源

##### 一、報告書文內之統計表

表一、二、五及六 過去及現在之學生人數，畢業生人數，教室使用時數等資料各由臺灣大學農學院與中興大學農學院院長室所供給。今後學生人數與畢業生人數之估計數字由本委員會所擬。

表三、四、七、八 資料各由臺灣大學與中興大學之校長室供給。

表九、十、十一、十二 自史坦福研究所向教育部提出之報告書「中華民國經濟發展過程中教育計劃之任務」中轉載。

##### 二、附錄內之統計表

表 A-1 至 A-10, A-13 資料各由臺灣大學農學院與中興大學農學院院長室所供給。

表 A-11 由本委員會所估計之數字。

表 A-12 由本委員會所編。

表 A-14 至 A-20 大部分採自民國五十一年教育部編「中華民國教育統計」一書。

臺灣大學農學院民國四十七學年度至十一學年度大學本科學生人數統計表

表 A-1

代字：1 一年級 2 二年級 3 三年級 4 四年級 5 合計 6 農學士人數

系 別	四十七學年度						四十八學年度						四十九學年度						五十學年度						五十一學年度				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5
農藝學系	25	25	21	18	89	16	29	14	24	20	87	21	33	23	14	21	91	20	33	33	21	17	104	14	34	29	28	23	114
*農業化學系	38	49	43	49	179																								
土壤肥料組						5	19	18	6	6	49	5	18	22	20	6	66	5	17	15	18	21	71	20	23	21	15	19	78
農產製造組						43	27	36	44	37	144	30	31	35	37	50	153	46	29	33	38	40	140	38	31	31	35	41	138
農業經濟學系	23	16	19	20	78	20	24	15	15	19	73	18	31	28	16	16	91	16	28	30	28	16	102	16	36	25	28	28	117
*農業工程學系	38	59	42	38	177																								
水利工程組						33	32	38	47	36	153	33	24	24	41	47	136	38	23	27	25	46	121	43	24	21	30	26	101
農業機械組						3	19	15	7	9	50	9	23	16	14	7	60	6	27	15	13	15	70	13	22	9	14	13	58
*農業推廣學系																			22				22		31	18			49
園藝學系	27	26	21	25	99	23	29	26	26	21	102	19	22	32	25	27	106	25	27	33	34	28	122	17	42	30	32	35	139
森林學系	34	40	31	42	137	30	34	29	37	33	133	31	38	30	29	38	135	36	35	35	32	30	132	29	42	28	34	36	140
*植物病蟲害學系	18	23	19	21	81																								
植物病理學組						10	12	7	15	14	48	13	12	15	6	15	48	15	16	15	14	6	51	5	20	25	15	16	76
昆蟲組						9	12	8	6	6	32	5	13	17	7	6	43	6	17	14	16	7	54	7	17	22	14	16	69
畜牧學系						23	5	7	10	45		23	23	4	6	56	6	26	21	22	5	74	4	27	24	21	23	95	
獸醫學系						22	17	15	29	83		22	14	18	20	74	15	18	10	15	23	66	18	30	6	9	19	64	
畜牧獸醫學系	31	20	39	26	116	26						32																	
合 計	234	258	235	229	956	218	282	228	249	240	999	216	290	279	231	259	1059	234	318	281	276	254	1129	234	379	289	275	295	1238

農業推廣學系自民國五十學年度起成立。農業化學系、農業工程學系、植物病理、昆蟲學系、畜牧學、獸醫學等系自民國四十七年起分為兩組或兩系

臺灣大學農學院民國四十七學年度至五十一學年度各研究所學生人數統計表

	四十七學年度	四十八學年度	四十九學年度	五十學年度	五十一學年度
農藝學研究所	6	6	8	8	11
農業化學研究所	11	13	12	11	12
植物病蟲害學研究所	13	11	12	8	13
農村社會經濟學研究所			6	11	12
合 計	30	30	38	38	48

中興大學農學院民國四十七學年度至五十學年度大學本科暨研究所學生人數統計表

表 A-2

代字：1 一年級 2 二年級 3 三年級 4 四年級 5 合計 6 農學士人數

系別	下國四十七學年度						四十八學年度						四十九學年度						五十學年度						五十一學年度					
	代字						代字						代字						代字						代字					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	
農業化學系	34	46	38	34	152	33	43	43	45	38	169	35	47	38	43	48	176	43	50	49	39	45	183	43	54	47	43	39	183	
農業經濟學系	43	38	44	47	172	44	57	29	37	48	171	47	49	57	29	38	173	37	46	57	57	29	189	27	51	52	56	57	216	
*農業教育學系	43	31	38	37	149	—	45	34	28	39	146	36	43	44	31	29	147	35	46	39	44	31	160	31	37	41	37	44	159	
農藝學系	42	38	27	53	160	53	56	21	34	27	139	27	50	44	21	34	149	33	47	38	42	21	148	21	53	45	36	42	176	
畜牧學系	28	—	—	—	28	—	49	22	—	—	71	—	46	44	22	—	112	—	56	34	44	20	154	20	47	49	34	44	174	
昆蟲學系													41	15	8	6	70	—	44	35	15	8	102	8	44	39	36	15	132	
森林學系	45	45	51	49	190	47	51	40	45	53	189	52	15	51	39	46	191	44	56	52	50	39	197	40	50	50	51	50	201	
園藝學系	39	26	32	52	149	52	49	22	26	32	129	32	48	36	22	25	131	24	52	36	34	24	146	24	53	47	36	34	170	
植物病理學系	27	23	28	27	105	26	41	25	20	28	114	28	49	28	16	14	107	14	49	47	28	16	140	16	50	48	44	28	170	
農業經濟研究所					11						11						10						7						8	
合 計	301	247		299		255		234		265		1138		428		231		1266		446		353		1426		439		371		1589
			258		1116			391		235		1138		257		357		240		230		387		233		230		418		353

註：\* 四年級學生修滿課程後，但仍須在第五學年擔任實習教學一年後畢業

臺灣大學農學院民國三十七年至五十一年各系畢業生人數統計表

表 A-3

系 別	年 度																合 計
	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51		
農 藝 學 系	1	4	12	5	25	19	14	16	6	4	18	16	21	20	14	195	
農業工程學系				9	8	18	16	33	38	29	23	22	33	33	38	43	380
農業化學系	2	7	30	26	33	21	27	31	38	28	5	5	5	5	20	475	
植物病蟲害學系				1	3	7	3	5	7	5	1	9	9	5	6	7	117
森林學系					5	15	8	5	19	15	5	17	30	31	36	29	215
畜牧獸醫學系			4	3	12	6	5	13	6	3	14	26	32	6*	4*	167	
農業經濟學系	2		15	5	23	16	29	25	21	13	18	20	18	16	15**	18**	237
園藝學系			8	12	13	5	10	12	8	8	10	23	19	25	17	180	
農業推廣學系	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
合 計	5	11	79	67	146	94	128	161	128	85	159	218	216	234	234	1965	

研究所畢業生

農 藝 學 研 究 所												1	2	2		5
農業化學研究所			1				1		1	5	1	1	0	3	0	27
植物病蟲害學研究所			1				1	1	1	2	0	3	0	5	1	23
農村社會經濟學研究所															3	3
合 計	5	11	81	67	146	94	130	162	130	92	164	228	225	246	242	2023

(1) \*畜牧學

\*\*獸醫學

(2) 畢業學生人數合計：民國三十七年至五十一年農學士1965。農學碩士58人。

中興大學農學院民國三十六年至五十一年各系及研究所畢業生人數統計表

表 A-4

系別	性別	年度		37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	合計
		民國	36																
農藝學系	男	8	7	-	10	35	22	24	31	27	26	36	9	48	26	28	19	356	
	女	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3	5	10	5	1	5	2	33	
森林學系	男	1	6	-	8	20	25	48	38	31	43	80	71	47	52	45	39	554	
	女	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2	
農業化學系	男	8	26	-	10	38	17	20	39	24	29	34	21	23	28	38	37	392	
	女	-	-	-	-	1	-	5	1	11	5	11	20	10	7	5	6	82	
植物病理學系	男	-	-	-	-	2	6	9	15	7	16	22	10	22	24	10	11	154	
	女	-	-	-	-	2	1	2	2	5	3	8	8	4	4	4	5	48	
農業經濟學系	男	-	-	-	-	25	27	36	33	39	43	90	53	36	41	32	24	479	
	女	-	-	-	-	-	3	8	5	7	2	12	30	8	6	6	4	91	
園藝學系	男	-	-	-	-	8	6	5	9	4	6	19	6	38	24	10	13	148	
	女	-	-	-	-	-	3	3	-	6	8	10	19	14	8	14	11	96	
昆蟲學系	男	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	12
	女	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
農業教育學系	男	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	30	33	24	118	
	女	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	2	7	19	
畜牧學系	男	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20
	女	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計		17	39	-	28	131	110	161	173	163	184	328	257	291	256	238	230	2,606*	

\* 包括民國四十八年至五十一年農業經濟研究所畢業農學碩士20人在內。

臺灣大學農學院民國四十七年至五十一年教職員人數統計表

表 A-5

系 別	職 別	年 度					四 十 七 年					四 十 八 年					四 十 九 年					五 十 一 年					五 十 二 年				
		至 四 十 八 年					至 四 十 九 年					至 五 十 年					至 五 十 一 年					至 五 十 二 年									
		教授	副教授	講師	助教	職員	教授	副教授	講師	助教	職員	教授	副教授	講師	助教	職員	教授	副教授	講師	助教	職員	教授	副教授	講師	助教	職員					
農 藝 學 系		8	1	1	6	4	9	2		7	3	9	2		5	5	8	2	1	5	6	9	1	1	5	5					
農 業 化 學 系		8	2	5	6	13	9	3	3	6	14	9	3	3	5	12	9	3	1	10	14	10	2	3	7	14					
農 業 經 濟 學 系		6	1	2	3	1	7	1	3	3	1	6	1	2	4	1	6	2	1	4	1	6	2	2	5	1					
農 業 工 程 學 系		8	2	1	7		8	2	3	5	7	8	2	3	5	4	6	1	6	4	5	6	2	4	4	4					
農 業 推 廣 學 系												1			1		1			2		1		1	2						
園 藝 學 系		5	1	3	3	2	5	2	4	1	2	5	3	4		2	5	3	3	1	2	5	4	3	2	3					
森 林 學 系		4	3	2	3	1	4	2	3	3	4	4	3	2	3	5	5	2	2	2	4	5	1	2	3	3					
植 物 病 蟲 害 學 系		4		5	1	3	3	1	4	2	4	3	2	4	2	4	3	4	1	3	7	3	4	1	3	6					
畜 牧 學 系		4	1	3	5	1	5	2	6	5	2	3	1	3	3		3	1	2	4		3	2	2	4						
獸 醫 學 系		4										2	1	4	1	2	2	1	3	3	4	3	1	4	4	2					
**農業試驗場						24					24					24					23					22					
**實驗林						64					64					64					64					80					
**家畜醫院						21					21					21					19					17					
院長室						4					4					4					4					4					
霧社山地農場																										4					
合 計		47	11	22	34	138	50	15	26	32	150	50	18	25	29	148	48	19	20	38	153	51	19	23	39	165					
			114					123					122					125					132								

\*\*實驗林、農業試驗場、家畜醫院從業務中獲有收入、列有歲入預算。

實驗林預算下列有補助農業試驗場與家畜醫院人事費用，開支員工薪水。

中興大學農學院民國四十七年至五十一年教職員人數統計表

表 A-6

系別	年度 教職員人數																								
	四十七年					四十八年					四十九年					五十年					五十一年				
	教授	副教授	講師	助教	職員	教授	副教授	講師	助教	職員	教授	副教授	講師	助教	職員	教授	副教授	講師	助教	職員	教授	副教授	講師	助教	職員
農業化學系	9	3	3	5	2	7	3	3	6	2	6	3	3	6	2	6	3	3	6	2	5	3	2	7	2
農業經濟學系	7	6	2	4		8	6	2	3		10	4	2	3		9	4	2	3		11	3	3	2	
農業教育學系	2	1	4	5	1	2	1	3	4	1	3	1	4	4	1	4	1	5	4	1	4	1	5	3	1
農藝學系	7	5	3	4	3	6	5	3	5	3	5	5	3	5	3	6	4	2	5	3	6	4	2	4	3
畜牧學系	1	1				2	1	1	1		2	1	2	3		2	2	2	4		2	2	3	3	
昆蟲學系											2	1	2	4		2	2	2	4		2	2	2	3	
森林學系	6	4	4	5	1	6	4	4	5	1	6	4	4	5	1	7	4	4	4	1	7	4	4	3	1
園藝學系	5		2	5	2	5	1	1	7	2	4	1	1	7	2	4	1	2	5	2	3	1	3	4	2
植物病蟲害學系	3	3	3	7	2	3	3	4	7	2	1	2	2	4	2	1	2	3	4	2	1	2	3	5	2
合計	40	23	21	35		39	24	21	38		39	22	23	41		41	23	25	39		41	22	27	34	
	119					122					125					128					124				

註：中興大學農學院職員人數甚少，已見上表所列，各學系共職員十一人。

全院共三十五人，其中實驗林管理處十八人，大學農場四人。

臺灣大學農學院民國五十一年度教員學歷統計表

表 A-7

系 別	教 員 之 學 位				
	學 士	曾在國外進修	碩 士	博 士	合 計
農 業 化 學 系	11	4	2	5	22
農 業 經 濟 學 系	4	5	3	3	15
農 業 工 程 學 系	9	5	2		16
農 業 推 廣 學 系	2	1		1	4
農 業 藝 術 學 系	5	6	4	1	16
農 畜 牧 林 藝 學 系	8	2	1	2	11
農 畜 森 園 植 物 學 系	5	4	2		11
農 畜 森 園 植 物 學 系	9	2	2	1	14
農 畜 森 園 植 物 學 系	5	1	2	3	11
農 畜 森 園 植 物 學 系	8	2		2	12
合 計	66	32	18	18	132

中興大學農學院民國五十一年度教員學歷統計表

表 A-8

系 別	教 員 之 學 位				
	學 士	曾在國外進修	碩 士	博 士	合 計
農 業 化 學 系	13		1	2	16
農 業 經 濟 學 系	9	1	7	1	18
農 業 教 育 學 系	4	6	3		13
農 業 藝 術 學 系	10	2	2		14
農 畜 牧 林 藝 學 系	6		2	1	9
農 畜 昆 蟲 學 系	7		2		9
農 畜 森 園 植 物 學 系	14	4			18
農 畜 森 園 植 物 學 系	11	1			12
農 畜 森 園 植 物 學 系	8	4			12
合 計	82	18	17	4	121

臺灣大學農學院民國五十一年度教職員年齡分級統計表

表 A-9

職 別	年 齡 級 距						合 計
	20-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-	
教 授			23	13	14	1	51
副 教 授		17	2				19
講 師	2	21					23
助 教 員	31	8					39
職 員	63	50	38	8	6		165
合 計	96	96	63	21	20	1	297

中興大學農學院民國五十一年度教職員年齡分級統計表

表 A-10

職 別	年 齡 級 距						合 計
	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71	
教 授			11	23	7		41
副 教 授		7	14	1			22
講 師		18	6	2	1		27
助 教 員	16	18					34
職 員	1	6	3	1			11
合 計	17	49	34	27	8		135

臺大中興大學兩農學院民國五十二年至六十一年估計需要之教員人數統計表

表 A-11

年 度	民 國 五 十 一 年	五十二年	五十三年	五十四年	五十五年	五十六年	五十七年	五十八年	五十九年	六 十 年	六 十 一 年
臺灣大學農學院	132	135	135	145	156	168	180	193	208	223	240
中興大學農學院	124	155	167	179	193	207	223	239	257	275	296

此項估計係根據教員與學生之比率為 1:11，而此比率自民國四十四年至五十年止為臺灣各大專學校之平均數，見教育部民國五十一年出版之「中華民國教育統計」按照民國五十一學年度之比率在臺灣大學為 1:9.74，在中興大學為 1:12.8。關於職員人數之增加，本會未作估計，其原因職員大部份在農場或實驗林工作，小部份在校本部，故學生人數增加將不致對職員有重大影響。

民國五十一學年度教員每月統一薪俸及各項補助費數目統計表

表 A-12

	教	授	副	教	授	講	師	助	教			
統 一 薪 津	N.T\$	410-	620	N.T\$	380-	520	N.T\$	260-	420	N.T\$	180-	330
生 活 補 助 費	N.T\$	280-	300	N.T\$	280-	300	N.T\$	280		N.T\$	240	
職 務 加 級	N.T\$	340-	430	N.T\$	280-	310	N.T\$	210		N.T\$	140	
學 術 研 究 補 助 費	N.T\$	600		N.T\$	450		N.T\$	300		N.T\$	150	
合 計	N.T\$	1,630-	1,950	N.T\$	1,390-	1,580	N.T\$	1,050-	1,210	N.T\$	710-	860

每 月 實 物 配 給 數 量

單位：公斤

	本	人	家 屬			
			六 歲 以 下	六 至 十 二 歲	十 二 歲 以 上	
食 料		米	25.5公斤	5 公斤	10 公斤	14 公斤
		鹽	0.5公斤	0.25 公斤	0.25 公斤	0.5 公斤
		油	1.0公斤	0.312公斤	0.312公斤	0.625公斤
		煤	25.0公斤	12.5 公斤	12.5 公斤	25 公斤

臺大中興大學兩所農學院教員獲得國家長期發展科學委員會  
研究補助費人數及所佔百分比統計表

表 A-13

				臺 大 農 學 院			中 興 大 學 農 院		
				教 員 人 數	獲 得 補 助 人 數	所 占 %	教 員 人 數	獲 得 補 助 人 數	所 占 %
甲 類	教 授	副 教 授	教 授	51	24	47	41	19	46
			師 教 授	19	11	58	21	10	48
乙 類	講 師	助 教	師 教 授	23	18	78	28	14	50
			理 計	39	1	3	37	2	5
講 座	研 究	教 助	理 計		1				
					2				
合 計				132	57	43	127	45	35

甲類 教授、副教授每月研究補助費新臺幣 2,000 元。

乙類 講師、助教每月研究補助費新臺幣 1,000 元。

講座教授每月研究補助費新臺幣 4,000 元。

1. 民國四十六學年度至五十學年度小學學生人數統計表

表 A-14

	四十六學年度	四十七學年度	四十八學年度	四十九學年度	五十學年度
學 生 人 數	1,480,557	1,642,888	1,777,118	1,888,783	1,997,016
每 年 增 加 百 分 比	10.12%	10.96%	8.17%	6.26%	5.73%
五 年 中 增 加 百 分 比 合 計					34.8%

2. 估計民國五十二學年度至六十一學年度小學學生人數

年 度	人 數	年 度	人 數
民 國 五 十 二 年 年	2,081,275	民 國 五 十 七 年 年	2,413,165
民 國 五 十 三 年 年	2,123,557	民 國 五 十 八 年 年	2,490,797
民 國 五 十 四 年 年	2,192,717	民 國 五 十 九 年 年	2,570,677
民 國 五 十 五 年 年	2,264,125	民 國 六 十 年 年	2,652,977
民 國 五 十 六 年 年	2,337,608	民 國 六 十 一 年 年	2,737,698

民國四十六學年度至五十學年度高級中學與職業學校學生人數統計表

表 A-15

	民國四十六學年	四十七學年	四十八學年	四十九學年	五十學年
高級中學	194,586	208,884	232,156	263,365	314,655
職業學校	69,823	71,832	77,800	84,337	88,335
合計	264,409	286,716	309,965	347,702	402,990
每年增加百分比	11.6%	6.1%	10.4%	12.1%	15.8%
五年中增加百分比合計					52.4%

高級中學與高級農職基礎學科每週時數比率表

表 A-16

學年	科目	英 語			數 學			史 地			化 學			物 理 學		
		高級中學		高農	高級中學		高農	高級中學		高農	高級中學		高農	高級中學		高農
		自然科學組	社會科學組		自然科學組	社會科學組		自然科學組	社會科學組		自然科學組	社會科學組		自然科學組	社會科學組	
第一學年	上學期	5-6	5-6	3	4	4	3	2+2	2+2	2	0	0	3	0	0	0
	下學期	5-6	5-6	3	4	4	3	2+2	2+2	2	0	0	3	0	0	0
第二學年	上學期	5	6	0	5	4	3	2+2	2+2	0	5	3	0	0	0	2
	下學期	5	6	0	5	4	3	2+2	2+2	0	5	3	0	0	0	2
第三學年	上學期	5	6	0	6	4	0	0	2+2	0	0	0	0	6	3	0
	下學期	5	6	0	6	4	0	0	2+2	0	0	0	0	6	3	0
	合計	30-32	34-36	6	30	24	12	8+8	12+12	4	10	6	6	12	6	4
初級中學	三年合計	初中20-26		初農12	初中18-24		初農18	初中8+8		初農8+8	理化(物理學及化學)			初級中學		初級農職
											12-16			8		

民國四十七年至五十一年高級中學與高級職業學校畢業學生人數統計表

表 A-17

學 年	四十七學年	四十八學年	四十九學年	五十學年	五十一學年
高 級 中 學	11,329	13,291	14,131	14,706	17,965
高級農業職業學校	2,032	2,595	2,954	3,758	4,232
高級水產職業學校	344	336	373	423	452
其 他 職 校	5,052	6,071	7,441	8,518	9,116
合 計	18,757	22,293	24,899	27,375	31,817

民國五十二年至六十一年估計高中及高職畢業學生人數統計表

表 A-18

年 度	學 生 人 數	年 度	學 生 人 數
民 國 五 十 二 年	32,200	民 國 五 十 七 年	52,600
五 十 三 年	34,400	五 十 八 年	59,200
五 十 四 年	37,300	五 十 九 年	62,200
五 十 五 年	43,900	六 十 年	62,400
五 十 六 年	50,100	六 十 一 年	63,200

民國四十七年至五十一年大專聯合招生報名及錄取人數統計表

表 A-19

1. 報 名 人 數

組 別	年 期	民國四十七年	四 十 八 年	四 十 九 年	五 十 年	五 十 一 年
甲	組		8,623	8,832	9,881	10,246
乙	組		10,864	12,725	15,538	16,246
丙	組		4,196	5,000	4,538	5,296
合 計		17,689	23,683	26,564	29,957	32,952
每年增加之百分比			34.9%	12.2%	12.7%	10%

2. 錄 取 人 數

組 別		民國四十七年	四 十 八 年	四 十 九 年	五 十 年	五 十 一 年
甲	組		2,416	3,601	3,891	4,463
乙	組		2,810	4,498	4,909	6,594
丙	組		1,092	1,301	1,224	1,305
合 計		6,494	6,516	9,400	11,277	12,361
每年增加之百分比			0.4%	44.2%	19.96%	9.61%

3. 錄取人數佔報名人數之百分比

	民國四十七年	四 十 八 年	四 十 九 年	五 十 年	五 十 一 年
	36.7%	29.7%	35.3%	37.4%	37.5%

## 民國四十七年至五十一年大學與獨立學院學生人數統計表

表 A-20

	民國四十七年	四十八年	四十九年	五十年	五十一年
人 數	27,938	29,770	35,060	38,403	44,318
每年增加之百分比	9%	6.5%	11%	9.5%	15%
五年增加之百分比合計					58.63%

備註：一、甲組—理、醫、工三院及農學院農業工程，農業化學，獸醫等三系。

乙組—文、法、商師範等院系。

丙組—農學院其餘各系及動物植物、護理、家政、衛生教育等學系。

二、民國四十七年報名學生不分甲、乙、丙、三組。

420,31  
書碼：4005  
登記號：029091  
台灣各大學農業教育資料現存和  
將來


登記號 029091

注意

1. 借閱圖書為週限  
2. 請勿評註、污損、折角、

國立教育資料館圖書室



0,31

05

館圖書室