

一、目標、特色與自我改善

(一) 訪評意見

該系針對本次系所評鑑，成立相關自我評鑑組織，並延攬校外專業同儕進行評鑑，顯見該系確有努力於落實自我評鑑。惟相關自評組織成立時間不長，其自我改善之機制與成效尚未顯現。自我評鑑作業對於所發現問題，應有明確之改善策略和預計執行之行動，以能不斷進行自我改善，提昇教育品質，惟本次自我評鑑後之改善策略與行動不夠具體。該系有訂出設立宗旨，惟未能訂定明確之教育目標以及畢業生應具備之專業技能，且對畢業生是否有達成應具備之專業技能，未訂有檢覈之機制。

(二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.該系教育目標宜明確，並充份反映於教學與學習活動中，並透過適當管道讓學生充分瞭解，以能凸顯系所之辦學特色。
- 2.該系宜針對畢業生專業能力符合教育目標之程度，訂有檢覈之辦法。
- 3.該系宜訂有明確之自我評鑑辦法，建立常態性之自我評鑑機制。每學年確實進行自我評鑑，進而根據評鑑結果提出自我改善計畫，據以執行之。
- 4.該系宜對目標、課程設計、學生學習、研究與專業表現以及畢業生表現等建構綜合發展規劃，以利改善機制之運作。

二、課程設計與教師教學

(一) 訪評意見

該系課程涵蓋範圍廣泛，適合多樣化學生性向之選擇，尤以測量課程與實習操作獲得多數學生好評。課程架構為滿足系所設立宗旨「培養學生具有土木水利工程規劃、設計管理、水土資源保育、

生態保育及防災科技之能力」。涵蓋範圍過廣，顯示該系並無建立核心課程特色之共識與規劃。再者，課程之實施以課堂講授、專題討論、演講等方式為主，缺乏現場參觀、專題研究、業界實習之方式。對於教學意見調查結果，缺乏後續之檢討與具體改善行動。

大學部高年級及研究所之課程規劃，無法發揮引導學生建立專精研究領域之作用。此亦顯示該系對系所特色與方向缺乏共識。在學生選課指引手冊中對於課程特色之說明不足，課程重點與流程宜再加強。

實驗室以營業檢測性質為主。學生之教學實驗空間小，各領域實驗設備混雜，安全動線缺少規劃，部份實驗空間通風設備不佳，學生使用之實驗設備似較老舊。電腦教室電腦數量充足，上課使用率高，惟電腦教室之同步顯示教學功能及一般教室之電子化教學尚有加強空間。

專任教師比例極高，教學認真，普遍獲得學生好評。惟選課制度之設計宜以學生之興趣、利益為最大考量，並加強建立學生反映管道。該系教師教學負荷不平均，碩專班學生過度集中於少數指導教授，缺乏公平之教學分擔原則。部份教師超鐘點嚴重。且該系缺少「教學卓越計畫」之參與。

(二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.加強內部討論並參酌外部人士之意見，建立系所對於特色與核心能力培養之共識，並據此修訂目標進行課程規劃。
- 2.改善課程分組與流程，並加強選課指引手冊之編輯與宣導。
- 3.改善教學實驗空間與設備之品質與管理，加強安全作業流程與動線之標示。
- 4.落實課程效果之調查，檢討與改善行動。
- 5.改善電腦教室師生同步操作之環境，並建立 e 化教學之示範

性課程。

- 6.落實現地參訪、大學部專題研究及業界實習課程，並建立專題研究獎勵辦法。
- 7.研擬教學分擔辦法以及研究生論文指導機制，改善教師教學負荷。
- 8.研擬學制單純化對策，並改善研究生過度集中於少數指導教授之現象。
- 9.檢討並建立研究所專精領域，並提供其核心與支援課程。

三、學生學習與學生事務

(一) 訪評意見

該系教師在課堂上，除教導學生課業上的學習方法外，亦隨時傳授職場上的知識，使學生提早瞭解未來的工作內容與方向。大多數畢業生在工作上與其在校時所學習的課程有很高的相關性，顯示養成教育的教學與輔導發揮啟發作用。

學生宿舍只提供大學部一年級學生全數住校，二年級以上學生則只有部分學生得以留住學校宿舍，其餘須在校外賃居。幸好嘉義地區房租便宜，學生家長負擔得以減輕，學生亦能滿意自己挑選的居所，因此該校是個不錯的求學環境。

該系定期舉辦新生輔導、師生餐會，透過迎新座談、期末座談及導師制度等方式，促進師生交流。學生在生活及學習上遇到困難時會找導師尋求解答，導師扮演輔導重要角色，導師工作成效良好。惟部分導師除上課時間外，似乎較少出現在系館，亦有部分導師雖安排 office hours，但其時段與自己導生的上課時間衝突，因此導師輔導工作尚有改善空間。每週三下午第 5、6 節為各班班會時間，各班導師均出席班會，除討論並解決問題外，適時宣導交通安全或外宿安全，可發揮相當的輔導功能，惟部分班級的班會似乎流於形式，

如能落實，應不失為一良好制度。

學校訂有連續二一退學制度，可鞭策學生努力向學，不致懈怠。該系要求導師對期中考成績不理想學生予以約談輔導，並填具報告表，為一未雨綢繆的做法，但如進一步由導師將受輔導學生的求學狀況告知家長，當更為周延。目前該系通過英文檢定的學生不多，為加速國際化、加強國際學術交流，該系已積極加強學生之外語能力，鼓勵學生參加英文檢定考試，並對通過中級英文檢定者給予適當的獎金鼓勵，不失為一良好的措施。

近年來，由於社會政經情況變遷，國內各大學土木相關學系的學生轉系情形日趨嚴重，致使各校招收轉學生名額增大，該系有甚多學生轉往就讀，引起一連串的骨牌效應，宜審慎思考對策。

蘭潭校區地處山坡地，出入口狹小，易發生交通意外，平日宜多作宣導，提醒學生注意交通安全。

材料實驗場內設備多，新舊均有，提供學生的學習空間，有其相當的功能，學生對其滿意度尚佳，但試驗場的教室在夏天時節，師生燠熱難耐，宜設空調改善，且清潔程度亦有待加強。

(二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

1. 英文檢定獎勵措施實施後，如時機成熟，可進一步考慮設定畢業門檻，具體要求學生加強英文能力。
2. 為改善學生轉往他校就讀問題，建議加強師資，提高該系知名度，改善教學設備與環境，設置各種獎勵辦法，以留住優秀學生在該系繼續就讀。
3. 為解決校區出入口狹小引發之交通問題，除宣導交通安全外，建議改善交通號誌，尖峰時段派員指揮交通，甚至更進一步設法整治路口，徹底解決問題。
4. 對於有二一危險的學生宜及早通知家長，配合督促。

- 5.部分導師宜調整 office hours 時段，避免與學生上課時間衝突。
- 6.宜確實落實每週舉行之班會，發揮輔導學生功能。

四、研究與專業表現

(一) 訪評意見

該系在專科、技術學院時期，以教學為重，惟在該校改為綜合大學，並於九十一學年成立土木及水資源研究所後，該系教師即積極投入研究工作，其研究方向除配合教師專長，並以解決雲嘉地區相關問題為主，對地方建設及防災業務確具貢獻。近年來，教師之研究成果均發表在學術期刊及國內外研討會，尤其有部分教師之研究成果相當豐碩，惟該系的研究成果在質與量上仍有成長之空間。

就該系之師資而言，以災害防治及國土保育為研究重點，應屬合適。惟目前之設備及空間係以教學及服務為主，研究所需之設備及空間待改善，方能進一步提升系所之研究能量。該系所教師對產官計畫之爭取相當積極，尤其在生態及防災方面所承接之計畫頗多，在此領域，該系確為雲嘉地區重要之研發據點。此外，在研究所成立後，該系教師之教學負擔仍較一般國立大學之教師為重，對該系教師研究工作之推展頗有影響，宜設法降低教師之授課時數，以提高其從事研究工作之意願。

對區域性的服務工作，該系教師亦積極參與，無論在材料檢驗、教育訓練、演講及審查方面，均能利用其專業知識，對雲嘉地區之地方政府及工程人員提供具體貢獻。

(二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.該系教師之研究成果在質與量上宜可進一步提升。建議該系教師儘量將研究成果發表於具嚴格審查制度的國內外期刊，除可提升該系之學術水準，亦有助益於系所教師之升等。

2. 該系教師之人數近年來雖稍有成長，惟研究生人數近年來快速增加，使得部份教師指導之研究生人數似乎偏高，宜注意確保研究品質，方能提升系所之研究水準。
3. 建議教師之專長、任教科目及研究領域宜儘量有關聯性，除可提升教學品質，並有助於研究深度之提升。
4. 近年來研究型計畫之數目有明顯下降之趨勢，建議該系教師對研究型計畫之爭取可再加強，尤其是國科會之專題研究計畫。
5. 為有利於研究所之專業分組及課程開授，並進一步提升研究所之水準，建議該系宜積極鼓勵教師進修及升等，以提升研究所之師資。
6. 建議該系教師宜更積極參與或主辦各種學術性活動，以提升系所之聲望。
7. 研究所所需設備及空間有待補強，宜適度調配研究設施及空間。

五、畢業生表現

(一) 訪評意見

該系從歷史之觀點而論，畢業生由高農、農專的各階段轉型期間所培育出的畢業生，在社會的成就應有不凡的表現。然該系成立至今的畢業生共 3 屆約 157 人，人數相對不多。畢業生調查問卷回收雖兩次有 80 份，但扣除 44 位就讀碩士班及 12 位服役人員後，很難評估畢業生的表現是否能達到系所之教育目標。該系經歷初農三年制、高級農業職校、專科五年制、二年制、技術學院及大學共歷 89 年，其畢業生表現之相關統計資料，似可作為該系對未來教育之參考。

(二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

1. 擴大畢業校友的定義，廣納各轉型階段畢業生的意見，並善用此優勢成為系所發展的資源。
2. 依據畢業生的問卷結果所反映之四點意見，期望該系能落實自擬之改善方案。
3. 建請調查畢業生雇主（含研究所指導教授）對畢業生表現的滿意度及對系所教學之建議，作為系所發展之參考。
4. 加強畢業生聯繫機制，以利追蹤，成為未來改進之參考。