



電機工程學系

支撐台灣經濟起飛的科技

目錄

01 我們在學什麼？

02 學系特色

03 我們的學生在做什麼？

04 畢業後可以做什麼？

05 適合什麼樣特質的高中生？

01 我們在學什麼？

電機領域廣泛，可跨各工程領域（如資工、通訊、電力、電子等）

過去30年 & 未來30年，支撐台灣經濟起飛的科技 --- 電機！

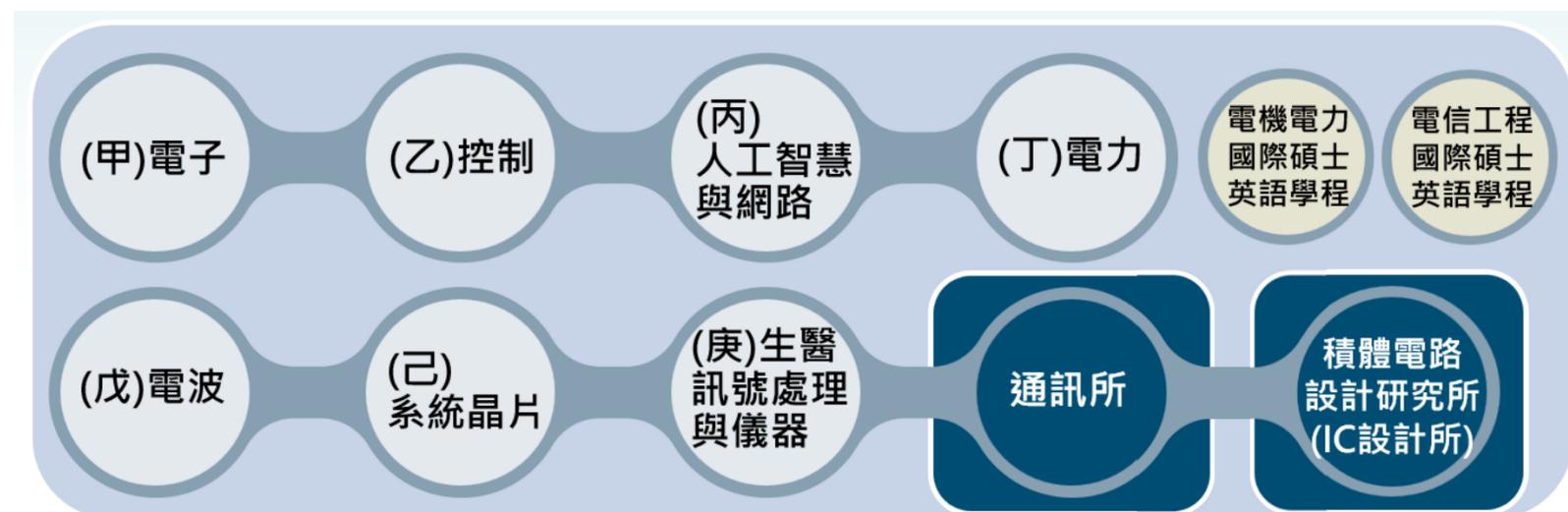
現今是講求跨領域的時代，不要讓跨組都無法達成

國家發展5+2產業創新：綠能科技、亞洲矽谷(物聯網、大數據分析、智慧化生產)、生技醫療、智慧機械、國防、新農業、循環經濟



❖ 核心能力：

為落實完整平衡發展，電機系教學研究概括9大核心能力領域



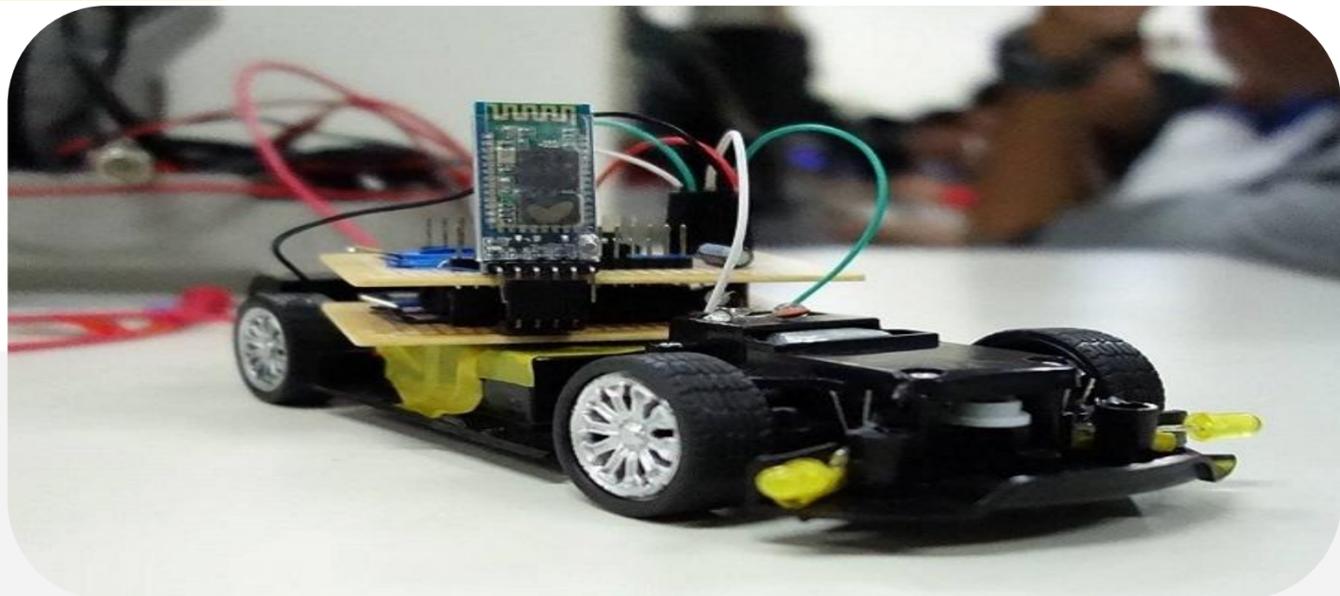
❖ 主要學科：

以電子學、電磁學、電路學為基礎，處理訊號以及電能而發展的工程學，其應用涵蓋電力系統、電波工程、訊號處理、數位通訊、晶片設計、人工智慧、自動控制、半導體製程、生醫影像等子領域。

❖ 實作 / 專題課程：

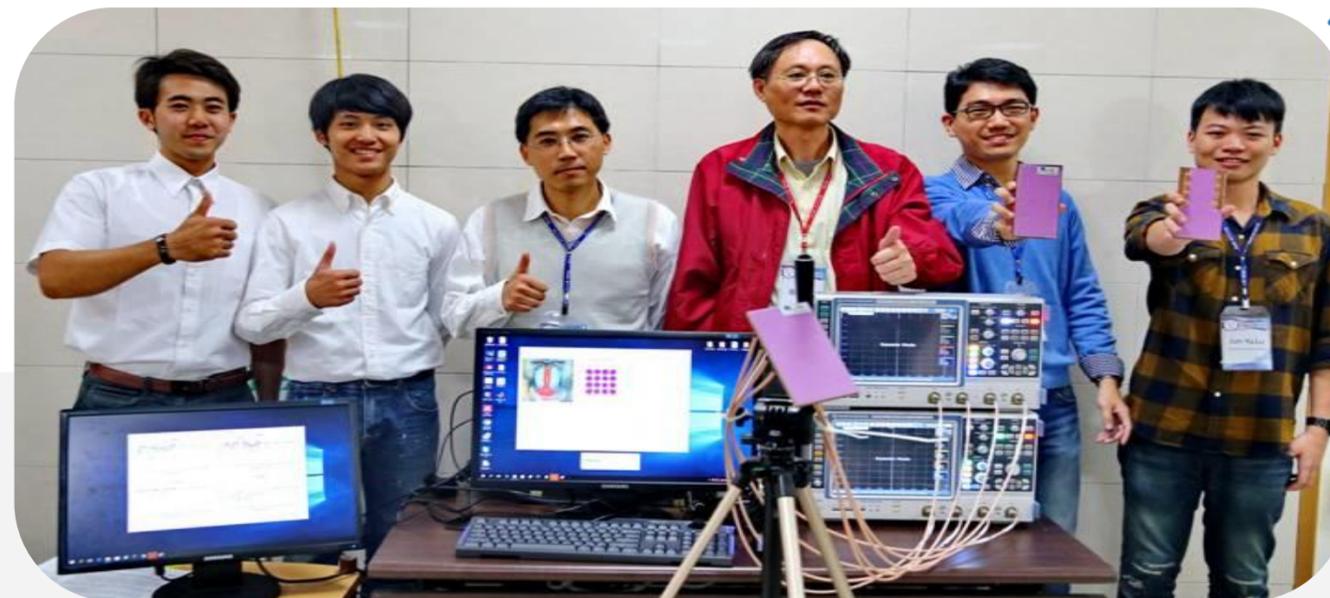
大三、大四的同學可依個人之興趣選修專題研究，實際加入教授的研究實驗室從事研究的工作

02 學系特色



教學特色

包含電子、控制、網路多媒體、電力、電波、系統晶片、通訊及生醫儀器等各子領域。選讀本系可完整學習電機知識，對於未來投入高科技產業跨出絕佳的第一步。



資源特色

- ◆ 本系在無線通訊中平板天線的分析及設計上成果極為豐碩，已發表超過數百篇之高水準期刊論文，並出版四本之相關英文教科書暢銷國際，教師曾參與跨國性太空科學研究計畫，為國內此方面少數之傑出學者之一。
- ◆ 本系教師目前擁有的國內外專利超過300件，其中以藍光二極體及平板天線相關之專利最多。本系教師有四分之一曾服務工業界，具實務經驗有助學生了解工業界現況，進而增進電機領域學習之運用。

03 我們的學生在做什麼？



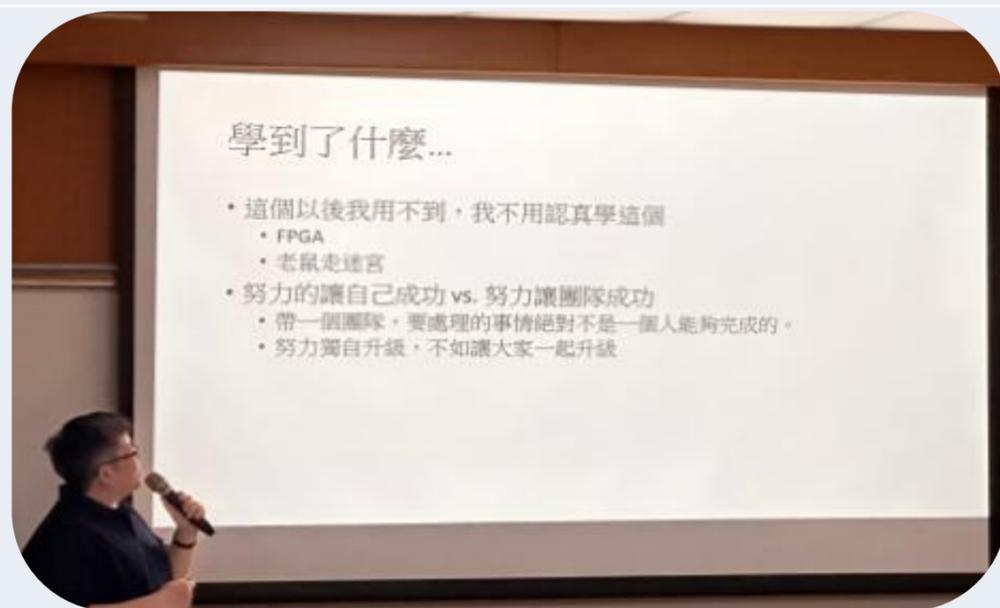
理論課程聽講



實驗操作



專題競賽



系友返校座談



國際交流



企業參訪

03 我們的學生在做什麼？

系學會近期活動



9月
新生茶會



12月
湯圓



3月
系卡

04 畢業後可以做什麼？

你可能會成為.....

常見職業

➤ 半導體工程師

從事半導體工程之問題研究、設計及技術指導、測試、改良等工作。

➤ RF通訊工程師

負責依據需求規劃設RF通訊系統及射頻電路研究、開發，並將產品導入量產等工作。

➤ 電子工程師

從事電子電路的系統設計整合，並進行軟硬體的測試與修改，以及控管硬體設計進度等工作。

➤ 數位IC設計工程師

依產品的系統規格（如：速度、面積、價格）和半導體製程，從事積體電路設計、修改、測試、改良、偵錯等工作。

➤ 軟體設計工程師

從事設計、撰寫、測試各種軟體程式，並協助測試、修改、維護與保管程式之工作。

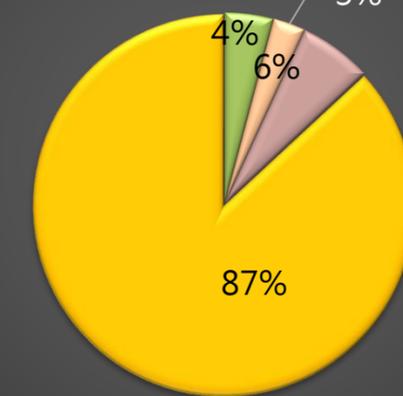
延伸職業

➤ 從金融服務業、證券業、製造業到電子資訊業等高科技產業，你都將是炙手可熱的科技人才。

深造方向

109-112學年度大學部畢業生出路調查

■ 尚未決定 3% ■ 服兵役 6% ■ 就業 4% ■ 升學 87%



升學？就業？

- 電機系大學部畢業生以升學為主要方向。
- 113學年度畢業生繼續升學比例為92%。

碩士畢業就職企業(列舉)

- | | |
|---------|--------|
| ➤ 台積電 | ➤ 中科院 |
| ➤ 台達電子 | ➤ 台電 |
| ➤ 聯發科技 | ➤ 中鋼 |
| ➤ 立錡科技 | ➤ 聯電 |
| ➤ 聯詠科技 | ➤ 致茂電子 |
| ➤ 瑞昱半導體 | ➤ 光寶科技 |
| ➤ 高通 | ➤ 旺宏電子 |

04 畢業後可以做什麼？_校友分享



學73級潘天佑-台灣聖公會三一書院院長、香港大學中國商業學院客席副教授

潘天佑擁有美國聖路易華盛頓大學電機工程博士學位，具有30年資訊相關工作經驗，曾任微軟亞洲研究院副院長，全面負責研究院在亞太地區的學術合作。其領導的中日韓跨國團隊致力建立與大學、研究機構、企業夥伴及政府的合作關係。

[Read More](#)



學76級/碩81級李旭明-緯創資通副總經理

李旭明碩士畢業後投入軟體開發領域，專長於軟體研發，擁有近30年業界資歷，獲18項國內外專利。曾任緯創資通軟體開發設計總監，目前亦兼任上海公司總經理。2015年建立緯創高雄研發中心，招募及培育高雄在地優秀研發人才。緯創持續加碼高雄投資，李旭明扮演重要推手，攜手產官學吸引在地人才回流，推動智慧轉型。

[Read More](#)



博88級俞克維-國立高雄科技大學輪機工程系教授兼副校長

專長於自動控制與造船輪機工程，近年研究著重於時間延遲系統的分析及控制、智能控制實務與應用。發表多篇重要國際期刊論文，其中包括領域排名前1%及前20%之期刊論文，擁有1項發明專利及8項新型專利。

[Read More](#)

04 畢業後可以做什麼？_校友分享



學77級吳昌崙-全訊科技股份有限公司副總經理

專攻化合物半導體技術研究，學術及專利成果斐然，學以致用轉戰產業界，從事國防科技，研發製造微波技術，全訊因此曾獲國防部中山科學院頒發「產業創新獎」、「軍品釋商價值創造獎」等；推動產學合作，曾任台灣科學工業園區同業公會產學合作與發展委員會召集人。

[Read More](#)



學76級黃衍介-清華大學光電工程研究所教授

黃教授的學術研究專長一直遊走電機與物理之間，包括粒子加速、電子輻射、雷射技術、非線性光學等，其學術成果獨樹一格，也獲同儕肯定，包括獲選斐陶斐榮譽會員、優秀青年機工程師獎章、青年光學工程獎章、清大的傑出教學獎、及傑出產學合作獎等獎項，他目前也是IEEE、OSA、EPS的會員。

[Read More](#)



學74級林奕彰-eBay大中華區首席執行官全球副總裁

林奕彰運用eBay全球領先電子商務平台的優勢打造大中華區的跨境電商業務，也帶領團隊開發出多種實用的eBay網站功能，任內五年率領產品團隊奠定eBay在澳洲引渡大中華區和東南亞等地強大業務的基礎。

[Read More](#)

05 適合什麼樣特質的高中生？

你可能會喜歡這個系，如果你是.....

#對事務觀察敏銳的同學

#對事務觀察敏銳的同學

#頭腦清楚、思緒邏輯、判斷正確的同學。

#發現問題，會積極探索找解決方案的人。

#發現問題，會積極探索找解決方案的人。

#有體力、刻苦耐勞、積極進取的人。

入學前建議準備

- 加強基礎學科能力
- ✓ 數學、物理、資訊邏輯能力
- 培養動手實作能力
- 加強團隊合作



想了解更多？

(07) 525-2000轉4101-4108

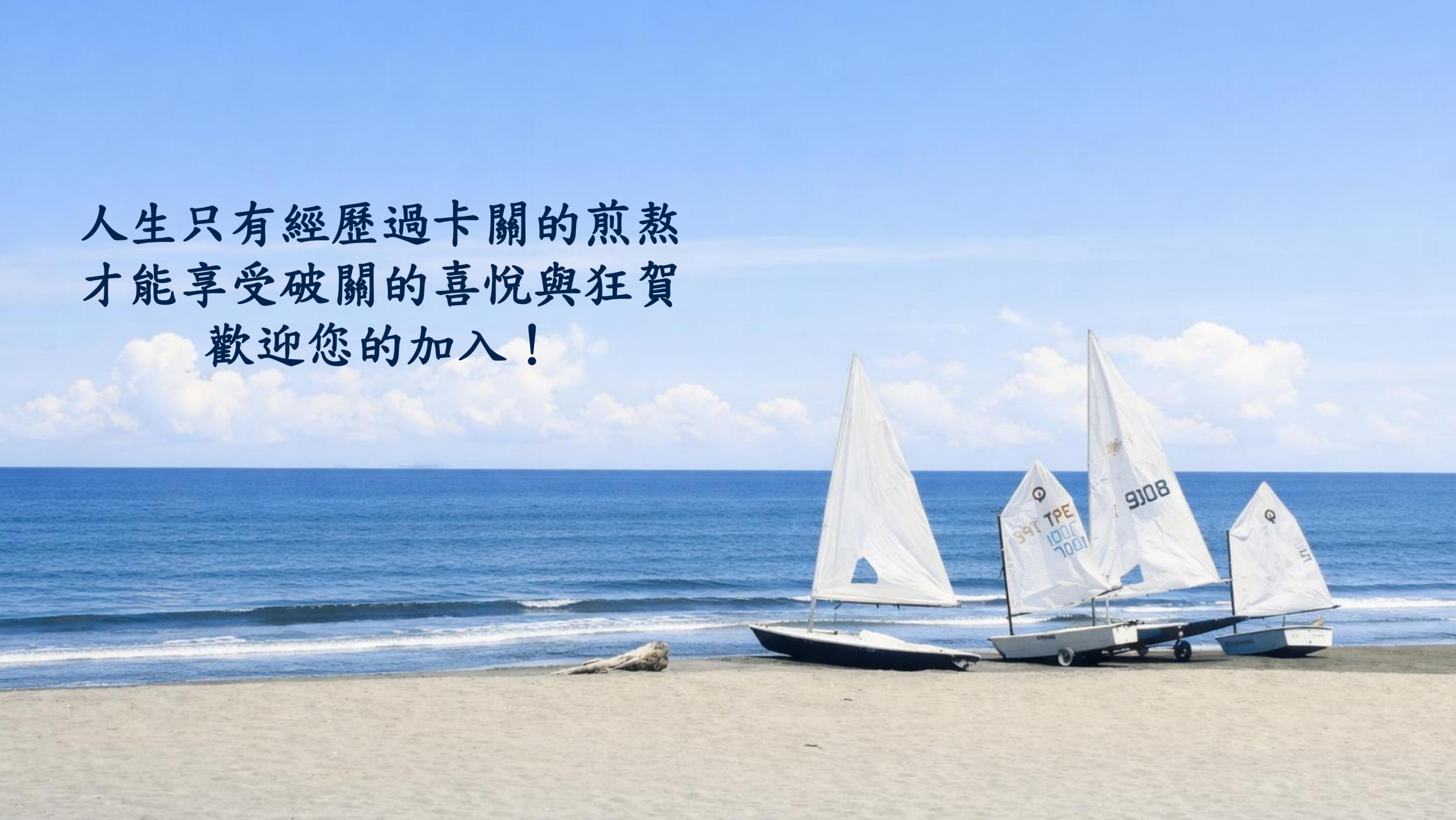
chiyei@mail.ee.nsysu.edu.tw

80424高雄市鼓山區蓮海路70號[電資大樓6013室]

<https://web.ee.nsysu.edu.tw/?Lang=zh-tw>



人生只有經歷過卡關的煎熬
才能享受破關的喜悅與狂賀
歡迎您的加入！





電機工程學系

英語組

支撐台灣經濟起飛的科技

目錄

01 我們在學什麼？

02 學系特色

03 我們的學生在做什麼？

04 畢業後可以做什麼？

05 適合什麼樣特質的高中生？

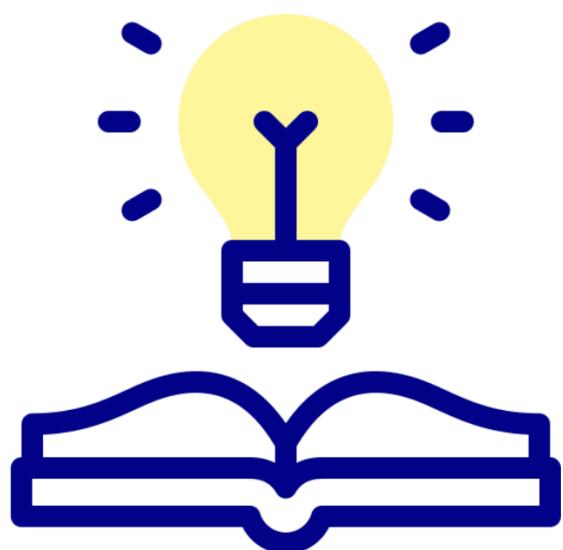
01 我們在學什麼？

電機領域廣泛，可跨各工程領域（如資工、通訊、電力、電子等）

過去30年 & 未來30年，支撐台灣經濟起飛的科技 --- 電機！

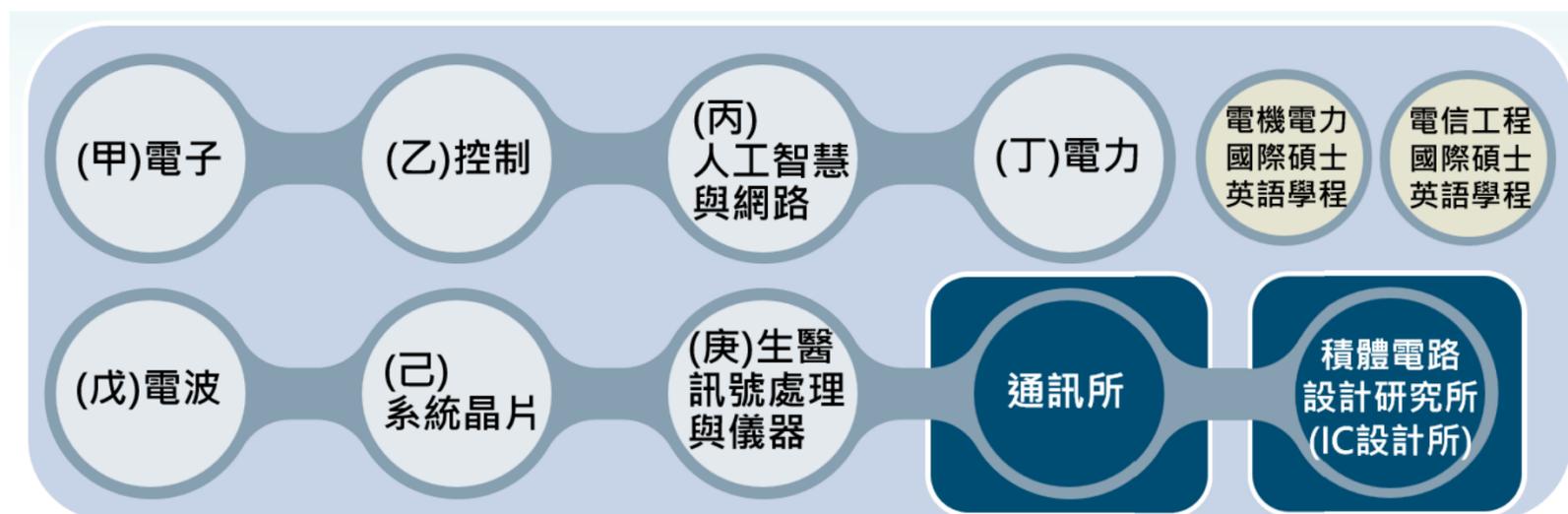
現今是講求跨領域的時代，不要讓跨組都無法達成

國家發展5+2產業創新：綠能科技、亞洲矽谷(物聯網、大數據分析、智慧化生產)、生技醫療、智慧機械、國防、新農業、循環經濟



❖ 核心能力：

為落實完整平衡發展，電機系教學研究概括9大核心能力領域



❖ 主要學科：

以電子學、電磁學、電路學為基礎，處理訊號以及電能而發展的工程學，其應用涵蓋電力系統、電波工程、訊號處理、數位通訊、晶片設計、人工智慧、自動控制、半導體製程、生醫影像等子領域。

❖ 實作 / 專題課程：

大三、大四的同學可依個人之興趣選修專題研究，實際加入教授的研究實驗室從事研究的工作

探索 x 實踐 x 跨域 x 致用



02 學系特色



教學特色

- 全英語授課。
- 領先佈局國際化專業人才。
- 具體推展全英語教學計畫。
- 提供完善的英語教學環境。

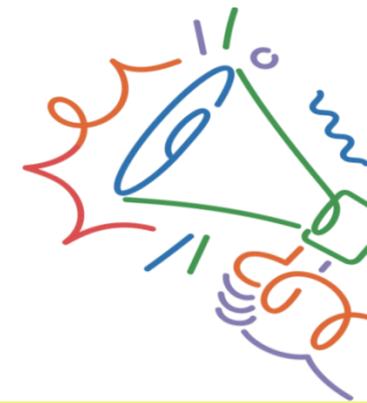


資源特色

- 國際接軌
 - ✓ 學碩雙聯
 - ✓ 姊妹校交換
- 出國獎學金
- 每學期辦理與外籍生交流活動，加強學生英語能力。
- 聘請英文師資加強學生英文溝通表達能力(聽、說、讀、寫)。
- 優先提供管理學院跨領域修習，協助成為跨領域人才。
- 優先提供學生職涯發展顧問一對一諮詢相關服務。

02 學系特色

國際交流管道



交換生 (短期、非學位)

- 研修期間一學期或一學年，學分可互相抵免。
- 僅需支付本校學費，不需支付交換校學費。
- 熱門申請學校：
瑞典皇家理工學院、比利時根特大學、
德國達姆施塔特工業大學、捷克科技大學等。

雙聯學位

- 研修時間一至二年，學分可抵免。
- 可取得二校學位。
- 部分學校僅需支付中山學費。

僅有電機系簽訂雙聯學校是透過系上申請，其他雙聯和交換皆是透過國際處申請！

電機系簽訂雙聯

- 美國紐澤西州立羅格斯大學 (3+2學碩)
- 美國南卡羅萊納大學 (3+2學碩)
- 印尼泗水理工大學(2+2學)
- 印尼布勞爪哇大學 (1+1碩)
- 立陶宛維爾紐斯科技大學 (1+1碩)
- 菲律賓八打雁州立大學(1+1碩、博)



本校出國資訊

03 我們的學生在做什麼？



Off-Campus English Event to i-Ride, BROGENT



Corporate Visit: Delta Electronics



Corporate Visit: Formosa Plastics Corporation



Off-Campus English Event to KOE



English Table : Taiwan Street Food Sharing



Off-Campus English Event: Hakka Culture and Farm Trip

03 我們的學生在做什麼？

系學會近期活動



9月
新生茶會



12月
湯圓



3月
系卡

04 畢業後可以做什麼？ 你可能會成為.....

常見職業

➤ 半導體工程師

從事半導體工程之問題研究、設計及技術指導、測試、改良等工作。

➤ RF通訊工程師

負責依據需求規劃設RF通訊系統及射頻電路研究、開發，並將產品導入量產等工作。

➤ 電子工程師

從事電子電路的系統設計整合，並進行軟硬體之測試與修改，以及控管硬體設計進度等工作。

➤ 數位IC設計工程師

依產品的系統規格（如：速度、面積、價格）和半導體製程，從事積體電路設計、修改、測試、改良、偵錯等工作。

➤ 軟體設計工程師

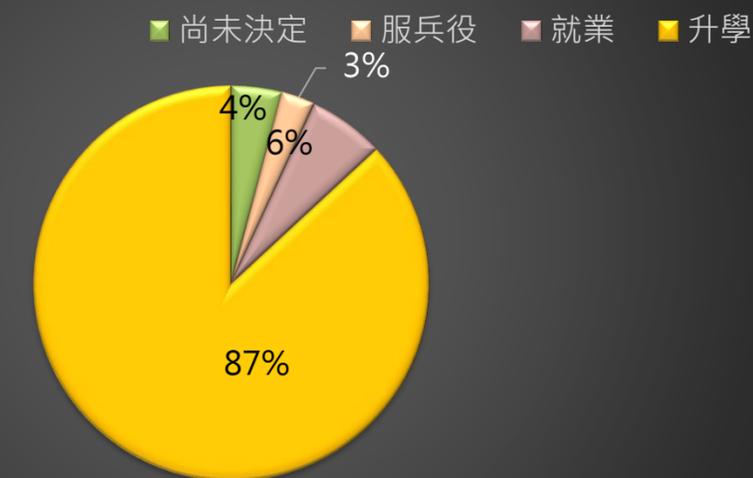
從事設計、撰寫、測試各種軟體程式，並協助測試、修改、維護與保管程式之工作。

延伸職業

➤ 從金融服務業、證券業、製造業到電子資訊業等高科技產業，你都將是炙手可熱的科技人才。

深造方向

109-112學年度大學部畢業生出路調查



升學？就業？

- 電機系大學部畢業生以升學為主要方向。
- 113學年度畢業生繼續升學比例為92%。

碩士畢業就職企業(列舉)

- | | |
|---------|--------|
| ➤ 台積電 | ➤ 中科院 |
| ➤ 台達電子 | ➤ 台電 |
| ➤ 聯發科技 | ➤ 中鋼 |
| ➤ 立錡科技 | ➤ 聯電 |
| ➤ 聯詠科技 | ➤ 致茂電子 |
| ➤ 瑞昱半導體 | ➤ 光寶科技 |
| ➤ 高通 | ➤ 旺宏電子 |

04 畢業後可以做什麼？_校友分享



學73級潘天佑-台灣聖公會三一書院院長、香港大學中國商業學院客席副教授

潘天佑擁有美國聖路易華盛頓大學電機工程博士學位，具有30年資訊相關工作經驗，曾任微軟亞洲研究院副院長，全面負責研究院在亞太地區的學術合作。其領導的中日韓跨國團隊致力建立與大學、研究機構、企業夥伴及政府的合作關係。

[Read More](#)



學76級/碩81級李旭明-緯創資通副總經理

李旭明碩士畢業後投入軟體開發領域，專長於軟體研發，擁有近30年業界資歷，獲18項國內外專利。曾任緯創資通軟體開發設計總監，目前亦兼任上海公司總經理。2015年建立緯創高雄研發中心，招募及培育高雄在地優秀研發人才。緯創持續加碼高雄投資，李旭明扮演重要推手，攜手產官學吸引在地人才回流，推動智慧轉型。

[Read More](#)



博88級俞克維-國立高雄科技大學輪機工程系教授兼副校長

專長於自動控制與造船輪機工程，近年研究著重於時間延遲系統的分析及控制、智能控制實務與應用。發表多篇重要國際期刊論文，其中包括領域排名前1%及前20%之期刊論文，擁有1項發明專利及8項新型專利。

[Read More](#)

04 畢業後可以做什麼？_校友分享



學77級吳昌崙-全訊科技股份有限公司副總經理

專攻化合物半導體技術研究，學術及專利成果斐然，學以致用轉戰產業界，從事國防科技，研發製造微波技術，全訊因此曾獲國防部中山科學院頒發「產業創新獎」、「軍品釋商價值創造獎」等；推動產學合作，曾任台灣科學工業園區同業公會產學合作與發展委員會召集人。

[Read More](#)



學76級黃衍介-清華大學光電工程研究所教授

黃教授的學術研究專長一直遊走電機與物理之間，包括粒子加速、電子輻射、雷射技術、非線性光學等，其學術成果獨樹一格，也獲同儕肯定，包括獲選斐陶斐榮譽會員、優秀青年機工程師獎章、青年光學工程獎章、清大的傑出教學獎、及傑出產學合作獎等獎項，他目前也是IEEE、OSA、EPS的會員。

[Read More](#)



學74級林奕彰-eBay大中華區首席執行官全球副總裁

林奕彰運用eBay全球領先電子商務平台的優勢打造大中華區的跨境電商業務，也帶領團隊開發出多種實用的eBay網站功能，任內五年率領產品團隊奠定eBay在澳洲引渡大中華區和東南亞等地強大業務的基礎。

[Read More](#)

05 適合什麼樣特質的高中生？

你可能會喜歡這個系，如果你是.....

#對事務觀察敏銳的同學

#對事務觀察敏銳的同學

#頭腦清楚、思緒邏輯、判斷正確的同學。

#發現問題，會積極探索找解決方案的人。

#發現問題，會積極探索找解決方案的人。

#有體力、刻苦耐勞、積極進取的人。

入學前建議準備

- 加強基礎學科能力
- ✓ 數學、物理、資訊邏輯能力
- 培養動手實作能力
- 加強團隊合作



想了解更多？

(07) 525-2000轉4101-4108

chiyei@mail.ee.nsysu.edu.tw

80424高雄市鼓山區蓮海路70號[電資大樓6013室]

<https://web.ee.nsysu.edu.tw/?Lang=zh-tw>



人生只有經歷過卡關的煎熬
才能享受破關的喜悅與狂賀
歡迎您的加入！

