

產學合作成功案例分享



分享日期：105 年

學校名稱	南臺科技大學
教師姓名	莊承鑫
合作對象	致伸科技股份有限公司
合作項目或計畫名稱	應用軟性模仁技術於壓電測試鍵之製程
開發產品或技術	壓電測試鍵之製程
投入資源(包括教授個人、學校、業界、政府等單位的投入與配合)	本團隊每個月固定偕同廠商召開檢討會議，確保研發計畫得以順利的進行。 計畫主持人*1、學界研究人員*3
達成經濟效益(促成投資金額及就業人數)	預計可增加練學生製程上的技術，並可藉此機會可以了縮短產業界與學界的差距，使學生在於畢業後進入業界時更具競爭力，後續可已持續進行相關產學合作案。
促成人才培育(獎學金/參與學生數目/參與人員直接聘用)，學生請註明是大學生或研究生	本計畫由致伸科技委託本實驗室進行測試鍵進行製作，由一名碩士級研究生及一名學士生進行研究，進而使實驗室計數達到傳承。
產學合作互動模式典範之形成過程與經驗/產學技轉模式的機制經驗	此合作計畫主要利用南臺科大實驗室的既有設備與材料進行測試鍵之製作，故具有足夠的專業能力輔助廠商完成其製程評估與開發。此外，主要執行者為本團隊碩班研究生及學士級學生共同執行此案，藉由此產學合作機會，訓練學生實務經驗。

產學合作成功案例分享



分享日期：105 年

產品或技術照片

(a) 固定PMMA模具

(b) 灌注PDMS

(c) 完成灌注

(d) 烘烤固化

PMMA

PDMS

Wafer

烘箱

先將高分子材料 PMMA(Polymethylmethacrylate, PMMA)固定於 Wafer 上如圖(a)所示，接續將事先調配完成的 PDMS 溶液灌注於 PMMA 內如圖(b)所示，過程中必須確保 PDMS 溶液不含氣泡，避免影響良率如圖(c)所示；最後放入 90°C 之烘箱進行烘烤固化如圖(d)所示，完成後取出 PDMS 如圖所示。