

國立中央大學

水文與海洋科學研究所
(碩士班、博士班)

自我評鑑
結果報告書

召集人：黃煌輝 黃煌輝
委員：龔國慶 龔國慶
楊德良 楊德良

中華民國 104 年 3 月 26 日

國立中央大學系所自我評鑑結果認定檢核表

受評單位(含班制全稱)：水文與海洋科學研究所

班別：學士班 碩士班 博士班 在職專班 其他_____

評鑑項目	符合	大致符合	勉強符合	不符合
評鑑項目一：教育目標與重點發展				
1-1.教育目標與學校辦學目標之關聯性	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-2.依據教育目標訂定學生核心能力	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-3.重點發展與建立特色	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
評鑑項目二：課程、教學與評量				
2-1.課程規劃符合核心能力	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-2.課程規劃滿足社會發展需求，並培養學生跨領域能力	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-3.教師人數與專長符合教育目標及學生學習需求	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-4.教師依據核心能力設計教材，及採用多元教學與評量	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-5.系所提供教師教學專業成長資源	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
評鑑項目三：學生輔導與培育優質人才				
3-1.鼓勵學生進階學習培育優質人才	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-2.積極執行學生輔導	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-3.系所提供資源滿足教學需求	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
評鑑項目四：學術卓越與頂尖研究				
4-1.教師與學生積極從事學術研究	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-2.系所提供優質學術環境，並輔導新進教師成長	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
評鑑項目五：畢業生表現與自我改善				
5-1.系所能建立學習成效評估機制，並整體評估畢業生表現	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-2.蒐集利害關係人意見改善並規劃未來	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 本小組對受評單位之評鑑認可結果建議為：

通過 有條件通過 未通過

- 受評單位評鑑認可結果建議為通過、有條件通過或未通過之總評或主要理由（至少三點）：

1. 水文與海洋科學所為國內具有特色之研究所，其教育目標及特色與院、校目標一致。
2. 所內教師對教學與研究都很用心，學術表現優異，而且整合研究能力強，對新進教師研究成長非常有幫助。
3. 畢業生對所的認同感高，尤其在學期間受到的學術訓練面對跨領域的解決能力都給予高度的肯定。
4. 目前的教學研究空間僅能滿足現在的需求，日後發展尚須學校的支援。
5. 為解決未來生源的問題，建議地球科學院考慮碩士班聯合招生。

召集人：黃煌輝

委員：龔國慶

楊德良

104 年度國立中央大學系所評鑑 自我評鑑訪評意見書

評鑑項目一：教育目標與重點發展

(一)系所優點及特色

對應效標	
1-1 教育目標與學校辦學 目標之關聯性	中央大學有地球科學院,而水文與海洋科學研究所正符合地球科學的專業研究所,因此整所的教學與研究能契合學校的目標。
1-2 依據教育目標訂定學 生核心能力	經由所內教師的整體共同討論,課程設計已大部分能建立學生的核心能力。
1-3 重點發展與建立特色	本所有別於其他大學,著重在海洋靠近淺水區域與水文的特性變化,因此其特色已注意到與其他研究所之區隔。
1-4 受評單位自訂特色效 標(1~2 項)	以「水循環過程」與「水圈環境及災防」作為特色效標示有其意義。
綜合評論	基本上,所之特色已建立,與國內其他海洋相關研究所有所區隔,應有其吸引力。

(二)改善建議

對應效標	訪評意見
1-1 教育目標與學校辦學 目標之關聯性	
1-2 依據教育目標訂定學 生核心能力	

1-3 重點發展與建立特色	有特色，但整體課程規劃應配合特色發展。
1-4 受評單位自訂特色效 標(1~2 項)	
綜合評論	建立特色時，亦應注意學生基礎背景的強化。

評鑑項目二：課程、教學與評量

(一)系所優點及特色

對應效標	訪評意見
2-1 課程規劃符合核心能力	依據目前師資，課程規劃大致符合核心能力。
2-2 課程規劃滿足社會發展需求，並培養學生跨領域能力	本所跨水文與海洋科學，介於理、地科、與工學院之整合，正可以培養學生跨領域能力。
2-3 教師人數與專長符合教育目標及學生學習需求	專任教師 7 人，專長及年齡均十分完整，符合教育目標及學生學習需求。
2-4 教師依據核心能力設計教材，及採用多元教學與評量	專任師資均能以個人專長，設計核心與多元教學，滿足學生必修與選修要求。
2-5 系所提供教師教學專業成長資源	系所已盡最大努力，提供教師在教學研究成長所需之必要資源。
2-6 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	本所屬地球科學院，結合水文與海洋科學已自訂目標與特色，已有良好基礎。
綜合評論	本項目二：課程、教學與評量綜合表現，均達優良水準。

--	--

(二)改善建議

對應效標	訪評意見
2-1 課程規劃符合核心能力	建議開設水文學概論與海洋學概論各 3 學分，列為必選。
2-2 課程規劃滿足社會發展需求，並培養學生跨領域能力	為達成上述目標，建議上兩門課程分由所內 7 位專任教師共同上課，如有不足師資，再商請校內或校外專長為之。
2-3 教師人數與專長符合教育目標及學生學習需求	建議開授本所師資專長之核心課程及上階專業課程即可，並保持本所特色，區別本校甚至外校之課程。
2-4 教師依據核心能力設計教材，及採用多元教學與評量	
2-5 系所提供教師教學專業成長資源	
2-6 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	
綜合評論	建議所有新生，在修完水文概論與海洋概論後，再選指導教授，不合再換指導教授，使學生可以充分找到他們之興趣與專長。

評鑑項目三：學生輔導與培育優質人才

(一)系所優點及特色

對應效標	訪評意見
3-1 鼓勵學生進階學習 培育優質人才	
3-2 積極執行學生輔導	
3-3 系所提供資源滿足 教學需求	
3-4 受評單位自訂特色 效標(1~2 項)	
綜合評論	

(二)改善建議

對應效標	訪評意見
3-1 鼓勵學生進階學習 培育優質人才	一、以表呈現出校、院、所提供教師參與跨領域整合研究的機會有那些？ 二、所教師參與整合研究的結果為何？ 三、對教學及培育優質學生有何助益？ 四、鼓勵學生應配優質人才，具有國內與國外之競爭力。
3-2 積極執行學生輔導	一、基礎知識輔導：所專業必修課程共有三大領域，容易失焦，無法反應所的特色，建議整合。必修課程除專題討論之外，建議整合成兩門，一門是理論，一門是實務。對於背景基礎不足之學生，可考慮建立先修機制。 二、修業輔導：更換指導教授的機制為何？實施結果為何？ 三、課程輔導：具體成效為何？如學生的修課成績，學生對授課老師的評鑑結果等。
3-3 系所提供資源滿足 教學需求	一、明確寫出教學需求(軟硬體)的項目為何以及系所提供的資源是否可滿足教學需要，如有不足如何改善。 二、可綜合所教師的研究經費，進一步轉換成可提供每位學生的研究資源。
3-4 受評單位自訂特色 效標(1~2 項)	一、已有多少碩博士班畢業生？ 二、分析所有畢業生有多少比例是從事領域內工作，有多少比例是從事領域外工作？
綜合評論	

評鑑項目四：學術卓越與頂尖研究

(一)系所優點及特色

對應效標	訪評意見
4-1 教師與學生積極從事學術研究	學術研究氣氛良好，表現不錯。
4-2 系所提供優質學術環境，並輔導新進教師成長	學術研究環境優良，所內教授合作良好，資深教授願意出面整合新進教師是良好的模式，值得嘉許。
4-3 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	研究成果能與自訂特色效標相關，表示基礎科學可與應用相互結合。
綜合評論	整所表現優秀，正常發展，研究教學都不錯。

(二)改善建議

對應效標	訪評意見
4-1 教師與學生積極從事學術研究	1. 尊重每位教授的專業發展。 2. 提出擬評估教師與學生積極從事學術研究的指標為何？ 3. 成效為何？
4-2 系所提供優質學術環境，並輔導新進教師成長	1. 學術環境優良，比一般大的系所更好。 2. 系所可提供給新進老師的優質學術環境為何？結果為何？ 3. 輔導新進教師成長的機制為何？結果為何？

<p>4-3 受評單位自訂特色 效標(1~2 項)</p>	<ol style="list-style-type: none">1. 以表呈現出校、院、所提供教師參與跨領域整合研究的機會有那些？2. 所教師參與整合研究的結果為何？3. 對教學及培育優質學生有何助益？
<p>綜合評論</p>	<p>無</p>

評鑑項目五：畢業生表現與自我改善

(一)系所優點及特色

對應效標	訪評意見
5-1 系所能建立學習成效評估機制，並整體評估畢業生表現	1.根據教學評量方法，應可評估畢業生的學習成效，但因畢業生不多，因此評估結果是否具完整代表性，有待討論。 2.受訪之畢業生對職業均很滿意，所友在職場上之表現亦優異。
5-2 蒐集利害關係人意見改善並規劃未來	目前階段，尚無法完全呈現有足夠資料作參考以供改善規劃未來發展。
5-3 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	根據畢業生深造或就業來看，已看出可在相近專業機構勝任，此代表自訂特色效標的方向是正確的。
綜合評論	1. 目前畢業生的就業表現良好，可以在各相關研究單位或工程單位勝任。 2. 所畢業生在職場表現均極優秀。對所內受教育專業均很滿意。

(二)改善建議

對應效標	訪評意見
5-1 系所能建立學習成效評估機制，並整體評估畢業生表現	
5-2 蒐集利害關係人意見改善並規劃未來	1.目前畢業數目尚少，可完全掌握畢業生去向，因此可直接寄給調查表。 2.若欲了解畢業生的表現可直接寄給畢業生服務單位主管調查表，即可獲得回應。 3.建議由所長出面，直接函請所畢業生上司，評鑑其表現。

5-3 受評單位自訂特色 效標(1~2 項)	
綜合評論	<ol style="list-style-type: none">1. 建立完整的畢業生就業單位與聯絡資料，以供日後隨時聯絡。2. 多多聯絡畢業生，並請所友返校宣傳本所優良傳統及特色。