

國立中山大學

工學院

九十三年度成果報告

中華民國九十四年九月二十日

## 壹、工學院概況

工學院由四個學系與四個獨立研究所組成，分別是電機工程學系、機械與機電工程學系、資訊工程學系、材料與光電工程學系、材料科學研究所、環境工程研究所、光電工程研究所及通訊工程研究所。除通訊所已向教育部申請成立博士班外，其餘各系所皆有碩士班及博士班的設立，且電機系及機械與機電系之大學部每年皆招收雙班。

為提供產業界及民眾在職進修管道，電機系、機電系及環工所均有設立碩士在職專班，另外，機電系開設半導體封裝測試產業研發碩士專班春季班，電機系開設 IC 封裝產業研發碩士專班秋季班，合作公司均為日月光半導體股份有限公司。

本院另設有半導體科技研究發展中心與電信研究發展中心，以提供產業界諮詢與服務，並落實中山大學在南部地區所肩負的責任與義務。

本院九十一年度專任教師計 106 名，現已增至 123 名，佔全校專任教師人數 28.7%，其中的 121 位均有博士學位，佔 98%。本院現有學生 2528 人，其中碩、博士班學生有 1406 人，約佔 55.6%，本院學生總數佔全校學生總數 27%。

## 貳、研究成效

九十三年度工學院專任教師 SCI 論文、NSC 計畫與建教合作計畫統計表

單位	教師人數	SCI 論文 (篇)	SCI 論文 篇數平均 (篇/人)	NSC 計畫 核准件數	NSC 計畫 總經費 (萬元)	建教合作 核准件數	建教合作 總經費 (萬元)
電機系	34	49	1.44	50	4196	5	672
機電系	31	39	1.26	47	3061	11	578
資工系	15	12	0.8	22	1428	5	734
材光系	3	1	0.33	5	718	1	100
材料所	15	52	3.47	26	3065	2	604

環工所	6	13	2.17	13	1136	7	542
光電所	8	32	4	17	2398	4	200
通訊所	4	3	0.75	3	213	2	90
合計	116	201	1.73	183	16215	37	3520

## 其他學術績效：

### 一、本院教師榮譽榜：

- 國家講座教授—本院機電系謝曉星教授。
- 中山講座教授—本院機電系謝曉星教授（連續第三度獲得）、光電所張道源教授。
- 國科會傑出研究獎—本院機電系魏蓬生教授。
- 國科會傑出產學合作獎—本院光電所鄭木海教授。
- 國科會吳大猷先生紀念獎—本院光電所邱逸仁教授、機電系林哲信教授。
- 國科會 94 年度特約研究員—電機系翁金輅教授。
- 國科會 94 年度專題研究計畫一級主持費—電機系翁金輅教授、機電系謝曉星教授、魏蓬生教授、材料所黃志青教授、沈博彥教授。
- 中國工程師學會 93 年度傑出工程教授—電機系翁金輅教授。
- 本校 93 學年度『傑出教學獎』教師—電機系李明達教授。
- 本校 93 學年度『優良教學獎』教師—機電系潘正堂助理教授。
- 本校 93 學年度『優良教學獎』教師—資工系鄺獻榮助理教授。
- 本校 93 學年度『優良導師』教師—電機系黃宗傳教授。
- 本校 93 學年度研究績優教師—機電系黃永茂教授。
- 本校 93 學年度『年輕學者獎』教師—機電系林哲信教授。

### 二、大型整合研究計畫：

- 教育部卓越計畫：四年(90 至 93 年)三億元，並成立「南台灣光電卓越研究中心」。
- 經濟部學界科技專案計畫：三年四千八百萬元。
- 奈米國家型計畫：三年二千四百萬元。

三、專利與技術轉移—本院各系所教師於九十三年度合計取得 13 項專利及 16 件技術移轉案，技轉金額計六百二十五萬元。

四、產學計畫—本院九十三年計畫經費合計四千二百三十萬元，委託單位有教育部、工業技術研究院、國家衛生研究院、行政院農委會、高雄市政府環保局、資策會、台電公司、中鋼公司、建準電機公司等。

五、院屬研究發展中心績效—半導體中心與電信中心，九十三年績效為執行十七項研究計畫，發表七篇學術期刊論文。

### 參、教學成效

依據本校九十三年度第二學期授課科目教學意見調查統計結果，學生對本院教師教學滿意度之平均數【填答人數 8 人（含）以上者始列入統計】如下表：

單位名稱	平均數	備註
電機系	4.25	列入統計之課程計 37 門
機電系	4.16	列入統計之課程計 40 門
資工系	4.22	列入統計之課程計 23 門
材料所暨材光系	4.09	列入統計之課程計 13 門
環工所		填答人數不足未做統計。
光電所	4.63	列入統計之課程計 6 門
通訊所	5	列入統計之課程計 2 門
全院	4.23	列入統計之課程計 121 門

本院學生近年各項學術活動方面皆有很好的表現。九十三年度具

體成效如下：

- 電機系王朝欽教授指導宋岡能、方冠文同學榮獲教育部主辦 93 學年度大學院校積體電路設計競賽全客戶式 (Full-custom) 設計 (研究所組) 特優獎。
- 電機系洪子聖教授指導彭康峻、趙哲寬、李健榮、陳俞安同學榮獲教育部 93 學年度大專校院通訊科技專題製作競賽 (研究所組) 特優。
- 資工系黃英哲教授指導陳良弼、楊馥璟、林騏宏同學榮獲教育部 93 學年度大學院校嵌入式軟體設計競賽—多媒體組優等。
- 資工系蕭勝夫教授指導林啟政、黃婷筠同學榮獲教育部 93 學年度大學校院積體電路設計競賽—標準設計組佳作獎。
- 資工系蕭勝夫教授指導林詩芸、蔡明諭同學榮獲旺宏電子公司第五屆旺宏金矽獎設計與應用大賽—設計組優等。
- 光電所黃升龍所長指導羅家堯同學獲得第三屆台灣光通訊菁英獎之卓越研究。

#### 肆、服務與推廣

九十三學年度開設之推教班如下：

- 射頻與天線設計進階實作夜間班
- 區域網路與高速網路夜間班
- IC 測試理工背景人才培訓班
- IC 製造理工背景人才培訓班
- 嵌入式軟體設計人才培訓班
- 93 年度影像顯示產業人才培訓計畫-TFT LCD 人才養成班
- 93 年度影像顯示產業人才培訓計畫-平面顯示器科技人才養成班
- 網際網路資料庫設計班