

財團法人高等教育評鑑中心基金會

102 年度下半年大學校院通識教育暨第二週期系所評鑑實地訪評報告書初稿申復意見回覆說明

申復單位：中國文化大學生命科學系

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書 初稿內容	申復意見說明	申復意見回覆說明
目標、核心能力與課程設計	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	該系訂有明確的近程及遠程標準系所，惟該系與 2 個標準系所之互動與交流並不密切。	本系與近程及遠程標準系所互動與交流之情形： 1. 本系於 96 年 5 月初即開始與普渡大學 Calumet 生物科學系取得聯繫，經傅木錦主任與該系系主任 Prof. Michael C. Henson 和教授丁慰慈博士利用電子郵件密集商討互相承認之學分，擬訂本系學生前往該校修習雙聯學位應修之課程與學分數【附件 1-1-1】。 2. 96 年 5 月 25 日普渡大學 (Calumet) 副校長 Nabil Ibrahim 率領該校生物科學系教授丁慰慈博士與 Dr. Barbara	維持原訪評意見。 理由： 1. 該系雖與普渡大學有簽訂雙聯學位，惟兩系學生間之實質互動與交流並不密切。 2. 該系與東海大學之交流多為個別教師間之互動，亦較為缺乏系際間之交流合作。

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書 初稿內容	申復意見說明	申復意見回覆說明
			<p>Mania-Farnell 到本校訪問，舉行雙聯學位簽約儀式並舉辦座談會【附件 1-1-2】。</p> <p>3. 98 年 4 月 27 日普渡大學丁慰慈教授來訪，並舉辦演講活動【附件 1-1-3】。</p> <p>4. 101 學年邀請東海大學關永才教授擔任諮詢委員【附件 1-1-4】以及課程評鑑委員【附件 1-1-5】。</p> <p>5. 102 年 4 月 22 日邀請東海大學劉少倫博士演講【附件 1-1-6】。</p> <p>6. 陳怡惠老師與關永才教授合作國科會計畫【附件 1-1-7】。</p> <p>7. 陳怡惠老師擔任東海大學生命科學系研究生論文口試委員【附件 1-1-8】。</p> <p>8. 陳怡惠老師與東海大學關永才教授共同合作發表論文【附件 1-1-9】。</p> <p>9. 關永才教授在本校 100 學年度雁行計畫中擔任陳怡惠老師的領</p>	

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書 初稿內容	申復意見說明	申復意見回覆說明
			航學者【附件 1-1-10】。 10. 學生參加東海大學舉辦台灣田野研習會，100 年鄭全斌，101 年劉仲康和 102 年葉旭鎧和施雅蓉【附件 1-1-11】。	
目標、核心能力與課程設計	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	該系雖已完成 SWOT 分析，「威脅」中提及國內生命科學相關系所眾多，且受少子化影響而導致招生困難等議題，但對比該系未來經營發展策略仍不明確，例如：碩士班之設立、與校內他系教學研究上之合作。	本系在 SWOT 分析，「威脅」中提及國內生命科學相關系所眾多，未來招生受少子化影響的疑慮等議題【附件 1-2-1】。有鑒於近幾年國內各大專院校碩士班面臨招生困難的問題，特別是私立大學，故本系擬延後設立獨立研究所，轉而爭取在地學所設立生物組，招收小額的研究生【附件 1-2-2】。	維持原訪評意見。 理由：實地訪評小組係建議針對 SOWT 分析之劣勢、威脅、機會及優勢，宜透過系務發展委員會或系務諮詢委員會之組成，研議未來發展策略並擬定妥善因應之道。
目標、核心能力與課程設計	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	該系新生報到不足額，以及休學、退學與延畢生之比例亦逐年增加。	1. 本系 99-101 學年度依教育部核定招生人數，新生報到率分別為 86% (51/59)、90% (53/59) 以及 95% (54/57)，若加上在名額外 (包括陸生、僑生)，則實際班級人數分別為 54、56 及 56 人	維持部分訪評意見。 理由： 1. 該系申復意見說明提及 99 至 101 新生報到率確實有不足額之情形。 2. 依據該系申復申請書附件 1-3-2

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書 初稿內容	申復意見說明	申復意見回覆說明
			<p>【附件 1-3-1】。</p> <p>2. 本校於 99 學年下學期開始將退學條件從累積二次達 1/2 學分不及格改成連續二次達 1/2 學分不及格，因學業成績被退學學生已從 99 學年的 7 位，100 學年的 11 位，減少為 101 學年的 3 位【附件 1-3-2】。</p>	<p>顯示，99 學年度退學總人數為 19 人、100 學年度為 24 人、101 學年度為 17 人，雖 101 學年度稍有減少，但比例仍屬偏高。</p> <p>修改實地訪評報告書： 待改善事項：該系新生報到不足額，以及休學、退學與延畢生之比例<u>偏高</u>。 建議事項：該系面對休學、退學與延畢生之比例<u>偏高</u>，宜透過系務發展委員會、系招生委員會或系務會議整體檢討因應之道。</p>
教師教學與學習評量	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	<p>生命科學專業知識涵蓋相當廣泛，該系目前有 8 名專任教師，歸屬「分子與細胞生物」及「生態與演化」2 個學群，然多偏向動物領域專長，較缺少植物領域專長之教師。</p>	<p>配合本系規劃課程，教師所開授課程均與其所學專長相符合【附件 2-1-1】，滿足教學需求。「分子與細胞生物」及「生態與演化」2 個學群目前各有一位植物專長領域的老師，分別是傅木錦教授(植物生理學)與廖啟政助理教授(植物生態、植物解剖、植物形態與植物分類學)，所</p>	<p>維持原訪評意見。</p> <p>理由：該系植物專長教師人數相較於其他領域確實偏低，而校內園藝暨生物技術系與森林暨自然保育系所開設的課程並不能切合該系教育宗旨與目標。</p>

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書 初稿內容	申復意見說明	申復意見回覆說明
			開授課程已能滿足植物學的主要課程。此外，本校園藝暨生物技術系與森林暨自然保育系也開設不少植物學相關課程，本系同時鼓勵學生可到外系選修【附件 2-1-2】。	
教師教學與學習評量	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	該系部分教師授課時數偏高，教學負擔較重。	依規定，專任教師須排足基本授課時數，且教授超鐘點以 4 小時為限，其餘教師至多以 2 小時為限之規定【附件 2-2-1】。本系教師授課時數均符合規定【附件 2-2-2】。99 學年度，由於陳怡惠老師申請一學期的育嬰假，在其餘老師分攤教學時數的狀況下（授課時數有較其他年度略增），授課時數仍在規定內。	維持部分訪評意見。 理由：依據申復申請書附件2-2-2，99至100學年度大多數教師均有超過基本授課時數之情形，但101學年度已略有改善。 修改實地訪評報告書：該系部分教師有 <u>超過基本授課時數之情形</u> ，教學負擔較重。
教師教學與學習評量	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	該系目前開設生物技術實驗，但教學內容與基礎分子生物實驗技術有所落差。	本系的生物技術實驗是開在大四，屬於進階課程。然而，這門課除了質體的分析、基因型分析 (genotyping)、基因轉殖、轉殖篩選、RNA 萃取、cDNA 合成、西方墨點法等實驗外也涵蓋基礎分子生物學的實驗技術，如	維持原訪評意見。 理由：學士班之生物技術實驗宜奠定學生基礎技術，原課程部分內容屬進階課程，其實驗過程需要相當的時間與複雜的程序，實難於1門課程中落實執行。

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書 初稿內容	申復意見說明	申復意見回覆說明
			核酸萃取、聚合酶鏈鎖反應、電泳、細胞培養、顯微鏡法、螢光染色、流式細胞儀法等技術【附件 2-3-1~2】。	
學生輔導與學習資源	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	部分教師研究室空氣循環較為不良，影響師生健康。	本系所有研究室皆有中央空調系統，且皆裝設有局部排氣設備（如：抽風櫃或抽風罩），因此，空氣循環系統完善。此外，多間教師實驗室有對外窗，亦有利於增加空氣循環。	維持原訪評意見。 理由：此訪評意見係於實地訪評現場觀察得知。
學生輔導與學習資源	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	該系教學實驗室和教師研究空間仍嫌狹小。	1. 本系自 99 學年度起，若實驗課（含需使用實驗室的一般專業課程）修課人數超過每班 30 人，便盡可能採取增開班的方式降低每班的修課人數。99 至 102 學年度期間，本系所開的課程共有 85 班使用教學實驗室，平均每班人數僅有 23.6 人【附件 3-2-1】。此外，本系兩間教學實驗室也盡可能在同一時段內只安排一門實驗課【附件 3-2-2】，意即修課的學生可同時使用兩間實驗室	維持原訪評意見。 理由： 1. 以平均修課人數 23.6 人而言，該系教學實驗室 20.98 坪仍屬狹小。 2. 關於教師個人研究室空間問題，係於實地訪評現場觀察得知，且於第一週期系所評鑑時即已指出，申復申請書附件 3-2-3 所列之空間並無增加。

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書 初稿內容	申復意見說明	申復意見回覆說明
			<p>的空間，改善實驗室空間狹小問題。</p> <p>2. 本系已爭取多間共同儀器室及實驗使用空間【附件 3-2-3】，供教師及學生進行研究時共同使用，以此舒緩教師個人研究室空間較小的問題。</p>	
學術專業表現	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	就如該系自我評鑑報告所指出，多數教師缺乏國科會計畫之學術導向或參與整合性研究之經驗，致使教師在研究計畫深度不足的情形下，不易獲得長期及大型的研究計畫補助，而影響研究成果及期刊發表。	誠如評鑑委員所述，本系老師期刊的發表數量較前次評鑑時已有的大幅成長。基於現實因素，私校所獲取的資源較少，因此要得到國科會計畫長期及大型的研究計畫補助相對不易。然而系上教師仍然努力爭取到不少長期的產學合作計畫，或老師長期自行研究，進而將成果發表於期刊上。	維持原訪評意見。 理由：原訪評意見係相較於第一週期系所評鑑時之表現，目前研究表現仍有成長空間。
學術專業表現	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	該系依照該校理學院教師升等審查辦法辦理教師升等，惟未將 SCI、SSCI、TSSCI 與 A&HCI 等期刊分級，不論期刊在該領	本校理學院教師升等辦法【附件 4-2-1】，是教師提升等時的基本送件門檻，教師仍須經院級和校級外審，依學校三級三審制度辦理，而由歷次	維持原訪評意見。 理由：教師升等辦法之計分標準不宜單以論文發表篇數計分，研究表現之計分標準宜同時考量質與量。

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書 初稿內容	申復意見說明	申復意見回覆說明
		域的排名高低，只要作者貢獻度達某程度以上即可得到相同分數，並未考量研究品質。	的教師升等案例中，外審委員皆有較高的審核要求。	
畢業生表現與 整體自我改善 機制	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	近年來該系畢業生之繼續升學比例逐年下降，進入職場人數相對增加。然雇主對該系畢業生之「溝通表達能力」、「國際觀與外語能力」及「創造與創意能力」認為有強化之需要。	1. 實際上本系於 98 學年即已規劃強化包括「溝通表達能力」以及「創造與創意能力」作法，並於 99 學年已將原屬學期課的專題討論改為學年課，同時將本課程與專題研究改為必修以提升學生表達能力與增進創造與創意能力【附件 5-1-1】。 2. 為提升在校生的國際觀與外語能力，本系於 101 學年開授移地學習課程【附件 5-1-2】，並邀請國外學者到訪進行演講，且安排與授課老師共同授課【附件 5-1-3】，並訂定英語檢定為畢業門檻等【附件 5-1-4】。唯經強化後之學生在 103 年 6 月畢業後才	維持原訪評意見。 理由：原訪評意見係依據「雇主對本系畢業生學習成效意見」（自我評鑑報告第59至60頁）而提出。

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書 初稿內容	申復意見說明	申復意見回覆說明
			開始進入職場。	
畢業生表現與 整體自我改善 機制	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	該系畢業系友相當多，然畢業生相關問卷調查侷限於近年畢業系友。	本系提供的自我評鑑報告書中，除了由學校提供近年畢業系友問卷調查結果之外，本系亦自行設計問卷置於網頁中，請歷年畢業系友填答，共獲得 103 份有效問卷。	維持原訪評意見。 理由：103份有效問卷在該系1,434位畢業校友中，實為偏低，且回覆之畢業生多為近年畢業。
畢業生表現與 整體自我改善 機制	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	該系舉辦有關就業及產業界人士專題演講或座談會的次數仍偏少。	99-101 學年度本系舉辦有關就業及產業界人士專題演講與座談會情形： <ol style="list-style-type: none"> 1. 99-101 學年度共舉辦 11 場演講與就業有關活動【附件 5-3-1】。 2. 舉辦 2013 年生物產業發展與前景之論壇邀請產業界與在校生進行講座與座談，共邀請 24 位產官學界專家參與【附件 5-3-2】。 3. 教學卓越 H 計畫共邀請 12 位業界講師到校授課【附件 5-3-3】；F 計畫則安排學生與學、產人士面對面晤談【附件 5-3-4】。 4. 99-101 學年度到 10 個產業或國 	維持原訪評意見。 理由：依據該系自我評鑑報告，過去三年舉辦專題演講共33場，講題多為學術議題以及系友之就學、就業與人生經驗分享，而就業及產業界人士專題演講或座談會的次數仍偏少，宜廣邀業界各層面之專家到校演講。

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書初稿內容	申復意見說明	申復意見回覆說明
			家研究單位參訪，參與學生共352人次【附件5-3-5】。	
畢業生表現與整體自我改善機制	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	該系畢業生對在學期間相關之職涯規劃及諮商輔導的滿意度偏低。	畢業生認為本系之生涯諮商輔導對其就學及就業有些幫助及非常有幫助為34.2%，普通為55.3%，幫助很少為10.5%，完全沒有幫助為0%。	維持原訪評意見。 理由：依據申復申請書附件5-4-1，約有65%畢業生對於生涯諮商輔導不認為有些幫助及非常有幫助，且此項調查於5級分內僅達到3.3分，宜規劃適宜該系學生之職涯諮商輔導，以提升其成效。

註：評鑑委員接受申復之修正意見，本會已直接在實地訪評報告書中進行文字修正。