

國立成功大學 110 年系所自我評鑑實地訪評評鑑結果報告

受評單位：水利及海洋工程學系

項目	說明
實地訪評 評鑑結果	學士學位：通過。 碩士學位：通過。 博士學位：通過。
個別項目 評定結果	說明：依據評鑑項目，分別給予學士學位、碩士學位、博士學位：「通過」、「待改進」、「未通過」之評鑑認可結果，以下僅臚列各學位「待改進」效標，餘均為「通過」。 1-5 是否具備有效的評估方式，以確保教育目標與核心能力之達成。(學士、碩士) 2-1 教學與學習評量及其與教育目標、核心能力之關連性。(學士、碩士) 2-5 鼓勵及促成跨院際的研究、教學和學生間的活動。(學士、碩士) 2-9 有足夠的專任教師人數，可涵蓋其相關領域所需的專業知識。(學士、碩士) 3-4 學生(含畢業生)學習成效與回饋。(學士、碩士) 4-3 須定期進行業界及畢業系友調查與分析，以持續確保系所教育目標之達成。(學士、碩士) 4-4 須定期檢視以持續確保學生在畢業時具備系所要求之核心能力。(學士、碩士)
評鑑委員 待改善及 建議事項	項目一：目標、核心能力與課程經營及系所發展 (一) 待改善事項 1. 水利系為歷史久遠之大系，相關事務均有運作機制，也能具有自我調整之功能，但如課程規畫應例行性進行檢視。 2. 課程規劃與設計大致良好，僅少數相關基礎學科嘗試教學創新。 3. 教學評估對於教學品質待改善的案例，於報告上未見具體做法及輔導機制。 4. 在報告中並未見總體課程架構，由基礎到專業、必修到選修、各年級課程學習重點與分配、通識課程、實驗專題等課程的安排。 5. 報告中頁 16 提到中長程發展，但報告中未見中長程發展的論述，以及未說明與教育目標跟核心能力的關聯性。 6. 報告中圖 1-5-1 並無法看出教學反應調查表，對應教育目標與核心能力之關係。 7. 報告中列舉系所全部經費收入，但是並未提及支援教學、實驗及實習所需的經費，因此無法判定所獲得的經費是否足以支應相關教學活動。 8. 系館老舊、修繕經費有限造成學習環境隱憂。 9. 水利系一系三所行政支援互相協助狀況良好，惟行政人員均為校務基金與系上自籌款進行聘任，並無正式編制人員。 10. 上一期採 IEET 認證，本次採高等教育中心評鑑，二者相關內涵之異同與銜接，未有說明。 11. 表 1-8-3 其他經費表在 109 年度有明顯衰減，其理由為何？ (二) 建議事項 1. 請就前述待改善事項中所列舉的問題，逐條檢視並規劃改善。 2. 為提升系上持續穩定發展，建議可增加正式編制的行政人員。
	項目二：教師、教學、研究、服務與其支持系統 (一) 待改善事項 1. 水利及海洋工程學系現有專任教師 20 位，此 20 位教師實際上擔負 1 系 3 所的教學任務，另外近年還有資深老師相繼要退休，師資稍顯不足。 2. 教師教學仍應回歸本質學能專長，高教有其本質，教師受聘照其系所專業，如文學藝術、英文論文寫作等課程應回歸文學院，或通過文學院相關科系系所審查方

適合予以開課，教師非未有相關養成訓練也非相關專家者並不適宜相關課程開設。

3. 教學相關支出，尤其創新教學部分，經費負擔應回歸系上，以鼓勵教師持續改善教學能量。
4. 應檢討業界所需，增加相關與實務連接之課程或資訊。
5. 報告中並未完整呈現師資結構，例如：說明不同領域老師的員額、對應教授的課程、教學年資等。
6. 表 2-2-2 系核心能力與認證規範核心能力的對應關聯表與本子項目的關係為何？
7. 在大學部課程的分流上，系上將一些工程相關的課程與文學電影的課程共同列為「跨領域課程」，不是那麼適當，建議應該重新思考，修改「跨領域課程」這個名稱。
8. 目前高教領域普遍重視電腦程式設計，甚至非理工科系學生也要學習相關技能，水利系將計算機概論、程式設計排除在必修課程是否適當？
9. 表 2-2-4 大學部課程分類，但缺少選修之流程。表 2-2-5 也缺少流程說明；另課程有 120 門之多，有不少科目名稱相近，似有整合之必要。

(二) 建議事項

1. 請就前述待改善事項中所列舉的問題，逐條檢視並規劃改善。
2. 建議再多聘幾位專任老師。

項目三：學生、學習與支持系統

(一) 待改善事項

1. 提供學生專業學習輔導的作法較無具體作為，且缺乏成效檢視機制。
2. 培養學生跨領域創新能力的作法上也無具體方式。
3. 系所對於學生學習成效與回饋雖持續進行，但多為例行工作，似未予以回饋制教學改進上。
4. 課程規劃與教學須符合產業需求，但較無明確檢討機制。
5. 系所說明在每次系務會議時，均安排有各導師報告的時間，同時學校負責本系學生輔導工作的心理輔導師和教官也會參加似乎並未實際執行，但有必要思考如何納入機制。
6. 畢業生以及學生反應課程內容多以理論為主，對於實務上之可能應用了解較為缺乏。
7. 有鑑於大一新生申請轉系人數頗多，大一新生的入學輔導應該要多加強，系上若已經有相關的對應策略，應該要補充說明。
8. 表 3-3-2 似乎與該子項目的議題無關，建議挪到其他項目。鼓勵學生修習雙主修、輔系、學程等，是否有相關數據可供參考？規定學生畢業英文能力門檻為何？系上或成大是否有鼓勵措施？
9. 畢業生學習成效與回饋的問卷分析稍嫌籠統，應該要統計至各個細項，以便針對特定的細項進行反思，並回饋至教學工作。
10. 導師活動是否有落實？可以提供導師 e 點通平台的使用情形。系上老師是否會參加學校舉行的導師知能活動，以提升導師的能力？
11. 未提供校友就業領域分析資料。
12. 建議系辦要建立與系學會的連接，鼓勵老師參與系學會或社團舉行的活動，以凝聚學生的向心力。
13. 學生學習成效與回饋一節，問卷調查頻率、問卷人數、歷年問卷結果之統計等，未有量化呈現。另建議針對雇主之問卷執行情形有所說明。
14. 有關實施教學反應調查，未能呈現較具體之學生反映意見。

(二) 建議事項

1. 請就前述待改善事項中所列舉的問題，逐條檢視並規劃改善。
2. 建議可以透過課程安排，增進大一生對本系之了解與向心力，降低大一生在不夠

認識本系教學目標情形下，轉到性質相近之科系的機會。

項目四：自我分析、改善與發展

(一) 待改善事項

1. 系所具自我分析改善之功能，但機制應制度化並常態進行。
2. 相關教學相關成效檢討落為教務例行性要求，未能落實具體做為回饋系上發展改善所需。
3. 定期檢討課程及教學成效，以持續符合產業需求部分，雖有相關功能，但因應作為較不明確。
4. 教師成長部分是否妥善運用學校資源，相關歷程應記錄並追蹤檢視。
5. 導師制度中要求每學期 2-4 次班級導談、實施焦點團體訪談、個人訪談，但是報告出沒有提出相關佐證資料，是否落實這些做法？
6. 系友問卷的分析與之前的畢業生問卷一樣，分析的內容過於簡略，應該要能呈現到細項的資訊，方能提供水利系進行課程設計的反思與改善。
7. 表 4-2-1 評估方式缺量化之統計結果及未來可再精進之說明。

(二) 建議事項

1. 請就前述待改善事項中所列舉的問題，逐條檢視並規劃改善。
2. 總結一章建議對系所過去在各面向之優缺點有所彙整，並對未來之願景及策進作為有所說明。