

一、系所發展、經營及改善

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系自民國 90 年更名至今，在生命科學勢微與少子女化的雙重壓力下，仍具完整且多元的課程規劃與學群分流。課程設計涵蓋基礎生物學、動植物學及微生物學等，並逐步深入至基因與分子層次，探討各種生命現象之機制。在應用領域上，發展重點包括「生物資源」與「生物醫學」兩大學群。
2. 該系近年將聯合國永續發展目標（SDGs）議題融入課程與系列演講活動，提供學生多元的學習方向，並舉辦淨零校園議題規劃書競賽，增加學生對環境淨零議題的思考，且規劃生物資源永續發展課程與智慧生物醫學領域前瞻議題課程。
3. 該系透過系務會議與系務發展委員會擬定學生核心能力，由課程委員會討論規劃課程並進行檢討修正，其建構課程學習地圖，提供學生依個人興趣與職涯規劃，在導師輔導下，有系統且循序漸進的進行課程選修。
4. 該系積極推動跨領域整合與國際合作，與喬治城大學合作「4+1 橋梁學程」，提供學生國際學習機會，並參與高教深耕計畫，推動 BIO-AI 產學研醫聯盟，整合智慧醫療與跨領域專業，創造教學與研發的新價值。
5. 該系教學特色強調實驗操作與研究能力培養，規劃實驗室助教制度，並聘有 4 位專任實驗助教，協助教師實驗課程並管理教學實驗室，支援各項教學與行政事務，提升學生的實作能力。

【學士學位部分】

1. 該系為大一學生設計「前瞻生命科學專題導論」，引領學生初步認識生物技術之最新研發趨勢，並將教師實驗室技術和

專業融入課程中，引導技術的應用和發展趨勢，啟發學生對研究的興趣。

2. 該系 110 學年度起實施新課程計畫，分為「生物醫學學群」與「生物資源學群」，導入生物資訊或人工智慧相關課程，課程設計強調跨學科整合，結合醫學院與輔大醫院等資源，推動精準檢測、細胞治療及新藥開發等實務應用。
3. 為強化學生實作與研究能力，該系學士班開設 9 至 10 門實驗課程，並規劃專題討論、專題研究及論文選讀等課程。學生可透過實驗課程、專題研究、成果發表、業界參訪及實習等方式，多面向探索自我興趣與潛能，提前規劃職涯方向，培養解決問題與創新思考能力。

【碩士學位部分】

1. 該系碩士班強調研究能力培養與論文訓練，課程結合理論與實務，並重視研究方法與實驗技能的訓練，透過教授指導進行專題研究與論文撰寫，培養獨立思考與科學探究能力，為未來升學或就業奠定基礎。
2. 該系研究主題多元，相關資源鏈結豐富，研究生可依個人興趣選擇生物醫學、生物資源及生技應用等不同領域之研究方向，並有機會參與跨校、產學或政府計畫，拓展視野與實務經驗。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系教學空間涵蓋於新理工大樓、耕莘樓及進修部之教室，空間分散，不易凝聚師生向心力；且新大樓「細胞技術教學與研發中心」與「生物數據科學教育中心」之空間目前僅做為授課教室，空間規劃與實際使用不一致。
2. 該系網頁資訊架構、內容與更新頻率有強化空間，且英文網

頁內容偏少。

【學士學位部分】

1. 該系課程設計之生物醫學學群、生物資源學群，與職涯相互對應關係尚不清晰。
2. 該系學生畢業選修學分數30學分，其中包含專業選修課程10學分與其他選修20學分，學分設計仍以該系相關領域為主軸，跨領域學習部分，僅鼓勵學生跨域至理工領域，其他選修較難獲得其他非生命科學之第二領域專長認可，限縮學生多元跨域學習機會。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜就該系整體新舊空間做全盤規劃與重整，使空間獲得更有效益的運用，符合其規劃與使用。另可加速耕莘樓空間整建工程，優先轉換為具彈性用途的多功能教室，供師生上課或自習使用；將核心課程與導師活動集中於系館，提升學生學習效率與系所歸屬感；並可增設系上公共休憩與交流空間，提供學生與師長或學長姐交流平台，透過校友募款經費，以紀念性質為空間命名，強化社群凝聚力。
2. 宜及時更新中英文網頁內容，包含學群、師資及研究等資訊，以提升對外形象與使用者之可讀性。

【學士學位部分】

1. 宜製作「學群-能力-職涯」對應圖，並增加職涯諮詢，強化學生對未來發展的規劃與掌握。
2. 宜降低專業必選修課程之畢業學分數，鼓勵學生選擇跨域學程，增加學生自行活用學分修習非生命科學領域學分學程或雙主修等課程，跨域學程可擴展到理工以外之領域，如人文、社會及藝術等，使30學分可達實質跨域學習與認證資

格。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 可強化與產業連結，與時俱進，融入永續概念與人工智慧等，建立永續發展機制與人才培育平臺，發展具前瞻性之長期策略，如永續學程，尋找在地應用場域，設立實習基地，並結合在地需求與 SDGs 等，以培養具實務與國際視野的未來人才。

二、教師與教學

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系現有 14 位專任教師、2 位禮聘講座教授、1 位專案教師及 3 位兼任教師，師資結構多元。教師依其專長從事不同領域之研究，涵蓋生物醫學與生物資訊等面向，顯示該系研究內容豐富。
2. 該系新館空間規劃與設施建置，逐步提升實驗室與教室使用品質，提供師生研究與學習環境與實作空間，支持教學與研究的穩定發展。
3. 該系教師教學與實作並重，由專任教師開設專題研究、實驗課實習操作及文獻選讀等課程，強化學生科學素養與動手實作之研究訓練，提供培養實驗操作與研究能力。在專題研究課程中，鼓勵學生參與校內外研究計畫，提升實務經驗；在專題討論與論文選讀課程中，訓練學生文獻閱讀、分析與表達能力。並規劃實驗室助教制度，協助學生實驗課程中獲得指導與支援。
4. 該系教師研究能量尚佳，主持多項國科會計畫、教育部高教

深耕及教學實踐計畫，積極投入，以改善教學與研究設備。此外，教師亦積極參與校外專業服務，擔任政府計畫審查、國際期刊審稿人及產學合作顧問等，109 至 113 學年度共執行 48 件專業服務案，服務對象遍及政府、學術機構及產業界，亦輔導高中科展並赴高中進行科普講座，強化與在地連結合作，實踐大學社會責任。

5. 該系導師制度完善且成效卓著，教師擔任同一班級導師至學生畢業，強化師生間的溝通與支持系統。109 至 113 學年度有多位教師榮獲導師班級經營獎勵與教育部傑出導師肯定，展現教師在學生輔導上的用心與成果。
6. 該系多位教師擔任校內要職，如事業長、中心主任及副院長等，促進該系與校內外資源的鏈結與合作，有助於推動系務、教學及研究持續進步。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系專任教師每週平均授課時數偏高，部分教師負擔重影響教師研究時間。

【碩士學位部分】

1. 該系每位教師指導研究生之人數不均，增加部分教師指導負擔。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜考量調整課程學群之規劃，以降低專任教師授課時數。

【碩士學位部分】

1. 宜擬訂教師指導研究生人數原則性規範，平均分擔教師指導負擔。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 可再強化跨領域合作與國際連結，積極推動與不同領域（如 AI 資訊科技、智慧農業、生醫工程等）之合作研究計畫，同時拓展國際夥伴關係，爭取更多國際合作資源與交流機會，以提升研究能量與國際能見度。
2. 因應未來教師退休員額，可蒐集校內外相關科系與教師之績效指標提送校方參考，積極向校方爭取補足師資員額。
3. 該系生物資源與生物醫學領域教師獲國科會計畫之比例，以生物醫學領域較多，可強化生物資源領域教師研究能量，或進行跨校合作申請共同計畫，以提升研究量能。
4. 教師產學合作方面，可推動跨系課程合作制度化，整合資源、設定獎勵或補助機制，鼓勵教師共同設計與開發跨域共授之課程。
5. 可強化教師在職涯諮詢中功能，如設立職涯諮詢導師或加入業師共同職涯規劃指導。

三、學生與學習

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系對於新生入學支持、課業學習、生活及職涯輔導方面皆有規劃，設有完善的學生輔導與學習支援系統、導師制度、學習輔導小組及各項獎學金，協助學生在學業與生活上需求。同時，提供線上學習診斷系統，學生能隨時檢視修習課程之進度，精準選課，有效學習。
2. 該系開設 5 門全英授課課程，其中「專題討論」與「論文選讀」4 學分為學士班與碩士班之必修課程。

3. 該系畢業生學習滿意度調查認為生命科學之專業知識、實驗操作能力、問題之分析及解決能力、資訊整合及報告能力、科技英文閱讀能力、理論與實務整合及創新能力等方面，均有良好收獲。

【學士學位部分】

1. 該系導師負責大一新生之「大學入門」課程，使學生能認識導師，熟悉修業規則與學習環境，並了解該校各項輔導制度。另規劃雙導師制、定期導生晤談及各年級間家族制度，使學生多方面得到必要的輔導與關懷。

【碩士學位部分】

1. 該系強化五年一貫之招生管道，並有訂定相關入學與修課辦法，積極提升碩士班招生成效。
2. 該系擁有多項貴重儀器，提供研究生高端研究需求，並有學術期刊之發表。
3. 該系每年 5 月由教師帶領研究生共同籌辦「生命科學培育與產學推動成果發表暨研討會」，其中研究生論文海報競賽，提供研究生論文發表與相互觀摩機會。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系提供之國際交流機會甚少，海外交流僅配合理工學院之美東暑期課程，仍有加強空間。
2. 該系學生加入教師實驗室之方式，由學生自行詢問加入，尚未能訂定相關作法。

【學士學位部分】

1. 延伸就業實習已是當前學生學以致用的最佳機會，且可延伸未來就業之預備，然該系提供之校外實習機會和參與人數過少，且多未規劃相關課程與學分數，影響學生實務經驗累

積。

【碩士學位部分】

1. 該系碩士班 109 至 111 學年度採理工學院聯招，導致註冊率偏低，112 學年度後雖停止採用理工聯招，然註冊率仍未見改善，招生策略仍有調整空間。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜積極推動國際化，加強交換生與雙聯學位，現有美東暑期課程僅少數學生有能力參與，可朝多數學生均可參與之交流方式，如考慮舉辦短期之移地教學、海外志工及海外參訪等。另可強化橋梁計畫與海外研習等經驗分享平台，提升學生參與動機，擴大全球視野。
2. 宜由系辦彙整與提供加入教師實驗室之申請資訊，訂定學生參與研究流程、申請資格及歷屆專題成果，具體提供加入研究室動手實作之管道，以增強研究能量。

【學士學位部分】

1. 宜規劃寒暑假、學期或學年之實習選修課程與學分數，另可申請勞動部就業學程計畫，落實學用合一，更能畢業即就業，將有利於學生職涯發展。在拓展產業實習機會方面，可與實習單位主動交流簽署合作協議書，並建立「系友實習合作平台」，透過系友業界人脈與資源，媒合學生進入相關機構實習，擴大實習產業範疇；同時設立「學生實習評估制度」，包括事前說明、簽署實習契約、實習期間追蹤、事後檢討與成果報告，以保障實習品質，降低學生中途退出的情形；再透過定期舉辦「實習分享座談會」，由完成實習學生與系友經驗交流，激發學弟妹參與意願，建立良性循環。

【碩士學位部分】

1. 該系碩士班宜調整招生策略，如加強外籍生之招生，透過現有越南孫得勝大學之暑期生計畫，積極規劃足夠之全英語授課課程，延攬境外生來校就讀，或爭取學習華語之外籍生來臺就讀，以提升碩士班註冊率。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 國內外相關科系所眾多，可彙整比較優缺點，選定標竿學校之科系，做為改善目標之依循。
2. 該系運動績優生目前僅有導師 office hours 進行教學補教，無法提供專業課業輔導，另課程小 TA 雖能提供協助，亦無法使其通過課程考試獲得學分，可再積極提供運動績優生之補課措施，建立完善輔助機制，確保學生在發揮運動長才的同時亦能完成學業。

【學士學位部分】

1. 該系面對少子女化之衝擊，目前境外生比例偏低，且尚無國際學生招生規範與課程規劃，雖已開設全英語課程，然仍無法招收以英文授課之外籍生，相關外籍生招生策略尚有改善空間。可選定國際招生之目標，如學士班招收具中文能力之外籍生，訂定招生策略後，進行課程之規劃，落實海外招生。

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。