

農學院 98~103 學年度發展規劃（配合校務六年發展計畫）

（一）農學院發展規劃

屏東科技大學始於農業院校，台灣農業在世界上享有盛名，無論在品種、技術、國際農業外援均獲得各友邦國家之肯定，而其中有相當高比率的從業人士為我校培養之校友，無論在國內從事農業或進入國際市場，甚至國家之外援農技團，本校校友均有極大的付出與貢獻。但展望未來，在交通便利及資訊網路發展的今天，本校雖在台灣之最南端偏遠地區，更有極大的優勢。在未來發展上，我們必須注意下列的趨勢：

產業國際化：產業進入跨國際合作，利用我們的技術及人才優勢結合他國的氣候環境及成本優勢，在第三國市場競爭已成為常態及贏的策略。產品外銷及領先技術輸出也是未來的趨勢之一，我們在教學方面必須在培養適合未來需求的畢業生，在研究方面能領導產業的發展方向，充分與產業結合，發揮本校的特色，才能居於領先的地位。

人口減少及老化：邁入二十一世紀，無論在產業及教育的國際化已是時勢所趨，尤其少子化趨勢愈來愈嚴峻，已開始衝擊國民基礎教育，很快將反應到高等教育。因此未來在國內大學對學生、教育資源的競爭是無可避免的，同樣的，歐美名校進入台灣教育市場招生也極大的挑戰。在另一方面，台灣高等學校一般規模較小，無論在教學或研究的競爭力都嫌薄弱，與他校結盟或國際間競爭又合作的方式將為可行的方式。

教育之結盟合作趨勢，為發揮特色之「合作又競爭」：本校在屏東地區已有屏東教育大學及屏東商業技術學院的聯誼，在國際上與 30 餘所知名大學結盟，未來本著「合作又競爭」的態度進行學術交流，加強短、中、長程的師生互訪及結合，自我提升，雖然受到教育部師生員額之限制，但發揮本校特色，誠懇樸實的師生及傑出的研究、教學及產業結合，將是本校未來發展的重要契基。

農業熱帶化：無論在生產周期或生物多樣性，熱帶地區在農業生產有極大的優勢，世界農業生產逐漸向熱帶地區移動，北方溫帶國家多向熱帶地區發展農耕技術及品種選育，地球暖化也促使熱帶地區逐年增加，本校為台灣居於熱帶地區以農業為特色的唯一大學，在這方面的研究也有多年的基礎。

1. 院務發展之理念

（1）注重學生品德及職場倫理之訓練

建構以學生為本的發展方向，從品德薰陶、團體合作及獨立思考各種目標培養學生健全人格。落實導師輔導，高低年級傳承及社團參與的功能，在系所內經由集體參與，師生同行的專業活動，在互動中進而養成積極樂觀，活潑向上，具專業管理能力，能面對社會變遷的特性。

（2）建構國際視野的核心能力

建構具有專業能力的學生，加強本校以實務能力為主之特色，經由課程之實務操作，配合國際學術交流的背景，參與國際產業的發展，全面提升學生的視野，同時藉由國內產業之參與，落實本土產業之了解，達到從屏科大到全世界的國際觀。

（3）發展具有特色的研究團隊

利用本校之地理位置及優勢，發揮已有的特色，在校內積極整合及合作，利用專業中心之籌設，全面提升跨領域合作的能力，建構具有專業技術能力之團隊，與鄰近研究機構及產業協同合作，進而前進國際，達到專業特色領先而突出

於產業及國際領域之目標。

(4) 國際產學合作的發展策略

以本校各系所專業領域之特色，承續以往建立之基礎，鼓勵師生參與國際專業活動，建構國際學術交流之管道，籌設經費協助研討會、教師短期校外教學，學生短中長程實習，互授及承認學位等措施。透過國際學生交流之活動，擴展學生國際觀及提升英文及外語學習的動力。

(5) 以人為本的服務效率

構築以人為本，提升效率的目標，積極辦理各項活動促成各單位的了解及互動，以提升效能。建立以學生及教學為主體的校務行政系統，協助研究績效之提升。

2. 院務發展之方向

本校負有銜接高職教育之使命，在農業方面為唯一的高等技職教育學府。以往均能本著發揮特色之目標，積極配合國家建設及經濟成長之需要，依循產業發展之方向，永續生態環境之理念，培養理論與實務並重，並具有人文素養之高級科學、技術及管理人才，以落實技職教育之宗旨，未來除加強專業特色教學外，也有朝著向上發展的願景及目標。

(1) 建構本校為專業與人文並重的學府，達成本校全人化、專業化及國際化之目標

在教學方面，著重產業實務之訓練，兼顧專業工作品德之陶冶，加強國內外實習訓練及交流，以開擴國際視野。在專業方面，建立熱帶農業為重點特色，加強以簽訂學術協定姊妹校之國內外定期交流，舉辦研討會及交換教授教學，並擴大至相關領域之大學。

(2) 發揮熱帶地理特色，帶動國內產業發展

本校以在熱帶農業之專業基礎上，發揮特色與產業結合，帶動產業之發展，落實產業本地化，提高人民的生活及人文素養，建構適合人居的安全環境及社會。

(3) 建構本校為熱帶農業研究中心，以提升本校國際學術地位，成為亞太地區學術重鎮

本校地屬熱帶地區，在熱帶農業的研究上，本校獨具特色，配合鄰近之農業生物技術園區、農業相關單位及亞洲蔬菜研究中心，建構為熱帶農業研究之重鎮。而本校擁有最龐大的專業研究陣容及高級研究生教學組合，可結合為堅強的熱帶農業研究群組及中心。本校在農學領域已有雄厚基礎上，配合目前各專業領域的活躍發展，既有的國際學術合作及交流活動上，經由師生共同努力將更有機會成為亞太地區學術重鎮。發展方向包括：

A. 因應人口老化，在農業生產也產生劇烈的變化，如何發展機械化及自動化為未來的趨勢，農學院將與工學院合作，加強農務作業自動化與機械化之研究及開發。

B. 因應氣候暖化之趨勢，將加強熱帶動植物及作物栽培相關研究，選擇具經濟價值的熱帶動植物發展其量產技術，使合乎各種用途。

C. 配合本校之熱帶地理位置，加強熱帶植物及農園作物種源收集和保存，提供研究及教學之協助，也加強學生對其生長習性與環境之了解。

D. 發展有機農業，在動植物生產上，從育種至生產，發展永續栽培生產及教學模式。

E. 因應能源短缺：因應全球能源短缺，能源開發成為重要問題，如何發展生質能源等使台灣能源供應多元化，又兼具環保，為我努力之方向。

(4) 以熱帶農業之專業，促成國際農業產業之發展，協助外交之活動

本校在協助外交辦理國際農業教育，招收及培訓外國學生，早已聞名國內外，校友服務農技團，對國家外交及農業合作有極大貢獻。未來將本著同樣的理念及態度，加強國際農業教育，進一步組成農業服務團隊，配合國家及國際之需求，協助當地農業之發展。

3. 院組織發展

農學院組織極為龐大，也是本校最大學院，目前有 10 個學系、4 個研究所；12 個碩士班、5 個博士班；10 個學程、3 個就業學程；各教學研究單位可依其屬性區分為動物產業群，水產產業群，植物產業群，食品科學群、生命科學群及**自然資源保育學群**。另外為加強研究整合，設有 3 個校級特色研究中心，9 個院屬服務及產學合作中心及 9 個教學實習場、動物醫院。2008 年學生共計 3317 人，包括大學部 2617 人、碩士班 624 人、博士班 76 人。專任教師共 132 人，包括教授 41 人、副教授 43 人、助理教授 33 人、講師 12 人。132 名專任教師中，共有 108 位 擁有博士學位(佔 81.8%)。

但是面對現今人口減少及老化的社會變遷，農學院未來發展也會面臨極大問題。在另一方面，教職員缺額不補，國際及國內農業產業之變動，教師角色之調適，社會對教師之定位，經師與人師要求之轉變，專案教師普遍化及大學法人化，大學評鑑與 SCI 報告篇數要求的壓力，使農學院必須調整腳步及發展方向與重點。本校學生以職校為主，與一般大學專收高中生不同。產業界雇主對就業大專校院畢業生的比較，技職院校學生的抗壓性、團隊合作精神與穩定性較好，但解決問題、語文能力與創新的能力就較一般生稍差，如何改善及調整是未來需努力的。

因此，針對未來發展，農學院組織架構將逐漸調整(預計民國 103 年完成)，農學院根據目前發展趨勢，配合校務會議已通過決議及獸醫系系友會之建議，至民國 103 年，將預定形成三個學院，即農學院、國際學院(100 年成立)、獸醫專業學院(仍屬農學院，預訂 103 年成立)。預定於 98 年植物科學研究所併入農園系博士班，99 年生物資源研究所併入森林系博士班，100 年生命科學系與生物科技研究所合併成一系一所。

在附屬單位校級特色研究中心部分，除目前之亞太熱帶農業研究中心、動物疫苗及佐劑技術研發中心與活性天然物技術研發中心等 3 個校級中心外，將另籌設熱帶生物科技中心，熱帶農產品處理中心，熱帶有機農業中心、熱帶植物醫學中心及熱帶農業資材中心等 5 個**院級特色研究中心**。熱帶生物科技研究教學中心之設立在整合本校生物科技的研究及教學；熱帶農產品處理中心針對農產、畜產、水產、林產及食品處理與安全進行研究及教學。熱帶有機農業中心可整合健康農業之生產及驗證。熱帶農業資材中心可提供農業生產之工業設計及技術，開發農業科技新領域及市場之潛力。增加熱帶農業展覽館，以展示農學院各項成果及提供學生教學實習之場所。

在院屬研究、產學合作及服務中心方面，除原有 8 個中心外，新成立之校級高高屏藝文服務中心可以加強本院及木材科學與設計系在藝術文化及產業創意設計之參與；熱帶植物醫學中心可協助植物病蟲害防治與防疫、檢疫措施，保護台灣生態環境。。

預定 103 年農學院將有 6 學群，1 專業學院 8 系 2 所，13 個學程，4 個就業學程，9 個附屬教學及實習農場，7 個特色研究中心(包括校級中心)，11 個研究、產學合作及服務中心及 1 個熱帶農業展覽館。

預定熱農系於 100 年移至在國際學院，獸醫系於 103 年前移至獸醫專業學院。

現有及未來農學院之架構如下：

(1)教學單位

目前有 10 系 4 所，預定成為 6 個學群及 1 專業學院 8 系 2 所。

現有系所：

生物資源研究所(博士班)、野生動物保育研究所(碩士班)、生物科技研究所(碩士班)、動物疫苗科技研究所(碩士班)、熱帶農業暨國際合作系(碩士班、博士班)、生命科學系(大學部)、森林系(大學部、碩士班)、木材科學與設計系(大學部、碩士班)、農園生產系(大學部、碩士班、博士班)、植物醫學系(大學部、碩士班)、獸醫學系(大學部、碩士班、博士班)、動物科學與畜產系(大學部、碩士班)、水產養殖系(大學部、碩士班)、食品科學系(大學部、碩士班、博士班)等 10 系 4 所。

未來之農學院系所(6 個學群及八系二所)：

①動物產業群

動物科學與畜產系(大學部、碩士班)，獸醫專業學院。

②水產群

水產養殖系(大學部、碩士班)

③植物產業群

植物醫學系(大學部、碩士班)

木材科學與設計系(大學部、碩士班)

農園生產系(大學部、碩士班、博士班)

④食品科學群

食品科學系(大學部、碩士班、博士班)

⑤生命科學群

生命科學系及生物科技研究所(大學部、碩士班、博士班)

⑥自然資源保育學群

野生動物保育研究所(碩士班)、森林暨生物資源系(大學部、碩士班、博士班)

現有 10 個學程

生物多樣性學程、生態旅遊學程、生物技術學程、發酵學程、實驗動物學程、有機農業學程、活性天然物學程、製漿造紙學程、工作犬訓練學程、景觀休閒學程。

未來擬增加之學程：

血清馬專業學程、國際農業學程、休閒動物學程

3 個就業學程

生態旅遊就業學程、生物技術就業學程、食品生物技術就業學程

(2)農學院之附屬教學、研究機構(九個附屬教學、研究機構)

農場、永續農業研究農場(有機農場)、園藝場、食品加工廠、林場、木材加工廠、畜牧場、水產養殖場、獸醫院(未來歸併至獸醫學院)

未來擬增設單位

熱帶農業展覽館

(3) 三個校級特色研究中心

亞太熱帶農業研究中心、動物疫苗及佐劑技術研發中心、活性天然物技術研發中心

未來擬增設五個院級研究中心：

熱帶生物科技中心、熱帶農產品處理中心、熱帶有機農業中心、熱帶農業資材中心、熱農植物醫學中心

(4) 7 個產學合作及服務中心

木材加工技術服務中心、食品及畜產技藝中心、景觀綠化服務中心、農水產品檢驗服務中心、野生動物保育服務中心、動物疾病診斷中心、水產養殖科技服務中心、

(5) 增設兩個學院

國際學院：熱帶農業暨國際合作系(大學部、碩士班、博士班)，食品學程，工學學程，管理學程，人文社會學程

獸醫專業學院(仍屬農學院)：獸醫學系(大學部、碩士班、博士班)、動物疫苗科技研究所(碩士班)、獸醫之相關研究所、南區動物疾病診斷中心、動物教學醫院

4. 院特色發展

為教學實習及產業推廣之需要，擬改建園藝場為「熱帶農業展覽館」，以互動式教學實習與展示及展售結而為一，使學生實際接觸產業現況，帶動學習動機，進而實地操作演練。

因應農學院之新成立 5 個研究中心，即「熱帶農產品處理中心」、「熱帶生物科技中心」、「熱帶植物醫學中心」、「熱帶有機農業中心」、「熱帶農業資材中心」，擬申請增建「熱帶農業研究大樓」。農學院部分系所為教學需求，已設置各類標本室，例如獸醫學系動物解剖標本，森林系植物標本及植物醫學系病蟲標本，擬設置「動植物教學標本館」以供教學研究之用。

在動物領域方面，擬設置「中型試驗動物實驗室」及「高級試驗動物實驗室」，並整合「動物疫苗與佐劑研究中心」及南部地區相關畜牧衛生試驗所及農科園區廠商結合構成「熱帶動物疫苗中心」。

在植物領域方面，配合原有「植物園」，擬推動具有專業特色之蒐集及利用，以台灣原生植物或特定科屬植物如椰子、熱帶觀葉植物等為主要特色。為建設本校、農科園區及鹽浦鄉為蘭花及熱帶花卉之專業園區，擬推動「熱帶花卉及蘭花資源保育利用及展覽館」，建構四季可供教學、參觀及展覽的研發基地。

在教學實習場所方面，院屬七個場院，每一場、廠及院均應發展 1-2 項特色，以有別於他校，例如：木材加工廠著重木業設計之角色，增加木材加工之附加價值，有別於傳統之木工廠。農場擴大成永續農業研究農場，著重於有機、安全及健康的農業生產。

(1) 分年達成目標

農學院配合發展目標及特色，擬定分年之工作如下表：

學年	預定達成工作
98	植物科學研究所併入農園系博士班，成立「熱帶生物科技中心」，「熱帶植物醫學中心」，申請生物科技研究所博士班

99	生物資源研究所併入森林系博士班，申請「國際農業學程」推動「熱帶農業展覽館」，成立「熱帶有機農業中心」、「熱帶農業資材中心」，申請「血清馬專業學程」，申請「水產科學研究所博士班」，增建「熱帶農業研究大樓」
100	生命科學系與生物科技研究所合併成一系一所，成立國際學院
101	成立「熱帶花卉及蘭花資源保育利用及展覽館」，特色「植物園」，整合「高標準試驗動物實驗中心」。設置「中大型試驗動物實驗室」，
102	整合「動物疫苗中心」
103	成立獸醫專業學院，增建「動植物教學標本館」

(2)人力規劃及經費需求

學年	項目	人力需求數	經費 (千元)	備註
98	水產科學研究所博士班	教師 1		
99	熱帶農業研究大樓暨工作犬訓練場所	行政助理 1 職員 1	250,000	申請教育部補助(自98年起分3年)
99	熱帶農業展覽館	行政助理 1	6,000	申請農委會補助
101	熱帶花卉及蘭花資源保育利用及展覽館	行政助理 1 職員 1	6,000	申請農委會及屏東縣政府補助
101	特色「植物園」	行政助理 1	3,000	申請農委會補助
101	高標準試驗動物實驗中心	行政助理 1	5,000	申請農委會補助
101	中型試驗動物實驗室	行政助理 1	5,000	
101	成立「熱帶動物疫苗中心」	行政助理 1	15,000	農委會及屏東縣政府
103	增建「動植物教學標本館」	行政助理 1	200,000	申請教育部補助