

97學年度國立台灣大學電機工程學系 博士班、碩士班、碩士在職專班招生簡介

本系發展重點以多元化為目標，以一系多所（電機系學士班、電機系碩博士班、光電所、電信所、電子所、生醫電資所）為主要架構，領域包含自動控制、電力系統與電力電子、計算機科學、光電工程、電波工程、通訊與信號處理、積體電路與系統、奈米電子及電子設計自動化、生醫電子等，各有其特色重點。本系秉持一貫優良傳統，培育優秀電機人才，致力提昇研究層次達國際水準，並積極推動參與國內各研究機構和工業界之產學合作，共享研究成果，提昇國內工業之競爭力，以增進國家社會福祉，並躋身世界之林。

本系目前擁有電機一館、電機二館、博理館及明達館四棟大樓，規劃為教學實驗室、研究實驗室、教室、教師研究室、各型會議室、研討室及辦公室...等，具各項新穎完善之教學研究設備，提供師生良好的研究及教學環境。

研究領域

本系碩博士班主要針對自動控制、電力系統與電力電子、計算機科學等領域，以廣博的基礎，整合研究能量，在適當時機延聘師資，投入重要新科技的研發，以配合國家整體之發展並因應引領國際研究趨勢。

自動控制

高等線性系統、非線性系統分析、非線性規劃、最佳控制、隨機控制、強健控制系統、適應控制系統、智慧型控制、類神經控制系統、動態賽局決策、離散事件動態系統、離散最佳化、系統識別、數位控制系統、即時控制系統、混合系統與控制、虛擬實境、網路控管、遙測原理、機械手控制原理、機器人、精密動作控制、奈米與半導體製程及設備之研發與控制...等。

電力系統與電力電子

電力系統可靠度分析、工業配電、故障電力系統分析、電力系統分析、電力系統控制與穩定度、電動機控制工程、電機機械分析與設計、計算機在電力之應用、配電系統工程、電力電子、電力積體電路...等。

計算機科學

演算法、人工智慧、分散式計算系統、平行計算機結構與應用、多媒體網路、微處理機及應用、作業系統、計算機容錯、多媒體技術與應用、計算機結構、計算理論、積體電路設計自動化與測試、網際網路技術、網路資訊安全、無線網路與行動計算、電腦音樂...等。

師資

本系目前專任教授、副教授、助理教授合計有百餘位，另聘有兼任教師十餘位，教學研究陣容堅強。在自動控制、電力系統與電力電子、計算機科學等專任教師之最高學歷和專長如下表，其他教師資訊請參見本系網站。

系主任

教授	胡振國	國立台灣大學電機博士	閘極氧化層製程技術，矽金氧半元件，快速熱製程技術，新型矽基元件
----	-----	------------	---------------------------------

自動控制組

教授	林巍聳	國立台灣大學電機博士	電腦控制，感測技術，智能科技
教授	張帆人	美國休士頓大學電機博士	衛星導航系統，多變數控制，航電系統
教授	傅立成	美國加州大學柏克萊分校博士	適應性控制，非線性系統控制，機器人學及自動化排程，感應馬達控制
教授	馮蟻剛	國立台灣大學電機博士	強健控制理論及應用，最佳化技術
教授	張時中	美國康乃迪克大學博士	最佳化理論及演算法，高速網路及管理，電腦整合製造系統，離散事件動態系統理論與應用
教授	陳永耀	美國加州大學柏克萊分校博士	模糊控制系統之分析設計與工業應用，智慧型系統，精密伺服控制，超音波熱療
教授	羅仁權 (預定97年2月報到)	德國柏林工業大學工程博士	光機電整合系統、微奈米技術、電腦視覺、智慧型感測控制機器人理論與實務應用、快速原型系統及先進製造自動化
副教授	連豐力	美國密西根大學博士	網狀控制系統，即時控制系統，多群組動態系統，動態軌跡規劃
助理教授	蔡坤諭	史丹福大學航太博士	微影製程設備，奈米生醫偵測系統，多準則強健最佳控制，系統識別，凸最佳化之工程應用、奈米晶片設計與製造之整合(DFM)

電力系統與電力電子組

教授	許源浴	國立台灣大學電機博士	電力系統控制與穩定度、電力電子在電力系統之應用
教授	劉志文	美國康乃爾大學電機博士	電力系統，電機控制，電力電子
教授	陳德玉	美國杜克大學博士	電力電子及電力類比積體電路

計算機科學組

教授	李琳山	美國史丹福大學電機博士	信號與系統，數位語音處理
教授	鄭士康	國立台灣大學電機博士	物件導向程式設計，電磁理論，智慧型代理程式設計，計算機概論，數位訊號處理概論，計算機程式，多變量統計分析，標型辨認
教授	王勝德	國立台灣大學電機博士	分散式與網路計算，智慧型系統，嵌入式系統

教授	顏嗣鈞	美國德州大學奧斯汀分校計算機科學博士	電腦輔助驗證，演算法，計算理論，資訊視覺化
教授	郭斯彥	美國伊利諾大學香檳校區計算機科學博士	計算機容錯與軟體可靠度，行動計算與分散式系統，積體電路設計自動化，量子計算
教授	雷欽隆	美國德州大學奧斯汀分校計算機科學博士	網路安全，密碼技術，分散式計算，演算法
教授	陳銘憲	美國密西根大學安那堡分校計算機工程博士	資料庫，多媒體網路，資料探勘，數位電視
教授	張耀文	美國德州大學奧斯汀分校計算機科學博士	奈米積體電路實體及可製造性設計，電子與生物晶片設計自動化，積體電路結構設計
教授	廖婉君	美國南加州大學電機博士	網際網路，無線網路，多媒體網路
教授	王凡	美國德州大學奧斯汀分校計算機科學博士	自動驗證，模型檢驗，即時系統，嵌入式系統設計自動化
副教授	黃寶儀	美國南加州大學計算機科學博士	無線感測網路，網際網路，網路模擬與分析
副教授	黃俊郎	美國加州大學聖塔芭芭拉分校電機與電腦工程學博士	混合式系統可測試設計，內建自我測試與超大型積體電路驗證
助理教授	黃鐘揚	美國加州大學聖塔芭芭拉分校電機資訊博士	SOC 電路設計驗證，電路設計自動化及最佳化，可驗證性電路設計，CSP 問題
助理教授	魏宏宇	哥倫比亞大學電機工程博士	無線行動網路
助理教授	于天立	美國伊利諾大學香檳校區計算機科學系	基因遺傳演算法、機器學習、人工智慧
助理教授	鄭振牟	哈佛大學計算機科學系	資訊安全、無線網路

招生相關事宜

考試資格請見本校招生簡章，名額為預定招生名額，實際招生名額以教育部核定者為準，本表如有錯誤請以本校招生簡章所刊載者為準。

博士班

	甲組 (自動控制)	乙組 (電力系統與電力電子)	丙組 (計算機科學)
名額	10	5	18
筆試	無		
審查 50%	就所繳資料加以審查		
口試 50%	審查成績排名在招生名額前二倍以內者且平均 70 分以上者， 口試日期：97 年 5 月 2 日(星期五)電機資訊學院		
簡章發售日期	97年3月25日起(學校大門口)		
報名日期	97年4月15日~16日		
放榜	97年5月16日		

碩士班

	甲組 (自動控制)	乙組 (電力系統與電力電子)	丙組 (計算機科學)
名額(含甄試)	25	9	39
考試科目	1. 工程數學 C 2. 電子學乙 3. 控制系統 C 4. 英文 B	1. 工程數學 C 2. 電路學 3. 電力系統 4. 英文 B	1. 離散數學 2. 計算機結構與作業系統 3. 資料結構 4. 英文 B
簡章發售日期	96年12月20日起(學校大門口)		
報名日期	97年1月14日~1月22日(網路報名)		
考試日期	97年3月1日、2日(2月15日起開放查詢考試時間及試場)		
放榜	97年3月21日		

註：工程數學 C 含微分方程、線性代數。電力系統含電力系統、電機機械、電力電子三部分

碩士在職專班

	主修：自動控制
名額	2
筆試 30%	科技論文，2 月 27 日(星期三) 8:20-10:00，電機二館 105 視聽教室
審查 35%	就參加口試者所繳資料加以審查。
口試 35%	3月13日(星期四) 電機二館
簡章發售日期	97年1月25日起(學校大門口)
報名日期	97年2月22日~2月23日
放榜	97年3月21日

(106)台北市羅斯福路四段一號 <http://www.ee.ntu.edu.tw>
電話：(02)33663700 傳真：(02)23671909