

財團法人高等教育評鑑中心基金會

101 年度上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：國立彰化師範大學物理學系（學門評鑑）

財團法人高等教育評鑑中心基金會

101 年度上半年大專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：國立彰化師範大學物理學系（學門評鑑）

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
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>【共同部分】</p> <p>該系師資結構分布兼具物理專業與師資培育兩個特色，在質與量上符合該系教育目標，亦能滿足學生學習需求。99 至 100 學年度期間，共有 5 名科教領域教師辦理退休，以致目前具師資培育及物理教育研究專長的教師只有 2 名，科教專長師資明顯不足。(第 4, 5 頁，現況描述與特色)</p>	<p>感謝委員們詳細閱讀本系評鑑報告並指正其中之問題。有關評鑑資料中疏漏以及未能詳細說明之處，補充說明如下，還請委員們見諒。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本系近年因科教領域退休，致使科教領域教師僅剩 2 位(張○○教授及林○○教授)，為充實科教領域師資，本所乃另聘郭○○擔任講座教授，即科教領域實際為 3 位，並非評審委員所述之 2 位。 2. 為補足已退休之科教領域師資，本系乃公開徵聘科教領域師資之公告，同時並聘請逢甲大學張○○教授與嘉義大學陳○○ 	<p>維持部分訪評意見。</p> <p>理由：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 該系科教領域有 2 位專任教師，即使將郭○○講座教授列入計算，仍較原本 7 位科教領域專任教師人數為少。建議該系宜補足科教領域之專任師資。 2. 本訪評小組之意見乃建議該系補足科教領域之專任師資。 3. 該系 101 學年度聘請鄭○○教授與張○○教授，乃屬實地訪評後之改善作法，不在意見申復範圍。 <p>修改實地訪評報告書：該系師資結</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		申復意見回覆說明
			<p>助理教授兼任物理教育相關課程。科研所李○○助理教授支援物理教育課程。張○○教授、陳○○助理教授、郭○○講座教授以及李○○助理教授之授課表如附件1所示。</p> <p>3. 本系歷年來現有全體教師，皆會支援物理教育相關事項，例如：劉○○教授與洪○○教授皆曾支援開課師資培育”理化實驗設計與示範教學”課程，吳○○教授也支援”理化教學設計”與”理化教學實務”課程，林○老師亦承接國科會科教處計畫，另大五實習、高中物理實驗競賽與科展評審及科教演講等，歷年來全系教師也都會相互支援。</p> <p>4. 本系已於101學年度新聘張○○與鄭○○兩位物理教育教授，以補充物理教育師資之不足。</p> <p>5. 如前所述，本系近年雖然科教領</p>	<p>構分布兼具物理專業與師資培育兩個特色，在質與量上符合該系教育目標，亦能滿足學生學習需求。99至100學年度期間，共有5名科教領域教師辦理退休，以致目前具師資培育及物理教育研究專長的教師只有<u>2名專任教授與1名講座教授</u>，科教專長師資明顯不足。（原第4、5頁，現況描述與特色）</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
			域教師陸續退休，然因持續聘任專兼任教師，且其他領域教師亦全力支援科教研究與教學，因此本系科教領域之教學研究工作不致中斷。	
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	【共同部分】 該系如仍維持師資培育的特色，宜積極增聘至少 3 名教師，尤以兼具物理專長的科教領域教師為優先考量，或鼓勵現有教師轉型至科學教育的研究工作，以確保教學品質及學生學習需求。 (第 6 頁，待改善事項第 2 點)	感謝委員們詳細閱讀本系評鑑報告並指正其中之問題。有關評鑑資料中疏漏以及未能詳細說明之處，補充說明如下，還請委員們見諒。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 本系近年因科教領域退休，致使科教領域教師僅剩 2 位(張○○教授及林○○教授)，為充實科教領域師資，本所乃另聘郭○○擔任講座教授，即科教領域實際為 3 位，並非評審委員所述之 2 位。 2. 為補足已退休之科教領域師資，本系乃公開徵聘科教領域師資之公告，同時並聘請逢甲大學張○○教授與嘉義大學陳○○ 	維持原訪評意見。 理由： <ol style="list-style-type: none"> 1. 該系科教領域有 2 位專任教師，即使將郭○○講座教授列入計算，仍較原本 7 位科教領域專任教師人數為少。建議該系宜補足科教領域之專任師資。 2. 本訪評小組之意見乃建議該系補足科教領域之專任師資。 3. 該系 101 學年度聘請鄭○○教授與張○○教授，乃屬實地訪評後之改善作法，不在意見申復範圍。

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書 初稿內容		申復意見回覆說明
			<p>助理教授兼任物理教育相關課程。科研所李○○助理教授支援物理教育課程。張○○教授、陳○○助理教授、郭○○講座教授以及李○○助理教授之授課表如附件1所示。</p> <p>3. 本系歷年來現有全體教師，皆會支援物理教育相關事項，例如：劉○○教授與洪○○教授皆曾支援開課師資培育”理化實驗設計與示範教學”課程，吳○○教授也支援”理化教學設計”與”理化教學實務”課程，林○老師亦承接國科會科教處計畫，另大五實習、高中物理實驗競賽與科展評審及科教演講等，歷年來全系教師也都會相互支援。</p> <p>4. 本系已於101學年度新聘張○○與鄭○○兩位物理教育教授，以補充物理教育師資之不足。</p> <p>5. 如前所述，本系近年雖然科教領</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		申復意見回覆說明
			域教師陸續退休，然因持續聘任專兼任教師，且其他領域教師亦全力支援科教研究與教學，因此本系科教領域之教學研究工作不致中斷。	
學術與專業 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	【共同部分】 該系目前有專任教師 18 名，研究領域可分為理論、實驗及科學教育，在理論方面有 7 位教師，主要研究領域包含超冷原子物理、原子核物理、凝態物理、超導物理及場論等項目；實驗物理共有 9 位教師，主要分布於奈米技術、磁性材料、熱電材料及光電材料與元件等與物理及工程相關的領域；具有科學教育專長，共有 2 位專任教師，研究領域包含科學教育及教師評鑑等項目。 (第 9 頁，現況描述與特色)	感謝委員們詳細閱讀本系評鑑報告並指正其中之問題。有關評鑑資料中疏漏以及未能詳細說明之處，補充說明如下，還請委員們見諒。 1. 本系近年因科教領域退休，致使科教領域教師僅剩 2 位(張○○教授及林○○教授)，為充實科教領域師資，本所乃另聘郭○○擔任講座教授，即科教領域實際為 3 位，並非評審委員所述之 2 位。 2. 為補足已退休之科教領域師資，本系乃公開徵聘科教領域師資之公告，同時並聘請逢甲大學張○○教授與嘉義大學陳○○	維持部分訪評意見。 理由： 1. 該系科教領域有 2 位專任教師，即使將郭○○講座教授列入計算，仍較原本 7 位科教領域專任教師人數為少。建議該系宜補足科教領域之專任師資。 2. 本訪評小組之意見乃建議該系補足科教領域之專任師資。 3. 該系 101 學年度聘請鄭○○教授與張○○教授，乃屬實地訪評後之改善作法，不在意見申復範圍。 修改實地訪評報告書：該系目前有

評鑑項目	申復屬性	評鑑過程或實地訪評報告書 初稿內容		申復意見回覆說明
			<p>助理教授兼任物理教育相關課程。科研所李○○助理教授支援物理教育課程。張○○教授、陳○○助理教授、郭○○講座教授以及李○○助理教授之授課表如附件1所示。</p> <p>3. 本系歷年來現有全體教師，皆會支援物理教育相關事項，例如：劉○○教授與洪○○教授皆曾支援開課師資培育”理化實驗設計與示範教學”課程，吳○○教授也支援”理化教學設計”與”理化教學實務”課程，林○老師亦承接國科會科教處計畫，另大五實習、高中物理實驗競賽與科展評審及科教演講等，歷年來全系教師也都會相互支援。</p> <p>4. 本系已於101學年度新聘張○○與鄭○○兩位物理教育教授，以補充物理教育師資之不足。</p> <p>5. 如前所述，本系近年雖然科教領</p>	<p>專任教師 18 名，研究領域可分為理論、實驗及科學教育，在理論方面有 7 位教師，主要研究領域包含超冷原子物理、原子核物理、凝態物理、超導物理及場論等項目；實驗物理共有 9 位教師，主要分布於奈米技術、磁性材料、熱電材料及光電材料與元件等與物理及工程相關的領域；具有科學教育專長，共有 2 位專任教授與 1 名講座教授，研究領域包含科學教育及教師評鑑等項目。(第 9 頁，現況描述與特色)</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
			域教師陸續退休，然因持續聘任專兼任教師，且其他領域教師亦全力支援科教研究與教學，因此本系科教領域之教學研究工作不致中斷。	
學術與專業表現	<input type="checkbox"/> 違反程序 <input type="checkbox"/> 不符事實 <input checked="" type="checkbox"/> 要求修正事項	【共同部分】 該系尚未有與國外學者進行深度交流合作的案例，有很大的改善空間。(第 11 頁，待改善事項第 4 點)	本系數年來持續皆有國際交流合作之案例，詳見附件3及附件4。	維持部分訪評意見。 理由： 1. 實地訪評小組乃希冀該系能與國外學者進行 <u>深度</u> 交流合作（如共同發表論文），該系所提供之資料未具體呈現其交流成效。 2. 該系於評鑑資料年度範圍（98年8月1日至101年1月30日）雖有與國外學者交流合作案例，惟僅限於演講或論文報告，具體深度交流合作之成效仍嫌不足，有待進一步提升。 修改實地訪評報告書： <u>該系與國外學者進行交流合作的深度（如共同</u>

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
				發表論文), 仍有很大的改善空間。
學術與專業 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	【共同部分】 該系教師與學生參與國際交流活動的情況仍不盡理想。 (第 11 頁, 待改善事項第 5 點)	本系數年來持續皆有國際交流合作之案例, 詳見附件3及附件4。	維持原訪評意見。 理由： 1. 實地訪評小組乃希冀該系能與國外學者進行 <u>深度</u> 交流合作(如共同發表論文), 該系所提供之資料未具體呈現其交流成效。 2. 該系於評鑑資料年度範圍(98年8月1日至101年1月30日)雖有與國外學者交流合作案例, 惟僅限於演講或論文報告, 具體深度交流合作之成效仍嫌不足, 有待進一步提升。

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。

※因應個資法，本會將部分資訊以○取代。