

一、系所發展、經營及改善

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系辦理專題成果發表、創意電路競賽、實務專題競賽、產業座談與交流，以及校外參訪等活動，有助於學生了解產業現況，培育實務實作能力。

【碩士學位、博士學位部分】

1. 該系碩、博士班課程主軸涵蓋「光電與半導體」、「電波與網路通訊」及「電控與晶片」三個研究領域，並強調實務實作能力之訓練，契合南部產業發展需求。
2. 該系碩士班要求學生於學術期刊或國際學術研討會議投稿至少 1 篇論文，博士班則要求發表 2 篇期刊論文與 1 篇國際會議論文。研究生亦須必修學術倫理線上課程（18 單元，共 6 小時），以提升其專業訓練成效。

【學士學位部分】

1. 該系學士班以「智慧電網控制與運轉」、「IC 設計」、「電波」、「固態電子」、「智慧機器人」及「物聯網」為教學發展主軸，符合電機產業發展趨勢與人才需求。
2. 該系學士班實施通識學習護照認證制度，使學生能理解社會責任與學術倫理，並養成有效溝通與團隊合作能力。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系「評鑑指導委員會」由教師、職員及學生代表組成，其成員與各評鑑工作小組成員重複，「指導者」與「被指導者」之角色容易混淆，較無法展現或發揮「評鑑指導委員會」之功能。
2. 109 至 113 學年度該系並未召開「校外委員諮議會議」，不

利於教育目標達成度之分析與滾動檢討。

3. 依據 109 至 113 學年度開課狀況顯示，部分選修課程之修課人數僅有 3 人，開課效益（受惠學生人數）仍有改善空間。此外，課程平均成績最高為 96 分，最低為 52 分，不同課程之平均成績存在差異懸殊之現象。
4. 該系教育目標達成度之校友問卷調查對象，以應屆畢業生及近四年畢業系友為主，取樣方式未盡周全，致使評估結果較無法準確有效顯現教育目標之達成度。

【學士學位部分】

1. 該系與理工學院、材料科學系共同設立「AI 半導體製程微學程」，113 學年度修課人數總計 1 人（電機工程學系 1 人、材料科學系 0 人），為該微學程實行以來修課人數最少之學年度，鼓勵與推廣措施有待強化。

（三）建議事項

【共同部分】

1. 宜以系上資深教師與校外學者專家組成「評鑑指導委員會」，且不宜納入各評鑑工作小組成員，可安排各評鑑工作小組成員代表列席，以利展現或發揮「評鑑指導委員會」之功能。
2. 宜定期召開「校外委員諮議會議」，以利外部專家學者參與教育目標達成度之分析與檢討，進而提供有助於教育目標修訂與課程調整之建議。
3. 宜評估採隔年開設部分選修課程之可行性，以增加修課學生人數，提升開課效益。另宜訂立課程學期平均成績之參考標準，以做為開課教師評分之參考。
4. 教育目標達成度之校友問卷調查對象宜以畢業三年以上之系友為主，且抽樣方式宜涵蓋多屆畢業生，以獲得更準確有效

之評估結果。

【學士學位部分】

1. 宜利用相關場合（如系活動、班級導生活動及系網頁等）對該系與材料科學系學生多加鼓勵與推廣，增進該微學程之能見度，提升學生修讀意願。

二、教師與教學

（一）現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系專、兼任教師之遴選與續聘已明訂相關辦法，且師資甄選重視公平、公正、公開，能唯才適用。
2. 該系於「電控與晶片」、「電波與通訊網路」及「光電與半導體」三大領域之師資分布平均，且教師教學平均品質佳，有助於培養學生專業能力。
3. 該系教師授課內容之擬定係以課程目標與系院校核心能力指標之關聯性為依據，能建立課程與系教育目標、核心能力之對應關係。
4. 該系教師依據課程所需之核心能力，透過自編講義與數位媒材，並將教材公布在 E-Course 課程網站，提供學生進行課前預習、課堂聽講筆記及課後複習之使用。另該校亦將 E-Course 之功能整合於符合國際標準與教育部數位教材認證規範之 Moodle 平台，有助於提升教學品質。
5. 該校訂有「獎勵教師以全英語授課辦法」，該系 109 至 113 學年度開設全英語課程總數共 17 堂，修習學生總數共 283 人次，成效良好。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 109 至 113 學年度該系專任教師平均超授鐘點時數為 3.86，其中有三個學期之平均超授鐘點時數大於或等於 4，整體教學負擔偏重。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜積極增聘專任教師或合適之兼任教師，以利減輕該系專任教師之教學負擔，進而強化教學成效。

三、學生與學習

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該校 108 年度起於 E-Course 課程網站新增「教師自訂預警規則」與「系統自動預測燈號」功能，增進預警系統之可適性。

【學士學位、碩士學位部分】

1. 該系積極申請教育部「半導體、AI、機械領域擴充名額方案」，以增加學士班人數與提升碩士班之研究人力資源。
2. 該系學士班和碩士班針對各年級學生，提供相應之生涯學習與職涯學習等支持作法。

【碩士學位、博士學位部分】

1. 該校具有學術倫理教育機制，並提供論文比對系統，以利學生檢核報告與論文內容；此外，亦明訂學位論文不符專業領域之處理措施，確保學生論文品質符合專業領域。

【學士學位部分】

1. 該校通過學生自主募課試行要點，學士班學生可針對該校未

開授之通識課程進行提案，鼓勵學生主動探索對知識之興趣與需求。113 學年度全校通過之三門課程中，「環境覺察與行動設計」課程由該系學生參與提案，共計 37 位學生修課，其中 5 位為該系學生。

2. 該系將「畢業專題」列為必修課程，以提升學士班學生專題研究能力。
3. 該系自 110 學年度起學士班學生參與競賽獲獎人數，已由 6 人次成長至 25 人次，有助於增進學生信心、參與感及對學系之歸屬感。

【碩士學位部分】

1. 該系擴大「他校」生 4+1 預研究生制度，將預研究生甄選資格放寬為該校及他校學士班三年級學生皆可提出申請，有利於擴大研究生來源。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系 109 至 113 學年度間，僅有學士班學生 1 名於 113 學年度下學期出國交換。學生出國進修、交流人數仍有努力空間。

【學士學位部分】

1. 該系學士班 109 至 113 學年度上學期共計 26 人退學，其中 113 學年度上學期退學人數為 7 人，為近三年最多。
2. 該系部分學生重修必修課程係因「衝堂」問題，為能如期畢業而有選擇至外校修課之情形。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜針對學生出國進修、交流人數偏低之情形，落實對應改善策略，持續鼓勵學生出國進修、交流。

【學士學位部分】

1. 宜分析學生退學人數增加之原因，並擬定因應對策或方案，另宜透過學系多元活動之辦理，強化學生之歸屬感。
2. 宜考量針對重修需求人數較多之課程，開設暑期課程，以減少學生因課程衝堂而須至外校修課之情形。

(四) 針對未來發展之參考建議

【學士學位部分】

1. 113 學年度「電子學」課程於上、下學期之不及格率有偏高情形，可增加電子學課程輔導之人力、時數，或將電子學課程輔導之時程提前，以更及時提供學生課程輔導。

註：本報告係經訪評小組及學門認可審議委員會審議修正後定稿。