

一、系所發展、經營及改善

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系前身為「分子與生物化學系」與「生物科技研究所」，96 學年度整併更名為「生化科技學系暨研究所」，105 學年度增設碩士在職專班。班制發展完整，現有學士班、碩士班及碩士在職專班之人才培育架構。
2. 該系配合學校「具卓越教學與特色研究之綜合大學」及學院「精準健康產業」之定位，聚焦於建構優質「生化科技」與「醫學科學」領域之教學與研究環境，並以「培育兼具理論與實務操作、創新應用、問題解決、溝通協調與國際觀之人才」為教育目標，該系定位與校院發展方向一致。
3. 該系設有系務會議、課程規劃委員會及多項委員會，處理系務及教師評議等事項，並做為規劃與檢核之用。另有提出危機處理流程圖與系所評估檢討迴圈圖，行政支持與制度面規劃尚稱周延。

【學士學位部分】

1. 學士班教育目標強調基礎專業知識、實務應用訓練，規劃「生化科技」與「醫學科學」二大學程，並透過學生學習歷程、課程架構與核心能力對應，協助學生建構專業基礎與應用能力。
2. 學士班二年級課程強調分析化學與有機化學等基礎知識的深化，並逐步引導學生培養生化科技與醫學科學的應用及創新能力。三年級課程則提供 12 門專業選修課程，讓學生專攻個人生涯感興趣的領域，提升應用能力與核心技能。

【碩士學位部分】

1. 碩士在職專班以促進人類與動物健康為主軸，強調醫學科學

與生化科技之新知與實驗技術精進，定位於專業精進與職涯轉入之人才培育，符合在職學生進修需求與成人學習導向。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系之系務發展諮詢委員會 110 至 114 學年度均未召開，且中長程發展主軸之優先順序、資源配置原則及量化績效目標亦不明確。

【碩士學位部分】

1. 碩士在職專班之專業必修課程僅有「專題討論」與「碩士論文」2 門課程，未規劃核心必修課程，對於學生核心能力之養成略嫌不足。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜定期召開系務發展諮詢委員會，依目前發展現況與外部環境趨勢，明確界定未來 3 至 5 年優先發展主軸，並就師資遴聘、設備建置、產學合作、學生培育及研究成果等面向，訂定量化指標與期程，以強化特色聚焦與資源整合效益。

【碩士學位部分】

1. 宜針對碩士在職專班規劃核心必修課程，並強化其與產業實務或職涯轉銜之連結。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 可考慮設立博士班或產業博士專班，以增加研發能量並與業界鏈結。
2. 該系將多門課程與聯合國永續發展目標（SDGs）進行對應，亦強調配合校院精準健康及永續發展之方向，可檢討課程與 SDGs 之對應判準，將永續議題轉化為課程學習目標、

評量指標及學生作品或學習成果，避免僅停留於形式對應，以提升課程設計之實質性。

3. 該系 SWOT 分析之劣勢改善策略提及「碩士班招生人數 KPI 為不能連續 2 年報到率低於 5 成」，然該校「國立嘉義大學各學制班別招生名額調整要點」則為「碩士班及碩士在職專班最近連續 2 個學年度新生註冊率未達 70%者，將依表調整該學系所招生名額至前 1 學年度核定名額 70%至 90%」，可依法規調整改善策略，以符合相關規定。

二、教師與教學

（一）現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系遴聘教師機制健全，114 學年度共有專任教師 13 位，其中教授 7 位、副教授 4 位及助理教授 2 位，另有兼任教師 3 位與合聘教師 5 位（與國家衛生研究院、中央研究院合聘），師資規模具一定基礎，且教師學術專長分布可支應生化科技與醫學科學相關教學及研究需求。
2. 該系提供研究空間與公共空間配置，並有新進教師輔導機制、教學意見調查及課程大綱上網制度，以支持教師教學；該系每學期召開教與學研討會，亦分別於期初、期末實施教學意見調查，110 至 113 學年度教學意見調查結果平均皆逾 4.5，反映教師整體教學表現穩定。
3. 該系教師 110 至 114 年度發表 SCI 學術期刊及學報論文 73 篇，國內外研討會論文 69 篇，取得國內外專利 7 件及技術移轉 5 件，展現應用研究實力。
4. 該系教師 110 至 114 學年度共執行 67 項研究計畫，總經費達 6,728 萬元，包括國科會計畫 33 件（5,036 萬元）、農業部計

畫 4 件（299 萬元）及民間企業合作計畫 25 件（1,113 萬元）等，顯示學術研究能量充足。

5. 該系教師與校內外教師共同組成「綠色溶劑於植物萃取產業應用」研發社群，結合跨領域專長建立綠色製程模式，在國內外獲得國家新創獎與日本東京國際發明展金獎等獎項，並成功成立新創企業，展現產學研結合的潛力。

【碩士學位部分】

1. 該系碩士在職專班與微生物免疫與生物藥學系共同支援師資與授課，參與之教師多數與附近醫院合作，並開設 10 門生化科技相關專業課程，學生可選擇由專任教師或他系教師擔任論文指導教授，亦可與符合資格的專業人士共同擔任論文指導教授。
2. 碩士班學生之研究方向，依教師專長區分「醫學科學」與「生化科技」兩大領域，內容涵蓋眼科疾病、神經疾病、中醫治療、腫瘤抑制、微生物致病、生醫材料、天然物萃取與質譜分析等。教師研究範疇多元，不僅能豐富研究生的學習視野，對論文主題的發展亦能提供實質助益。

（二）待改善事項

【共同部分】

1. 該系近年雖增聘具臨床背景之專任教師，有助於拓展醫學科學領域，但整體師資結構與未來補強規劃尚未於中長程藍圖清楚呈現，亦未見新興領域、跨域教學及世代銜接之布局。
2. 該系 110 至 114 學年度上學期部分專任教師兼任行政職獲鐘點減授，然仍有多位教師因支援全校性課程或通識課程，每週授課時數仍有超出基本授課時數之情形。

【碩士學位部分】

1. 該系碩士班研究領域多元，然目前較偏向教師個別研究，對

於跨領域整合研究團隊之組織性、共同研究主題及持續運作成果，尚有強化空間。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜依系所雙主軸發展方向，訂定中長程師資補強與世代銜接計畫，盤點人工智慧與資訊素養等關鍵領域之師資需求，據以規劃新聘與合聘教師，或擬訂跨院合作策略，以強化未來教學與研究之延續性。
2. 宜考量調配課程之開設情形，適時降低教師授課負擔，以維持教學與研究品質。

【碩士學位部分】

1. 宜鼓勵教師依既有專長形成較具主題性之整合研究團隊，透過共同指導、共授課程、合作計畫及跨實驗室交流，提升碩士班研究之整合度與特色辨識度；亦宜鼓勵教師與校內外研究單位或國際學者共同申請整合型或國際合作計畫，如國科會 Add-on 研究計畫、雙邊合作計畫及歐盟計畫等，以凝聚更強大的研究量能。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 可積極尋求國科會、農業部及地方企業的支持，取得更多產學合作經費；並透過校內外合作研究計畫整合資源，提升研究效能，改善研究資源拮据的問題。

三、學生與學習

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系學生學習支持系統多元，包括導師制度、圖書館資源、

研究生論文指導查核、生活輔導、校外實習、職涯講座及課外活動專題演講等，支持面向涵蓋課業、生活、職涯及國際交流。

2. 該系積極連結產業與校外單位，如國光生技、國家衛生研究院、味丹生技、永昕生醫、大江生醫、翰強生技及嘉品生技等單位，建立合作或實習機會，並鼓勵學生赴經濟部嘉義產業創新研發中心實習與工讀，對學生實務學習與職涯探索具正面助益。
3. 該系重視學生學習成果展現，除辦理研究生論文海報宣讀競賽，亦設有學士班組，以鼓勵學生參與學術研究與成果發表，且有學生團隊獲教育部人才培育計畫的創業競賽銀獎及U-Start計畫補助，學生表現具一定亮點。
4. 該系在國際與跨域學習方面，除宣導學生參與校內外微學程及精準健康跨領域人才培育計畫外，亦結合姐妹校與國際交流資源，提供交換、海外實習與雙聯學位資訊，具備拓展學生國際視野之制度基礎。此外，學碩士班均開設英語課程（EMI），致力於提升學生國際溝通能力。
5. 該校設有畢業生流向調查機制，雇主對該系畢業生滿意度調查等，以檢驗該系教學成果，並將調查結果分析做為後續辦學調整之依據。

【學士學位部分】

1. 該系鼓勵學生參與業界實習，110 至 113 年度共有 40 位學生參加業界實習，透過職場實際體驗，增進實務知能，達成學用合一的目標。
2. 該系鼓勵學生申請國科會大專生研究計畫，110 至 114 學年度共 9 件計畫獲補助；並鼓勵學生積極參與學術研討會及論文發表，110 至 114 學年度學士班學生參加國內外研討會分

別為 76 與 54 人次，發表論文則分別為 18、15 人次。

【碩士學位部分】

1. 該系提供碩士班學生教學助理工讀金，藉由參與生化實驗課程之教學，減輕經濟負擔，亦能提升專業能力。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系 110 至 114 學年度上學期學生實際出國交流、取得外語證照及參與國際學習整體規模仍有限，國際化學習成效尚有提升空間。
2. 該系提供多項校外實習、職涯講座及產學合作機會，然學生實際參與比率、實習成果回饋及其與課程學習成效或就業競爭力之關聯，尚無系統化追蹤與分析。

【碩士學位部分】

1. 因少子女化影響，110 至 114 學年度該系碩士班新生註冊率介於 60%至 100%間，碩士在職專班則介於 27%至 100%間，招生情形較不穩定。
2. 該系碩士班學生 110 至 114 學年度赴海外發表國際研討會論文僅 1 人次，且目前師生參與大型國際研討會之頻率仍偏低，尚有提升之空間。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜擴大鼓勵學生參與國際交流、考取外語證照及參加國際會議活動，並搭配相關補助、輔導與成果分享機制，逐步提升學生國際移動力與國際觀；亦宜推動與國際研究機構的合作，獲取更多國際研究資源。
2. 宜就學生校外實習、產學合作與職涯活動，建立參與率、回饋結果與能力提升之追蹤分析，並將業界與學生回饋納入課

程調整與職涯輔導規劃。

【碩士學位部分】

1. 宜積極向校方爭取獎學金，以吸引國內外優質生源，並善用該校碩士學位課程先修辦法吸引學士班學生攻讀碩士班；或加深鄰近產業合作，吸引業界人士就讀碩士在職專班；或結合師生獲獎成果，強化系所亮點吸引來臺實習之國際學生留下就讀碩士班。
2. 宜爭取經費補助，常態性支持學生赴海外發表論文；亦宜考慮籌組 iGEM 團隊，藉此提升學生國際視野與系所知名度。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 學生積極參與學術研討會及論文發表，可加強推動相關獎勵支持機制。
2. 可積極與更多國外大學建立合作夥伴關係，推動國際交流與合作、交換生計畫、雙聯學位及海外實習。
3. 可規劃發展系友導師，廣邀校友返校分享，並建置畢業生職涯資料庫，做為學生職涯探索與系所自我改善之長期支持資源。

【學士學位部分】

1. 可考量增開全英文課程，以吸引更多優秀國際學生就讀。

【碩士學位部分】

1. 可強化系所宣傳，並向國際處爭取資源，協助招收國際學生。

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。