

# 台灣大學森林學系五十年來的歷史回顧

路 統 信

## 創系之前

臺灣大學之前身為台北帝國大學，創立於 1928 年 3 月，校址即為原台北高等農林學校之校址。台北帝國大學成立，合併台北高等農林學校，成立附屬農林專門部。在高等農林學校期間，於 1925 年 4 月設置林學科開始招收學生入學，培育高等林業技術人才，此可謂臺灣大學高等林業教育之濫觴。台北高等農林學校改制為台北帝大附屬農林專門部後，與大學部理農學部人事交流，設備共同使用，均甚方便，對教學與研究水準之提升，有很大助益。

第二次世界大戰期間，日本政府處心積慮施行南進政策，計畫南侵東南亞，一時急需培訓大量農林專門技術人員，臺灣總督府為配合此一計畫，於 1943 年 4 月，將附屬農林專門部自台北帝大分離，遷往台中，改制為台中高等農林學校；同時原有之理農學部分立為二，改稱為理學部及農學部。在農學部分立時，計有 19 講座，原計畫逐步擴充增至 45 講座，其中包括設置造林學、利用學、經理學及林政學等四個有關林學科之講座，但以戰爭失利，顧不及此，發展計畫中輟，未能達成，後雖增至 24 講座，林學科系仍屬闕如。

臺灣乃我國東南沿海之海島，1945 年抗戰勝利，重歸祖國懷抱，光復當時全省土地平野僅佔 30%，其餘約 70% 為山岳地帶，亦即森林地帶，森林資源管理及林業建設之重要性，自不待言。然在頗具規模且為當時臺灣唯一的一所完全大學—台北帝國大學竟無森林學科或林學研究室之設置，實屬令人費解之事。此事經揣測，或係當時日人在台之先農後林之策略。日本國內有廣大林地，木材不虞匱乏，而農田有限，農產品如稻米、糖及園藝作物尤其熱帶水果香蕉、鳳梨等為日本所缺，故以農糧及園藝作物之增產為優先。及至 1943 年開始籌劃分年設置林學四講座，終因戰事致使國力疲衰

，未能實現。

## 開創時期

1945 年臺灣光復，我國政府接收台北帝國大學，成立國立臺灣大學。省政當局鑒於森林復原與林業建設之重要，林業人才之培育實有迫切需要，而舊台北帝大竟無林學系之設立，乃與臺灣大學研商籌設森林學系，校方表示同意，即呈報教育部請准設立，於 1947 年暑期開始招收新生，先行設立造林學及森林利用學研究室，提出之經費預算約舊台幣千餘萬元，唯經省庫撥出之開辦經費僅為四百萬元(合當時國幣一億四千萬元)，此數與原提預算金額雖相差甚鉅，但以創立伊始，師生人數不多，勉強足資應付。

臺灣大學於接收之初，將原有之南方資源科學研究所之一部份，在農業化學系內設立纖維化學研究室，另在農業化學系開設林產製造及纖維化學兩課程為四學分。當時纖維化學研究室有儀器設備 123 件，西、日文圖書 200 餘冊。森林學系成立，即將此等設備移交森林學系，並在此一基礎上成立森林利用學研究室。

此外在森林學系成立之前，園藝學系開設有造林學三學分，觀賞樹木學四學分，農業經濟系開設林政學四學分，皆選修科目。另有林學苗圃一處(即今生命科學研究兩心大樓基地)連同苗圃內平房三棟(面積 0.8186 市畝)，亦併入森林學系。

森林學系創立第一任系主任係由當時臺灣省林業試驗所所長林渭訪教授兼任，與林業試驗所合作，互相利用設備，甚為方便。在籌劃創系期間，南京國立中央大學森林學系主任梁希教授，亦曾積極參與。第 1 屆招考新生時，特在中央大學南京考區代招台大森林學系學生，經錄取三名，來台就讀。1948 年 2 月梁教授與國立長春大學農學院長朱惠方教授一行來

台視察林業五周(自 2 月 6 日至 3 月 12 日)，足跡遍及各林場及山林管理所。到台大森林學系訪問座談，尚詢以在中大代招之學生是否在座，至為關懷。

森林學系開創之初，梁希教授推荐周慧明教授和周光榮教授伉儷連袂來台任教，並協助系主任林渭訪教授規劃創系事宜，成為教師陣容中的兩大支柱。周慧明與周光榮二位教授於 1932 年同期考入國立浙江大學森林學系肄業，後因學校人事異動，森林學系教授紛行離去，學生亦多轉系就讀，至四年級應屆畢業，成為僅有的兩位留系學生，乃由浙大函請到中央大學森林學系借讀畢業，成為梁希教授門生。周慧明教授畢業後旋即赴英深造，在倫敦大學皇家理工學院研究森林利用與林產化學，1946 年獲哲學博士學位，1947 年初回國後任中央大學副教授，未久即由梁希教授推薦應臺灣大學之聘來台擔任森林學系教授。

森林利用學研究室成立時，原在農業化學系主持纖維化學研究室的日籍留任教授大野一月，隨著纖維化學研究室歸併入森林學系，亦成為森林學系教授之一員。大野教授曾以「大野式亞硫酸石灰法製蔗渣漿(Bagass0Pulp)之研究」獲得成功而為學術界所器重，森林學系成立不久，即返回日本。

金孟武先生畢業於浙江大學農業化學系，1946 年 8 月受聘來校，初任助教，在農化系的纖維化學研究室與大野教授一同工作。隨著森林學系的成立，乃轉森林學系工作並於 1949 年升任講師，於大野離校後繼而主持木材化學研究室，與當時呂雇員風州，將舊纖維化學研究資料加以整理收藏。並協助臺灣紙業公司各廠改進造紙製漿技術，頗有貢獻。金氏於 1954 年升任副教授，旋即離職赴新加坡應南洋大學之聘前往任教，後又轉新加坡大學，於 1972 年去逝。

郭寶章先生於 1947 年間來台任職臺灣省林產管理局，1948 年 1 月應聘來系，任造林學與樹木學助教，兼管圖書室及苗圃，並參與系務工作，以後連續升任講師、副教授，至 1961

年升任教授，1995 年 2 月退休。並聘為榮譽教授。迄今任教 47 年，為創系早期到系任教亦為現今最資深教師。

1948 年夏，森林學系成立屆滿一年，林渭訪教授即有意讓賢，辭去兼系主任職，並推介周光榮教授任系主任。後以周光榮及周慧明兩位教授因家務請辭，未就系主任之職即返南京回中大森林系。日籍教授大野亦返回日本。此時教育部或見台大森林學系設備及師資均感不足，乃有裁撤森林學系之議，原有學生可無條件任轉農學院各系就讀。幸經梁希教授在南京教育部奔走呼籲；在臺灣則有林產管理局副局長兼台大森林學系教授(講授林政學)邱欽堂先生率學生向省參議會陳情，並連絡各報社，力言森林為臺灣之命脈，培育林業人才乃為建設臺灣當務之急，台大森林學系籌劃年餘，甫經成立一年，不可輕言撤銷，一時造成輿論，獲得各方支持，終至教育當局打消裁撤森林學系之意。同時由梁希教授推介長春大學農學院院長朱惠方教授來台接任系主任，至此撤銷森林學系之風波乃告停息。

1947 年秋，一年級新生六人入學，由於原撥之開辦經費於兩年間舊新台幣幣值不斷下跌，1948 年初利用此項款額，僅能經由上海某洋行向瑞士廠商購得木材強度試驗機一台，是當時森林學系所有最貴重的一項儀器設備。

1948 年朱惠方教授應聘到校，專任教授兼系主任，全心致力系務開展。朱主任本人主持森林利用學研究室，次年(1949)5 月邀聘甫自美學成歸國的王子定副教授自上海來台，主持造林學研究室。8 月聘請原任職紙業公司林田山林場的周楨教授來台，主持森林經理學研究室，至此森林學系架構初成。同時(1949 年 7 月 1 日)在傅斯年校長任內，面積廣達 33,522 公頃之實驗林，由臺灣省政府撥歸臺灣大學，更對森林學系之發展，給予極大鼓勵與助力。

森林學系之房舍在創系之初是以日據時期纖維化學研究室之一部份作為基點，連同附近木造平房數棟(即植研大樓旁木房，現已拆除)作為系辦公室及研究室。

1950 年朱惠方系主任任內，由傅斯年校長大力支持，在校總區行政大樓後側食堂邊，新建磚造平房一列，有系辦公室、圖書室、教室，森林經理、造林、樹木學、林政學等研究室，建築雖屬平實無華，在空間需求上已感寬暢。至 1958 年森林館大樓落成，森林學系全部遷入新大樓。此一系列平房經森林系使用 8 年之後移交總務處成為保管組、工務組及圖書儀器購運組之辦公室。原森林利用及纖維化學研究室舊屋則移交植物學系作為實驗室。總務處三組使用之房屋後經改建，即今之註冊組大樓。

### 發展時期

森林館大樓共四層，建築物長 70 公尺，建築面積 1,139 坪(約 3,760 平方公尺)，美輪美奐，是臺灣大學成立後興建的第一幢大樓建築，在農學院馬保之院長，森林學系王子定系主任任內籌劃興建完成，當時建築費為新台幣 4,000,000 元，水電工程及內部設施均不包括在內。

森林學系的發展，於 1958 年遷入新建森林館大樓後，邁入了一個新的里程。森林館一樓有森林土壤、林產化學、木材物理等實驗室及視聽大教室；二樓為農學院辦公室及會議室、圖書室、閱覽室，另有造林研究室、森林經理研究室、林產利用實驗室；三樓則有臘葉標本室、樹木學研究室及實習教室、造林學實驗室、森林經理學實習教室、木材標本室等等。四樓為森林系圖書閱覽室，在內部設施方面，有購自英國的圖書室藏書鋼架，當時價值約 400,000 元，臘葉標本是以園藝學系日據時期田中長三郎教授等蒐集之植物標本為基礎，陸續採集、交換，發展為 30,000 餘張，其中木本與草本各有 3,000 餘種，與臺灣林業試驗所標本館，台大植物學系標本館併稱臺灣三大植物標本館。另有種子標本室及木材標本室，有自本省各地及日本、馬來西亞、加拿大、美國、德國等國蒐集之種子標本數百種，木材標本 600 種。貴重儀器方面，森林經理實習有計算機 41 台，包括電子計算機 2 台、電動計算機 5 台，手搖式計

算機 34 台，森林利用實驗室新購高倍顯微鏡 27 台，標本室有植物解剖切片機，高倍顯微鏡及顯微照相設備，樹木學實習用臺上放大鏡等。這些設備在現在看來，並無貴重之處，手搖式計算機更是早已淘汰不用，但把時光倒退 40 年，在當時是相當珍貴難得的。

1954 年 4 月，由中國農村復興聯合委員會主辦，美國農業部林務署技術指導，並由臺灣省農林廳、林產管理局、林業試驗所、農業試驗所及臺灣大學森林學系等機構合作參與之「臺灣土地利用及森林資源調查」調查隊組成，並開始航空測量照片之判讀、描繪及地面調查工作，歷時兩年，調查資料之基本統計報告完成，1956 年 12 月，調查報告「臺灣之森林資源」一書出版。此為臺灣首次大規模的利用航測技術作土地利用及森林資源調查，並獲得完整的調查資料，調查隊於完成此項任務後，繼即在此基礎上成立農林航空測量中心，再成立為隸屬於臺灣省林務局之「農林航空測量隊」。航測中心成立之初，設置於台大校區內之森林館東側，為一幢二層樓建築。與臺大大學訂立合約，使用期限 20 年。1977 年合約屆滿，農林航空測量隊遷往台北市和平西路二段 100 號航測大樓現址。台大校區內之舊址交還台大森林學系，改稱航空測量館，內置遙感探測研究室以及林木育種研究室等。1987 年航測館後側，新建林產館四層樓建築一幢，並在地下層部份，設立木工機械室。

### 發展歷程

1964 年，設立森林學研究所，碩士班開始招收研究生，分為：(1)育林組；(2)森林經營組；(3)林產組及(4)樹木組四組。

1967 年大學部實施分組，開始分四組招生，即：(1)育林組；(2)森林經營組；(3)森林工業組及(4)森林植物組。此一階段之開始分組，實為將來森林學系升格為森林學院預作準備。

1974 年森林學研究所成立博士班，遂成為一完整的林業高等教育學制系統。

1987 為因應時代需求，研究所之樹木組及

大學部之森林植物組，改稱森林資源保育組。

1991 年森林學研究所及森林學系之森林經營組，改稱資源管理組。

## 今後之展望

森林學系今後之發展目標：

為配合時代進展以及各時期社會對森林資源的不同需求，林業經營已由傳統的單一目標經營，轉變為多目標利用的經營。林業教育為因應此一發展趨勢，教學課程與研究方向也隨之不斷調整。各組發展趨向如下：

資源管理組：(1)資源資訊管理；(2)資源管理與管理方向；(3)資源發展與政策。並以培養三項發展方向之理論與實務人才為教學目標。

資源保育組：以培育(1)森林生物資源及(2)森林環境資源之保育理論與實務人才為教育目標。

今日水、土資源保育與利用，亟受重視，整合森林對國土保安、水土保持、集水區經營所發揮之功能，加強水、土資源保育、防砂工程、集水區經營方面之專業人才，現已開設有水土保持、防砂工程、森林水文、崩落地調查與分析、森林氣象、集水區經營等課程。

森林工業組：配合森林學系之整體發展，森林工業組將加強以下各專業之理論基礎與實用科技訓練：包括木質材料科學、生質能源、家具工廠營運管理、家具設計製造、木材化學加工利用，森林工程及環境科學、防砂工程及防災科技等。同時並著重造林小徑木及廢材之

甲醛公害、耐火性)木質材料、木、竹、藤材之加工利用及物理、化學性質之基礎研究，生物製漿、木質環境特性等各項研究。

育林組：以生物技術、林木遺傳育種、種子保存改良、組織培養等新科技應用於育苗、造林及森林副產物生產、防護林、工業用材林、固氮樹種、速生樹種之研究。著重森林之水資源涵養之功能，緩和人類活動對環境的衝擊，減少因生態環境破壞而導致之天然災害，綠化美化生活環境，維護自然生態平衡，提供人類及動植物之適宜生存環境，發揮森林之多目標功能，加開森林功能學、資源保育學等課程。

## 師資與學生

台大森林學系現有教師，專任講師以上教師 23 人，其中教授 18 人，副教授 4 人，助理教授 1 人。兼任教師 6 人，其中教授 3 人，副教授 3 人。

學生人數：大學部 308 人，其中育林組 70 人，資源管理組 68 人，森林工業組 94 人，森林資源保育組 76 人。研究生 154 人，其中碩士班 111 人，博士班 43 人。

台大森林學系自 1947 年成立，迄今(1998)已歷 51 年，至 1998 年 6 月為止，畢業生人數共為 2,444 人，其中大學部畢業獲學士學位者 1,822 人，森林學研究所畢業獲碩士學位者 563 人，獲博士學位者 59 人。畢業獲得學位後，多在有關機關服務，學校任教、出國進修或在森林產業、木材工商界工作，在國內外均有傑出表現與卓越成就。

利用及其防蟲、防蟻、防腐等保存處理、安全(低

### 附：台灣大學森林學系沿革史

本系創立於民國十七年，前身為日據時期之「台北帝國大學」農林專門部，民國三十二年遷往台中高等農林學校，民國三十六年我政府乃在農學院下設立森林學系，民國五十三年奉准設立森林學研究所碩士班，分為造林、森林經理、林產與樹木四組。民國五十六年大學部亦分成育林、森林經營、森林工業及森林植物四組，民國六十三年森林學研究所成立博士班。民國七十七年將樹木組改為森林資源保育組。民國八十年改森林經營為資源管理組。

#### 歷任系、所主任：

- 第一任：林渭訪教授(民國三十六年八月至三十七年十月)
- 第二任：朱惠方教授(民國三十七年十月至四十四年七月)
- 第三任：周楨教授(民國四十四年八月至四十四年七月)
- 第四任：王子定教授(民國四十四年八月至四十八年七月)
- 第五任：劉棠瑞教授(民國四十八年八月至六十年七月)
- 第六任：吳順昭教授(民國六十一年八月至六十七年七月)
- 第七任：林琚三教授(民國六十七年八月至六十九年七月)
- 第八任：王德春教授(民國六十九年八月至七十五年七月)
- 第九任：王松永教授(民國七十五年八月至八十一年七月)

第十任：李國忠教授(民國八十一年八月至八十四年七月)

第十一任：王亞男教授(民國八十四年八月至八十七年七月)

第十二任：陳信雄教授(民國八十七年八月至今)

本系成立以來，迄今已歷五十餘年，至八十六年六月止，畢業學生人數 2,573 人，其中獲得博士學位者 63 人，碩士學位者 602 人，學士學位者 1,991 人。本系現有學生人數，大學部 263 人，其中育林組 54 人，資源管理組 60 人，工業組 75 人，資源保育組 74 人；碩士班 82 人；博士班 31 人。

本系畢業生畢業後除留在國內之林業機構或相關之研究機構及各公、民營企業外，另有畢業生到國外進修，學有專長，在國內外工作皆深獲好評。本系畢業生由於在校所學涉獵甚廣，就業機會很多。在校期間系學會每年舉辦之各項活動與學術演講，增加學生處事之訓練，使學生到社會上有更大之競爭潛力與適應力。系學會每年出版系刊供同學及校內、外人士參考。

#### 歷任系友會總幹事：

第一任：劉嘉昌教授第二任：廖日京教授第三任：吳順昭教授第四任：焦國模教授第五任：丁昭儀教授第六任：王松永教授第七任：陳昭昞教授第八任：胡弘道教授第九任：李國忠教授第十任：王亞男教授(資料由森林學系辦公室提供)