

國立臺灣大學「農學院」

擬更改院名為

「生物資源與農學院」

(College of Bioresources and Agriculture)



中華民國 九十一年 三月

簡報大綱

€ 前言

€ 更改院名之理由

€ 未來發展方向和規劃

€ 結語

前言

- € 現有系所及附設單位
- € 現有人力資源
- € 目前發展方向
- € 未來展望

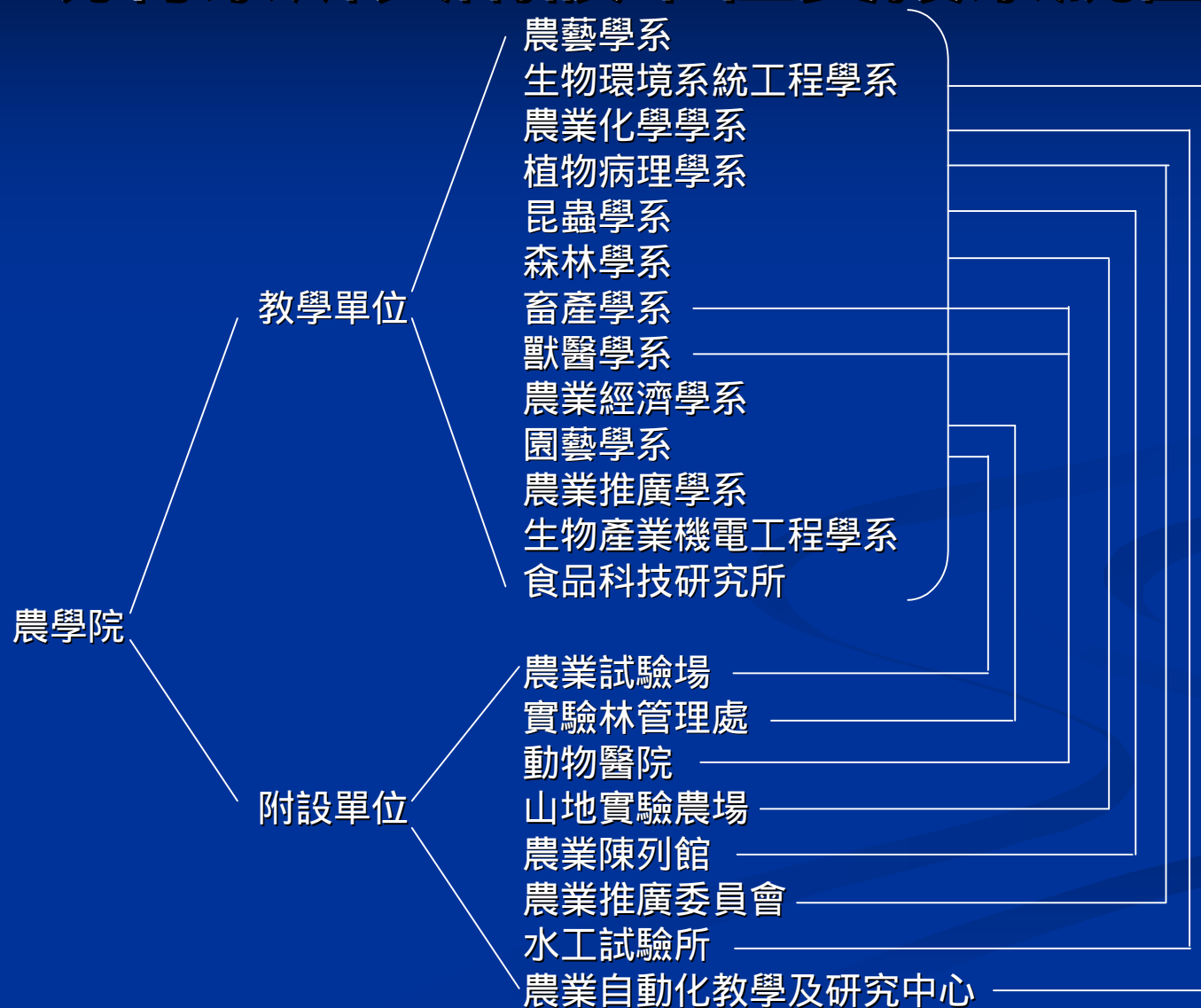
前言

現有系所及附設單位

- 十三個系所
- 八個附設單位

前言

現有系所與附設單位支援系統圖



前言

現有人力資源

(九十學年度)

- 教職員人數
 - 專任教師252名
 - 研究員6名
 - 職員187名
- 學生人數3640人
 - 大學部2346人
 - 碩士班856人
 - 博士班402人

前言

目前發展方向

- 在教學行政方面

提供系統性之完整基礎及應用課程，注重學理與實務結合

考量未來趨勢發展需要，適時調整必修及選修課程、增開前瞻性之新課程

整合課程，規劃學群，以因應國家未來科技發展及社會需求

前言

目前發展方向

- 在學術研究方面

改良生物產品品質和產業經營管理

維護生態環境、國土持續發展及鄉村發展

發展生物科技

前言

目前發展方向

- 在推廣服務方面
提供農業與生物科技資訊

產業經營管理規劃及訓練

推廣教育服務

更改院名之理由

- € 農學院之沿革與本質
- € 「農學」觀念之提昇
- € 許多系所之教學、研究早已轉型更名
- € 國家發展之需要及順應世界教育之潮流
- € 生物資源與農學之關聯

更改院名之理由

農學院之沿革與本質

- 從一九二八年，本院創設之初，即以生物資源（動物、植物及微生物）的基礎及應用研究為宗旨
- 七十多年來，隨著社會的發展，國家的進步，科技推展的脈動，不斷的更新教學內容和發展研究題材
- 本院無論在本質、教學和研究上，一直都在生物資源的範疇，從而以傳統農學與生物資源來達成專業之研究、教學及推廣服務之任務

更改院名之理由

「農學」觀念之提昇

- 早期臺灣農業以生產為重心
- 今日的農學觀念已超越傳統之定義，而擴展到整體生物資源的層次
- 發展具臺灣特色之生物資源產業和休閒農業將成為本院未來教學及研究之重點

更改院名之理由

許多系所之教學、研究早已轉型更名

- 各系所之教學和研究逐漸轉型
其中農機學系、農工學系及植病學系已更改系所名稱，部份系所亦醞釀更名

許多教授之研究亦由傳統農學逐漸擴展於生物資源產業、生物技術、生態保育、休閒產業等層面

- 院名變更
歷經八次之學院改名問卷調查和開會協商
於九十年十月十二日農學院第一九六次院務會議
通過，擬更名為「生物資源與農學院」
(College of Bioresources and Agriculture)

更改院名之理由

國家發展之需要及順應世界教育之潮流

- 人類邁入二十一世紀所帶著的希望—生物科技的發展，生物資源的研發產業、應用生物產業和推廣休閒產業，不但對於明日的世界產生無窮的希望，而且也對未來的世界，產生決定性的影響

更改院名之理由

國家發展之需要及順應世界教育之潮流

- 隨著國際貿易之自由化，以及台灣加入WTO，使得傳統農業受到空前的壓力，已面臨非轉型不可的困境
- 近年來，國際局勢早已向高科技生物資源產業發展，農業生物資源產業的全球年產值已高達數十億美元；我們若不想在二十一世紀淪為落後國家，勢必要徹底改變原有的經營方向，生物產業將是主要的一條大道

更改院名之理由

國家發展之需要及順應世界教育之潮流

- 面對加入WTO對台灣農業的衝擊，應跳脫生產導向的農業，乃成為目前農業政策的新思維。一些發展理念如三生農業或是知識農業等方向皆為台灣農業的新出路。農業教育制度理應能依循此一新思維調整因應
- 世界各先進國家之生物相關科系的重整，已蔚為風潮。不但同學院的系所間重新整合，更有跨學院的大幅整合（註：興大農學院已更名為「農學與自然資源學院」）

更改院名之理由

國家發展之需要及順應世界教育之潮流

- 目前部份理學院系所和農學院部份系組擬整合為「生命科學院」，為因應此院系整合重大變革，本院各系所除就教學、研究內容進行興革之外，有兩系亦已更名，其他系所亦擬調整，是故將農學院轉型為「生物資源與農學院」，係因應學校院系整合之需求及時代潮流之務實作法
- 轉型後，本院將來畢業學生得以學以致用，對推動社會進步及國家發展，將產生相當正面的助益

更改院名之理由

生物資源與農學之關聯

- 本院目前各系所之專業領域，無論在發展目標、研究對象、研究方向和教學內容上，均與生物資源具有絕對直接之關聯

更改院名之理由

生物資源與農學之關聯

- 在學術研究方面，本院各系所涵蓋生物資源產業有關之三大領域

工程環境領域之生機、生工系

鄉村和社會經濟發展有關之農經和農推系

和精緻農業相關之農藝、園藝、畜產、獸醫、森林、植病、昆蟲、農化系和食科所

- 八個和生物資源產業相關之附設單位

更改院名之理由

生物資源與農學之關聯

- 本院各單位目前教學、研究與推廣範疇
調查各種生物資源，尤其是應用生物資源之
分類及性狀分析

經濟而有效地促使有用生物資源表現出最佳生產潛能

利用生物技術改良品種，及落實有機農業。同時發展精緻農業、休閒農業

有效保存及應用生物遺傳資源，維護生物資源環境的永續發展

未來發展方向和規劃

- € 發展目標
- € 學群規劃與系所整合
- € 未來規劃

未來發展方向和規劃

發展目標

- 在教學行政方面

配合國家生物資源產業的發展需要，培育農林漁牧生產、改良及經營人才

內容包含基礎生物及生命科學理論知識，以及各種促進生產、生態保育及改善生活品質之應用技術

亦即本院將訓練學生從分子階層去瞭解基礎生命的現象及相關的知識與試驗技巧，並以培育生物科技在應用方面的專業人才為導向

未來發展方向和規劃

發展目標

- 在學術研究方面

經濟而有效地促使有用生物資源表現出最佳
生產潛能

利用生物技術改良品種，及落實有機農業
發展精緻農業、休閒農業

調查各種生物資源，尤其是應用生物資源之
分類及性狀分析

有效保存及應用生物遺傳資源，維護生物資源
環境的永續發展

未來發展方向和規劃

發展目標

■ 在推廣服務方面

配合國家發展及自然生態保育，提供科技經營管理資訊及推廣教育服務，以改善國民生活素質與生活環境

舉辦生物資源專業技術之研討會和訓練班，及農業和生態專業之營隊和體驗營，以增進國民和社會對生物資源之瞭解和產業之發展

未來發展方向和規劃

學群規劃與系所整合

- 學群規劃
- 為因應社會國家發展的需求，科技知識進步的脈動，國際學術潮流的演進，擬以上述三大領域研究主題及性質的差異，組成跨系所之學群，期使學生入校後有更多選擇學習的機會，且能促進教師間的相互交流及合作

未來發展方向和規劃

學群規劃與系所整合

- 學群規劃
- 目前規畫的學群類別、相關內容、相關系所：

學群類別	相關內容	相關系所
植物資源及應用	組織培養、育種、生理、分類、形態、生態、解剖、木材加工、土壤、肥料、生技、生統、生物多樣性、植物種源、種苗生產	農藝、園藝、森林、生機、生工、農化、植病、昆蟲、農經、農推
動物資源及應用	育種、生理、飼料、分類、行為、生態、生技、生統、生物多樣性	畜產、生機、生工、農藝、昆蟲、獸醫、農經、農推、森林
微生物資源及應用	環保、生物防治、生物多樣性、發酵、食品、營養	植病、農化、獸醫、食科、畜產、園藝、生機

未來發展方向和規劃

學群規劃與系所整合

■ 學群規劃

學群類別	相關內容	相關系所
動物醫學	生技、病理、防治、藥理、疫苗	獸醫、畜產
植物醫學	生技、病理、防治、農藥	植病、昆蟲
生態與環境科學	森林、水土、生態、微生物、遙測、造園、廢棄物、生統、景觀設計、棲地、環境行為、環境教育、環境管理	森林、生工、農化、農經、農推、園藝、生機、農藝、昆蟲、植病、農經、農推

未來發展方向和規劃

學群規劃與系所整合

■ 學群規劃

學群類別	相關內容	相關系所
食品營養及工廠管理科技	營養、發酵、加工、包裝、貯存、自動化、食品工程、食品工廠經營管理、食品衛生及安全	農化、畜產、園藝、農藝、生機、食科、昆蟲、植病、農經、獸醫
生物資源經營及管理	生態、生統、產銷、價格、社服、推廣、法規、制度、政策、組訓、解說、教育	農經、農推、森林、農藝、園藝、昆蟲、畜產、生機、植病
社區發展及規畫	生態、造園、景觀設計、農村規畫、農宅設計、社區原理、社區發展、鄉村規畫	園藝、農推、生工、農經、森林、農藝、昆蟲

未來發展方向和規劃

學群規劃與系所整合

■ 系所整合

系所整合之優點

相輔相成的教育功效

- (1)強化生物資源之基礎及應用研究
- (2)加強跨院系合作

順勢的整合

- (1)困難度低
- (2)可行性高

未來發展方向和規劃

學群規劃與系所整合

■ 系所整合

本院自一九二八年創設之初，即以生物科學
（動物、植物及微生物）為主要研究及教學
目標

不論是從研究對象或教學內容而言，生物資源，
尤其是應用生物資源，原本就是本院長久以
來研究的重要內涵

未來發展方向和規劃

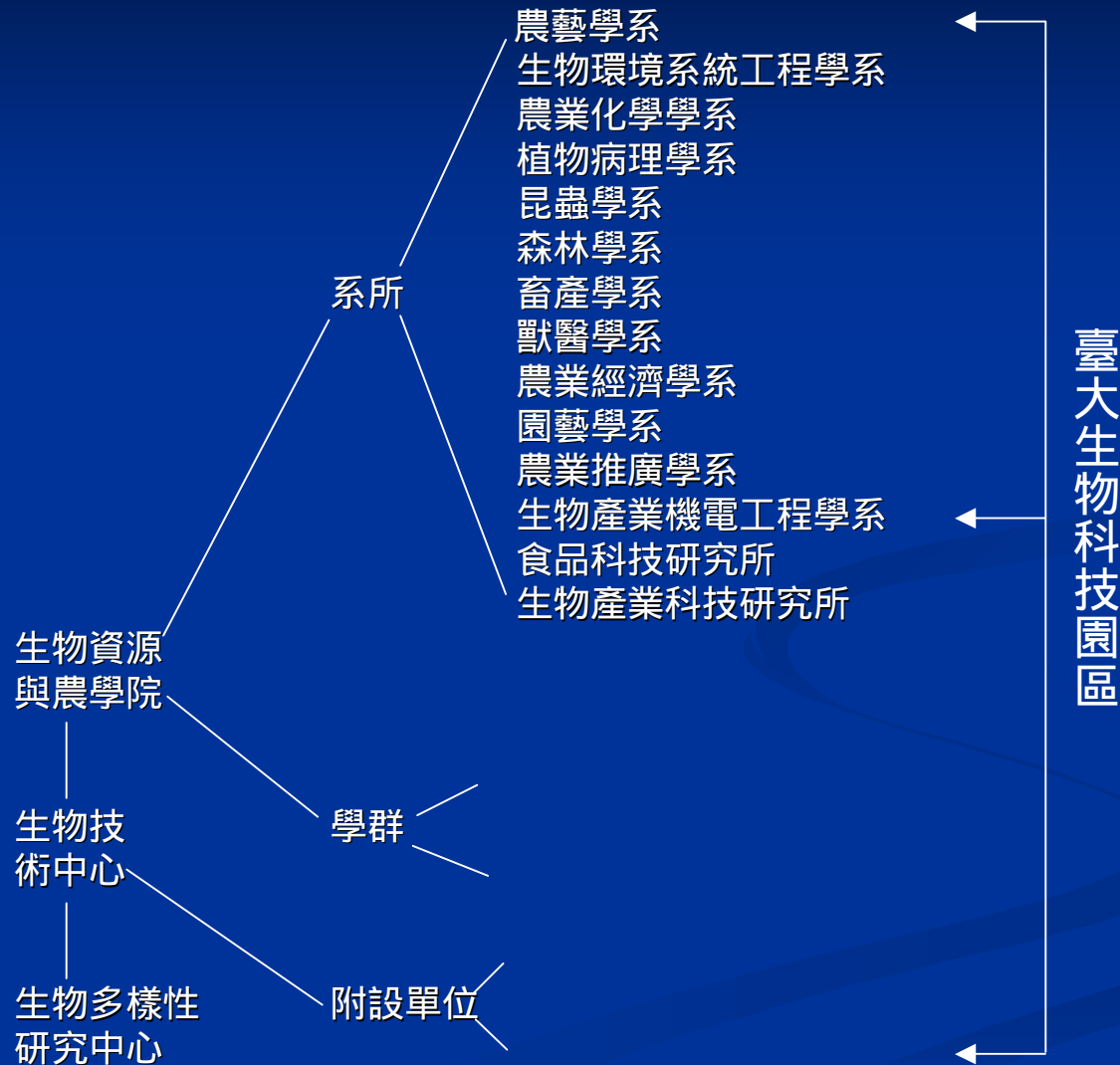
學群規劃與系所整合

■ 系所整合

臺灣在加入WTO之後農業發展隨之轉型，理學院動、植物學系和相關系所亦擬整合成「生命科學院」之際，基於時代潮流之變遷及本院許多系所之教學、研究內容已逐漸轉型，現在之農學院更名為「生物資源與農學院」，也是時勢所趨，亦能和「生命科學院」彼此互補，共存共榮

未來發展方向和規劃

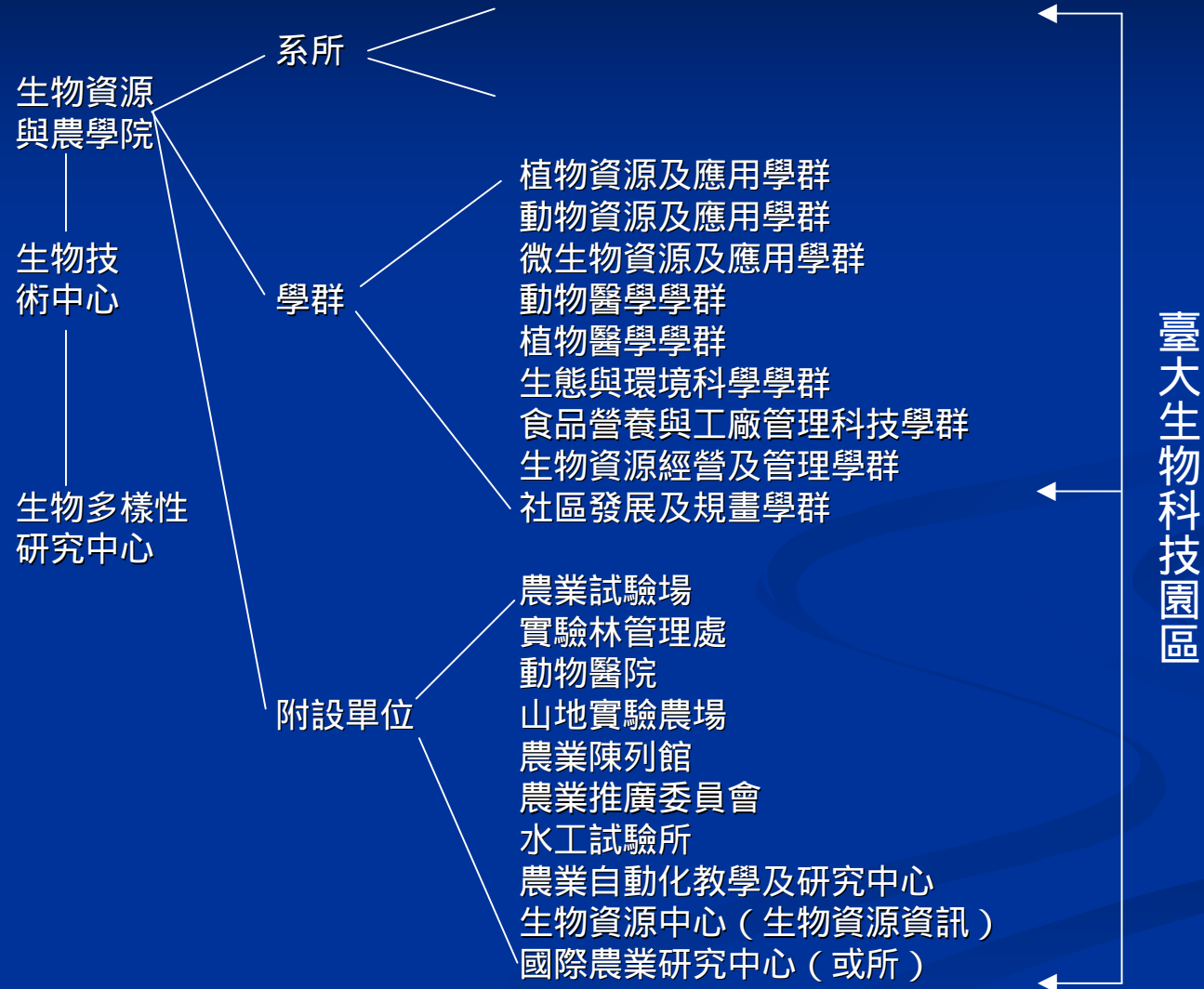
學群規劃與系所整合



生物資源與農學院未來組織圖

未來發展方向和規劃

學群規劃與系所整合



生物資源與農學院未來組織圖

未來規劃

附設單位之成立與轉型

- 本院擬新成立「生物產業科技研究所」與「國際農業研究中心（或所），或熱帶農業中心」
- 規劃農業試驗場、實驗林溪頭遊樂區及山地農場轉型為休閒及生態教育園區和分子農場
- 加強動物醫院、農業自動化教學與研究中心、水工所、農推會和農業陳列館與產、官、學等生物資源界之互動

未來規劃

雲林分部之規劃與進行現況

- 基於前述需要與潮流，本院在雲林分部之規劃，將結合「中部科學園區」（虎尾）之發展，形成「臺灣農業生技產業示範園區」
- 並擬結合農試所、藥試所、水試所、亞蔬中心、中興大學及嘉義大學等單位，以及校內生命科學院等相關單位，形成策略聯盟，以協助政府在此園區內發展生物科技產業

未來規劃

雲林分部之規劃與進行現況

發展生物產業科技

1.發展花卉產業

以現代自動化溫調室經營，發展蝴蝶蘭、文心蘭、洋桔梗等花卉產業，並成立花卉農場，結合具品牌之農漁特產品，輔導休閒農業，使農民、企業直接受惠。

2.發展無病蟲種苗、種子產業

依臺灣具競爭力之特有品種，發展無病害之種苗、種子事業，拓展內、外銷市場。

3.發展食品加工及保健食品產業

因應W T O進口較廉價原料，結合國內現有原料，發展精緻包裝精品之加工食品及保健食品，拓展內外銷。

4.發展應用微生物產業

除微生物食品之外，發展微生物殺蟲劑產業、天敵產業、環保產業及相關機械設施。

5.發展現代化漁業

研發臺灣具競爭力之種魚、種蝦及室內箱網漁業。

未來規劃

雲林分部之規劃與進行現況

- 近程內，本院已利用園區規劃之前置作業期間，結合本院及附設單位人力、積極協助雲林縣政府發展五項工作：
 1. 提供農業科技以發展精緻農業
 2. 山區休閒觀光農園之規劃
 3. 西螺果菜市場之營運管理規劃
 4. 觀光農業一日或二日遊之規劃
 5. 推動農業策略聯盟建立物流中心

未來規劃

「臺大生物科技園區」之規劃與整合

- 為因應教育部『推動研究型大學整合計畫』之實施，並配合本校生命科學院規劃，以及農學院之重整，擬整合台大總區內，所有生物科技相關的教學與研究設施，因應未來生物產業科技之發展，整合成「臺大生物科技園區」，全力發展綠色產業
- 此園區將以生物科技產業為主題，以網路將原有的相關單位聯繫在一起，並突顯出重點核心實驗室與研究單位，有效服務園區內的教學與研究活動，並進一步推展本校在生物科技方面的產業與研發活動，增加臺灣生物科技創投機會

未來規劃

「臺大生物科技園區」之規劃與整合

「臺大生物科技園區」的基本功能：

1. 整合園區內所有生物科技相關的教學、研究與服務
2. 服務本校所有生物科技相關的教學研究單位
3. 聯繫園區內的研究與雲林分校生物產業研發中心

未來規劃

「臺大生物科技園區」之規劃與整合

生技園區內的單位包括：

- 北三角：椰林大道與舟山路所夾的核心部份
- 南三角：舟山路與基隆路所夾的大三角部份
- 周邊：環繞在上面兩個三角大約十個相關單位
- 外圍：其他距離較遠之單位

未來規劃

「臺大生物科技園區」之規劃與整合

北三角

建物

一號館
二號館
三號館
農化二館
四號館
農學綜合大樓

森林館
水工試驗所
農工館
農藝館
獸醫館
獸醫院
生機館
中非大樓
總圖書館
學生活動中心

單位

植病系
生技所
農化系
農化系
園藝系
農經系
農推系
森林系
農學院
生工系
農藝系
獸醫系
獸醫系
生機系
植病系、昆蟲系
全校
全校

生物科技專業

分子檢測
生技產業
應用微生物等
應用微生物等
花卉、精緻農業
農產物流及運銷
休閒產業
生態及休閒產業
生態工程、水土資源
水土資源
精緻農業、種子、種苗產業
動物醫學、寵物產業
動物醫學、寵物產業
設施產業
分子檢測、生態園

園區角色

分子檢測核心
生技園區中心

微量分析核心

分子檢測核心
支援單位
支援單位

未來規劃

「臺大生物科技園區」之規劃與整合

南三角

建物

生命科學館
生命科學館
食品科學館
園產加工館
園藝溫室
農場
人工氣候室
第二活動中心
管理學院大樓
共同教室
鹿鳴堂

單位

動物系 植物系
生術物技中心
食科所
園藝系
園藝系
農學院
農藝系
全校
管理學院
全校
全校

生物科技專業

分子生物學
生物技術教學
保健食品開發及加工
基因轉殖食物檢測
轉殖植物
生態、休閒及農業教育

園區角色

保健食品產業
轉殖溫室
分子農場
支援單位
管理課程
大小教室
住宿及餐飲

未來規劃

「臺大生物科技園區」之規劃與整合

周邊

建物

農業陳列館
同位素館
生化科學館
漁科館
動物醫院
DCB
公館分院
畜產系
昆蟲館
國際農業研究中心（或所）
巨蛋體育館
公訓中心

單位

農學院
園藝系
生化科學所
漁業科學所
獸醫系
生技開發中心
台大醫院
畜產系
昆蟲系
全國
全校
全國

生物科技專業

教育推廣事業
植物分子生物學
一般生化科學
基因轉殖魚類
動物醫學
生技產業
醫學
基因轉殖動物
蟲害防治、生態保育
熱帶農業教育

園區角色

推廣展示
植物轉殖核心
魚類轉殖核心
動物轉殖核心
援外訓練中心
超大型活動會場
會場、住宿及餐飲

未來規劃

「臺大生物科技園區」之規劃與整合 外圍

建物

安康農場

溪頭實驗林

山地農場

雲林分校

單位

農學院

農學院

農學院

農學院

生物科技專業

有機休閒農場、生態教育

生態教育園區

生態園、精緻農園

生物科技產業

園區角色

基因轉殖田

生技產業研發中心

未來規劃

「臺大生物科技園區」之規劃與整合

規劃「台大生物科技園區」時，特別著重下列重點基礎：

1. 建立園區管理中心及網路系統
2. 建立關鍵性分析技術之核心實驗室
3. 建立關鍵性基因轉殖研究室
4. 建立生物產業促進機制

結 語

- 從一九二八年以來，本院之發展沿革可以窺知，長久以來本院一直以生物資源產業的基礎及應用為教學及研究的目標
- 隨著臺灣社會的發展，農學觀念早已更新，從早期以生產為重心，到現在之生活、生態層面，以改善國民生活品質，維護生態環境，以及配合當前國家發展為方向，建構成新的農業發展方向
- 最近六年來，從農學院各系所之發展目標、研究方向和教學內容中可以瞭解，農學院已逐漸轉型，所以有順勢轉型成為「生物資源與農學院」之必要

結語

- 在更改院名後之未來發展目標，本院將秉持高等教育及大學法的精神，朝生物資源與農學之教學、研究、推廣服務等三方面努力
- 在教學上，將培育學子瞭解生命現象，以及造就應用生物科技於生物資源產業研究及應用方面之人才

結 語

- 在研究上，以生物科技協助傳統之農、林、漁、牧產業及食品技術之升級，從事高品質生物資源產品的永續經營；以生物多樣性為基礎，調查臺灣獨特之生物資源，從事臺灣生態環境之維護和復育；並全力發展休閒產業及環境教育
- 在推廣服務上，配合國家未來產業發展重點及社會各界對生物資源產業之需要，促使高科技的生物資源產業，成為臺灣經濟重要一環

結 語

- 為因應社會國家發展的需求，科技知識進步的脈動，國際學術潮流的演進，生物資源與農學院擬以教學研究主題，組成跨院系之學群，期使學生入校後有更多的選擇及學習機會，並促進教師間的相互交流及合作

敬請指教
謝謝

