

一、系所發展、經營及改善

(一) 現況描述與特色

1. 該學程以培育農業高階研發人才為宗旨，發展重點緊扣「精準農業」、「動物健康管理」及「環境資源永續」等議題，並積極響應聯合國永續發展目標（SDGs），尤其是 SDG2（消除飢餓）與 SDG15（陸域生態），教育目標明確且與國家農業永續政策接軌，辦學方向具備高度前瞻性並發揮大學社會責任（USR）。
2. 該學程橫向整合該校農學院與獸醫學院轄下 9 個專業學系之師資與研究設備，透過資源共享模式，不僅發揮綜合大學的規模經濟優勢，更為博士生提供從基礎生產、生物技術至環境景觀的全方位研究平臺。
3. 該學程訂定明確的核心能力指標，課程規劃兼顧基礎理論與應用實務，並依學習成效分析與前次品質保證認可之建議，調整畢業學分與課程結構；自 113 學年度起，畢業學分由 36 學分調整為 30 學分，又於 115 學年度進一步將「科學英文論文寫作」與「農業科學特論」由選修改為必選修，且調整專業必修與選修學分配置，以強化培養學生核心專業知能。
4. 該學程透過教學意見調查、學生問卷、論文發表、國際會議參與、產學合作、畢業率、平均修業年限及畢業流向等資料，檢視課程內容、教學方法及學生核心能力養成之達成情形，並將相關結果納入「課程規劃委員會」與「學程事務委員會」討論，做為課程調整與教學改善之依據。
5. 該學程位處嘉南平原農業核心地帶，整體發展與區域農業產業緊密結合，且在職生比例適中（約占 60%），有助於將產業現場之實際問題轉化為學術研究主題，落實「學教研產」一體化之發展策略。

6. 該學程由農學院院長兼任學程主任，並遴選優秀教師擔任執行長，下設專職行政助理處理庶務。行政組織架構包含「學程事務委員會」與「課程規劃委員會」，對於支援師資需求、課程規劃、招生簡章分則、課程異動及博士生學習表現與進度追蹤等事項，皆透過正式會議程序進行討論、審議及改善，「課程規劃委員會」並納入學生代表與校外專家參與決策，確保學程事務運作透明且符合民主程序。
7. 該學程具備完善的品質保證循環機制，且針對前次品質保證認可之建議（例如：加強科學英文課程、調整畢業學分門檻）均有具體改善作為。此外，該學程透過定期召開的諮詢委員會與互動關係人的意見回饋，針對學生學習與教學成效進行滾動式修正，展現高度的自我要求與積極改善程度。

（二）待改善事項

1. 該學程將畢業選修學分由 20 學分調降至 14 學分（115 學年度調整為 12 學分），且允許以碩士班課程抵免高達 10 學分（115 學年度降為 7 學分），此舉雖有助於縮短修業年限，但恐導致博士生修習高階專業知識之時數受限，缺乏確保博士級修課深度之嚴謹把關機制。
2. 該學程訂定之學生核心能力強調國際觀，惟已取消英語能力檢定畢業門檻，且缺乏常態化之英語授課課程與國際學術交流誘因，易導致博士生在國際競爭力與外語溝通動能上呈現停滯狀態。
3. 該學程每年招收博士生 7 位，目前每年經常門分配之經費，難以全面支應學生資格考核實施與學位考試之費用，顯示校方對該學程之行政支持略顯不足。

（三）建議事項

1. 宜重新檢視學分抵免之實質內涵，並建立博士班專屬高階選

修課程清單，要求學生於學分抵免後，仍須選修一定比例之深論或前瞻技術課程，以確保博士等級之學術含金量。

2. 宜研擬獎勵方案，以增加英語授課課程之開設，並同步規劃「博士生參與國際研討會專款獎助」，鼓勵學生出國發表論文或短期研修，以實質行動彌補英語能力畢業門檻，並強化「國際觀及國際溝通協調能力」核心能力之培養。
3. 宜向校方爭取提高年度經常門經費，以支持學生學習與教師教學運用。

（四）針對未來發展之參考建議

1. 可評估與校內理工或電資相關學院合作，開發「農業大數據」或「智慧感知技術」相關微學程，創造差異化競爭力。
2. 可朝智慧農業、永續農業與氣候變遷調適、植物健康與生物防治、動物健康與防疫一體（One Health）、農業生物科技及循環農業等方向，建立具辨識度之博士班課程模組與研究社群。
3. 可將學生問卷分為課程規劃、教師教學、學習支持、研究訓練、國際化及整體滿意度等構面，進行平均值、標準差、正向比例及低分題項分析，並以課程學分調整、「農業科學特論」改為必選修或新增課程等案例，呈現問題來源、會議決議、改善作法及後續追蹤指標，以完整呈現「資料分析—問題判讀—會議決議—改善措施—後續追蹤」之 PDCA 證據鏈，將更能彰顯持續改善成效。

二、教師與教學

（一）現況描述與特色

1. 該學程專任教師 2 位、支援教師共計 92 位，師資專長涵蓋農學院各核心領域，包含農藝、園藝、森林、木質材料與設

計、動物科學、獸醫、生物技術、景觀及植物醫學等，與課程內容及教育目標具高度契合，其中教授與副教授占比約 64%，整體職級結構紮實，且均具備豐富的學術研究能量，能將最新學術成果與產業應用知識融入課程教學，足以提供 9 個分組博士生深度之專業指導。

2. 該學程專任教師負責統整與推動學程核心事務，包括核心必修與選修課程安排、協調支援教師授課、協助博士生研究方向與修課規劃，以及參與學程事務會議決策執行。透過專任教師與各組支援教師協作，以維持教學、研究指導及行政運作之基本品質。
3. 該學程之核心課程，如「農業科學特論」，採模組化授課，整合不同領域教師共同執教，不僅擴大學生知識廣度，也強化不同系所教師間的技術對話與研發合作。
4. 透過該校農學院統籌，該學程授課教師可共享 9 個系所的硬體設施與實驗空間，包含 BSL-2 等級實驗室、超顯微設備及精密分析儀器，有效解決博士班專屬硬體資源可能不足的問題，促進跨領域協同研究之開展。
5. 該學程透過問題導向學習、案例教學、理論講授、實務操作、研究指導、研討會及專題實作等方式，強化學生解決問題、跨領域整合、學術思辨及獨立研究能力，符合博士班以研究能力培育為核心之教育特性。
6. 該學程每學期實施教學意見調查，了解教師教學品質，並透過優良教師獎勵制度，激發教師教學熱忱。針對新進教師設有傳習制度，並輔以校級教師發展研習資源，確保教學品質，並與國際農業科技趨勢同步。
7. 該學程支援教師積極申請國科會與公部門研究計畫，近五年研究成果豐碩，且多位教師研究方向緊扣南臺灣區域農業特

色（例如：熱帶作物栽培、智慧植醫、畜產精準養殖），並能將第一手研發成果轉化為教學素材。

（二）待改善事項

1. 該學程支援教師參與學程之授課或論文指導工作，惟其績效採計並無顯著加乘效果，導致教師對學程事務之投入動機主要仰賴熱忱，缺乏長期制度保障。
2. 該學程仰賴支援教師投入，惟對於相關行政支援與教學貢獻之年度資料，尚未能有系統的建置與彙整。
3. 該學程學術師資陣容雖強大，但與具規模之農企業、生技廠或研發機構之業界專家進行實質協同授課、共同指導之比例有待提升，致部分課程內容與產業實務需求產生落差。

（三）建議事項

1. 宜透過院方與校方研商，將指導博士生之點數或開課時數納入教師升等或績效評核之加分項目，並給予行政庶務上之實質補貼，以提升教師投入該學程之長期意願。
2. 宜依支援教師逐年列示授課科目、開課學分、共同授課、指導或共同指導博士生人數、參與研究計畫、共同發表論文、產學合作、國際合作、參與學程會議及招生服務等資料，使教師投入由「名冊與制度說明」轉化為「實際貢獻與成效證據」。
3. 宜規劃增設「實務專家講座」或建立「業界共同指導教授」機制，邀請指標型農企業專家參與博士生研究進度審查，確保教學內容能精確對接產業研發脈絡。

（四）針對未來發展之參考建議

1. 可強化該學程專任教師對於核心課程之教學與行政事務的參與。
2. 可主動媒合教師之國外合作對象，利用遠距教學設備辦理常

態化之「國際大師視訊講堂」，並輔導教師將國際研討會素材轉化為教材，提升教學國際化深度。

三、學生與學習

(一) 現況描述與特色

1. 該學程自 97 學年度起招生，採行九大領域輪序招生機制，確保各農學次領域皆能獲得高端研究人力之注挹。110 至 114 學年度新生註冊率均達 100%，顯示在少子女化環境下，該學程於中南部農業重鎮仍具優異的品牌號召力與市場競爭力。
2. 該校提供之優秀新生獎學金、工讀助學金、研究助學金、研究成果及出席學術會議獎勵辦法等，可鼓勵學生進行學術發表與專業對話，並針對弱勢學生提供優先補助；另建立導生三級輔導制度，提供學生在學術與生活上的全面支持。
3. 該學程於獎學金與年度績效審查中檢核學生學術表現，包括學業成績、研討會論文、資格考、期刊論文、技術移轉或作品集等項目，顯示已將博士生科研成果與學習進度納入品質保證機制。
4. 該學程透過研究生諮詢委員會（Advisory Committee）機制，針對每位博士生之學習計畫、資格考試及論文進度進行定期審查，有效協助學生掌握研究進度並維持論文品質。
5. 為促進不同研究領域學生間的技術資源分享，該學程規劃核心必選課程與定期舉辦學術研習活動，並採師徒制培育模式，融入跨領域課程規劃，透過數位化學習檔案系統，定期追蹤學生核心能力達成情形。
6. 該學程迄今已培育 60 名博士，包含 12 位外籍生，學生畢業後就業率為 100%。畢業生多能將所學應用於實務工作上，就業單位包括公私立教學研究機構、政府部門及私人企業

等，持續為農業相關領域貢獻。

(二) 待改善事項

1. 該學程招生對象係以具基礎專業並欲進修之系友與在職人士為主，面臨報考人數減少之情形，110 至 114 學年度部分組別的招生錄取率已呈現 100%。
2. 部分學生（特別是在職生）受限於工作壓力或修業年限，導致休學或退學比例偏高，且不同組別差異頗大，以 114 學年度上學期為例，在校學生數 35 人、12 人休學中，其中景觀組為3位在學、3位休學；目前雖已掌握學生休、退學原因，惟未針對不同屬性學生（一般生與在職生）流失主因，進行相關差異化分析。
3. 該學程學生出國研修、短期交流及取得外語證照之比例，長期趨近於零，在取消英語畢業門檻後，雖已擬定一些改善措施，惟學生英文能力普遍欠佳，易造成學生對參與國際競爭之動能不足與外語恐懼感。
4. 該學程已提供博士生績效報告、獎學金審查及學術研究具體績效標準，惟目前較偏重個案或部分學生資料，未能彙整展現學生研究成果、國際化及產業應用成效之整體趨勢。
5. 目前對於畢業生流向調查多止於單向填報，缺乏深度的校友與雇主滿意度訪談，致使校友實務經驗無法系統化地回饋至課程修訂或經營策略中。

(三) 建議事項

1. 宜思考增加潛在生源多元性的策略，以提升報考人數。
2. 宜更仔細分析學生休、退原因，並針對在職生與一般生建構差異化之「進度監控表」，視需求評估彈性延修、數位同步教學配套或協助轉換研究室，及早由諮詢委員會介入輔導，以降低非學術因素導致之學生人數流失。

3. 宜設立「博士生參與國際研討會專款獎助」，並結合 EMI 課程辦理「學術英文發表工作坊」，亦宜鼓勵學生專題討論以英語發表，提供學生實質的練習環境與補助誘因，以克服外語交流之壓力；同時逐步推動國際共同指導、外籍學者短期密集授課、雙邊研究工作坊、境外短期研究或雙聯合作，以提升國際化表現與成效。
4. 宜彙整全體博士生期刊論文、研討會發表、資格考通過、專利技轉、國際合作、產學應用、SDGs 連結及畢業流向等年度趨勢，以更完整呈現博士生培育成效。
5. 宜利用數位社群建立專屬的校友平臺，建立完整校友資料庫，定期辦理校友返校座談與職涯沙龍，並將雇主端對畢業生專業表現之質性建議，列為每學年課程規劃委員會之重要討論議題。

(四) 針對未來發展之參考建議

1. 現行 9 個系所輪序招生之方式雖具公平性，但名額過於分散，可研議將性質相近之組別整合招生，例如：作物科學、動物生技及資源環境等大類組，以提升行政效率與生源競爭強度。
2. 該學程成立的目的係期待未來逐步擴展至教學系所申設博士班，惟從目前不同組別間有明顯的休、退學比例，可做為未來教學系所申設博士班之參考。
3. 除指導教授個別追蹤論文進度外，可要求博士生每年提交研究進度報告、英文簡報、期刊投稿規劃、研討會發表計畫及預期畢業時程，並由諮詢委員會或學程事務委員會進行檢核。
4. 隨著網路資訊發展與人工智慧的快速崛起，可建立論文寫作過程中運用生成式 AI 之相關聲明或責任切結，以確保學生畢

業論文的原創性。

5. 可結合農學院、獸醫學院、試驗改良場、農業部相關單位、地方政府、農企業及國際研究機構，提供博士生跨域研究題目、產業場域及技術驗證之機會。

註：本報告係經訪評小組及學門認可審議委員會審議修正後定稿。

