

一、目標、核心能力與課程設計

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該所碩士班成立於民國 79 年，博士班成立於民國 87 年，為中部歷史最悠久之基礎醫學與臨床醫學整合研究所。該所分為臨床醫學組與基礎醫學組，分別招收臨床醫師及非醫學系畢業生入學，發展重點為癌症、老化、生殖幹細胞以及天然藥物之研究，以提升疾病預防、早期診斷、預後評估、新藥開發以及臨床治療之效能。基礎醫學組與臨床醫學組互相配合，提供解決臨床問題之醫學知識與研究方法，探討疾病之分子致病機轉及藥物作用機制，建立基礎與臨床醫學研究相互支援之平台，達成以解決臨床問題為導向之轉譯醫學研究。

該所之教育目標為創新研究、國際視野、探索真理、追求卓越，學生應具備之五大核心能力為獨立思考及自我學習、跨領域協同整合、國際觀與國際交流能力、教學溝通，以及研究、分析與創新，能契合醫學研究所之教育目標，且各課程與核心能力均有清楚對應與權重分配。

為達成上述教育目標與五大核心能力，該所開設分子生物醫學、生命醫學、研究設計與資料分析、論文寫作和專題討論為核心課程，積極培養學生發掘和解決臨床問題之能力以及獨立研究之精神。期待碩士班學生具有資料蒐集、實驗操作、數據整理分析、撰寫論文以及口頭報告的能力，並希冀博士班學生具有獨立研究以及跨領域協同合作、撰寫原創論文和研究計畫之能力。另外，為培養學生具備國際交流之能力，教師在碩、博士班專題討論核心課程中，要求學生以英文進行報告與討論，期望提升學生之外語能力及國際交流能力。

該所經常透過所務會議、所長或導師面晤時間、新生說明會及配合網頁、電子郵件及所辦公布欄等方式，將訊息明確傳達給學生與教師，相關資料顯示該所師生瞭解情形高達 96.2% 以上，皆能充分瞭解

該所教育目標與核心能力。

該所「以學生為中心」的教育理念為基礎，依據核心能力進行課程規劃與設計，進行課程地圖之全面建構，利用該校之教學卓越 e 化平台，建置課程規劃與設計及 PDCA 改善機制。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該所在課程規劃與設計已有補強措施，課程規劃與設計仍須依據學生課後的高回饋率來加以修正，方能達到最佳成效，惟目前學生上網回饋率僅約六成，尚待提升。
2. 該所訂立培養「國際觀與國際交流能力」為核心能力之一，在提升學生英文能力及國際交流能力方面，雖已有改善做法，惟為更有效提升學生之國際觀與國際交流能力，相關配套措施及辦法尚有強化空間。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜採用碩、博士班必選修課後回饋問卷，除提高回收率外，並可作回饋意見質性分析，以提供課程改進參考。
2. 為培養學生之國際觀與國際交流能力，宜具體強化相關配套措施及辦法，例如：擬訂鼓勵研究生參加國內外舉辦之國際研討會辦法、擬訂鼓勵研究生至國外實驗室進修辦法、鼓勵學生修習開放課程（如全球化線上教學平台）、邀請國際學者至所內協同教學、修習雙聯學位或參與海外產業體驗學習等。

二、教師教學與學習評量

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該所現有專任師資 21 名，含教授 8 名、副教授 7 名、助理教授 4 名及特聘講座教授 2 名，其中具博士學位者 17 名；兼任教授 8 名、副教授 1 名、助理教授 1 名、合聘教授 33 名、合聘講座教授 5 名及副教授 8 名。現有在學學生（分基礎醫學組及臨床醫學組）計有碩士班 97 人，博士班 137 人，共 234 人。101 學年度加權生師比 18.65，不加權生師比 7.60，均合乎標準。

該所已建置數位學習平台，100 學年度第一學期博、碩士班課程教材上傳平台分別達 97.3% 及 95.1%，惟數位學習平台使用率低。該所依課程屬性，推動學生學習評量多元化，如考試、口頭報告、書面報告、實作及小組討論等方式。

該所訂有英文畢業門檻，博士班為通過全民英檢中高級，碩士班為通過全民英檢中級，未通過之學生除提供英檢線上自學外，亦有變通之配套措施。該所為提升學生國際觀，除鼓勵並補助學生參加國際會議外，也重視學生英文能力，然對於學生的英文教育似乎仍顯不足。

該所教師之教學評量以學生上網填答問卷為主，惟學生上網參與度並不踴躍。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 國際化及國際交流能力為五大核心能力之一，惟學生英文程度並不理想且英檢通過率低，且學生反應本身英文能力的進步多來自閱讀文獻，並非為了通過英檢而自學，故協助學生提升英文能力之作法尚有改善空間。
2. 教師教學評量以學生上網填答「教學評鑑」問卷為主，學生參與度並不踴躍，有待改善。

3. 該所特色之一為具有完整的畢業生核心能力檢核機制，惟其核心能力達成率的量化機制未見於自我評鑑報告或附件中。
4. 教學平台的使用率不高。
5. 部分課程的課業要求及考核方式較不嚴謹，其評量方式恐無法區隔不同程度學生之學習成效。
6. 教學溝通為該所五大核心能力之一，惟部分學生口頭報告之技巧尚有改進空間。
7. 學生專題報告安排 5 位教師參加，惟僅核算五分之一鐘點，似有不合理之處。
8. 部分課程碩、博士班學生共同上課（如英文），惟人數過多導致上課效果較差。

（三）建議事項

【共同部分】

1. 除設法提升學生英檢通過率外，宜擬訂提升學生英文能力計畫並落實執行，如開授之課程宜多指定閱讀文獻，以協助學生提升英文能力，亦可開設英文作文班，加強英文書寫能力，或者多安排學生利用英文撰寫專題及口頭溝通的機會，例如辦理英文的 workshop、要求學生以英文進行 lab meeting 的報告，及提供學生短期海外研究室學習的機會等。
2. 宜設法提升教學評鑑問卷之填答率，並訂定多元的教學評量效標，以考核教師之教學成效。
3. 宜建立學生核心能力達成之檢核機制，並予以量化追蹤（e-portfolio）。此系統可有效評量學生學習成效、檢核課程規劃和教師之教學成效，亦可做為學生選課之參考，以達落實教學 PDCA 之自省機制。
4. 宜制定相關使用規定，以提升教學平台使用率。

5. 教師對學生學習成效之考核宜有一致性的嚴謹度，使能達到辨別學生程度之客觀學習評量。
6. 宜在課程進行時，針對學生做簡報之儀態、技巧及回應問答之能力，適時予以指導改正。
7. 宜研討改進教師鐘點算法，以維護教師權益。
8. 宜改為小班制授課，或開設多班，以增強教學效果。

三、學生輔導與學習資源

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

於每學期開學第一週由所長親自進行學生座談，並深入瞭解學生在課業與研究之需求，經由授課教師或指導教授修正或提供適當教材進行每星期專題討論，該所秘書以 e-mail 通知學生每週應注意事項。教師每週有 2 小時之 office hours，提供學生相關課程及學生事務需求等協助。

該所以「課程地圖」提供學生整體學習方向及修課參考依據，並藉由「iLMS」數位學習平台使教材 e 化，學生可經由網路獲得教學資源。

定期舉行學生實驗進度報告，並討論研究內容之合宜性，或者是否須修正研究目標。學生多認為碩、博士班之課程中，研究計畫、方法及生物醫學統計課程對研究及論文結果之撰寫，非常具有實質上助益，且能提升研究品質而達到投稿 SCI 論文之水準。

該所結合臨床與基礎醫學，且該校設有細胞生物、分子生物、細胞遺傳實驗室及貴重儀器中心，經多年努力，已建構共同研究平台及特殊研究中心。

該校正心樓於 99 學年度甫落成，提供學生舒適、明亮之上課及討論空間，研究空間增加為 595m²，加倍提高學習成效。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 教育部補助款逐年減少，該校預算緊縮，故研究儀器經費有限，該所儀器購置為 99 年度 5 件、100 年度 2 件，金額僅 30 多萬元，且部分實驗室仍較老舊。
2. 96 至 100 學年度獎學金申請人數為 487 人次，總金額 964 萬元，以研究生助學金占 852 萬元為最多，其餘項目僅 112 萬元。
3. 該所報考人數有較往年減少之趨勢。
4. 該校校區較擁擠，雖已興建多元運動場，惟學生活動空間仍略嫌狹小。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜另籌措財源以購買高階研究儀器及支應其他研究所需之經費，並持續翻新及改善實驗室空間，提升研究品質。
2. 宜適度增加學術研究發表獎學金補助，以助於提升學生從事學術研究之動機。
3. 宜訂定辦法鼓勵該校附設醫院醫師報考，另宜考慮縮短在職生畢業後之義務服務年限，以提升報考意願。
4. 宜增加多元性娛樂活動，或與校內他系學士班協同辦理活動，使學生校內生活更為多樣豐富。

四、學術與專業表現

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該所以轉譯醫學為目標，以癌症研究、生殖幹細胞、天然藥物及老化等四大領域為研究特色。轉譯醫學為近期重點，該所 1 位生殖幹

細胞領域教授之不孕症病例數為全世界第一，值得肯定。

研究空間及共同儀器都能滿足教師的基本需求。教師能感受到校方在研究上給予的支持，學生亦能認同該校對學術的支持與鼓勵，以及該所教師給予的關心及認真指導，畢業所友亦認為教師過去在學業及研究上的指導對其目前的職場工作有很大助益。所友也持續與所上教師保持聯繫，有的甚至仍與教師維持研究合作關係。

該所對於博士班學生的研究表現有較以往嚴格的要求，目前博士班學生的畢業門檻為 SCI 論文 2 篇，其引證係數合計需達到 4.0 以上。

該所教師在教學負擔下，皆能努力於從事學術研究，該校亦積極與一些醫院及企業團體建立研究結盟，提供教師更多申請研究經費管道。然而，部分教師在學術文章的發表及國家型研究計畫申請上，仍然偏弱，尤以通訊作者發表著作的文章數量亦偏少，而不少教師的文章都有 1 個以上的通訊作者。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 部分教師發表學術文章的質與量及申請國家型研究計畫方面，仍然有改進空間。
2. 部分教師之研究尚缺乏特色，且以通訊作者發表著作的數量仍然偏少，顯示獨立研究能力有待加強。
3. 不少教師的文章都有 1 個以上的通訊作者，雖與其他研究室的學術合作相當重要，惟仍須注意學術倫理的氛圍及實質的合作研究，為學子豎立良好的典範。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 資深教師對於資淺教師在學術文章的撰寫與投稿及國家型研究計畫的申請上，宜給予一些輔導或幫助，同時該所亦可考

慮建立 mentor 制度，以幫助資淺教師的學術成長，提升該所整體研究能量。

2. 部分教師宜建立自己實驗室之研究主題與特色，再尋求合作夥伴，避免一直當 senior postdoctoral researcher，以提升獨立研究之能力。
3. 該所既已設定四大研究特色，並積極鼓勵教師間組成合作團隊，且加強臨床醫學與基礎醫學的研究合作，但仍宜再強化更實質的合作關係，以避免有 gift authorship 的情形。

五、畢業生表現與整體自我改善機制

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該所目前無論師資、空間設備均較第一週期系所評鑑有顯著改善，全所向心力強，師生交流密切，溝通無礙。迄今碩士班畢業人數達 561 人，博士班畢業人數 161 人。10 位受訪畢業所友，6 位已獲得教職，有 2 位已由助理教授晉升至副教授，1 位獲得多年期國科會計畫，且在研究領域表現傑出，多數所友在獲得學位後，皆能在專業領域中獨當一面，此點殊值肯定。

依據該所提供之畢業生動態調查表中，由其就業狀況統計分析，其中具教職者占 44%，任主管職者占 34%，約九成比例於畢業後 3 個月內找到第一份工作，且能完全學以致用者占 81%，顯示畢業生表現相當不錯。

惟該所近五年博士班畢業生共發表 192 篇論文，其平均影響因子 (IF) 為 1.946，顯然其畢業規定必須發表 2 篇論文且 IF 合計大於 4 之要求，實有再提升之空間。

該所提供之雇主滿意度調查，多來自該校附設醫院，或中部地區與該校較有關聯性之醫院，可能無法完整呈現真正滿意度，宜擴大調

查面，且仍有雇主對畢業生之國際觀與外語能力持較保留態度（填答尚可），顯示此部分仍有努力空間。

該所提供之家長滿意度調查，顯示結果皆非常正面，惟問卷樣本數較少，爾後可稍擴大，以瞭解家長對該校教育成果之真正態度。

該所課程委員會均有學生代表參加，並固定舉行所務會議，師生交流頻繁，該所亦多能盡力改善，自我改善機制建全且運作順暢，惟較重大政策仍有賴董事會與校方支持。

整體而言，該所地狹人稠，教學與研究空間較不足，但全所師生氣氛融洽，上下一心，令人印象深刻。

（二）待改善事項

【共同部分】

1. 畢業生中約 5% 尚未就業，教育資源似未能充分發揮。

（三）建議事項

【共同部分】

1. 宜進一步瞭解畢業生未就業之原因，並建置相關輔導機制，避免學非所用或學未致用。

註：本報告書係經實地訪評小組、認可初審小組會議及認可審議委員會審議修正後定稿。