

一、系所發展、經營及改善

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系以「氣候變遷科學基礎」為核心，結合減緩與調適之雙軌策略，培養兼具科學素養、環境倫理及跨域整合能力之專業人才，並推動永續發展之教育與研究。
2. 該系與該校原住民民族學院及人文社會科學學院共同推動跨院合作，設置具東臺灣特色之氣候研究與微學程，拓展學生的跨領域學習路徑與多元視野。並融入氣候變化專門委員會（IPCC）「公平轉型」之理念，整合人文、自然及社會科學面向，促進多元文化與自然景觀產業之永續發展，擴展地方就業與創新機會，打造具氣候韌性之綠色社會。
3. 該系檢視並積極回應外界之意見，將課程輪開或合開由「確保教師授課機會」轉為以「學生學習需求」為核心，展現以學生為主體，且符合現代高等教育品質保證之教學理念。
4. 該系 110 至 115 年度共承接 21 件縣市政府委託案，主題涵蓋花蓮新創基地團隊輔導、KKF 農法微生物應用、農產品碳足跡導入、ISO 14067 產品碳足跡查證、北花蓮全民科學週、東部淨零軟實力建構及野生動物危害農業防治等，展現對東部地區永續發展長期推動之成效。
5. 該系設置 5 位（含學院 2 位）專職行政人員，負責系務、教務、學務、總務、經費及境外學生事務，建構學生學習支持系統。
6. 該系設有國際事務委員會，針對國際學術與合作交流、國際學生招生、輔導與獎學金審議及課程規劃等，進行各項事務之推動。

【碩士學位、博士學位部分】

1. 該系碩、博士班依循「師徒傳承」之小班課程，強調師生互動與討論之專題討論課程。碩士班修業包含研究型與實用型領域，並規劃跨領域必修之院整合型課程，如「生態學專題」、「地球科學專題」、「環境治理專題」及「環境教育專題」。
2. 該系碩士班於 113 學年度新增「淨零碳排」與「質性研究設計與論文計畫寫作」課程；於博士班新增「高等地球物理探勘學」與「自然資源與環境研究特論」課程，課程能即時對接國家淨零轉型政策與新興議題。

【碩士學位部分】

1. 該系碩士班教學與研究領域分為生態與保育領域、環境政策與城鄉規劃領域、環境教育與生態旅遊領域及地球科學領域，以培養各領域之研究、規劃及管理的專業人才。

（二）待改善事項

【共同部分】

1. 該系主要課程分為「室內課程」與「室外課程」，然室外課程包羅萬象，課程執行需有額外經費補助或聘任助教協助，如車資或保險等，惟未見相關經費之編列與規範。
2. 該系雖有建立課程地圖與對照表，並於 113 至 114 學年度進行多次課程異動，然該機制如何具體回饋至「核心能力指標達成率」之檢核，尚未有明確之量化佐證。

（三）建議事項

【共同部分】

1. 宜針對必、選修課程或跨域課程訂定室外教學所需相關費用之補助辦法，以提升教學成效，並確保相關人員安全保險。
2. 課程委員會宜明訂每年固定審閱「核心能力指標達成率」之

檢核時程，對於達成率偏低之課程建立標準退場或輔導機制，並於後續行政紀錄中完整保留課程優化之軌跡，如建立每學年「課程 KPI 儀表板」，以確實回饋課程審查之檢核情形。

（四）針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 該系「熱帶生態學」課程安排赴馬來西亞雨林移地野外實習，然 110 與 112 學年度均因「授課教師未開課」而停辦。可考量將「熱帶生態學」課程等具特色之境外移地實習列為旗艦課程，採「主授－協授」雙師制度，並可結合學士班校外實習合作機構，發展為標準化之「分流田野實習地圖」，於每學年度穩定提供學生多元田野選擇。
2. 針對跨院合作之微學程，可考量建立定期追蹤評估機制，分析學生修畢微學程後對其升學或就業競爭力之實質成效，以做為未來學分抵免與經費分攤法規化之參考基準。
3. 該系 110 至 114 年度校級分配經費（資本門與經常門）計 22,105,000 元，計畫管理費回流款計 4,384,000 元，國際化發展專帳回流款計 770,000 元。未來可積極爭取更多國際化專案經費，以支應師生國際交流與野外實習所需。
4. 目前該系龐雜的系務與院系合一之協調工作，僅由系主任與 5 位行政同仁承擔，缺乏人力分擔。可向校方積極爭取增設「副主任」，或針對五大發展方向設立專責之「領域召集人」分擔主任業務；同時可推動行政流程 E 化與標準作業程序（SOP），提升整體行政效能。

【學士學位部分】

1. 該系學士班「專題研究」課程列為頂石課程（Capstone），然因其為選修課程，修習學生人數有限，可考量納為必修課

程，以增加學生修課人數。

2. 可考量將大學社會責任實踐（USR）計畫成果，系統性納入學士班專題與服務學習課程設計，並與校務研究之畢業生流向資料結合，形成「在地實踐－課程設計－就業競爭力」之完整迴圈。

二、教師與教學

（一）現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系 114 學年度共有 23 名專任教師，包含教授 14 名，副教授 8 名及助理教授 1 名，教師整體具備學術成熟度與豐富的教學研究經驗，能為學士班、碩士班及博士班學生提供深厚的專業指導與扎實的學術啟發。
2. 該系教師專長涵蓋生態保育、地球科學、環境教育及環境政策四大次領域，呼應聯合國政府間氣候變遷專門委員會（IPCC）與生物多樣性和生態系統服務政府間科學政策平台（IPBES）國際科學基礎所設定之 AF1 全球變遷科學基礎、AF2 衝擊與調適及 AF3 環境變遷減緩三大主軸。
3. 該系教師依教學專業開授「環境學院基礎學程」、「系核心學程」、「生態與保育學程」、「環境管理與環境教育學程」及「地球科學學程」，並結合「東台灣生態文化學程」及 7 個「環境學院微學程」，推動教師教學之專業發展。
4. 該系設有「教師研究績效獎勵金給與要點」，並搭配院級與校級建構三層級之學術獎勵制度，完整呼應教師之教學、研究及服務各面向表現。
5. 該系於每學年度遴選 3 位優良教師，並由學院提送院級教學優良教師名單參選校級教學優良教師，110 至 113 學年度該

系共有 3 名教師獲校級教學優良教師。

6. 該系教師 110 至 113 學年度發表 SCI 與 SSCI 國際期刊論文共 125 篇。另，該系教師亦持續獲得國科會研究計畫經費補助，110 至 114 年度「生態及永續跨領域研究中心」7 名教師共執行國科會計畫 49 件，總經費達 1 億 6 千 3 百萬元；「臺灣東部地震研究中心」1 名教師累計補助逾 2 千萬元，展現研究能量與專業水準。

【學士學位部分】

1. 該系學士班必修科目（含院基礎課程與系核心課程）採合開或輪開機制，合開機制由資深教師與新進教師共同合作教學。

（二）待改善事項

【共同部分】

1. 招生宣傳活動為擴充生員之重要管道，招生工作為教師共同責任，然該系參與招生活動集中於部分教師，分工有待改善。
2. 該系教師參與國內外研討會自 110 學年度 48 次，驟減至 113 學年度 9 次，恐影響教師持續與國際學術前沿接軌之機會，亦不利於系所整體之國際化發展與跨國學術網絡之維持。

【學士學位部分】

1. 該系學士班必修課程採合開機制，然不同授課教師若缺乏緊密的課前共備與課中協調，易發生教學進度銜接不連貫、核心概念重複或評分標準不一之情形，影響學生系統性學習之權益。
2. 該系由多名教師合開之學士班課程如熱帶生態學與保育生物學等，教師教學評量為合併計算，教學評量機制無法精準反映個別教師之教學成效，導致評量結果缺乏客觀性，無法提

供個別授課教師具體改善教學之有效回饋。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜建立教師分工機制或納入服務評量，使全體教師共同投入。此外，宜結合在校生與系友資源，擴大宣傳效益，提升招生品質與能見度。
2. 宜深入盤點並釐清教師參與研討會次數銳減之根本原因，如經費縮減或行政負擔過重等，設立系級專項之國際交流補助基金，或將「出席國際學術研討會」列入資源分配、儀器使用及教師評鑑之重要指標，積極激勵教師加強國際學術連結。

【學士學位部分】

1. 宜針對所有合開或輪開之學士班課程，設立「課程召集人」制度，召集人於學期前召開「課程共備會議」，統整教學大綱，明確界定各單元之教學範疇，並建立隨堂觀課或定期進度確認機制，以確保授課內容之連貫性。
2. 宜與校方教務單位協調優化資訊系統，針對合開課程實施「分段與分任課教師」之獨立教學評量機制，讓學生能針對個別教師之授課情形給予專屬回饋，藉此落實教學品質管控，做為後續教師評鑑之依據。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 可依據「新聘教師規劃案」之教師專長調查、分析各組教師員額缺額及送至系教評會與課程委員會聯席會議定案任務，訂定具體時程表如每學年度規劃新聘教師方案，以關注未來可能發生之師資斷層問題。
2. 考量該系國際研究生占比已達 35%，可考量系統性引進外部

英語授課（EMI）教學培訓資源，鼓勵現有教師提升英語授課知能，並可將此能力列為未來新聘師資之重要參考條件，以全面提升雙語教學環境。

3. 面對全球永續轉型，未來在規劃教師專業發展社群時，可主動聚焦於碳匯盤查與氣候變遷調適等新興領域。另該系已於 113 學年度新增「碳中和微學程」並設立「碳中和研究中心」，可考量延續此優勢深化推動院級永續發展研究中心，並結合 IPCC+IPBES 框架整合教師專長，以提升整體之學術與社會影響力。
4. 可考量將高中（職）教師研習營之三天兩夜跨領域實作與田野調查模式內部化，建立常態性「系內教師教學共備工作坊」，每學期至少 1 次共同檢視課程地圖、評量機制及學生學習成效，以強化教師團隊之教學凝聚力。
5. 可考量減輕新進教師前 3 年之行政與教學負擔，如減授鐘點與免兼行政職等，提供充裕的建置實驗室啟動基金，並協助解決生活配套，以建立長期歸屬感。

三、學生與學習

（一）現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系設有學生入學後生活與學習之支持系統，搭配校級單位機制、導生制度及學長姐輔導制度，有效搭建生活與學習之支持系統的管理網絡。
2. 該系提供教師固定時段之 Office Hours，並提撥研究助理獎學金與教學助理獎學金，確保學習支持系統之建立與落實。
3. 該系落實導師生活動費預算編列與執行，確保學生生活支持系統運作外，並支持系學會各類活動，有助於訓練學生在獨

立組織、整合資源及溝通合作之能力。111 學年度起，將外籍生與本國生共同融入導生家族，加強本國生與外籍生之交流。

4. 該系辦理學生職涯講座，邀請業界專家與校友分享職場經驗，有助於學生了解職場，增加與業界之交流。

【碩士學位、博士學位部分】

1. 該系藉由教師之國科會計畫資源與實驗室設備，提供碩、博士班研究生參與國家級或跨國型研究計畫，有效結合課堂理論教學與高階實務研究，深化獨立研究人才之培育。
2. 該系提供獎助學金經費，鼓勵碩、博士生參與國外學術交流，有效地強化學術研究。

【學士學位部分】

1. 該系學士班必修課程透過彈性的合開機制，讓大一、大二學生能及早接觸生態、環境管理及地球科學等不同次領域之專任教師，極大化學生的學術探索空間，有助於其後續之專業分流與畢業專題導師之選擇。
2. 該系與 24 個校外服務學習簽約機構建立合作，支援學士班之服務學習與場域教學。
3. 該系學士班與 17 家具東部地區代表性與產業特色之機構簽訂實習合作，讓學生於畢業前能完整連結環境管理、生態保育、地球科學及永續觀光等多元產業現場。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系於 110 至 113 學年度第 1 學期，學生休學人數共計 274 人次，平均每學期約 40 人次；退學人數為 84 人，每學期平均約 13 至 14 人。休、退學人數偏高，然目前僅著重關懷與輔導，未有檢討之對策。

2. 該系畢業生流向調查顯示，多數畢業生願意積極進修並考取更多證照，以提升自身專業能力與職場競爭力，並以技術士證照比例最高，其次為語言證照、電腦認證及教師證等，然該系在此相關證照與職涯輔導明顯不足。

【碩士學位、博士學位部分】

1. 針對畢業生成效與回饋意見調查，該系碩、博士班學生填答數相對較少，且尚未進行分流討論。

【碩士學位部分】

1. 110 至 114 學年度該系碩士班註冊率為 53.85%、79.31%、55.56%、86.21%及 63.33%，註冊率偏低，且獎學金之誘因不足。

（三）建議事項

【共同部分】

1. 針對休退學人數偏高情形，宜系統性蒐集休退學之原因，做為後續課程調整與輔導政策改進之依據。
2. 宜聘任業界專家擔任職涯導師，協助學生職涯發展規劃，可透過增加相關證照之實務課程、職場參訪活動或業界實習之彈性學分計算等方式，以強化學生就業競爭力。

【碩士、博士學位部分】

1. 畢業生成效與回饋調查宜結合學生論文指導教授協助，以增加調查成效。

【碩士學位部分】

1. 宜與企業合作設置獎學金或相關 ESG 微學程，以提升碩士班之新生註冊率。

（四）針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 該系針對學生學習之各類數據資料，尚未與校務研究（IR）

進行連結。可考量建立與校級 IR 單位之資料整合與分析機制，將學生入學背景、修課歷程、學習成效、休退學狀況及就業表現等資料進行串接分析，以形成完整之學習歷程資料庫。並可進一步建立關鍵績效指標（KPI），定期檢視資源投入（如教學助理、輔導機制及課程設計等）與學習成果之關聯性，以確認資源配置是否充足且合理。

2. 學生職涯講座方面，可考量擴大邀請業界專家之領域範圍，涵蓋跨領域發展如資料科學、AI 及永續發展等，以回應當前產業多元化趨勢。

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。