

高雄醫學大學
104 年度系所自我評鑑結果報告書

醫學系藥理學科碩士班
(受評班制：碩士班)

實地訪評日期：104 年 5 月 11 日～12 日

項目一、教育目標、核心能力與課程設計

一、評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
1-1 運用適合的分析策略（如學生發展、社會需求、特色和資源、競爭優勢、畢業生表現等），確立教育目標並擬訂發展計畫之結果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-2 依據第一週期系所評鑑結果與建議，確立教育目標並擬訂發展計畫之結果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-3 教育目標與校務發展重點、醫學大學特色之配適性為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-4 依據教育目標與結合本校培育「學用合一之健康專業人才」之目標，訂定學生核心能力之作法與結果為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-5 推動師生接軌國際能力之作法及成效為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-6 教育目標與核心能力之宣導機制與師生對其瞭解程度為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-7 依據核心能力進行課程規劃與設計，並落實學用合一之機制運作與結果為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-8 提升課程品質之機制運作與成果為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、訪評意見與改善建議

(一) 現況描述與特色

貴所成立於民國 93 年，至今已有 9 屆畢業生，教學研究服務都維持良好學風。教育目標明確，培養醫藥創新研發實務人才。

研究計畫及論文發表均維持一定水準，是醫藥研究及藥物研發很重要的基礎學科。藥理學科依據研究資源及教師專長，進一步考量學生就業發展，透過科務會議充分討論後，擬定三大教育目標，符合校務發展重點及醫學大學之特色。依據教育目標訂定五大核心能力，並設計合適的對應課程，有助於學生選課及職涯規劃。

(二) 待改善事項

1. 依據第一週期系所評鑑結果與建議而擬定的發展計劃尚有部分事項未能具體落實，例如吸引優秀人才就讀，提高學生報考率及註冊率及增聘師資等。
2. 研究所與大學部之藥理學內容宜有區隔，對在大學期間已修過藥理學及考過藥師執照的藥學背景學生而言，沒有重覆的必要，仍有些學生反應生統課程中有些內容太難。
3. 貴所報考率及註冊率逐年降低，直接間接將減損老師研究能量及競爭力，因此需積極開拓學生來源。除須更積極招募醫學系及藥學系學生來源外，也可擴大其他系所的學生意願就讀，務必以招募足夠學生為目標。
4. 老師的研究領域如能儘可能與臨床結合，將會增加藥師及醫師的報考意願。
5. 多與其他系所或臨床學系或醫院合作，並定期舉辦招生說明會，將可擴大學生來源。

(三) 建議事項

1. 研究所藥理學是核心課程，建議增加臨床試驗，藥物研發及

產業發展現況等內容，增加碩士生藥理學專業知識及與應用之結合。不建議研究所藥理學與大學部藥理學合上。

2. 本學科碩士班於 104 年度整併至醫學研究所後並不能解決學生來源缺少的問題，宜有具體對策。整併後建議維持貴所教師應有人數。
3. 整併至醫研所後宜積極爭取更多博士班學生，甚至可拓展外籍博士生，以提升研究水準及品質。

(四) 針對未來系所發展之參考建議

1. 104 學年度起整併到醫學研究所後課程設計及發展重點需符合「藥理學暨臨床藥理學組」之名稱。即須加強臨床藥理之知識傳授及與臨床研究之整合。
2. 由於少子化之衝擊，學生來源缺少為各校共同面臨的問題，建議多招募大學部專題生（包括校內外相關科系），培養未來的碩士生。

項目二、教師質量、教學品質與支持系統

一、評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
2-1 專任、兼任及合聘教師之數量與學術專長及聘用機制，符合教育目標、核心能力與課程設計，及滿足學生學習需求和特色發展之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-2 專任教師之結構與流動之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-3 教師依據課程所要培育之核心能力，進行教學設計與應用多元教學方法之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-4 教師自編講義、編製數位媒材做為教學輔助，提升學生學習成效之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-5 教師依據課程所要培育之核心能力，設計學習評量之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-6 教師之專業和教學符合國家健康產業政策或社會發展趨勢之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-7 獎勵教學績優教師之作法和成果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-8 協助教師改進教學設計、教材教法、多元學習評量方法及提升教學成效之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、訪評意見與改善建議

(一) 現況描述與特色

目前共計有 5 位教授及 1 位助理教授，依據教師之學術專長來開設碩士班之課程。並安排不同研究領域之教師授課，以滿足學生學習需求。其教學採多元評量方式檢核學生達成核心能力的程度。

(二) 待改善事項

1. 過去五年教師結構出現流動性差及師資斷層現象，缺乏年輕師資，將影響碩士班學生的學習與研究。
2. 碩士班學生人數少不利開課，且無法進行有效之課程滿意度評量，研究生國際化及校方支持系統仍需改善。
3. 碩士班學生來源多偏重藥學系畢業生，碩士畢業後皆回臨床擔任藥師工作，藥理學研究之訓練及核心能力之養成，無法符合雇主對"臨床藥師"之期待。(可能為導致雇主對畢業生核心能力滿意度偏低之原因。)
4. 多加強語文，演講技巧及撰寫論文能力。

(三) 建議事項

1. 在專任教師人數無法增加的情況下，可考慮增聘校外合聘教師使教師及課程更多元化。
2. 建議於近期內新增聘數名藥理學領域之年輕師資（或助理教授）。
3. 建議增加非藥學系畢業生之招生，培育具有藥理學研究興趣之人才，引導研究生畢業後從事藥理學研究之工作以符合設立之教育目標。針對藥學系以外之其他如生物、生科、化學、應用化學、香妝、醫技、護理等科系，提出具體之招生策略，以提升研究生數量。
4. 建議課程中多置入學生報告方式，也可以考慮適度用英語來報告。

5. 貴學科即將更名為「藥理學暨臨床藥理學組」，因此建議貴學科鼓勵老師研究方向朝臨床藥理進行。結合或釐清與藥學院臨床藥學組的差異，使醫學院重新重視藥理毒理的重要性。

(四) 針對未來系所發展之參考建議

1. 建議新增聘藥理學領域之年輕師資，以傳承藥理學科之教學與研究發展。
2. 建議加強校內相關系所之交流，增加大學部學生對研究所之認識，以增加研究生之來源。
3. 為加強國際化並提升學生英文能力，未來可考慮專題討論以英文口頭報告之方式進行。
4. 明確界定藥學院的臨床藥學組與臨床藥理學組的差別，使在內部及外部都有更明確的發展。
5. 貴所應實際負責主導高醫大的藥理學教學研究！

項目三、學生、學習輔導與支持系統

一、評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
3-1 學生組成分析、招生與入學輔導之規劃與執行情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-2 提供學生之學習資源及其管理維護機制為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-3 提供學生課業學習和輔導（含課業輔導、生活輔導、生涯（職涯）輔導等）之作法及成效為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-4 提供高關懷學生輔導之作法為何？	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-5 鼓勵學生參與跨領域學習之具體作法及成果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-6 提供學生課外學習活動（如生活學習（含書院）、生涯學習、職涯學習等）之作法為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-7 提供學生至業界參訪，促進學用合一，提升健康專業知能與技能之具體作法、執行成果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-8 學生畢業門檻之檢核機制與成果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-9 提升學生就業競爭力之作法與成果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、訪評意見與改善建議

(一) 現況描述與特色

學生對教師教學及學習輔導均予以肯定。在學術交流上，除參加每年的生物醫學聯合學術研討會外，校內也經常有外賓演講，提供學生充分的專業新知。貴所位於醫研大樓 5 樓，目前科內研究生可使用總面積數約為 138 坪，包括科辦公室、研究生自習室、共同實驗室、電生理實驗室、化學實驗室、教師自用實驗室及學術討論室。然空間及硬體設備方面希望能有改善，而在語言及撰寫論文能力方面稍顯不足，盼能更加充實。

研究生入學註冊（100-103 學年度）為 21 位，每位學生皆由指導教授擔任導師，科主任為主任導師。研究生均有豐富的課外學習活動及業界參訪活動及國內研討會參與報告，學生對所之滿意度均佳。

(二) 待改善事項

1. 碩士班學生人數減少，影響研究人力及實驗經驗與技術傳承。
2. 研究設備費及空間仍可改善，尤其部分共同研究設備老舊，未見明確汰舊換新計畫。
3. 研究資源不足，儀器中心空洞化，影響研究能量。
4. 學生實驗空間太小，而動物中心空間也不足，因在五樓會聞到臭味，故空調有待改善，減少動物因感染而影響研究品質。
5. 本學科細胞培養空間及設備不足，無法充分滿足學生實驗之需求，且與其他單位合併使用，細胞培養環境品質難以維持。
6. 貴所電腦設備老舊，如三台公共電腦已經使用 10 年，速度極慢；RNA 測定儀希望所上能汰舊換新。
7. 休息室會漏水，修理後仍未能完全改善。
8. 與校友之聯繫稍顯不足。

(三) 建議事項

1. 建議加強儀器中心儀器之汰舊換新或增加學科之儀器設備經費。
2. 建議改善動物中心之空間與空調（濕度）之調控，並改善動物飼養空間之品質。
3. 建議改善細胞培養之空間及設備，以滿足學生及教師研究之需求。
4. 建議校方增加研究空間，重視環境清潔及增加貴所研究設備費用，逐年編列明確之研發儀器汰舊更新計畫，及研究環境空間建置，凝聚師生共識。
5. 建議所內（或全校全面性）增加產學研究相關較多元的課程，讓學生提早了解職場的趨勢，及早規劃及儲備所需的技能。
6. 增加校友的向心力及校友與在校生的經驗分享。
7. 輔導老師宜與指導教授為不同人擔任，當面臨研究生與指導教授理念期望不同時，學生有獨立尋求支持解決管道。
8. 校方宜建立明確支持研究生全額或部分補助國際論文之機制。

（四）針對未來系所發展之參考建議

1. 建議校方積極改善動物中心及儀器中心品質，以強化師生之研究能量。
2. 建議改善學科細胞培養空間，設備及環境以提升師生之研究能量。
3. 藉由國際生的加入提升高醫的國際知名度，並促進本國學生的國際視野及英文能力。

項目四、學術研究、服務表現與支持系統

一、評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
4-1 教師學術研究與專業表現(含研究計畫、期刊論文、會議論文、專書、教學研究、創作展演、產學合作、技術報告、專利、獲獎、國際學術合作等)之質量為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-2 學生學術研究與專業表現(含課程專題研究成果、期刊論文、會議論文、創作展演、競賽、證照、計畫參與、專題等)之質量為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-3 師生研究之支持系統(含獎勵補助辦法、指導措施等)及其成效為何?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-4 師生學術研究與專業表現與發展方向和特色之扣合性為何?與健康專業和社會需求之符合性為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-5 師生專業服務表現之情形為何?其支持系統及成效為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-6 師生專業服務表現與教育目標和特色之扣合性為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-7 碩士班學生之數量與品質為何?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-8 推動師生產學合作之作法及成果為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、訪評意見與改善建議

(一) 現況描述與特色

藥理所專任教師著重基礎藥理與臨床藥理在疾病治療相關研究之整合，以藥物研發為研究主軸形成研究特色。過去幾年每年有 20 篇以上 SCI 論文發表，以第一或通訊作者發表論文數每年約有 13~16 篇，發表情形還算平均，且有不錯的專利數。然而面臨招生日漸困難，近幾年註冊率只有 25~50%，研究經費是以科技部，產學計畫及校內經費補助為主。在專業服務表現方面，教師參與期刊編審及學會服務等工作。

(二) 待改善事項

1. 碩士班學生人數減少，影響研究人力及實驗經驗與技術傳承。需加強招生宣傳，以多元化招生為目標，擴大報考生員額及素質。
2. 建議多向政府機構爭取經費，增加教師的能見度。
3. 專任教師斷層，缺少年輕教師，影響研究能量。
4. 對尚未有科技部計畫的教師，所上能協助並給予指導。
5. 加強整合具特色之研究團隊，提升論文發表的品質。
6. 請加以註明所內儀器資源與使用情形，以及如何配合校方共儀設施，建構所方研究特色。
7. 校內壁報競賽碩士與博士生宜分開評比。

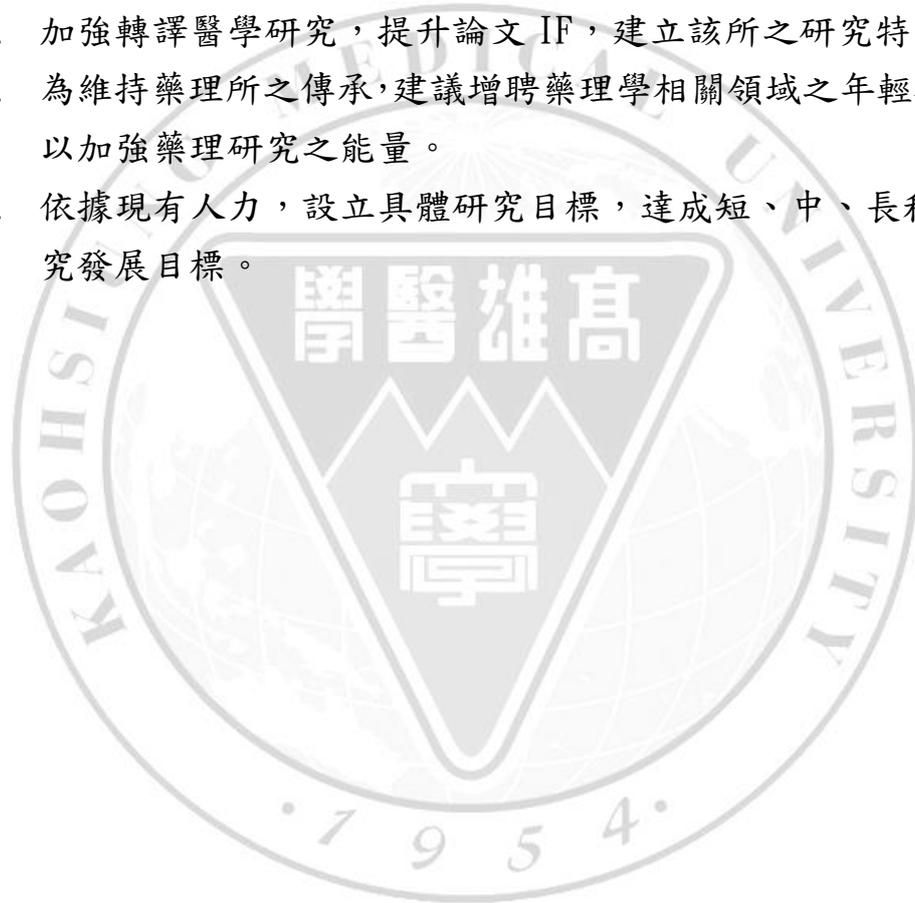
(三) 建議事項

1. 除科技部外，可向衛福部、國衛院多爭取研究經費。
2. 請貴所教授們跨學院系所整合研究團隊，發展特色及提升卓越研究。
3. 104 學年度整併後，在師資不增加情況下，教師研究建議與其他基礎單位或臨床醫師合作。
4. 建議校方可以補助研究生出席國際會議，讓學生的學習能夠國際化。

5. 所內尚有教師未指導研究生，所方宜擬對策改變現況，發揮研究資源。
6. 校方依據發展方向能增加並建立博士後研究員的管道。
7. 建議加強多元招生，爭取藥學系以外之其他相關科系畢業生之研究生來源。

(四) 針對未來系所發展之參考建議

1. 碩士班學生來源少，應及早應對，延續研究的品質。
2. 加強轉譯醫學研究，提升論文 IF，建立該所之研究特色。
3. 為維持藥理所之傳承，建議增聘藥理學相關領域之年輕教師，以加強藥理研究之能量。
4. 依據現有人力，設立具體研究目標，達成短、中、長程之研究發展目標。



項目五、自我分析、檢討改善與發展規劃

一、評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
5-1 辦學目標之內在強項與弱項，外在機會與威脅之分析及未來發展策略為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-2 蒐集彙整客觀之質性和量化之數據，評估辦學成效之機制為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-3 本次自我評鑑作業規劃及辦理，對教學品質和學習成效之自我改善策略為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-4 畢業生表現與互動追蹤機制運用之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-5 畢業生整體學習成效之檢核機制為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-6 蒐集內外部互動關係人（含教職員生、畢業生、企業雇主…等）對學生學習成效意見之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-7 依據內外部互動關係人（含教職員生、畢業生、企業雇主…等）之建議，檢討並修訂核心能力、課程規劃與設計、教師教學與學習評量，以及學生輔導與學習資源提供之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-8 行政管理機制運作與定期自我分析與檢討改善之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-9 針對第一週期系所評鑑之改善建議，進行品質改善之計畫與落實的情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-10 持續自我改善之品質保證機制與增進人類健康之規劃為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、訪評意見與改善建議

(一) 現況描述與特色

貴學科已針對其優勢、弱點、機會及威脅具有深入的分析，並據以提出未來發展策略，若能具體落實將有助於學科教學及研究品質之提升。

貴學科畢業人數 61 人，其中絕大部分（49 人）從事醫院或藥局藥師業務，另有部分從事學術研究（8 人），整體而言，畢業生之就業情況良好。

(二) 待改善事項

1. 學生在學習資源方面，普遍對學科空間及設備滿意度偏低（54%），貴學科實驗室空間雖然已經獲得擴充但仍嫌不足，且儀器設備之汰舊換新宜再加速改善。
2. 過去三年資本門經費逐年降低（100 年約 103 萬，101 年約 74 萬，102 年約 44 萬），恐影響研究、教學及服務品質。

(三) 建議事項

1. 因應未來非藥學背景學生人數逐年增加之趨勢，宜考慮加強與產業界（尤其生技新藥）之交流，包括邀請業界人士演講，爭取產學合作計畫及增開相關課程等。
2. 建議課程委員會邀請業界或校友參與。

(四) 針對未來系所發展之參考建議

1. 建議提出更具體策略，鼓勵碩士班學生繼續攻讀博士學位，以維持或提升研究水準。
2. 建議 104 學年度整併為醫學研究所後，能維持藥理學教學品質及研究能量，並參考貴校生科院醫藥化學系的成功模式，結合藥理、環境毒理及校內相關資源做適當的轉型。

自我評鑑認可結果建議：

根據實地訪評情形與評鑑效標檢核結果，本自我評鑑委員會對受評單位各個班制之自我評鑑認可結果建議為：

班制	認可結果
碩士班	<input checked="" type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 有條件通過 <input type="checkbox"/> 未通過



