

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：熱帶植物與微生物科學研究所

項目	說明
實地訪評 評鑑結果	碩士學位：通過。
個別項目 評定結果	<p>說明：依據評鑑項目，分別給予<u>學士學位、碩士學位、博士學位</u>：「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」。</p> <p>1-5 在相關領域發展趨勢及科際整合情形。(碩士)</p> <p>2-1 系所聘任專、兼任教師的整體規劃與延聘機制及其與教育目標、核心能力與學生學習需求之情形。(碩士)</p> <p>3-11 建立學生意見反應與回饋的機制。(碩士)</p> <p>4-4 針對上一週期系所評鑑之改善建議，進行品質改善計畫與落實的情形。(碩士)</p>
評鑑委員 待改善及 建議事項	<p>項目一：目標、核心能力與課程經營及系所發展</p> <p>(一) 待改善事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 該所的編制無論在學生和專任教師人數屬於小型獨立所，近年名稱加入微生物，結合"熱帶"和"植物"領域，努力發展出自己的特色，若可加強宣傳特色，期能在下一個評鑑周期看到成果。 2. 初評委員指出的待改善事項，包括員額、經費和空間的不足，均已有很確實的自我改善計畫，唯研究生的員額少，宜妥善分配。 3. 獨立研究所碩士班經營上有其天生的困難，目前專兼任師資及所開設課程，雖符合目前需求，但顯然無法滿足未來植物科學、微生物及永續農業的發展需求。 <p>(二) 建議事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 招生宣傳：該所的專任師資只有五位，在招生時有眾多研究傑出的合聘和兼任師資，是學生選擇的誘因之一，尤其是南部地區的大專院校生科和農學相關科系。另一方面，該所已遷回校本部，便利吸引大學部學生來進行專題研究，建議加強宣導。 2. 目前該所有 23 位合聘和兼任師資，主要參與必修課「高等植物生理學」／「植物生理與微生物體學」的授課，和指導研究生論文。以該所目前收研究生的規則，在專任老師都至少收到一名研究生後，合聘師資可以收且每二年至多收一名。建議收研究生的規定可適度讓學生有更大選擇指導教授的空間。 3. 學院應思考該所的長程發展，建議增設師資員額並成立博士班，或與中研院討論如何和轉譯農業科學博士學位學程整併或實質連結。 <p>項目二：教師、教學、研究、服務與其支持系統</p> <p>(一) 待改善事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 該所在教師員額和教學空間不足的情況下，仍然努力進行教學，提供超過 50 門四種領域的必、選修課、密集課程、微學分課程與業界參訪，而且支援生科院大學部的基礎課程 7 門，和全校的通識課程生命科學概論、生物技術概論、基因密碼等 3 門，以獨立所教師教學來說負擔重。對於新進教師每學期要參與大學部 2~3 門的授課群，教學負擔重。 2. 目前該所規劃的畢業學分中，畢業論文 6 學分、必修 7 學分和必選 11 學分，僅剩 6 學分給學生選修，學生選課自由度不足。 <p>(二) 建議事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建議降低教師教學負擔或增加教師員額。另建議給予新進教師酌減授課鐘點數，使有更多時間進行研究。

2. 建議提高學生修課的自由度。

項目三：學生、學習與支持系統

(一) 待改善事項

1. 學生學習空間的提升：該所開設的課程結合基礎與應用，提供學生在學術與產業方面的結合，因此學生在進入產業界前已有一些認識，具備應有的常識與實習的機會，因此能夠順利進入產業界；但在學校進行論文研究時總感實驗空間擁擠，其中一個主要原因是指導教授的辦公室空間也是在實驗室內，而且是臨時隔間出來的，這對於老師與學生的互動會造成一些影響；特別是如果有訪客來拜訪老師，那麼老師與訪客的互動即會影響學生在實驗室的學習與實驗的進行。
2. 植物種植空間的提升：該所主要是利用植物作為研究材料，因此有足夠的種植植物空間對於教學、研究是非常重要的設備資源；但目前是生科院所有老師共同使用溫室，限縮該所師生種植實驗材料的空間。

(二) 建議事項

1. 建議尋求適當的空間作為老師的辦公室，不但有助於提升老師辦公、研究的效率，也助於老師有適當的休息空間，更重要的是促進學生實驗室空間的完整性與實驗的效率，不會受到干擾，老師獨立的辦公室空間與學生自主安靜的研究空間，應列入優先的考慮。
2. 建議優化植物溫室，朝向使用者付費的原則運作，讓真正有需求的老師能夠有足夠的種植空間。

項目四：自我分析、改善與發展

(一) 待改善事項

1. 該所現有教師員額 5 位，為教育部要求獨立所碩士班最低要求，108 學年更改為熱帶植物與微生物科學研究所後，員額無增加，在微生物領域較薄弱；各項行政管理系統包含所、院、校級，以 5 員額編制下，行政事務繁重。
2. 該所空間嚴重不足，400 平方公尺作為規劃所辦公室、教師研究室與共用儀器室，應無法支持該所教師的空間需求。
3. 空間、教師員額、碩士班生員員額、設備等項目直接影響所務發展且互相關聯影響，例如，碩士班生員員額不足導致教師平均指導研究生數過低，且專、兼任、合聘教師皆能指導研究生，更顯碩士班研究生生員不足問題呈現，直接連結教師研究能量與產出，此部分不利該所未來發展，就 ESI 領域 1% 排名資料，成功大學於 2020 年入選 16 領域，而與植物科學相關領域包含農業科學、植物與動物科學、生態學及環境科學，在此表現下與該所所獲支援不成比例。
4. 該所與附近研究機構的研究能量的整合，在教師員額數低、碩士班生員員額低與空間不足等問題，策略上要如何制定以形成團隊與主導研究議題的可能。

(二) 建議事項

1. 因應目標擴增微生物部分：現階段在已有人力下，建議重新規畫研究群架構與課程。相關行政管理事務，包含各委員會事務宜簡化，以降低行政事務與時間。因應未來鎖定目標的持續發展與研究領域擴大，建議持續向校方爭取任何型態的教師員額。
2. 就現有空間已不足以支持現有教師使用，建議積極向校方爭取相關空間，以支持研究能量。
3. 農業為民生重要項目，基礎科學研究極為重要，建議應爭取校方支持，在高教深耕計畫項目經費挹注該所軟硬體設施。該所之未來發展規劃，在內部整合形成研究群過程，需要將空間、教師員額、碩士班生員員額、設備等項目整合一併規劃，設立中長程目標而向校方積極爭取高教深耕計畫經費支持，進而在下一期高教深耕計畫項下爭取研究中心的設立。
4. 該所與附近研究機構的研究能量的整合，行政面相簽訂合作備忘錄以建立合作連結，研究合作應以交流、專題演講、工作會、論壇等方式互相深入了解研究方向

	與可能合作主題與方向。
--	-------------