

一、目標、核心能力與課程設計

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系於民國 93 年成立招收碩士班學生，隔年增設學士班，97 年開設碩士學位班在職進修專班。現有學士班 4 班、碩士班 2 班、碩士學位班在職進修專班 2 班，各有學生 161 人、42 人及 47 人，共 250 人；專任教師 11 位，含教授 8 人、副教授 2 人、助理教授 1 人，及行政人力 2 名，教學研究及行政支援人力尚屬充裕。

該系以培育具「科學素養、人文關懷、社會責任、自我期望及科技應用」之優質資訊科學人才為目標，依內、外在環境現況進行 SWOT 分析，以定期檢視就業市場及與產業界會談之方式，訂定並調整該系之發展重點和教育目標，再依據教育目標擬定學生之基本能力指標（核心能力），透過各種管道讓師生了解，並將基本能力落實於課程規劃及教學內涵，脈絡清晰。

然檢視該系之五大培育目標、五大發展重點、四項教育目標（學士班與碩士班各兩項），及五大向度共十五項之基本能力間並無明顯之從屬關係。如具備「自我期望」能力為該系的培育目標，但在系發展重點、教育目標及基本能力中並無對應之作為；且該系的培育目標及基本能力，與校、院之培育目標及基本能力亦未能密切呼應。

依該系制定教育目標與核心能力流程圖顯示，畢業生與雇主之意見係回饋修正之主要依據，但由資料發現，該項問卷回收甚少，且問卷內容與現行之目標與能力並不切合。

該系依教育目標，以網路與通訊、計算機系統及智慧型科技等三大領域為專業發展方向，分別擬定課程地圖引導學生學習，雖有專業領域學程認證之措施，但並未規定學生畢業時需完成某一領域之專業課程，若領域之分類僅屬引導性質，則區分領域之意義不大。

該系針對五大向度之十五項基本能力訂定能力檢核機制，但相關機制僅為概念之敘述，如：課堂參與討論之表現、專題作業報告、競賽成績、參加資訊類社團、服務性資訊梯隊或推廣活動、資訊能力鑑定、修課及課後反省等，並無相對應的檢核指標用以檢視成效，及規定各項基本能力通過之門檻，不易藉由檢核結果做為學習輔導或基本能力修正之參考。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系之培育目標、發展重點、教育目標及基本能力間之從屬關係不明確。
2. 該系之培育目標與基本能力與院、校級間的相關性不明確。
3. 尚未落實畢業生及雇主對該系教育目標與核心能力滿意度之調查。
4. 引導學生於三大專業領域學習之具體機制不足。
5. 該系僅提出五大向度之十五項基本能力之檢核機制，然並無相對應之檢核指標。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜釐清該系之培育目標、發展重點、教育目標及基本能力間之從屬關係。
2. 宜釐清系、院及校級培育目標與基本能力之相關性。
3. 宜落實畢業生及雇主對該系教育目標與基本能力之評估調查，以做為回饋調整之參考。
4. 宜有適當機制引導學生在某一專業領域專精學習，並兼顧三大領域之學習廣度。
5. 宜針對五大向度之十五項基本能力建立檢核指標，以檢核學生基本能力之培育成果。

二、教師教學與學習評量

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系目前有專任教師 11 位、兼任教師 9 位（含 1 位業界教師），系內規劃網路通訊、計算機系統及智慧型科技三大領域課程，供學士班、碩士班及碩士學位班在職進修專班之修課需求。多位專任教師（含兼任行政職務者）每週平均授課時數超過 10 小時，甚至多達 14 小時，教師教學負擔頗重。

該系近三年無教師離職，專任教師之流動率不高。教師之專長與該系發展大致相符，惟計算機系統領域強調 IC 設計，但該系 IC 設計專長之教師不足，亦未開授相關課程。此外，大部分教師之教學年資超過或接近 20 年，教學經驗豐富，然未來如退休時間太接近，恐造成銜接問題。

該系在教學評量方面偏重於學生意見調查，全系學生意見調查之平均值逐年增高，100 學年度達 4.32，高於全院與全校平均值。該系推動「一分鐘回饋」，積極協助學生解決困惑，即時調整教學。教師之教學方法多元豐富，包含自編講義、多媒體教材及數位平台應用等，學習評量方式亦多元，且能依課程性質採取適合方式，確保學生學習成效。整體而言，學生對教師教學均表肯定。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系將 11 位教師平均配置於網路與通訊、計算機系統及智慧型科技三大領域，每一領域至多 4 位教師，惟各領域涵蓋之範圍相當廣泛，人力稍嫌不足。
2. 計算機系統領域強調培養學生 IC 設計專長，但 IC 設計相關課程較缺乏，教師亦較無相關研究經驗。
3. 多位教師每星期授課時數大幅超過應授時數，教學負擔偏高。

【學士班部分】

1. 該系強調實務訓練，但部分實驗課程需 4 位學生一組，課程之教學設備尚有改善空間。

【碩士班、碩士學位 在職進修專班部分】

1. 教授指導研究生之人數不均，部分教師的指導工作過重。

【碩士班部分】

1. 碩士班畢業評量以發表論文、專利或參加競賽得名為主，較缺乏彈性。

【碩士學位 在職進修專班部分】

1. 除了授課教師外，碩士學位 在職進修專班學生與該系其他教師之互動較少。
2. 碩士學位 在職進修專班課程地圖所列課程數量過多，無法全部開授，影響學生擬定學習計畫。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜積極向該校爭取員額，並考慮縮小各領域之涵蓋範圍，及配合更適當之名稱。
2. 宜配合教師專長，選定適合之發展方向。
3. 宜適當規範教師之教學負擔，避免影響教師教學與研究品質。

【學士班部分】

1. 宜改善實驗室設備，以利實務課程之實習演練。

【碩士班、碩士學位 在職進修專班部分】

1. 宜訂立研究生指導辦法，以平衡教師的指導負荷。

【碩士班部分】

1. 宜參考他校碩士班畢業條件，考慮將畢業評量多樣化。

【碩士學位班在職進修專班部分】

1. 宜鼓勵碩士學位班在職進修專班學生至日間部碩士班修課或參與系上活動，加強師生互動。
2. 宜依據學生上課時數，重新檢視並研擬課程學習地圖。

三、學生輔導與學習資源

（一）現況描述與特色

【學士班部分】

為加強學生基礎及核心必修課程之學習成效，該系設立課業精進夥伴輔導機制，每學期推薦 1 至 2 位大三以上成績優秀學生提供課程諮詢、讀書方法、報告撰寫等服務，具體提供有困難的學生補救教學和輔導，同時可促進學生主動學習的風氣，整體輔導成效頗佳。

該系配合北區教學資源中心計畫積極推動學生讀書會，目前已成立 3 個系內讀書會，引領學生投入課後學習。參與的學生反應甚佳，且皆願意持續參加，讀書會深具意義，有持續經營的必要。

系上提供學生 4 項獎學金及助學工讀之機會，每班前三名學生可獲頒學期獎學金，具有正面鼓勵之效益。另為鼓勵學生參加校外之各項資訊類比賽，系內多位獲得比賽獎項的學生亦獲頒該校之傑出表現獎學金，帶動學生參加資訊類比賽之風潮。不少學生在該系辦公室或該校電子計算機中心打工，或參與校外工讀。學生對課業及工讀時間有良好規劃能力，但亦有部分學生急於增加社會歷練，其適當性有待研討。

【碩士班部分】

研究生普遍反映該校的電子圖書資源不足，不利研究之進行。

(二) 待改善事項

【學士班部分】

1. 該系僅提供 6 名課程助教員額，然尚有 15 門以上課程修課學生數超過 30 人，未提供助教恐影響教學品質。
2. 學生對讀書會反應甚佳，惟該系尚未研擬永續經營的辦法。

【碩士班、碩士學位班、碩士學位班在職進修專班部分】

1. 部分實驗室位於地下室，研究環境不佳。

(三) 建議事項

【學士班部分】

1. 宜訂立相關辦法，規定應提供助教協助之課程選修人數標準，以確保教學品質。
2. 宜正視學生對讀書會之需求，提出永續經營的辦法。

【碩士班、碩士學位班、碩士學位班在職進修專班部分】

1. 宜改善實驗室環境不良之現況或搬離地下室。

四、學術與專業表現

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系教師包含教授 8 人、副教授 2 人及助理教授 1 人，專長均屬於資訊領域，符合教學需求，教師間相處融洽。98 至 100 年共發表 SCI、SSCI、EI 等期刊論文 65 篇，其他期刊論文 52 篇、研討會論文 117 篇，並執行國科會計畫 24 件、教育部計畫 11 件、其他政府機構計畫 4 件及產學合作計畫 3 件，研究風氣佳。

【學士班部分】

該系學士班每年招收約 40 名學生，招生情形良好，學生素質亦有一定水準。針對大四學生每學年舉辦「大學部專題成果展」，就學

生專題作品進行書面審查、簡報及詢答，對學生實作能力之培養頗有助益。

【碩士班部分】

碩士班每年招收約 20 名學生，每位教師平均每年約可指導 1 至 2 位研究生，並要求碩士班學生積極發表論文、參與競賽或申請專利。

【碩士學位在职進修專班部分】

碩士學位在职進修專班每年招收約 20 名學生，學生論文主題大多與其工作內容符合或相近，以使所學與實務應用相結合。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系之研究計畫雖多，但教師合作之整合型研究計畫仍不足。
2. 該系強調產學合作，但目前僅有 3 件產學合作計畫，且屬同一教師，金額亦低，有待加強。
3. 該系與多間企業簽訂校外實習合作協議，但尚無具體辦法供學生依循，亦缺乏學生前往實習之具體紀錄。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜強化整合型研究計畫之規劃與執行，以突顯該系特色。
2. 宜增加產業合作研究計畫之數量及深度，增進學生就業之核心能力。
3. 安排學生校外實習的構想甚佳，宜研擬具體實施辦法及輔導機制，以彰顯成效。

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】

該系於每學年第二學期由系辦公室定期對畢業校友進行問卷調查及電話訪問，並由導師、指導教授個別定期與各實驗室畢業生聚會，持續了解畢業生狀況，值得肯定。

【學士班部分】

該系學士班學生須通過外語檢定，或選修補強課程「英語會話聽力」、「英文閱讀寫作」方可畢業。該校教學與發展中心已建置畢業生滿意度調查問卷，進行畢業生就業滿意度調查及雇主滿意度調查。

【碩士班、碩士學位班在職進修專班部分】

碩士班與碩士學位班在職進修專班訂有畢業門檻，學生須投稿於國內外期刊或研討會、參加競賽獲獎或申請國內外專利，始具備畢業資格。該系鼓勵學生發表論文、參加競賽，教師亦能積極指導，值得肯定。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系設有系學會組織做為畢業校友與在學學生之交流平台，但目前尚未成立系友會和在學生之親師座談會，欠缺畢業生及在學生家長與該系之聯繫管道，不利該系了解學生之學習成效及取得隨社會需求調整課程之資訊。
2. 畢業校友之問卷調查涉及核心能力目標部分仍缺乏細部項目，難以從問卷中獲取課程改進資訊。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜成立系友會組織，定期與畢業生進行教學成效與課程相關議題之討論，以獲取畢業生就業、就學實況資訊，及相關課

程的改進建議，提升畢業生對母校和母系之認同，並藉以鼓舞在學學生參考畢業生之狀況積極向學。

2. 針對畢業校友之就業狀況，與該系規劃之課程是否能增進學生核心能力、達成該系共同目標部分宜再加強調查及評估。

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。

