

# 國立中央大學

## 理學院學士班

### 自我評鑑 結果報告書

召集人：許世英 許世英  
委員：張存續 張存續  
邢泰剛 邢泰剛

中華民國 104 年 5 月 27 日



## 國立中央大學系所(學程)自我評鑑結果認定檢核表

受評單位(含班制全稱)：理學院學士班

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
<b>評鑑項目一：教育目標與重點發展</b>				
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"/>
<b>評鑑項目二：課程、教學與評量</b>				
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"/>
<b>評鑑項目三：學生輔導與培育優質人才</b>				
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"/>
<b>評鑑項目四：學術卓越與頂尖研究</b>				
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"/>
<b>評鑑項目五：畢業生表現與自我改善</b>				
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）：

一、跨領域研究能力的培養是目前學術科技養成的重要課題，貴班整合理學院團隊，學生經由專業領域必修，與跨領域選修的方式，課程學習多元化符合發展目標，學生也普遍對本班的教育持正面肯定，整體表現優良，整體而言，中央大學理學院學士班，有其特色，與清華大學及交通大學有區隔，對學生是不錯的選擇。

二、班導師與理學院系所支援專題研究教師，整體師資陣容堅強，學術成果優異，學士班以提供學生良好的學習環境為目標，專題研究是培養學生解決問題能力的好方法，成果豐碩，值得稱讚與鼓勵。

三、有定期蒐集學生與家長意見作為改進之參考。

目前僅有3屆畢業生，83%繼續升學，其它也各有發展，學生們普遍有高度認同感。

召集人：許世英

委員：張存續

邢泰剛

# 104 年度國立中央大學系所(學程)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(學程)優點及特色

對應效標	訪評意見
<b>1-1</b> 教育目標與學校辦學目標之關聯性	
<b>1-2</b> 依據教育目標訂定學生核心能力	
<b>1-3</b> 重點發展與建立特色	鼓勵跨領域專題研究(甚至跨院系)。
<b>1-4</b> 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	
<b>綜合評論</b>	跨領域研究能力的培養是目前學術科技養成的重要課題，貴班整合理學院團隊，學生經由專業領域必修，與跨領域選修的方式，課程學習多元化符合發展目標，學生也普遍對本班的教育持正面肯定，整體表現優良。

### (二)改善建議

對應效標	訪評意見
<b>1-1</b> 教育目標與學校辦學目標之關聯性	
<b>1-2</b> 依據教育目標訂定學生核心能力	
<b>1-3</b> 重點發展與建立特色	長期目標符合社會需求但受限於經費與學院編制，目前與長期目標理想尚有段距離，也期待能發揮真正影響力與特色。
<b>1-4</b> 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	
<b>綜合評論</b>	一、建議校方大力支持學士班的發展，如能有較充足資源(師資、經費)將可以考慮擴大辦理。 二、學校與理學院應挹注足夠的經費，鼓勵協助學生到國外大學進行學術交流，增強國際觀，達到教育目標”具備國際視野人才”。

## 評鑑項目二：課程、教學與評量

### (一)系所(學程)優點及特色

對應效標	訪評意見
<b>2-1</b> 課程規劃符合核心能力	請看建議。
<b>2-2</b> 課程規劃滿足社會發展需求，並培養學生跨領域能力	一 跨領域課程對於未來社會快速變遷的環境非常重要。 二、20 個跨領域學分是很好的規劃。
<b>2-3</b> 教師人數與專長符合教育目標及學生學習需求	一、十位不同系所老師參與輔導。 二、十位導師對八十多位學生，是很好的師生比。
<b>2-4</b> 教師依據核心能力設計教材，及採用多元教學與評量	一、大三開始即帶領學生作專題研究。 二、看起跨領域專題部分仍是以物理系為主。
<b>2-5</b> 系所提供教師教學專業成長資源	適當
<b>2-6</b> 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	理學院四大領域 + 跨領域專題研究。 專題成果發表豐碩，值得鼓勵。
<b>綜合評論</b>	整體而言，中央大學理學院學士班，有其特色。 與清華大學及交通大學有區隔，對學生是不錯的選擇。

## (二)改善建議

對應效標	訪評意見
<b>2-1</b> 課程規劃符合核心能力	一、核心能力與課程的規劃關聯性較弱。 二、建議表 2.2 可以反過來表達，即一門課可以培養那些核心能力。
<b>2-2</b> 課程規劃滿足社會發展需求，並培養學生跨領域能力	
<b>2-3</b> 教師人數與專長符合教育目標及學生學習需求	一、師生比例恰當。 二、大部分的學生主修物理，物理系導師應該增加。
<b>2-4</b> 教師依據核心能力設計教材，及採用多元教學與評量	受限於無專任師資與資源，目前主要仍以現有課程為主。
<b>2-5</b> 系所提供教師教學專業成長資源	
<b>2-6</b> 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	
<b>綜合評論</b>	一、跨領域專題演講課程內容豐富，有助於學生認識各領域，建議開成一門有學分的必修或必選課程。 二、20 學分的選修課程，建議有一、二門為非主修領域課程，以達跨領域的目標。 三、表 2.10-表 2.16 應多加圖表解釋與說明，核心能力平均值的指標性意義為何？應說明。

### 評鑑項目三：學生輔導與培育優質人才

#### (一)系所(學程)優點及特色

對應效標	訪評意見
<b>3-1</b> 鼓勵學生進階學習 培育優質人才	一、跨院實驗。 二、五年雙學位是很好的政策，可鼓勵好的學生留下來。
<b>3-2</b> 積極執行學生輔導	
<b>3-3</b> 系所提供資源滿足 教學需求	一、理學院支持 10 位師資。 二、學士班有兩位專任助理，各負責學務與教務兩塊，是很好的安排。
<b>3-4</b> 受評單位自訂特色 效標(1~2 項)	
<b>綜合評論</b>	跨領域專題研究與成果發表會是很好的特色。

#### (二)改善建議

對應效標	訪評意見
<b>3-1</b> 鼓勵學生進階學習 培育優質人才	可以考慮引進業界導師。
<b>3-2</b> 積極執行學生輔導	主修物理與光電的學生較多，應該多支援幾位導師。
<b>3-3</b> 系所提供資源滿足 教學需求	
<b>3-4</b> 受評單位自訂特色 效標(1~2 項)	
<b>綜合評論</b>	建議改變招生比例，繁星 10 人可以不變，降低指考人數，增加申請入學人數.如此可提高入學學生素質。

#### 評鑑項目四：學術卓越與頂尖研究

##### (一)系所(學程)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	教師當然必須積極從事學術研究， 但學生應以培養解決問題能力為主。
4-2 系所提供優質學術環境，並輔導新進教師成長	是。
4-3 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	學生參與專題研究是非常好的教育方式。
綜合評論	一、班導師與理學院系所支援專題研究教師，整體師資陣容堅強，學術成果優異，學生進行的專題研究成果豐碩。 二、學士班應該是以提供學生良好的學習環境為目標，專題研究是培養學生解決問題能力的好方法。 值得稱讚與鼓勵。

##### (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	
4-2 系所提供優質學術環境，並輔導新進教師成長	
4-3 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	
綜合評論	一、班導師任務繁重，理學院各系應投入更多老師協助，資源共享，學士班需各系所強力支持。 一、學士班應該是以提供學生良好的學習環境為目標，專題研究是培養學生解決問題能力的好方法，值得稱讚與鼓勵。

## 評鑑項目五：畢業生表現與自我改善

### (一)系所(學程)優點及特色

對應效標	訪評意見
<b>5-1</b> 系所能建立學習成效評估機制，並整體評估畢業生表現	畢業學生多數繼續升學，表現優異。
<b>5-2</b> 蒐集利害關係人意見改善並規劃未來	有訪談學生與家長作為改進的參考。
<b>5-3</b> 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	
<b>綜合評論</b>	一、有定期蒐集學生與家長意見作為改進之參考。 二、目前僅有 3 屆畢業生，83%繼續升學，其它也各有發展，學生們普遍有高度認同感，成果不錯。

### (二)改善建議

對應效標	訪評意見
<b>5-1</b> 系所能建立學習成效評估機制，並整體評估畢業生表現	未來可以訪談畢業生就業雇主。
<b>5-2</b> 蒐集利害關係人意見改善並規劃未來	建議當畢業人數增加，可以定期收集就職單位的回饋。
<b>5-3</b> 受評單位自訂特色效標(1~2 項)	
<b>綜合評論</b>	一、在未來進入職場工作，自我學習乃是成功關鍵，跨領域的整合能力也是高階人才的必備能力，目前的努力可能短期無法看到立即成效，但是應該堅持下去並收集畢業學生的回饋。 二、請持續追蹤畢業生，以作為班務規劃的指標。 三、依其問卷結果，可再加強英文能力與提升對社會與時事議題的關注。