

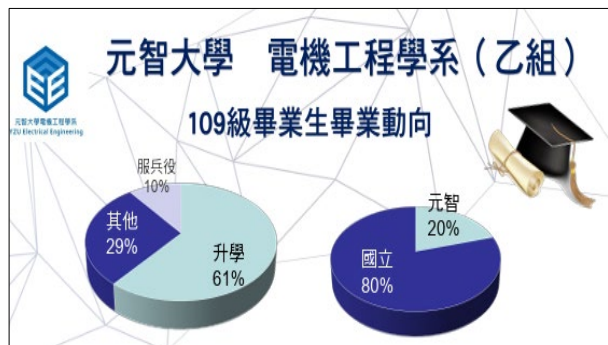
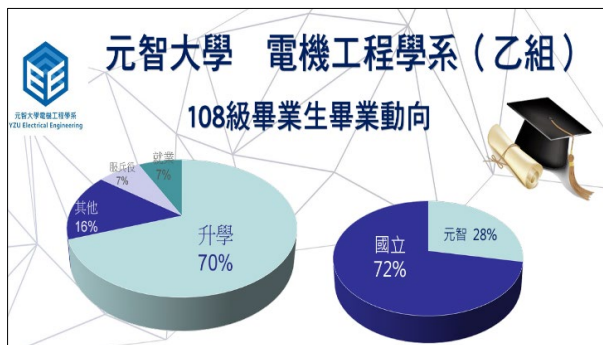
# 元智大學 電機工程學系(乙組)

## 系所簡介

為因應新世紀國內外 3C(通訊、電腦、消費電子)暨 EE(電機、電子)產業對通訊人才之龐大需求，元智大學於民國 90 年成立通訊系，91 年設通訊所碩士班，92 年設碩專班，93 年設博士班，94 年成立通訊研究中心，95 年起大學部擴為兩班，並改隸「電機通訊學院」。自 107 學年度起，更名為電機工程學系(乙組)。

另設有「通訊研究中心」統整數個聯合實驗室及研究團隊。本組與中科院、工研院、資策會和多家通訊廠商持續進行合作計畫。與國外大學建立密切學術交流，以培養學生國際觀。

**電機乙組辦學成果卓越，畢業生表現優異，研究所升學率約平均達 66%，其中考取國立大學研究所的學生佔比約 76%。此優異成績展現了乙組扎實的教學品質與學生的高度競爭力，堪稱高 CP 值的優質選擇。**



## 系所概況

本組學風優良，擁有17位具備豐富理論與實務經驗的專任教授(其中包括一名外籍教師)，並計劃於今年8月再增聘3位專任教師，以進一步推動國際化發展，提升教學與研究水準。

本組自98年遷入遠傳電訊捐贈的有庠通訊大樓後，教學空間與實驗設備獲得顯著提升。並積極執行教育部教學卓越計畫，致力於打造優質的學習與研究環境。此外，本組已通過中華工程教育學會 (IEET) 的認證審查，確保學生具備符合國際標準的專業素養，提升其進修與就業的競爭力。



## 發展目標及特色

為培育新世紀之專業科技人才，本組在課程規畫上配合產業脈絡及發展趨勢，引導學生動手實作與實務研究以下各大重點領域。目前各領域均積極進行，結合現今產業界發展，使教學、研究更具時效性、多元性，加上目前由本組教授主導之「通訊研究中心」，發展相關研究，與現代科技潮流相互結合，使畢業生更具競爭力。

研究領域名稱	研究領域介紹
電信工程領域	毫米波主動陣列通訊、低軌衛星通訊、無人機通訊、5G/6G 通訊、物聯網通訊、巨型陣列通訊、軟體無線電、通訊訊號處理、雷達系統
高頻技術領域	5G 關鍵零組件、射頻 IC 設計與量測、毫米波技術、超高速數位傳輸信號完整性、智慧天線整合與應用、毫米波功率放大器設計與量測
智慧資訊領域	AI 通訊網路、雲端計算、邊緣智慧、機器學習、數位信號處理、電腦視覺、自然語言處理，其他智慧資訊等。

## 獎助學金

為獎勵成績優異、資助家境清寒學生順利完成學業，設立多項獎助學金，如有庠獎學金、楊明德先生獎學金、全家獎學金、勤學獎學金等。另由本組教師捐贈，為獎勵成績優異或協助家庭經濟困難之學生，特別設置電機工程學系(乙組)獎學金。各類獎學金分別呈現如下，詳細資訊，請參閱本組網頁。

獎學金辦法	適用對象	申請資格
全家便利商店清寒獎學金	大學部	家境清寒或成績優異
楊明德先生獎學金	大學部	成績優異
勤學獎學金	大學部、研究所	低收入戶、清寒、變故、天災受災、身心障礙學生或子女、原住民、其他
正文科技獎學金	大學部、研究所	成績優異
有庠獎學金	大學部	成績優異
	研究所碩士生	成績優異
	研究所博士生	成績優異
電機工程學系(乙組)獎學金	大學部、研究所	成績優異或家境清寒
林元慶先生獎學金	研究所碩士生	家境清寒
榮園獎學金	研究所博士生	學術研究及論文發表表現優異
衛普科技獎學金	研究所碩士生	成績優異
信道科技獎學金	研究所碩士生	成績優異
睿虎科技獎學金	研究所碩士生	成績優異
盟訊實業公司獎助學金辦法	大學部、研究所	依辦法規定

## 課程簡介及學生輔導機制

### 一、課程設計原則

本組設有三大特色學程，分別為「**電信工程學程**」、「**高頻技術學程**」及「**智慧資訊學程**」。四個微學程，分別為：「**物聯網網路層微學程**」、「**物聯網感知層微學程**」、「**物聯網應用層微學程**」、「**太空與系統工程微學程**」。課程規劃依據各學程的專業屬性進行系統化分類，旨在幫助學生掌握各領域的核心知識，深入了解產業發展趨勢，培養因應職場需求的實務能力，進而提升其就業競爭力，順利與業界接軌。



### 二、修業資訊

本組課程為**基礎課程**、**系統課程**及**實際應用課程**，課程內容及要求以**加強理論基礎**及**靈活實際應用**為原則，培養具實務經驗，並為產業界所需要之高級技術人才。

本組畢業學分共計128學分，依照類別區分如下：

- (1)共同必修科目：17學分。
- (2)通識教育科目：10學分。
- (3)電通學院必修：4學分。
- (4)電機乙組必修：38學分。
- (5)電機乙組選修：59學分。

### 三、學生輔導

- 各課程不定時開設課後輔導課程，讓學生再次複習課堂所學。
- 每位同學皆配有導師，導師每週有固定 Office hour，導師也會與學生進行學習關懷訪談，針對學生學習之困難提供輔導諮詢。
- 設有大一專責導師，定期舉辦班會及各式輔導活動。
- 設有系諮商老師、系教官共同關心同學課業及生活各種需要。

## 師資介紹

本組目前有 17 位專任教師(今年 8 月預計再新聘 3 位)·其專長領域詳列如下表·另積極推動跨領域合作·特別與亞東醫院攜手合聘 7 位專業醫師(各醫師專長領域·詳見本組網頁)·共同參與教學與研究·此合作不僅強化本組在生醫工程、智慧醫療等領域的發展·更有助於將理論知識結合臨床實務·提升學生解決醫療相關問題的能力·透過與醫師的學術合作·學生可接觸最新的醫療技術與臨床需求·培養多元專業技能·為未來投身智慧醫療產業、深造研究或就業發展奠定堅實基礎。

### 高頻技術領域

姓名	職稱	最高學歷	專長
陳念偉	教授兼 電通學院副院長 電機系乙組主任	美國 Univ. of Illinois 電機工程博士	計算電磁學、天線、毫米波被動元件
黃建彰	教授	臺灣大學 電機工程博士	無線通訊、微波工程、微波電路電腦輔助設計、射頻積體電路
邱政男	教授	臺灣大學 電機工程博士	電磁相容/干擾、訊號/電源完整性、天線工程、電波工程
楊正任	副教授	清華大學 電機工程博士	高頻電路設計、微波積體電路設計、固態電子學
甘堯江	副教授	美國 Michigan State Univ. 電機工程博士	計算電磁學、無線感測網路
李建育	助理教授	交通大學 電信工程研究所博士	射頻系統設計、射頻電路設計

### 電信工程領域

姓名	職稱	最高學歷	專長
黃正光	教授兼 通訊中心主任	清華大學 電機工程博士	通訊訊號處理、智慧型天線、數位無線通訊、軟體無線電
鄧俊宏	教授 通訊中心副主任	交通大學 電信工程博士	無線通訊、軟體無線電、通訊信號處理、通訊收發機設計
李穎	教授	美國 Massachusetts Institute of Technology 電機工程博士	數位通訊、訊號與演算法設計、通訊序列
黃家麒	副教授	美國 Univ. of California, Irvine 電機工程博士	無線通訊、訊息理論、多天線通訊系統、數位通訊
李世凱	副教授	臺灣大學 電機工程博士	無線通訊、基頻演算法設計、編碼理論

### 智慧資訊領域

姓名	職稱	最高學歷	專長
李建誠	副教授	成功大學 電機工程博士	遠距醫療、影像處理、多媒體通訊、類神經網路
曾俊雄	副教授	臺灣大學 資訊工程所博士	資料科學、軟體工程、Web Information Extraction
賴文彬	助理教授	美國 Univ. of Oregon 物理博士	軟體定義網路、多媒體通訊網路、嵌入式軟體、網路處理器與閘道器應用、網路流量工程、偵測器
洪維廷	助理教授	交通大學 電信工程博士	語音辨識、語音訊號處理、聲音生物認證、類神經網路
林柏江	助理教授	臺灣大學 電信工程博士	無線行動通訊、電腦網路、機器學習、最佳化技術
ISACK FARADY (法沙可)	助理教授	元智大學 電機工程學系博士	Computer vision, Pattern recognition, Vision inspection and application.

## 實驗室簡介

### 一、教學實驗室

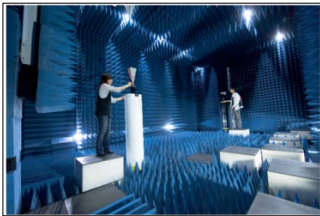
電子電路教學實驗室、普物實驗室、多媒體電腦教室、通訊網路與多媒體通訊實驗室、通訊系統整合實驗室、射頻積體電路教學實驗室、通訊網路教學實驗室、新世代網路實驗室、基頻積體電路教學實驗室、智慧無線電設計與量測實驗室、微波量測實驗室、天線量測實驗室、天線製作與量測實驗室、蝕刻室。

為因應「[太空與系統工程微學程](#)」之課程開設及人才培育需求，本系已進行「衛星地面接收站」及「地面站監控系統」的採購，待系統建置完成後，將可正式提供學生進行相關課程實作，以強化其專業技能與實務經驗。

### 二、研究實驗室

以下所列為本組教師之實驗室，提供學生深入探索專業領域的機會，並為研究提供實際操作的環境，並協助學生將理論知識與實踐經驗相結合，提升其問題解決能力與創新思維，不僅促進學生的學術發展，也為未來的產業挑戰做好準備。

電磁通訊實驗室、應用電磁實驗室、微波工程實驗室、電磁相容實驗室、電磁平方實驗室、射頻電路實驗室、智慧型系統實驗室、通訊信號處理實驗室、無線通訊實驗室、資訊傳輸實驗室、資訊與通訊技術實驗室、多媒體處理暨遠距醫療實驗室、軟體工坊實驗室、嵌入式軟體暨網路系統實驗室、語音與音訊處理實驗室、智慧型通訊網路實驗室、視覺智慧與認知工程實驗室。另設有[無反射實驗室](#)，規模為全國之最。



無反射實驗室



多媒體電腦教室



電子電路實驗室



機器人擂台競賽

### 三、本組專屬圖書室

本組致力於營造良好的學習環境，特別提供學生專屬的寧靜空間，供其安心溫習課業。許多學生在此專心準備研究所考試，並屢獲佳績，展現出優異的升學成果。這項貼心的設施不僅提升學生的學習效率，更有助於培養專注力與自律，為學生的未來發展奠定堅實基礎。

## 畢業生成就非凡

本組畢業生無論選擇升學或就業，都擁有極佳的發展前景。超過一半的大學畢業生進入國內外知名研究所繼續深造，並憑藉優異的研究能力獲得指導教授的高度肯定。選擇直接就業的畢業生(含大學與研究所碩博士)平均擁有三個以上條件優良的就業機會，展現出強大的職場競爭力。值得一提的是，多位本組校友已晉升為知名企業的主管，充分體現本組培育專業人才的卓越成效。

 <b>陳冠宏</b> 悅聲志業創辦人/執行長 博士班 指導教授：黃正光教授	 <b>陳逸偉</b> 台灣安立知公司 總經理 碩士班 指導教授：楊正任教授	 <b>劉恩成</b> 詮集科技 執行長 博士班 指導教授：賴文彬教授
 <b>黃水可</b> 中華精測 總經理 碩士班 指導教授：趙耀庚教授	 <b>王維鋒</b> 睿虎科技公司 總經理 碩士班 指導教授：黃正光教授	 <b>劉傑宗</b> 衛普科技 總經理 博士班 指導教授：甘堯江教授

## 未來發展

隨著行動網際網路帶動雲端通訊時代的發展，對於軟體與硬體專業工程師的需求日益增加。本組畢業生憑藉紮實的理論與實務訓練，成為 IC 半導體、個人電腦、軟體開發、通訊電子及電信服務等高科技產業爭相延攬的人才。

畢業生除了在產業界發揮專長外，亦可投身政府機構、教育機構及研究單位，從事工程技術、專案管理或教學研究等相關工作。此外，許多畢業生選擇報考國內外電機、電子、電信等相關研究所，持續深造以提升專業素養。透過深入鑽研新興科技及創新應用，畢業生能有效拓展專業視野，為未來職涯發展奠定堅實基礎，展現高度競爭力。

各學程未來發展			
學程	職業	公司	薪資
電信工程學程	研發工程師 電信工程師 韌體工程師 測試工程師 硬體工程師 軟韌體工程師 軟體工程師	聯發科技、緯創資通、詮隼科技、中科院、英業達、光寶科技、安立知、鴻海、台積電	大學畢業約 38-40K
高頻技術學程	天線設計工程師 RF通訊工程師 電磁相容工程師 類比IC工程師 通訊研發工程師 射頻硬體工程師	耀登科技、廣達電腦、英業達、正文科技、九暘電子、台達電子、仁寶電腦、啟碁科技、聚積電子、立積電子、聯發科技、鴻海、台積電、中科院	研究所畢業 約58-65K  博士畢業約 78-85K
智慧資訊學程	資訊安全工程師 軟體工程師 通訊軟體工程師 AI軟體工程師 網路工程師	台積電，聯發科技，鴻海，台達電，廣達，華碩，宏碁，緯創，和碩，中華電信，資策會，工研院，中科院、廣達電腦、神腦國際、NOKIA	

系友就業排行榜		
排名	公司名稱	
1	中科院	英業達集團 Inventec
2	聯發科技	PEGATRON 和碩聯合科技
3	仁寶電腦	工業技術研究院 Industrial Technology Research Institute
4	廣達電腦	Gemtek
5	緯創資通	cbn
6	啟碁科技	FOXCONN 鴻海科技集團
7	鴻海科技	遠傳FET
8	和碩科技	中華電信 Chunghwa Telecom
9	鉅寶科技	
10	工研院	
11	中華電信	
12	宏達國際電子	
13	英業達	

## 教師獲獎榮譽榜



◆更多獲獎資訊，請參考電機系乙組網頁。

## 電機乙組特色說明影片~歡迎掃 QR code 觀看

元智大學電機系乙組  
@yzueeb · 39位訂閱者 · 31部影片  
元智大學 電機工程學系 乙組 ...顯示更多  
eeb.ee.yzu.edu.tw  
已訂閱

影片 播放清單

最新 熱門 最早

- 電機工程學系(乙組)特色說明2025/03/05 觀看次數: 161次 · 9天前
- 黃瑋編升學分享(113級學士畢業)清大正取 觀看次數: 62次 · 1個月前
- Video Q&A learning sharing- KULDEEP RANA (India) 觀看次數: 53次 · 4個月前
- 2024YZUEEBGraduation 觀看次數: 68次 · 6個月前
- 112年中國工程師學會學生分會工程論文競賽 電機組 優等獎 2:49
- 獲得2023台灣電信年會全國電信研討會最佳論文獎 4:28
- 研究分享: 鄧俊宏教授(5公里長距離傳輸實驗測試) 3:41
- 2024 ColleGo!大學OPEN DAY 觀看次數: 125次 · 11個月前

## 元智大學 電機系(乙組)

### Department of Electrical Engineering (Program B)

給您未來最多增值的系所

歡迎加入我們的行列!

