

一、目標、特色與自我改善

（一）訪評意見

該所為嘉義技術學院與嘉義師範學院整併為國立嘉義大學後，於 2002 年新設的碩士班研究所，以天然藥物開發、植物化合物之分子修飾、藥物之生理活性、藥理機制與動物模式的評估為發展重點，期能開發兼具有效性與安全性的人類用藥、動物用藥與保健食品，以促進健康與福祉。近年來，在配合生命科學院以「健康」為主軸的發展目標下，該所將自九十六學年度起更名為「生物醫藥科學研究所」，將過去既有的生藥研究基礎，擴展至生物醫學領域，以慢性疾病如腦血管疾病、腫瘤、糖尿病等為研究重點。目前該所共有教師 4 名、碩一研究生 7 名、碩二研究生 9 名、碩三研究生 2 名。

目前該所的天然藥物研究開發，是具有特色的發展目標。但在整合系、所的資源與師資，並更名為「生物醫藥科學研究所」之後，反而予人宗旨與目標模糊之感，無法充分展現系、所特色，也不易與台灣其他大學現有的「生物醫學」研究所作區隔。且該校目前並無醫學院的設置。系所在校方以農學院為主要歷史背景的環境中，意欲發展「生物醫學」的教學與研究，雖非絕不可行，但實有「蜀道難行」之嘆。若決定兼顧「生物醫學」領域之發展，當務之急應由校方主動出面協調，結合鄰近地區的醫學中心、醫療單位的醫師或醫學研究人員，選定具有地方特色的生物醫學專題，共同投入研究資源，才能在國內眾多的「生物醫學研究所」中獨樹一格，脫穎而出。

該所與「微生物與免疫學系」於 2007 年初執行自我評鑑的實地訪評，並根據訪評結果進行目標、課程、教學、學務與研究的改善，提升教育品質，以確保教學目標的達成。此外，為達資源共享之利，該所於 2005 年經聯合系所務會議通過，與「微生物與免疫學系」合併行政運作，由該系的系主任兼任所長，雙方師資互為合聘教師，

共享教學資源。該所亦將自九十六學年度更名為「生物醫藥科學研究所」。整併之後的系所，將分別以「生物知識的學習與訓練」和「細胞生物的化學應用」為目標，共同申請於九十七學年度增設「應用天然物研究所博士班」，朝整合型生物醫藥研究目標邁進，以提升競爭力。

系所在資源整合後，共同朝設立博士班的目標邁進，實為無可厚非之決定。然檢視生藥所與學系的現有師資、教學負擔與研究資源，設立博士班有待努力。即便校方決定投入重大資源，強力促成博士班的設立，以擬議中的「應用天然物博士班」為名，亦有所不宜。蓋「微生物與免疫學系」、「生物醫藥科學研究所」與「應用天然物博士班」，分屬不同專長領域，亦無從屬關係，貿然合於一系，徒生「隨意拼湊」、「無所適從」之感。設立博士班為既定政策，評鑑委員深切建議，在校方承諾挹注經費與資源的前提下，教師宜集思廣益，重新思考系所定位，考量師資能量與研究專長，擬議出能夠凸顯專業特色且具連貫性的系所名稱，才是「名符其實」、「名正言順」之舉。

（二）改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該所參考：

1. 為維持該所現有特色，建議保留「生物藥學研究所」的名稱。
2. 若「生物醫學」確定為發展方向之一，則宜由校方主導，與地區之醫學中心或醫療單位建立合作關係，以發展具區域特色的生醫專題。
3. 宜先以強化師資陣容，提升研究能量為短期目標。
4. 若博士班設置已是既定策略，則宜透過適當機制，衡酌既有資源，重新討論系所定位，再擬訂教育目標，以能真正發展出特色。

二、課程設計與教師教學

（一）訪評意見

該所與微生物與免疫學系合一，組成一個國內很特殊的教學單位，著重在醫藥微生物、免疫學、應用微生物、生物技術、特殊中草藥的開發、活性評估及民生生物科技等的發展，開授課程多樣化，進行跨領域整合，建立自我特色。但教師人數只有專任 13 位（微免系 9 位+生藥所 4 位），每位教師教學負擔沉重。

該所教師都具博士學位，學有專精，年輕助理教授有 9 位，佔 9/13，有教學熱忱，學生反應教學良好，受益很多，對系所教學多持肯定態度，難能可貴。

該校政策上專任教師不再超鐘點，是一個好制度，但該系所 13 位教師在九十四學年度共開授 45 門課，需要找出辦法，實質減少授課時數。

該所近年來在校長、院長及所長帶領下，重視學術發展，所內老師同心協力，雖然資源有限，但不論教學或研究都有長足的進步。該校宜有特別的措施獎勵表現傑出的單位。

（二）改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該所參考：

1. 該所重視教學，在國內研究掛帥的情形下是很難得的。但該所教師年輕，需要發展學術研究，所以當務之急是想辦法降低每位教師的教學負擔，可行之作法包括：(1) 增聘師資；(2) 檢討課程，大班或合班上課；(3) 聯合開授核心課程；(4) 指導研究生或執行整合型計畫，可減少授課時數；(5) 研究生擔任實驗課的助教；(6) 聘用專案教師只教基本課程。
2. 教學方式宜多元化，讓學生主動學習或群體學習，除講堂授課的方式外，專題討論是一個培養學生綜合思考、組織及表達能力的訓練，建議考慮列為必修。

3. 研究生擔任助教宜列為研究所訓練（尤其是博士班）的一部分，但需經專業職前訓練才能上場。
4. 該校對於年輕的助理教授，宜有適當措施協助改進教學，並在前幾年減少教學負擔，使其兼顧教學與研究。
5. 該所已有年輕、優秀、重視教學的教學群，如有資深教師協助或領導，將可永續發展。且建議學校設立教師發展中心，協助教師教學與研究。
6. 系所空間嚴重不足，興建中的綜合教學大樓宜集中使用，避免分散二地，再稀釋資源。
7. 實驗室宜多利用教學改進計畫逐年增加儀器設備，平時供教學用，其他時段供研究用。

三、學生學習與學生事務

（一）訪評意見

該所現有專任老師 4 位與校內合聘教師 9 位。碩士班畢業生需修滿至少 30 學分，包括畢業論文 6 學分、專業必修 15 學分與選修課程 9 學分等。專任教師每週平均授課時數 10.44 至 14.58 小時，已逐年下降，顯示師資已漸改善。重視新生輔導計畫，由指導教授擔任導師。教師年紀輕、具活力，教學與研究上的努力，贏得學生的肯定。

研究空間較為擁擠，教師辦公室、學生研究室與實驗室都擠在一起，且部分實驗室通風不良，充滿著有機溶劑的味道。有學生反應圖書館裡訂閱的期刊多為農學領域，生物藥學領域相關期刊則嚴重不足。蘭潭校區雖有 110 公頃的校地，但學生上課與實驗必須奔波於不同棟大樓之間，並且機車停車場太小，路燈太暗，清晨 2 點即關燈，可能造成相關校園安全的問題。

（二）改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該所參考：

- 1.限於校內空間與研究資源的不足，宜將屬性類似的研究實驗集中在一起，相關可共用的儀器設備也可一起共享。如此或可舒緩空間擁擠的問題與發揮現有實驗設備最大的功能，對於實驗室內充滿有機溶劑氣味的問題，也比較容易解決。
- 2.教室與研究實驗室宜同一棟大樓內，以避免師生上課或做實驗到處奔波的問題。此問題似乎宜由院或校的層級出面協調，方易解決。
- 3.圖書館研究用圖書與期刊，宜考慮各專業領域的需求，作適當的調整；亦可加強與鄰近學校的館際合作，以達圖書與期刊資源的共享。
- 4.宜鼓勵微免系大學部學生參與專題研究，增加研究室的動能。
- 5.學生生活上的問題與微免系相同，宜共同向校方反映。
- 6.加強招收國際研究生，使該校具國際觀。

四、研究與專業表現

（一）訪評意見

該所專任教師有 4 位，每位教師研究表現甚佳，自 2002 年迄今共發表 SCI 論文超過 40 餘篇。研究計畫方面，自 2003 年迄今獲校外研究經費補助款約一千一百餘萬元。

該所主辦校內學術研討會，2004 年及 2006 年各有兩次。教師亦積極參與各種學術活動，擔任學術刊物審稿委員，包含多種國際 SCI 期刊。

該所的研究方向，擬以既有的生藥研究為基礎，擴展至生物醫學領域，並以慢性疾病，如腦血管疾病、腫瘤、糖尿病等為研究重點，惟該校目前無醫學院之設置，難以協同發展。

（二）改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該所參考：

- 1.該所教師僅有 4 位，人力稍嫌單薄。建議該校設法酌量增加名額，使其更能發展成一個堅強之研究團隊。
- 2.建議該所與微生物與免疫學系雙方之教師規劃進行整合性研究團隊。由資深教師發揮「母雞帶小雞」的精神，形成專長互補之研究群。
- 3.在該校無醫學院之考量下，該所宜積極思考中下游之合作對象，以從事動物模式實驗或臨床實驗。

五、畢業生表現

（一）訪評意見

該所自 2004 年以來每年有 1 至 5 名學生畢業，總共 12 名畢業生，其中 25%繼續攻讀博士，除了服義務役以外，就學率達 100%。

繼續深造者含台北醫學大學、成大、興大、中山等，領域含生藥研究所、醫學研究系所等。

畢業生升學比例高，顯示其競爭能力強，專業能力符合該所教育目標。

（二）改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該所參考：

- 1.畢業生高比例升學，固然可喜，但對生技產業界之發展，所方宜多提供資訊。
- 2.加強與所友之聯繫，定期舉辦所友訪談，凝聚所友的經歷和力量。