

Engineering



College of Engineering, National SunYat-sen University

國立中山大學 112 學年度第 1 次校務會議

工學院 工作報告

報告人：郭紹偉院長

中華民國 112 年 10 月 27 日

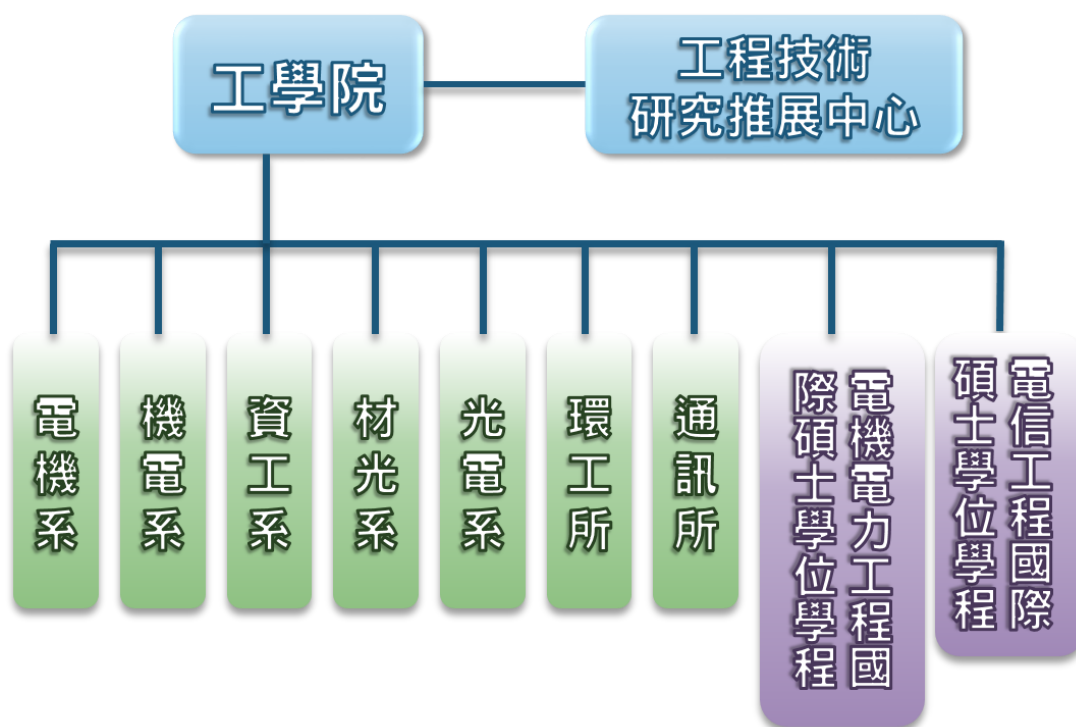
國立中山大學 112 學年度第 1 次校務會議

工學院工作報告

目錄

一、	院系所中心簡介及近況報告.....	3
二、	教師人數、學生人數及教師每週平均授課時數.....	15
三、	各系所發表論文數及國內相關系所論文數.....	16
四、	教師已出版之專書.....	24
五、	2021~2023.7 技轉(智慧財產權衍生收入)件數及金額...	27
六、	2021~2023.7 國科會及產學合作計畫件數及金額.....	28
七、	2022.8~2023.7 本院活動與榮譽.....	32
八、	2022.8~2023.7 教師榮譽榜.....	40
九、	2022.8~2023.7 國內外重要學術活動.....	42
十、	2022.8~2023.7 推廣服務活動.....	42
十一、	2022.8~2023.7 學術交流(學者來訪).....	43
十二、	2022.8~2023.7 教師出國進修或參加國際研討會.....	47
十三、	2022.8~2023.7 學生出國進修或參加國際研討會.....	57
十四、	外籍教師及外籍生人數.....	61

工學院 組織架構



	學士班		碩士班		博士班		碩士在職專班
電機系	◆		◆		◆		
	一般班	全英班					
機電系	◆		◆		◆		
	一般班	全英班					
資工系	◆		◆		◆		◆
	一般班	全英班	資工碩	資安碩	資工博	資安博	科技偵查碩專
材光系	◆		◆		◆		
	一般班	全英班	材光碩	前瞻碩			
光電系	◆		◆		◆		
	一般班	全英班					
環工所			◆		◆		◆
通訊所			◆		◆		
電機電力工程國際碩士學位學程			◆ (外籍生)				
電信工程國際碩士學位學程			◆ (外籍生)				

本院簡介

工學院自民國 69 年 7 月奉准籌備迄今，一直以培養尖端工程人才，厚植研究發展能力，深化社會影響力為目標。40 多年來，經過無數的努力與投入，目前共有電機工程學系、機械與機電工程學系、資訊工程學系、材料與光電科學學系、光電工程學系、環境工程研究所、通訊工程研究所、以及「電機電力工程國際碩士學程」及「電信工程國際碩士學位學程」等兩個全英語碩士學位學程。各系所皆設有碩士班及博士班，且電機及機電系之大學部每年皆招收雙班。為因應國際化發展需求，本院現亦聘有外籍教授 13 名，112-1 學年度有 119 門英語授課。兩個全英語碩士學位學程之中，「電機電力工程國際碩士學程」為 95 學年度應外交部國際合作發展基金會之邀所成立，招收邦交國之外籍學生。103 學年度起再成立「電信工程國際碩士學位學程」全英語學程，招收一般外籍學生。另為了培育高階資安人才，凝聚及整合更多能量推動臺灣資安技術及產業的發展，於 108 學年度成立「資訊安全碩士班」、109 學年度成立「資訊安全博士班」，為全臺灣第一個資訊安全研究專門之碩博士班。而為了配合政府「5+2」產業項下循環經濟項目中「新材料循環經濟產業研發專區計畫」，於高雄原中油五輕廠址設立「材料國際學院」之規劃方案辦理，於 108 學年度成立「前瞻應用材料碩士班」。110 學年度，配合本校「全英語教學實施精進」十年計畫，電機系及機電系率全國之先開辦大學部全英語授課專班，培育國際專業工程人才。整體而言，目前本院共計 5 個具備完整博、碩與學士學程之學系、4 個大學部全英語授課專班、1 個全英語學士班、2 個具備博、碩學程之獨立研究所、2 個全英語國際碩士學位學程。

另外為求整合學術研究及配合台南及高雄科學園區的成立，本院設有以研究為導向之整合研究中心「工程技術研究推展中心」，以配合產業界合作研發與技術諮詢服務，落實中山大學在台灣南部地區所肩負的責任與義務。並設有編制內跨院一級研究中心「智慧操控水下載具平台技術研發學研中心」，及任務編組之尖端技術開發中心，包括：南區促進產業發展研究中心、新興污染物研究中心、雲端運算研究中心、無線寬頻通信協定跨校研究中心、數位內容及多媒體技術研究中心、資訊安全研究中心、國立中山大學暨智歲資訊科技聯合研究發展中心、國立中山大學暨日月光聯合技術研究中心以及國立中山大學人工智慧研究暨產業推廣中心。

師資為教學研究的基本人力，本院成立之初，即配合學校發展目標，積極延攬學有專精之士加入本院陣容。112-1 學期編制內專任教師共計 130 位，其中教授 65 位、副教授 36 位、助理教授 28 位及講師 1 位。為因應國際化發展需求，本院現亦聘有外籍教授 13 位。目前本院學生總數為 3149 人，其中碩、博士班學生有 1575 人，佔全院學生人數之 50.02%。

本院目前發展重點為：人工智慧、大數據、5G/B5G 通訊科技、物聯網、資訊安全、智慧製造、材料與奈米科技、精密機械與微機電、電力與控制、光電科技與平面顯示、半導體與 IC 設計、資訊應用與通訊網路、能源科技與環境工程、綠能、與污染防治等各工程領域。

本院系所中心簡介及近況報告

【電機工程學系】

本校於民國 69 年設校時即成立電機工程學系，並於民國 73 年成立電機工程研究所碩士班，民國 76 年大學部增為雙班、同時研究所成立博士班，民國 86 年系所合一。目前計有專任教授 35 名、講師 1 名、約聘教授 1 名、合聘教師 18 名。在學學生有大學部學生 494 名、碩士班學生 409 名、博士班學生 28 名。

電機系以傳統電機產業技術為基礎，研發新興資訊、通信、電機及電子技術，培養理論與實務並重之電機專業人才。教育目標涵蓋重點包括：1.學識理論：透過基礎及專業課程之開授，培養學生在電機領域之相關理論知識；2.專業技術：藉由實驗、實習及專題課程之開授，訓練學生在電機實務應用之技能；3.團隊精神與工程倫理：配合學校通識課程之開授以及導師制度之實施，輔導學生在進行工程專案（包含實驗、實習及專題課程）時重視團隊合作精神與工程倫理；4.獨立思考與研究創新：藉由各項課程內容之規劃，啟發學生之潛能、培養獨立思考與創新之能力；5.國際視野與競爭力：經由交換學生、教師互訪、課程安排、學位授予等學術交流活動之進行，擴大本系學生之視野，推動國際化。

為求落實完整之電機教育，平衡發展電機工程之各類技術，本系教學研究概括專業領域：電子、控制、人工智慧與網路、電力、電波、系統晶片及生醫訊號處理與儀器，廣泛的涉獵電機相關課程，除一般課程講授外亦鼓勵學生參與專題實作，強調運用電機專業知識解決問題及實作的能力，另配合舉辦業界參觀，使學生瞭解產業界實務趨勢，協助本系學生與業界接軌。

本系積極推動國際化，與印尼布勞爪哇大學(University of Brawijaya in Indonesia)、菲律賓八打雁大學(Batangas State University)、立陶宛維爾紐斯科技大學(Vilnius Gediminas Technical University)、印尼泗水理工大學(Institut Teknologi Sepuluh Nopember)簽訂雙聯學位。目前正積極與斯里蘭卡佩拉德尼亞大學、英國南安普敦大學洽談媒合。110 學年度成立全英語專班，聘請英文師資開辦全英語課程，定期辦理英語企業參訪活動增加學生與企業的國際交流。於 94 年首次通過「94 年工程及科技教育認證」，96 年更同時通過「96 年度學士班與研究所工程及科技教育認證」，並於 103 年與 109 年接續通過各 6 年期 IEET 中華科技教育學會工程教育認證。強化國際競爭力增進學生與國際接軌的機會。

本系在手機天線設計的研究成果領先國際，2022 年 Research.com 公布科學排名，翁金輅教授在電子電機工程領域排名全球第 99 名，台灣第 1。逾 200 項專利

的研發力，曾獲教育部國家講座、Thomson Reuters 高被引用學者、IEEE 國際電子電機工程師學會會士、教育部學術獎、潘文淵研究傑出獎及多次科技部傑出研究獎肯定，並獲科技部列入半世紀來台灣 50 項重大研究成果之一。本系天線實驗室(翁金銘教授)及通訊所通訊技術實驗室(溫朝凱教授)跨系所合作 [5G 手機連體 MIMO 天線]，[5G MIMO/毫米波吞吐測試系統]發展出可運用於 5G 手機的 8 天線與 12 天線設計，重視應用於小型物聯網裝置與小型基地台天線的發展。本系射頻與微波實驗室(洪子聖教授)開發的「生理訊號無線感測系統」，創下單一研究技轉授權金高達 200 萬美元。並研發出結合雷達與 Wi-Fi 的方式，偵測生理訊號。109 年度本系黃國勝教授榮獲科技部傑出研究獎，近年來研究方向包括了「智能機器人控制器研究」「機器人智慧操控系統設計」、「機器人群組合作系統」及「強化學習」等領域，研究成果曾獲教育部、科技部及東元創意競賽等獎項。本系王朝欽教授獲科技部核准成立「先進船艦及水下載具學研中心」，規劃智慧操控載具研究藍圖，並建置基礎研究能量，未來中山大學將成為國防科研智庫，培育並儲備未來國防科技人才。並執行在水下載具人工智慧系統技術等金額逾千萬的大型技畫。此外本系在半導體、智能機器人、5G 行動寬頻技術、物聯網、智慧電網、生醫晶片、綠色能源、LED 照明及電力電子等相關電力領域的研究，成果也相當輝煌，除主持多件國家型計畫外，更與產業界有大型合作研究案，對電力及能源相關議題，提供建言與解決方案，在國內電力界具舉足輕重之地位。

【 機 械 與 機 電 工 程 學 系 】

高雄市乃台灣重工業之中心。中山大學創校之初，深知機械為工業之根本，為因應未來發展工業科技人才之需要，即在民國七十一年創立了機械工程學系，並於第二年成立研究所碩士班，博士班亦於七十五年奉准設立，在南台灣積極扮演為國儲才和協助推進研究發展與產業升級的角色。歷任系所主管依序為谷家恆博士、洪英榮博士、蔡穎堅博士、謝曉星博士、光灼華博士、任明華博士、黃永茂博士、邱源成博士、蔡得民博士、林哲信博士、程啓正博士、黃永茂博士及彭昭暉博士。

全系同仁秉持創系宗旨，加緊培養國家所需之工程及研發人才，協助相關廠商推動科技發展與工業升級工作，並且強化在校生與校友、產學界及國際學術之交流活動，以培育術德兼備、合群團結、具備國際視野與研究創新能力之優質學生。本系目前共有 26 位專任師資，發展固體力學、流體力學、自動控制、機械設計與製造以及微奈米技術等機械科技。迄今畢業校友大學部已有約 3,300 名，獲頒碩士學位約 2,470 名，碩士在職專班 80 名，博士學位 195 名，任職於各產官學界要職。

本系於民國 90 年 8 月由「機械工程學系」更名為「機械與機電工程學系」，專業課程特色著重微熱傳力學 分析、微奈米元件之設計與製造、能源科技工程、顯微力學分析、光機電整合、超精密加工等之內容，符合微奈米科技與能源科技之發展時勢。並於 92 年正式成立微奈米系統組，積極佈局新科技發展之師資，以符合未來產業發展需求，培育新興工業及治會製造之尖端人力。

為落實大學部及研究所之教育目標，本系於 96 年通過 IEEET 中華科技及教育認證，並持續通過認證至 115 年。顯示本系之辦學品質獲得肯定，優良的辦學績效使本系於 97 年度及 102 年度榮獲中國機械工程學會高雄市分會「優秀機械團體獎」。

為提升本系教學設備精進，109 年獲得教育部補助智慧製造工具機計畫經費，加上校內配合款，共 6 千 5 百萬元建置智慧製造實習工廠。並於 110 年爭取成立先進綠能動力車輛與載具研發中心。

為配合本校雙語政策，本系於 110 年度成立全英語專班進行招生，因招生成果良好，本系招生名額由 110 學年度 30 位至 111 學年度調整為 40 位，期待本系培育之學生順利與國際接軌。

【 資 訊 工 程 學 系 】

資工系於民國81學年度先成立資訊工程研究所碩士班，85學年度增設博士班。88學年學士班成立後成為學制完整之學系，並積極參與教育部「國家矽導計畫」、「專案擴增大學資訊、電子、電機、光電與電信等科技系所招生名額培育計畫」，逐年擴充師資，現今(112學年)共計20位專任教師以及2名外籍約聘教學人員。

因應世界學術潮流之趨勢及國家科技政策之所需，於108學年度成立「資訊安全碩士班」、109學年度成立「資訊安全博士班」，及112學年度成立「資訊工程學系全英語學士班」與「科技犯罪偵查資通訊碩士在職專班」，承擔更多培育高級科技人才的社會責任。資工系並參與教育部「培育大專校院智慧科技(AI) 及資訊安全碩士人才計畫」向教育部申請外加碩士班招生名額，於「人工智慧」及「資訊安全」領域皆獲教育部核給外加招生名額。

近年，資工系積極進行國際合作，與韓國大邱慶北科學技術院、新加坡科技與設計大學、日本國立研究開發法人情報通信研究機構（NICT）之網路安全研究所等有實質之學術交流或合作。教學及人才培育方面，已與立陶宛國立維爾紐斯格迪米納斯技術大學(Vilnius Gediminas Technical University, VILNIUS TECH)簽訂資安碩士雙聯學位。

【材料與光電科學學系】

系所沿革

國立中山大學於民國 69 年在高雄西子灣復校，「材料科學研究所」於次年成立，繼清華大學與成功大學之後，成為國內第三個材料研究所。民國 92 年中山大學申請成立「材料與光電工程學系」，成為國內首先成立，兼顧材料與光電兩大領域的科系，並於 97 年與「材料科學研究所」合併，更名為「材料與光電科學學系」迄今，配合行政院循環經濟推動方案，於 108 年獲准增設前瞻應用材料碩士班。現今材料與光電科學學系共有專任教師 18 位，其中 3 位為外籍教師，榮譽講座教授 1 位，兼任助理教授 1 名，校內合聘教授 6 名，現有在學學生大學部 213 名、碩士班 127 名、前瞻材料碩士班 16 名、博士班 30 名。本系有 4 位專任技術員、3 位行政助理、以及多位科技部貴儀技師，分別負責本系貴重儀器的操作與維護，以及行政事務處理。

發展方向

本系共分成「無機材料」、「高分子材料」與「光電科學」等三大專業領域，各專業領域配置 6-8 名教師，並藉由「計算科學」專業連貫前述三大領域。三大領域各建立一個由科技部或產業支持設立之研究中心，如光電科學領域由科技部資助建立尖端晶體材料聯合實驗室，以發展各種光電材料單晶與磊晶成長技術為發展主軸。無機材料領域則由中國鋼鐵公司資助成立金屬物性與微結構研究中心，專注於次世代鋼鐵材料的開發研究，而高分子領域也在科技部資助下成立功能性高分子與超分子研究中心，專注於功能性高分子材料的研發。此外，本系另外亦有 8 台儀器加入科技部貴儀中心對外服務。這些貴重儀器對於支援本系師生進行研究發揮重要的功能，因此維繫貴重儀器運作與更新，也是本系未來發展的重要方向。

課程規劃

本系課程規劃有三大特色：(1)完整的材料與光電科學基礎訓練，強調理論實驗並重；(2)注重各種傳統與先進材料與光電科學之工程應用，拓展學生的知識領域；(3)碩博士班修習課程除書報討論為必修外，其餘課程完全尊重指導教授的安排，具有充分自由度。本系的學生比材料系畢業生具備更佳的數學，物理基礎，而比起光電系的畢業生則多擁有材料科學的相關知識，同時亦將材料與光電的模擬計算列為必修課程。這些是一般的材料系或光電系學生所無法同時獲得的，也因此成為本系的一大特色。

國際鏈結

本系學生在大二至大四階段，可加入各教授的實驗室參與專題研究，為未來進入研究所深造厚植實力。此外，本校亦有五年學碩方案，表現優秀的大學部同學可以直升碩士班，在五年完成碩士學位。另外亦鼓勵同學加入雙聯學位或赴國外交換研習或修課，本系 108 年 11 月與韓國延世大學簽訂碩博士雙聯學位協議，以及 109 年 6 月與德國 Technique University of Darmstadt 材料系簽訂學、碩士生的專屬交換協議。

產學互動

本系在歷任系主任及所有教職學生之努力下，奠定了良好的研究環境，然而隨著時代的脈動，與產業界的互動已經成為趨勢，材料與光電科學系在未來的發展中，除了已經建立與中國鋼鐵公司在金屬材料的研究合作之外，亦在 108 年成立前瞻應用材料碩士班，強化與南部地區產業的產學合作。目前本系教師將陸續與中油、光洋應材、長興化工等公司建立產學合作關係。亦於 109 年開始聘任永寬化學公司總經理李明旭博士擔任兼任助理教授，開設高分子材料於產業研發應用之案例分析課程，搭配中鋼公司提供講師，協助本系開設的鋼鐵製程課程，可以提供同學更多產業發展的知識與資訊。

【 光 電 工 程 學 系 】

光電工程研究所成立於民國 82 年，至今已有 30 年的歷史。爾後，於民國 87 年成立博士班，並於民國 97 年成立大學部。

本系教師均畢業於國內外知名大學，具有良好理論基礎與實務經歷，皆具電機相關領域專長之博士學位，目前師資有專任教授 8 名、副教授 4 名、助理教授 3 名，共計 15 名。本系之研究領域分為「光電子材料與元件」、「光通訊與光資訊」、「顯示與替代能源」等三大核心架構，本系的教育宗旨為「培養光電工程高級專業人才，促進產業發展及前沿科技研究」，因此，光電系在系所合一的架構下，從大學一年級的基礎學科與教學實作課程的規劃，到大學三、四年級的光電工程專題課程安排都可以看得出來本系相當注重學生的實作技能，其主要目的是為了讓學生於畢業後投入職場能學以致用，確實達到本系培養光電基礎人才的使命。

本系積極培育優秀的光電科技人才，更與光電相關產業保持良好密切的合作關係，達到產學合一的，讓學生於在校期間便與廠商接觸進行技術研究，一方面提高學生實作經驗，另一方面也為廠商提早培育較有潛能學生，學生能更加安心於課業上，不需擔憂畢業後尋找工作的空窗期，同時也能減少公司在尋找科技人才所

花費的人力資源，抒解了公司面臨的人才荒困境。

研究重點

1.光電半導體材料及元件之研究

薄膜成長、高分子材料、微製程、晶圓黏著技術及數值模擬，研究先進主動與被動半導體光電元件以及積體晶粒之設計、製作、與測量。配合本校各系所及南部工業之發展，從事光電半導體製程技術之研究及人才培育。

2.週期性奈米結構製造技術研究

本技術利用雷射干涉技術實現次微米一維與二維週期性結構於大面積晶圓，此微影技術目前除了與本校物理系與化學系老師有合作研究外，相關技術亦與技術轉移至國內半導體雷射廠，應用於單波長分布反饋式雷射的開發。

3.絕緣性光電晶體及其應用

新型單晶纖維之研發及基於各種絕緣性光電晶體之超快雷射、固態雷射系統、及非線性光學元件的研究。

4.光纖通訊技術之研究

各種高速光纖通訊傳輸、先進傳輸技術與系統技術及相關光纖通訊元件（如光放大器）之研究。

5.平面顯示技術之研究

開發液晶及有機發光顯示器之原理、材料、元件、模組暨系統技術。

6.替代能源之研究

離子交換膜在氫燃料電池、氫氣純化、鈳液流電池及電解水產氫上之應用。

特色

1.鼓勵整合研究

本系研究領域涵蓋光物理、光電元件及材料、光纖通信技術、光電系統與應用、先進顯示技術，並鼓勵跨領域、整合型及國際合作研究。

2.重視與產業結合

本系重視與產業結合，目前與許多企業簽有合作計畫，許多產業界亦提供本系在學獎學金，進一步延攬本系所之優秀畢業人才。本系並鼓勵老師與工業界進行研發評估與調查，及提供短期光電講習班，目前已舉辦多期光通訊元件、半導體製程及先進顯示課程，以協助南部地區光電科技之發展。

【 環 境 工 程 研 究 所 】

「環境工程研究所」碩、博士班分別成立於民國80年及86年，並於90年成立碩士專班。本所目前有7位專任教師、8位兼任教師、3位博士後研究員、1位技術人員、3位行政助理、6位研究助理。

教育目標

- 1.培育研發、規劃及管理之環工人才。
- 2.培養團隊合作精神與環境倫理觀念。
- 3.具備永續環境經營能力。
- 4.拓展國際視野。

研究重點與特色

1.空氣污染控制技術

調查及模擬大氣 O₃、VOCs、懸浮微粒時空特徵及污染來源，蓄熱式觸媒處理 VOCs，生物濾床、氧化還原及洗滌技術處理臭味及排氣 VOCs，光催化氧化及還原技術，重金屬汞量測及處理技術，PAHs、PCDD/Fs 與醛酮污染調查與減量。

2.水污染及處理技術

自來水廠程序及水質提升方法，臭氧結合生物性活性碳處理原水，厭氧反應槽與套裝薄膜生物反應槽設計，工業廢水處理系統改善，生態工法進行河川污染整治，廢(污)水處理回收及再利用，綠色溶劑-離子液處理廢(污)水。

3.土壤及地下水

污染場址調查技術開發，底泥調查及整治，綠色整治技術研究(包括：人工濕地、生物、綠色化學、被動式及奈米科技)，結合不同整治序列及生命週期之最佳化整治技術，健康風險評估及風險管理。

4.廢棄物處理技術

持續進行廢輪胎、廢橡膠、生質柴油副產品、甘油、廢油泥、農業廢棄物等能源化再利用研發。

5.新興污染物分析與處理技術

對環境介質(水體、土壤及空氣)中的新興污染物，包括環境賀爾蒙、藥品、保健用品、阻燃劑、塑化劑、消毒副產物等，發展高效率微量分析檢測技術，探究可能的來源及前驅物，預測於介質中的宿命與流佈，評估健康風險及研發最佳化處理技術。

6.綠色資源

清潔及替代能源研發，厭氧發酵產氫技術，自然光催化產氫技術，微波加熱與

離子液提高微藻生質柴油產率，綠色離子溶劑催化提高產率，發光二極體與太陽能材料等。

7.環境奈米科技

奈米顆粒懸浮液製備、應用及其宿命探討，單壁及雙壁奈米碳管處理污水效能，奈米鐵產氫技術加速對污染場址的生物整治，奈米光觸媒製備，室內空氣淨化技術。

8.環境永續及環境管理

節能、減碳、減廢及水回收技術研發，生命週期探討再生能源對移動源的衝擊，評估最佳化環境政策。

【 通 訊 工 程 研 究 所 】

本所於民國 90 年 8 月成立，並開始碩士班招生（分系統組及電波與無線通訊應用組），民國 97 年成立博士班。目前共計專任教師 7 名、合聘教師 11 名，在學碩士班學生 68 名、博士班學生 14 名。

本所為落實完整之通訊教育，平衡發展通訊工程之各類技術，教學研究的主要目標是「培養理論與實務並重之通訊專業人才」，其涵蓋重點包括：1.學識理論：透過進階理論課程之開授，培養研究生在通訊領域之相關理論知識；2.專業技術：藉由專題及整合性課程之開授、研究計畫參與及論文寫作，培養研究生在通訊實務應用之素養與技能；3.團隊精神：配合書報討論之實施及指導教授之專題討論，輔導研究生在進行學術研究時重視團隊合作精神與學術倫理；4.獨立思考與研究創新：藉由各項進階課程及專題研究之規劃，啟發研究生之潛能、培養獨立思考與研究創新之能力；5.國際移動能力：經由交換學生、教師互訪、英文課程安排、參與或舉辦國際會議等學術交流活動之進行，擴大本所研究生之視野，推動國際化。

本所除訓練通訊專業人才、從事現代通訊技術研究以外，還積極與業界建立產學合作關係，推動產業計畫，協助國家培養通訊產業人力，以提昇學術地位、厚植對產業界的影響力，更使本所成為台灣電信研究領域的重要據點，以提昇我國電信相關產業之國際競爭力。本所近年來無論是 SCIE 論文、國科會計畫、產學合作計畫、專利申請等方面皆有相當成果，近期更通過教育部 104-106 年度及 110 年度學術單位自我評鑑，顯見本所辦學之教育品質及教學成效具備一定之水準。

【電機電力工程國際碩士學位學程】

2006年起中山大學與國合會合作執行「電機電力工程國際碩士學位學程」，教育訓練方針以台灣經驗分享為主軸，合作籌辦人力資源培訓計畫，共同推動國際人力資源合作，並加速國際化及擴大國際視野。本學程師資的研發實力及績效一直以來均居於國內領導之地位，因此在衡諸技術面、需求面、國際面及競爭面等因素後，希望透過本學程計畫之執行後，達到「培育國際化之電機電力基礎科技研發人力資源，迎向高品質之數位化社會需求」的目標。

本學程專業領域涵蓋電機驅控設計、電力系統與電力電子，必須修畢八門、共24學分專業課程及完成碩士論文。畢業生且可獲頒電機工程學系「工學碩士」學位。對畢業生之國家培育研發、設計及分析能力的電機電力工業相關之人才資源有極大助益，且促使這些國家在發展經濟開拓各項產業時，能夠擁有高素質的基礎電機電力工程師人力。

【電信工程國際碩士學位學程】

因應快速發展的電信科技以及國際對通訊人才的高度需求，本學位學程於2014年成立，以目前電信科技的研發及產業為基礎，培育具國際視野的電信科技專才。本學程是台灣第一個培育國際化電信科技人才的學程，除了專業能力的訓練外，並提供學生至台灣電信相關產業實習機會，輔導學生學成歸國後，成為該國就業市場具競爭力的人才。

學程課程兼顧系統與傳輸，研究領域涵蓋通訊系統技術及通訊傳輸技術。並且安排企業參訪、業界實習，培養理論與實務並重之電信科技人才。研究領域涵蓋展頻通訊技術、無線通訊系統、高頻類比/數位通訊積體電路設計、寬頻網際網路、行動網路應用與安全，並鼓勵整合型研究及跨系所之合作研究。

【工程技術研究推展中心】

本中心於民國九十六年十月一日正式成立

中心宗旨

本中心宗旨為倡導具有長期性研究發展目標之跨領域科技研發，並接受公私立機構之委託進行專案計劃推動之業務，同時協助院長共同推動相關研究發展工作，俾有助於國家整體跨領域科技之整合拓展與學術水準之提昇。

中心任務

本中心應於每學年度在以下跨領域專案中提出兩件以上（含）之整合型計畫，

以爭取研究經費。

- 1.科專計畫
- 2.國科會跨領域專案研究計畫
- 3.國家型計畫
- 4.經濟部小型企業創新研發計畫
- 5.國科會產學合作研究計畫

本院編制內專任教師人數

	電機系	機電系	資工系	材光系	光電系	環工所	通訊所	電機電力學程	電信工程學程	合計
109學年度	38	25	21	20	15	8	7	1	1	136
110學年度	38	25	22	17	15	8	7	1	2	135
111學年度	35	25	20	18	15	7	7	1	2	130

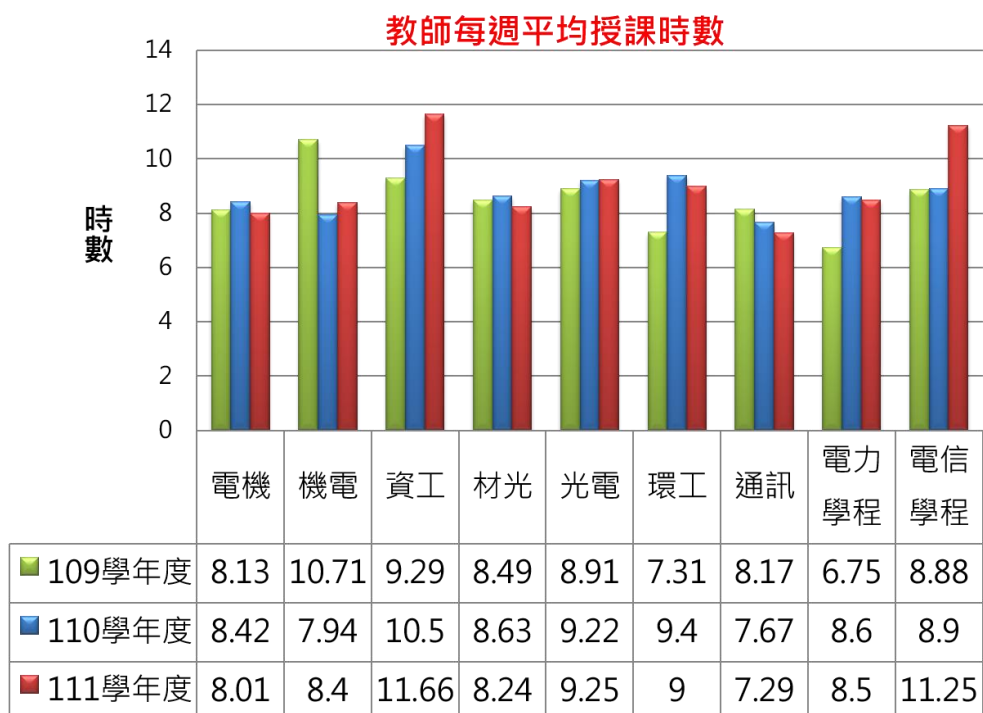
・資料來自人事室及各系所

本院在籍學生人數

	電機系	機電系	資工系	材光系	光電系	環工所	通訊所	電機電力學程	電信工程學程	合計
109學年度	864	672	522	369	323	156	63	7	13	2989
110學年度	901	659	534	379	304	153	76	10	11	3027
111學年度	931	648	550	399	360	158	83	12	8	3149

・資料來自教務處

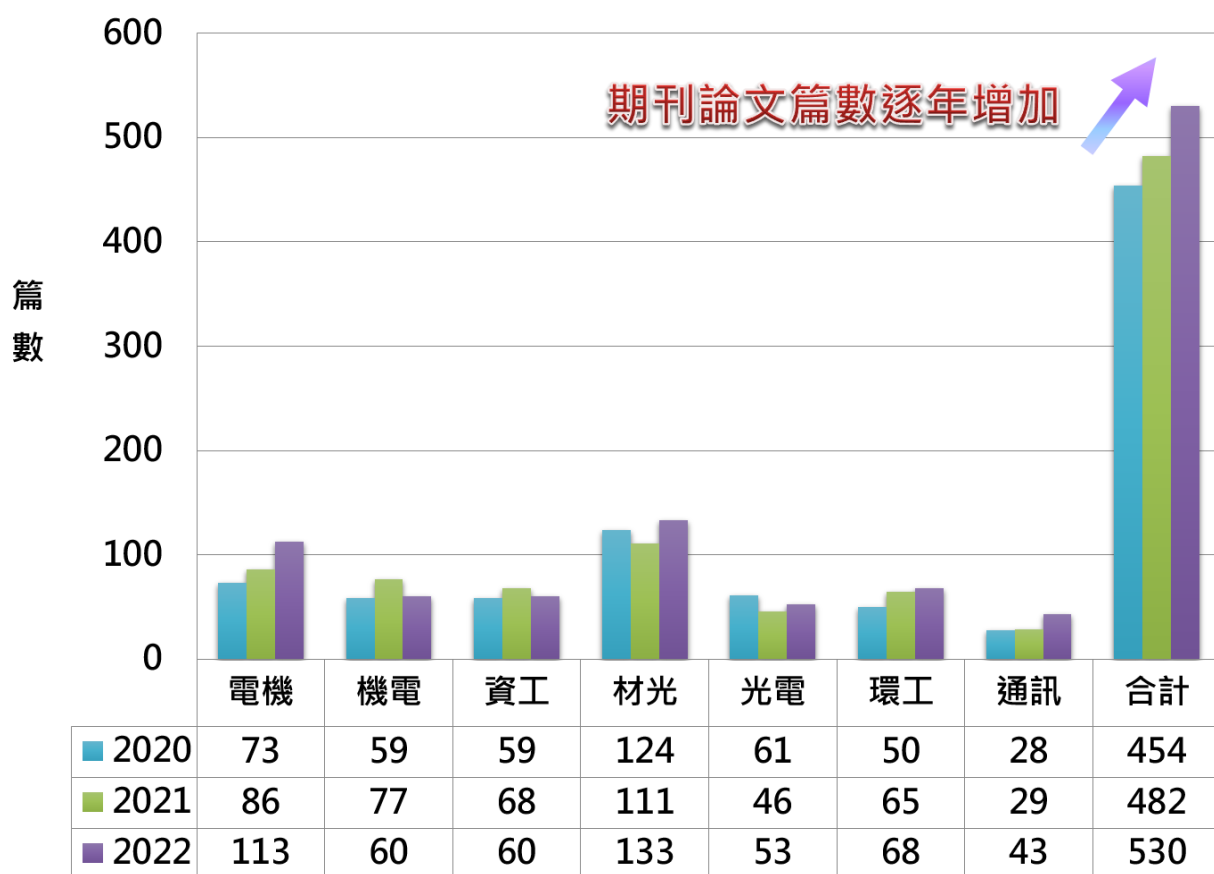
本院教師每週平均授課時數



本院國際期刊論文發表統計

單位	2020 篇數	2021 篇數	2022 篇數
電機系	73	86	113
機電系	59	77	60
資工系	59	68	60
材光系	124	111	133
光電系	61	46	53
環工所	50	65	68
通訊所	28	29	43
合計	454	482	530

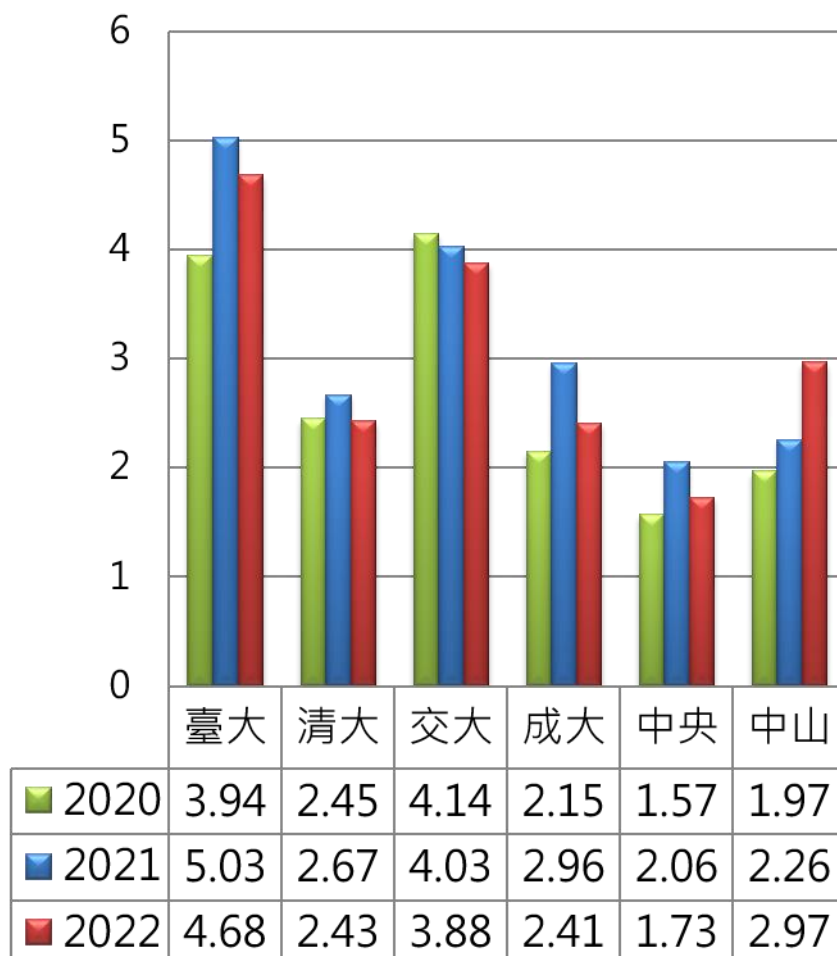
・資料來自研發處



一、電機工程學系

SCIE 論文件數	2020 (1-12 月) 教師總人數	2021 (1-12 月) 教師總人數	2022 (1-12 月) 教師總人數
臺大	461/117=3.94	593/118=5.03	561/120=4.68
清大	157/64=2.45	176/66=2.67	148/61=2.43
交大	306/74=4.14	318/79=4.03	295/76=3.88
成大	174/81=2.15	228/77=2.96	183/76=2.41
中央	55/35=1.57	70/34=2.06	57/33=1.73
中山	73/37=1.97	88/39=2.26	113/38=2.97

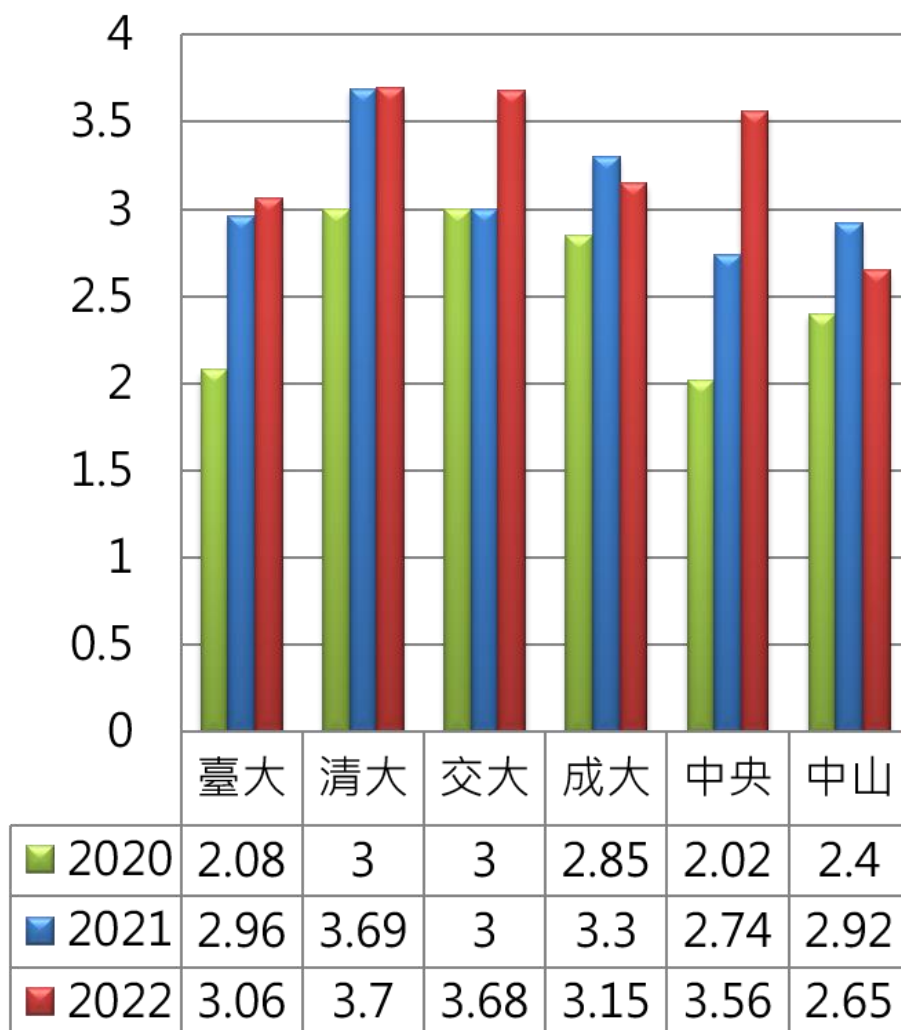
・資料由電機工程學系提供(教師人數以教育部資料庫公告之人數為依據)



二、機械與機電工程學系

SCIE 論文件數	2020 (1-12 月) 教師總人數	2021 (1-12 月) 教師總人數	2022 (1-12 月) 教師總人數
臺大	110/53=2.08	154/52=2.96	165/54=3.06
清大	129/43=3.00	155/42=3.69	152/41=3.70
交大	96/32=3.00	87/29=3.00	114/31=3.68
成大	148/52=2.85	152/46=3.30	148/47=3.15
中央	87/43=2.02	104/38=2.74	114/32=3.56
中山	60/25=2.40	76/26=2.92	69/26=2.65

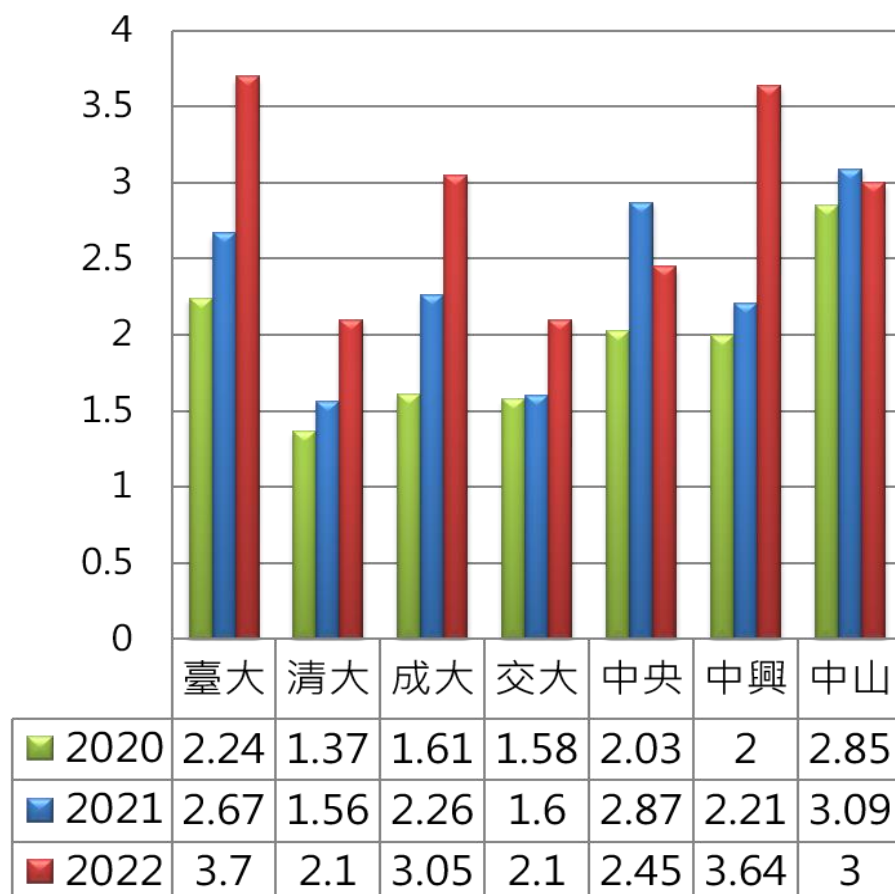
・資料由機械與機電工程學系提供



三、資訊工程學系

SCIE 論文件數	2020 (1-12 月) 教師總人數	2021 (1-12 月) 教師總人數	2022 (1-12 月) 教師總人數
臺大	110/49=2.24	128/48=2.67	174/47=3.70
清大	59/43=1.37	67/42=1.56	82/39=2.10
成大	71/44=1.61	97/43=2.26	128/42=3.05
交大	108/68=1.58	120/75=1.6	145/69=2.10
中央	61/30=2.03	89/31=2.87	76/31=2.45
中興	30/15=2	31/14=2.21	51/14=3.64
中山	60/21=2.85	68/22=3.09	63/21=3

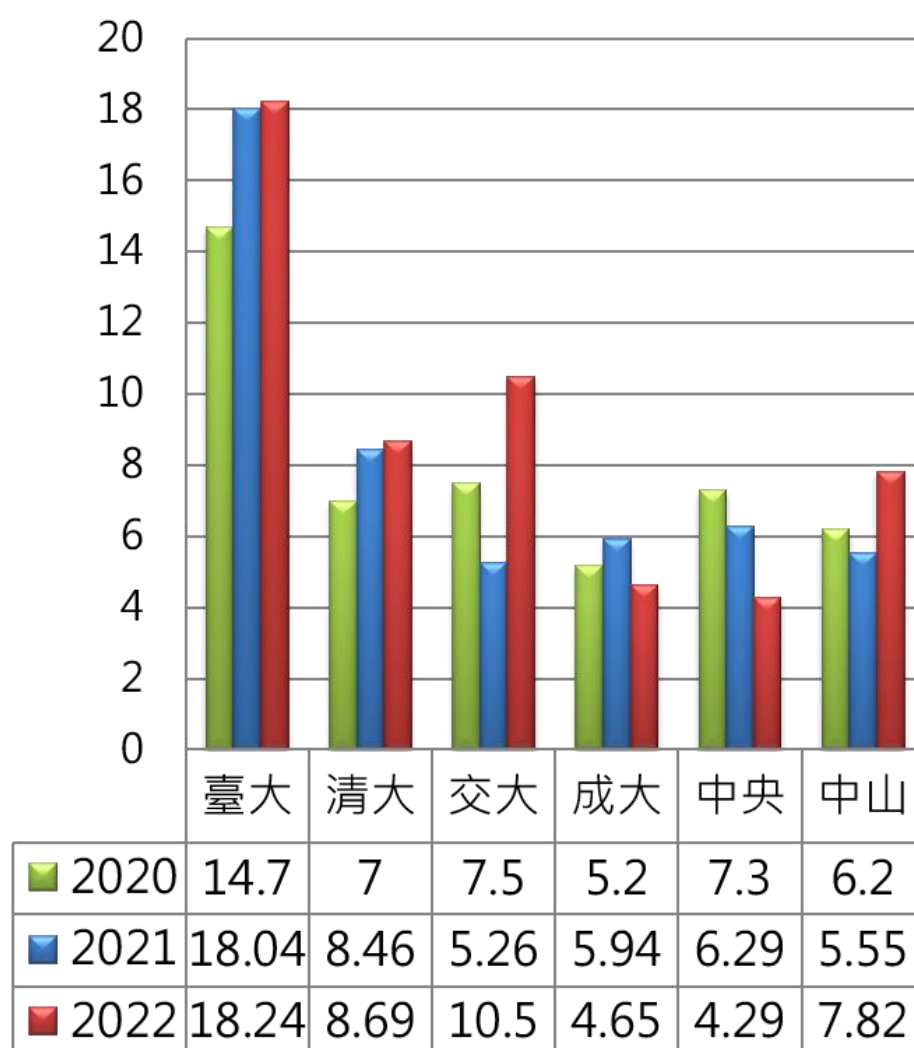
· 資料由資訊工程學系提供



四、材料與光電科學學系

SCIE 論文件數	2020 (1-12 月)	2021 (1-12 月)	2022 (1-12 月)
	教師總人數	教師總人數	教師總人數
臺大	367/25=14.7	415/23=18.04	383/21=18.24
清大	244/35=7.0	296/35=8.46	278/32=8.69
交大	195/26=7.5	121/23=5.26	231/22=10.5
成大	145/28=5.2	184/31=5.94	144/31=4.65
中央	51/7=7.3	44/7=6.29	30/7=4.29
中山	123/20=6.2	111/20=5.55	133/17=7.82

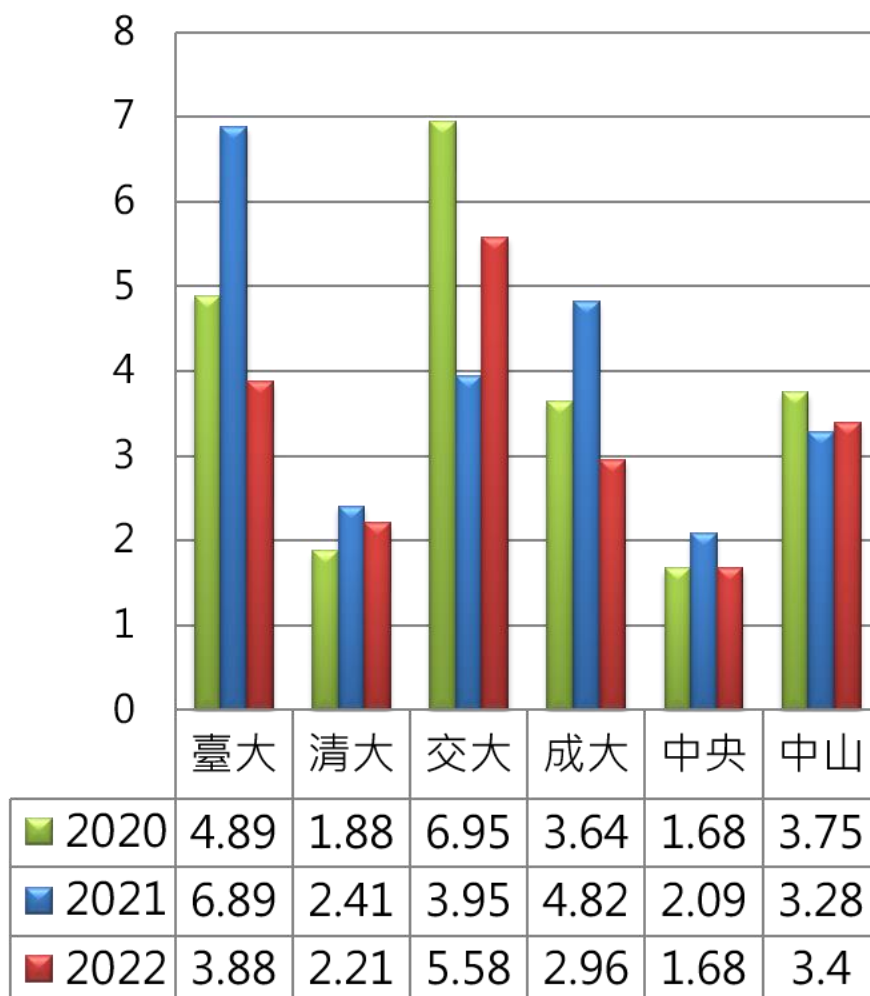
• 資料由材料與光電科學學系提供



五、光電工程學系

SCIE 論文件數	2020 (1-12 月)	2021 (1-12 月)	2022 (1-12 月)
	教師總人數	教師總人數	教師總人數
臺大	93/19=4.89	131/19=6.89	101/26=3.88
清大	32/17=1.88	41/17=2.41	42/19=2.21
交大	153/22=6.95	87/22=3.95	134/24=5.58
成大	80/22=3.64	111/23=4.82	68/23=2.96
中央	37/22=1.68	44/21=2.09	37/22=1.68
中山	60/16=3.75	46/14=3.28	51/15=3.4

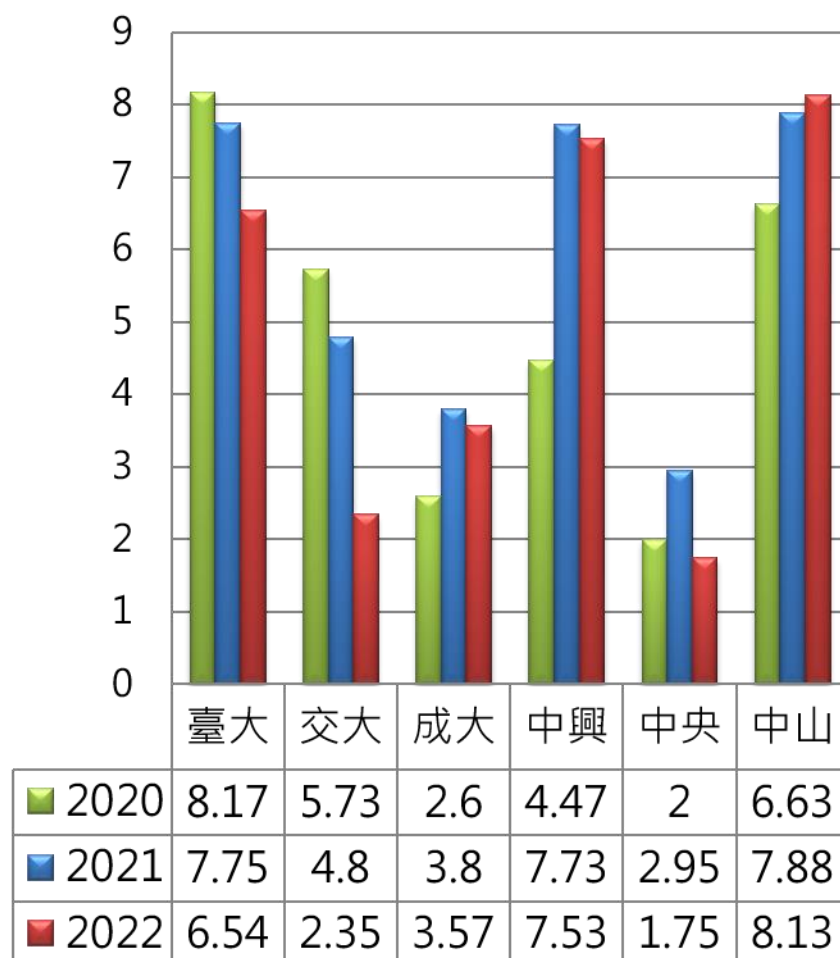
• 資料由光電工程學系提供



六、環境工程研究所

SCIE 論文件數	2020 (1-12 月)	2021 (1-12 月)	2022 (1-12 月)
	教師總人數	教師總人數	教師總人數
臺大	98/12=8.17	93/12=7.75	85/13=6.54
交大	43/7.5=5.73*	36/7.5=4.8*	20/8.5=2.35*
成大	39/15=2.6	57/15=3.80	50/14=3.57
中興	67/15=4.47	116/15=7.73	113/15=7.53
中央	19/9.5=2*	28/9.5=2.95*	21/12=1.75*
中山	53/8=6.63	63/8=7.88	65/8=8.13

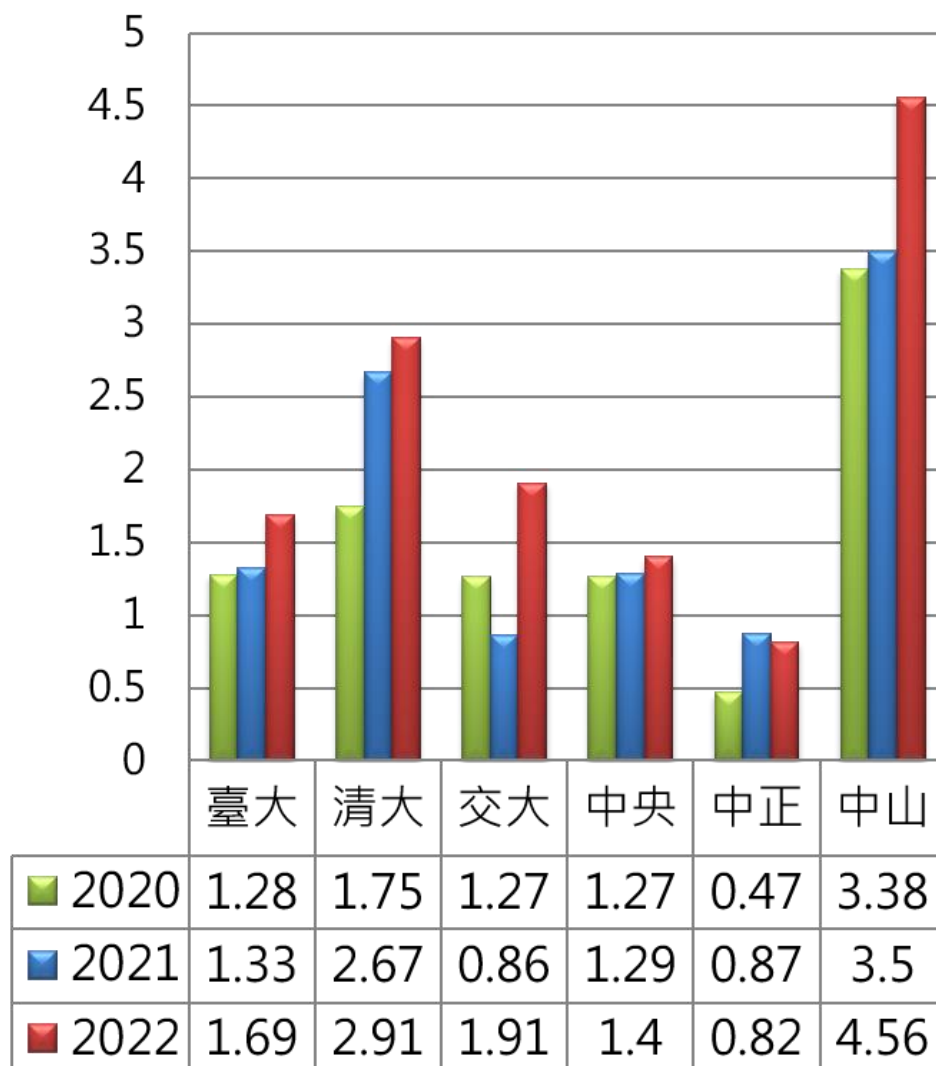
• 資料由環境工程研究所提供 *合聘教授 2 位以 1 人計



七、通訊工程研究所

SCIE 論文件數	2020 (1-12 月)	2021 (1-12 月)	2022 (1-12 月)
	教師總人數	教師總人數	教師總人數
臺大	59/46=1.28	61/46=1.33	76/45=1.69
清大	21/12=1.75	32/12=2.67	32/11=2.91
交大	28/22=1.27	18/21=0.86	42/22=1.91
中央	19/15=1.27	18/14=1.29	21/15=1.4
中正	7/15=0.47	13/15=0.87	9/11=0.82
中山	27/8=3.38	28/8=3.50	41/9=4.56

・資料由通訊工程研究所提供(*教師人數以教育部資料庫公告之人數為依據)



本院教師已出版之專書

作者	書 名	年份	出版社
王復康	專書: Principles and applications of RF/microwave in healthcare and biosensing 專章: Biomedical radars for monitoring health	2016	Elsevier
蘇健翔(合著者)	An Introduction to Continuous Optimization (3)	2016	Lund
Gordon C. C. Yang (Guest Editor)	Chemosphere— Virtual Special Issue on “Global Challenge and Solutions of Emerging Contaminants” (Contains articles from 01 May 2016 to 01 October 2016)	2016	Elsevier
Wei-Hsiang Chen (Co-author)	專章: “Volatile Organic Compounds from Industrial Complexes and Wastewater Treatment Plants: Occurrences, Behaviors and Health Risks”, in “Volatile Organic Compounds: Occurrence, Behavior and Ecological Implications” (ISBN: 978-1-63485-390-3)	2016	NOVA Publishers
曾逸敦	保時捷 911 傳奇	2017	晨星出版有限公司
李宗南	專章: Chung-Nan Lee, Tian-Hsiang Huang, Chen-Ming Wu, Ming-Chun Tsai Chapter 13 – The Internet of Things and Its Applications, in Big Data Analytics for Sensor-Network Collected Intelligence, edited by Hui-Huang Hsu, Chuan-Yu Chang, Ching-Hsien Hsu	2017	Elsevier Inc.
高志明、盧至人	褐地與污染土地再利用：再創土地新生機	2017	五南圖書出版公司
郭紹偉	Hydrogen Bonding in Polymeric Materials	2018	Wiley
黃立廷、洪子聖	3D IC and RF SiPs: Advanced Stacking and Planar Solutions for 5G Mobility	2018	Wiley - IEEE
Chung-Shin Yuan	Heavy Metals(篇章名稱: Tempospacial	2018	Heavy Metals

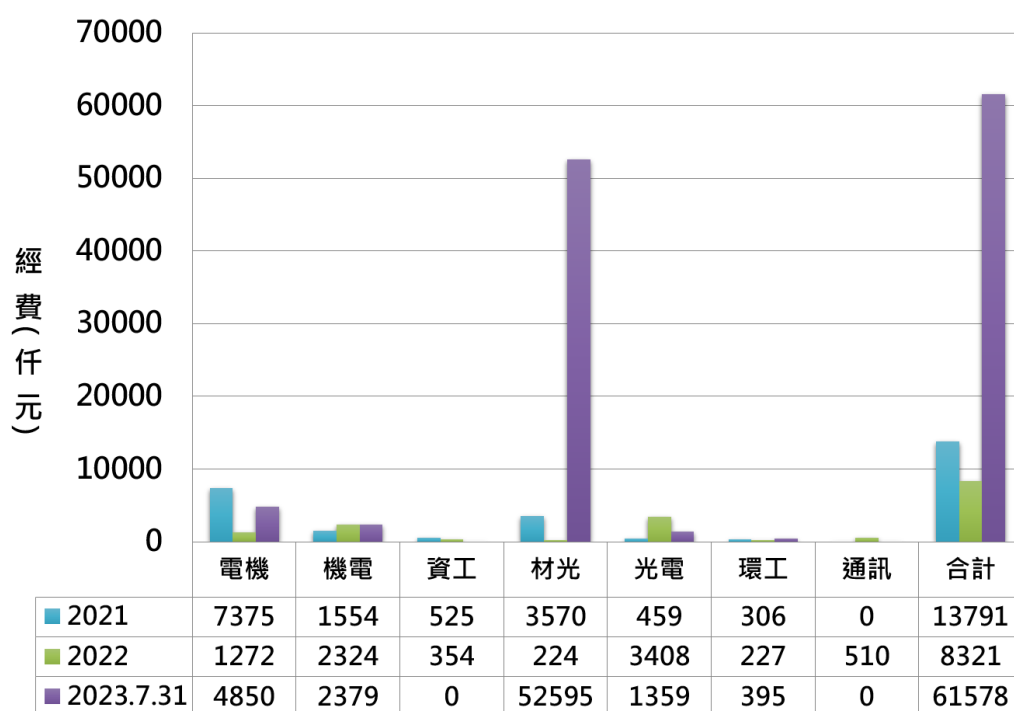
	Distribution, Gas: Solid Partition, and Long-Range Transportation of Atmospheric Mercury at an Industrial City and Offshore Islands) (ISBN 978-1-78923-360-5)		
曾逸敦	汽車學原理與實務	2019	五南圖書出版股份有限公司
曾逸敦	義大利超跑傳奇	2019	晨星出版有限公司
蔣依吾	專書： 現代臨床望舌彩色圖解， ISBN 978-986-435-011-7	2019	知音出版社
王復康	專書: Short-Range Micro-Motion Sensing with Radar Technolog 專章: Wi-Fi-based sensing for gesture control applications	2019	IET
王友群	專章： “Mobile solutions to air quality monitoring” , Mobile Solutions and Their Usefulness in Everyday Life, Pages 225-249	2019	Springer
袁中新	創新成長夥伴-台灣與新南向國家(第二篇第四章：菲律賓科技發展現況與我國可行合作策略(ISBN978-957-9676-97-7)	2019	財團法人中華經濟研究院
陳威翔	專章：“Adsorption of organic including pharmaceuticals and inorganic contaminants in water toward graphene-oxide materials”, in “Contaminant of emerging concern in water and wastewater: Advanced treatment Processes” (Paperback ISBN: 9780128135617, eBook ISBN: 9780128135624)	2019	Elsevier
范俊逸	《智慧電子商務研究 II》第十章電子商務結合區塊鏈及其安全應用，作者：張思遠、黃晏林、郭怡華、許雅雯、范俊逸	2019	前程文化
陳康興	專書： 環境氣象學	2020	五南圖書出版公司
曾逸敦	電動汽車原理與實務	2021	五南圖書出版股份有限公司

曾逸敦	圖解汽車構造與原理	2022	晨星出版有限公司
艾慕明、盧展南	專章： “Including synchronized and non-synchronized measurements with different sample rates in Distribution System State Estimation”, Chapter 11, in <i>Power Distribution System State Estimation</i> , (ISBN: 9781839532016)	2022	I E T

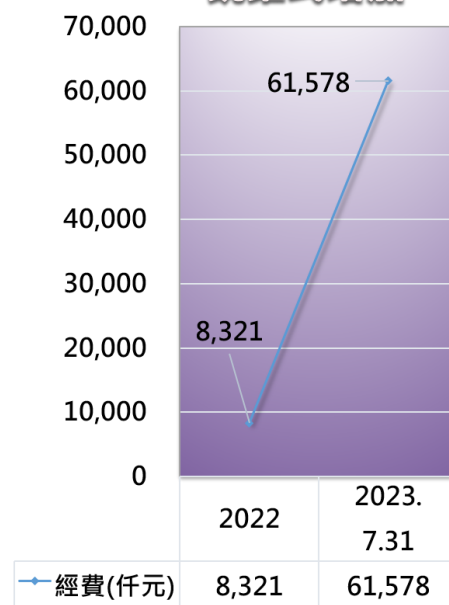
本院技轉(智慧財產權衍生收入)件數及金額

單位	2021 (1-12月)		2022 (1-12月)		2023/7/31止	
	技轉 件數	技轉 金額	技轉 件數	技轉 金額	技轉 件數	技轉 金額
電機系	3	7,375,672	5	1,272,536	1.5	4,850,000
機電系	5	1,554,700	14	2,324,730	5	2,379,000
資工系	1	525,000	3	354,000	0	0
材光系	2	3,570,000	1	224,118	2	52,595,000
光電系	1	459,496	7	3,408,659	2	1,359,480
環工所	3	306,600	2	227,799	2	395,000
通訊所	0	0	3	510,000	0	0
合計	15	13,791,468	35	8,321,842	12.5	61,578,480

・資料由全球產學營運及推廣處提供



技轉經費
跳躍式增加

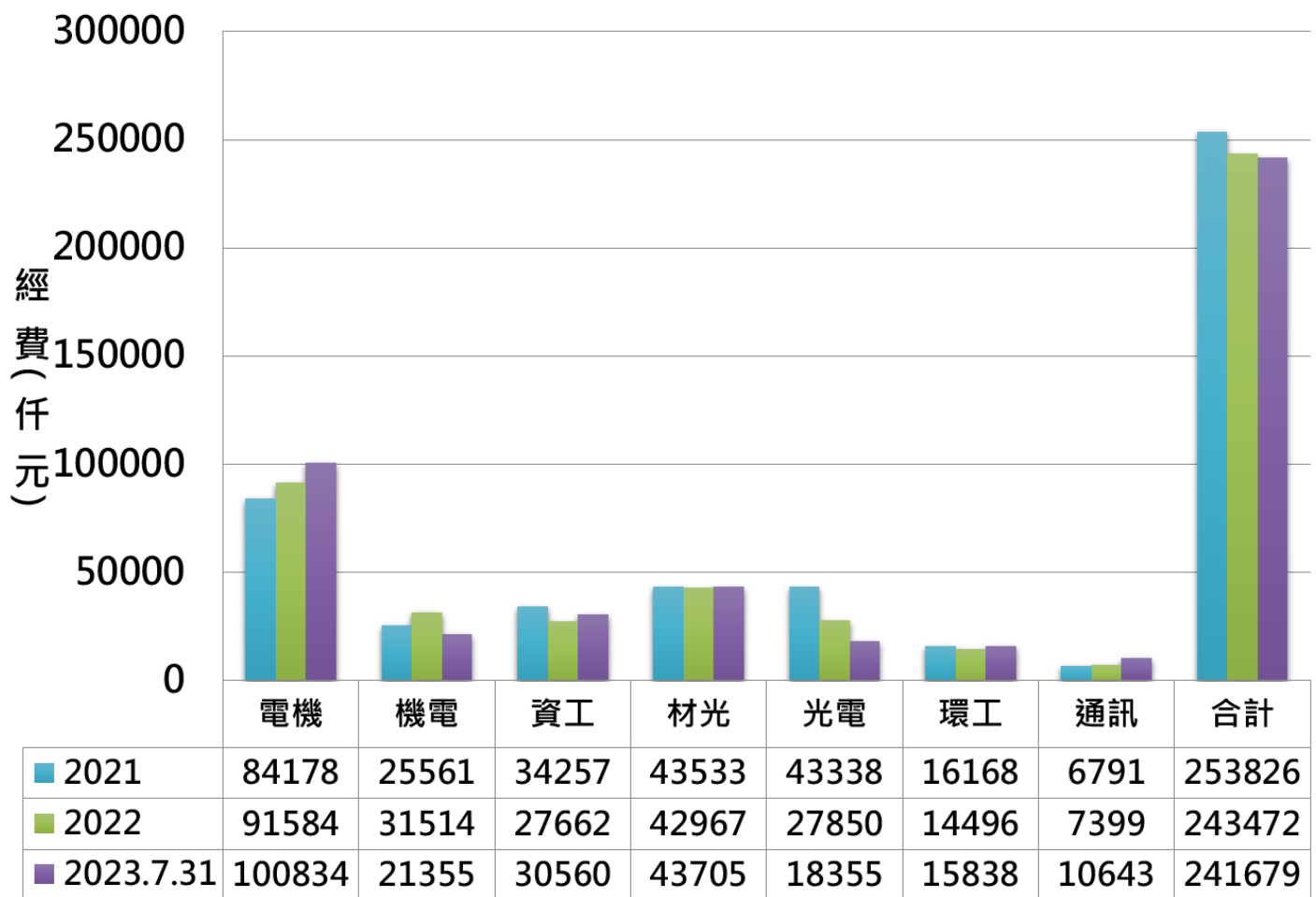


國科會及產學合作計畫件數及總經費

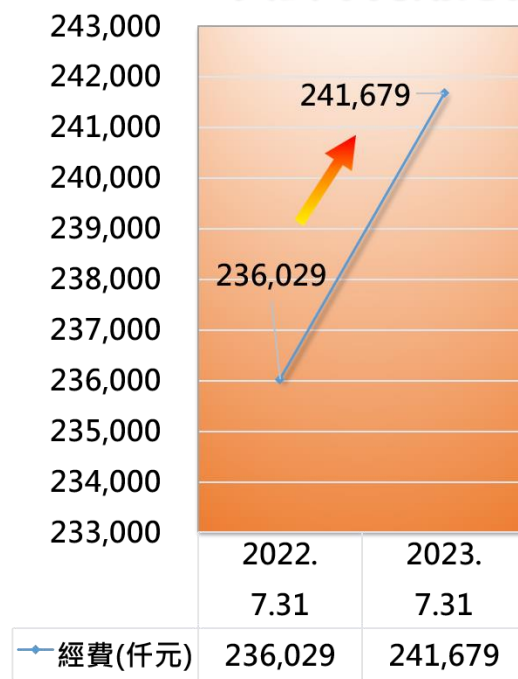
單位	教師人數	NSTC 計畫 核准件數	NSTC 計畫 總經費	產學合作 核准件數	產學合作 總經費
	2021	2021	2021	2021	2021
	2022	2022	2022	2022	2022
	2023.07.31 止	2023.07.31 止	2023.07.31 止	2023.07.31 止	2023.07.31 止
電機系 (含電機 電力 學程)	40	46	84,178,000	36	133,439,652
	37	41	91,584,000	30	95,985,242
	36	41	100,834,000	16	77,230,974
機電系	26	23	25,561,000	37	35,104,511
	26	25	31,514,000	38	40,174,972
	25	20	21,355,000	27	23,123,500
資工系	22	25	34,257,000	26	233,507,936
	21	23	27,662,000	16	18,341,628
	20	21	30,560,000	5	78,498,595
材光系	20	22	43,533,000	11	22,033,943
	17	20	42,967,000	15	14,673,836
	18	20	43,705,000	7	9,627,000
光電系	14	15	43,338,000	16	18,308,844
	15	15	27,850,000	24	29,530,039
	15	10	18,355,000	11	30,215,420
環工所	8	12	16,168,000	39	51,736,382
	8	10	14,496,000	24	26,916,597
	7	11	15,838,000	19	23,615,178
通訊所 (含電信 學程)	8	8	6,791,000	11	24,654,978
	9	7	7,399,000	11	18,956,191
	9	8	10,643,000	9	32,863,084
合計	138	151	253,826,000	176	518,786,246
	133	141	243,472,000	158	244,578,505
	130	133	241,679,000	94	275,173,751

·資料由研發處、全球產學營運及推廣處提供

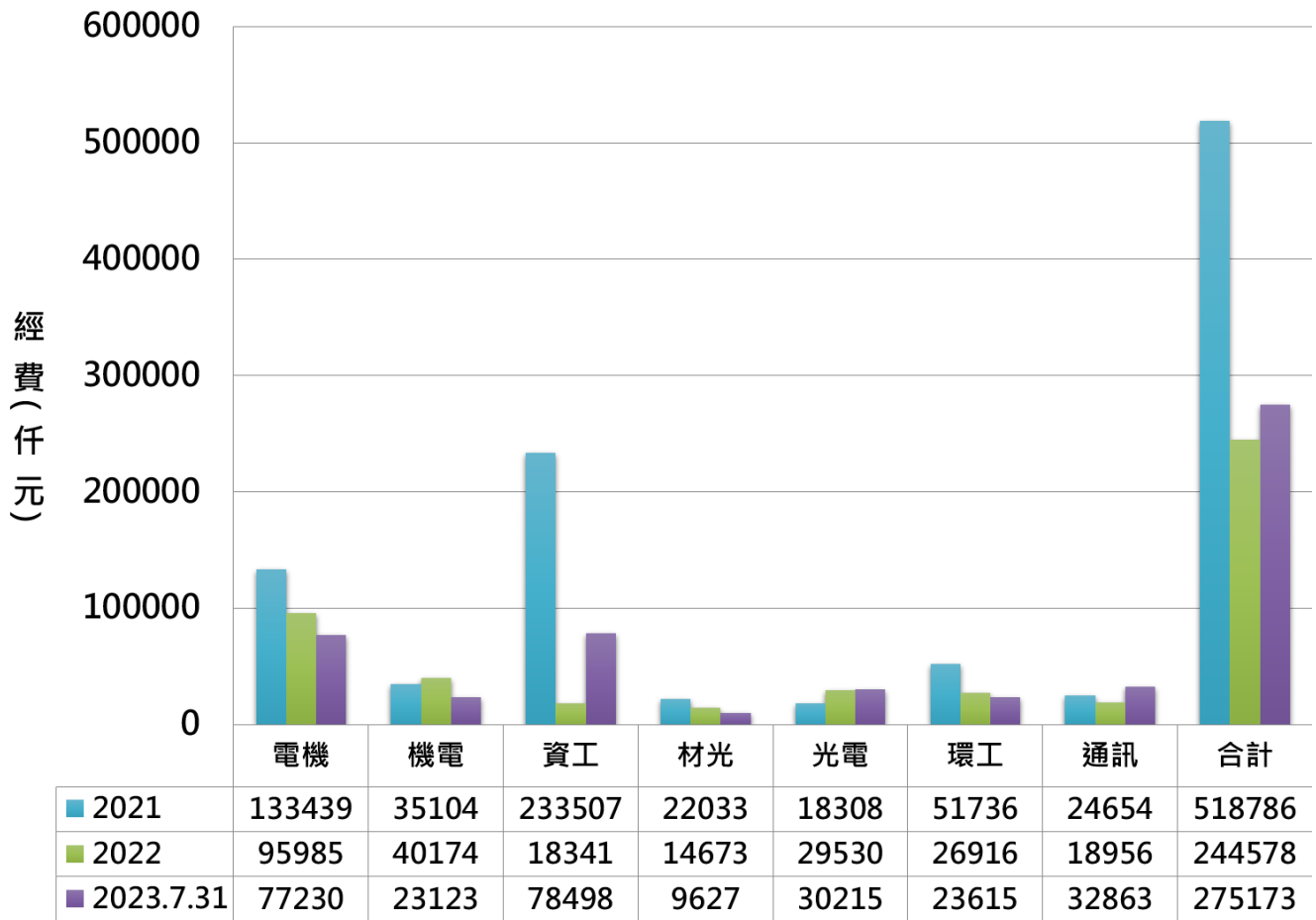
本院國科會計畫經費（2021~2023/07/31）



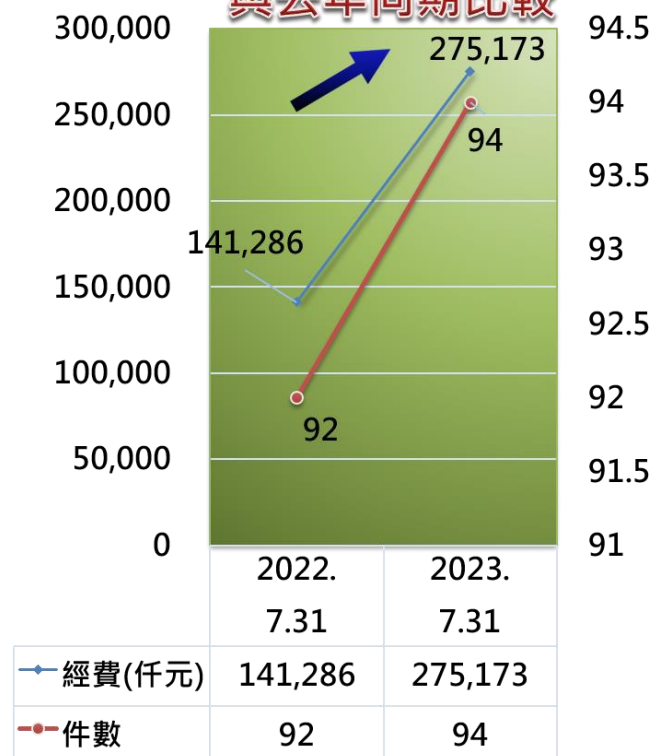
國科會計畫經費 與去年同期比較



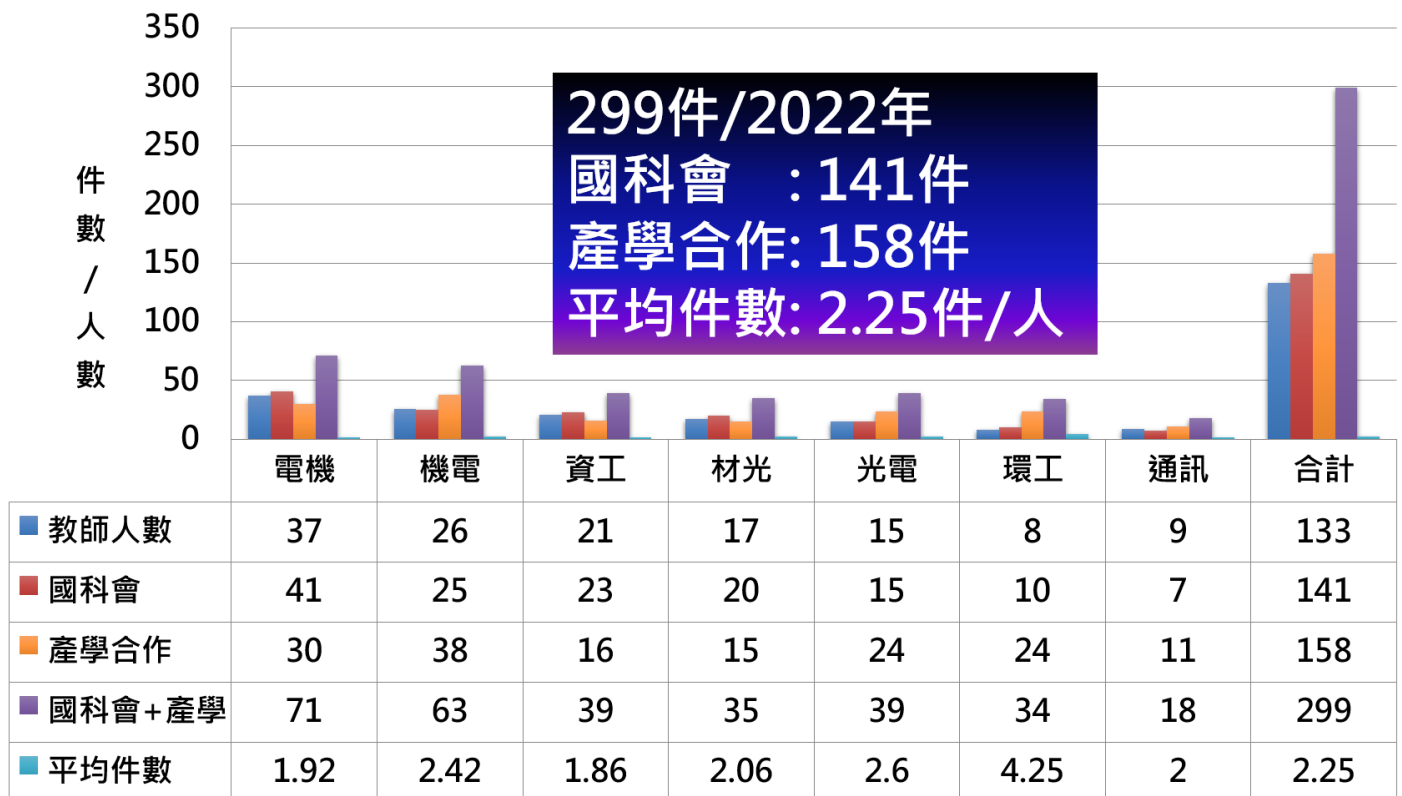
本院產學合作計畫總經費（2021~2023/07/31）



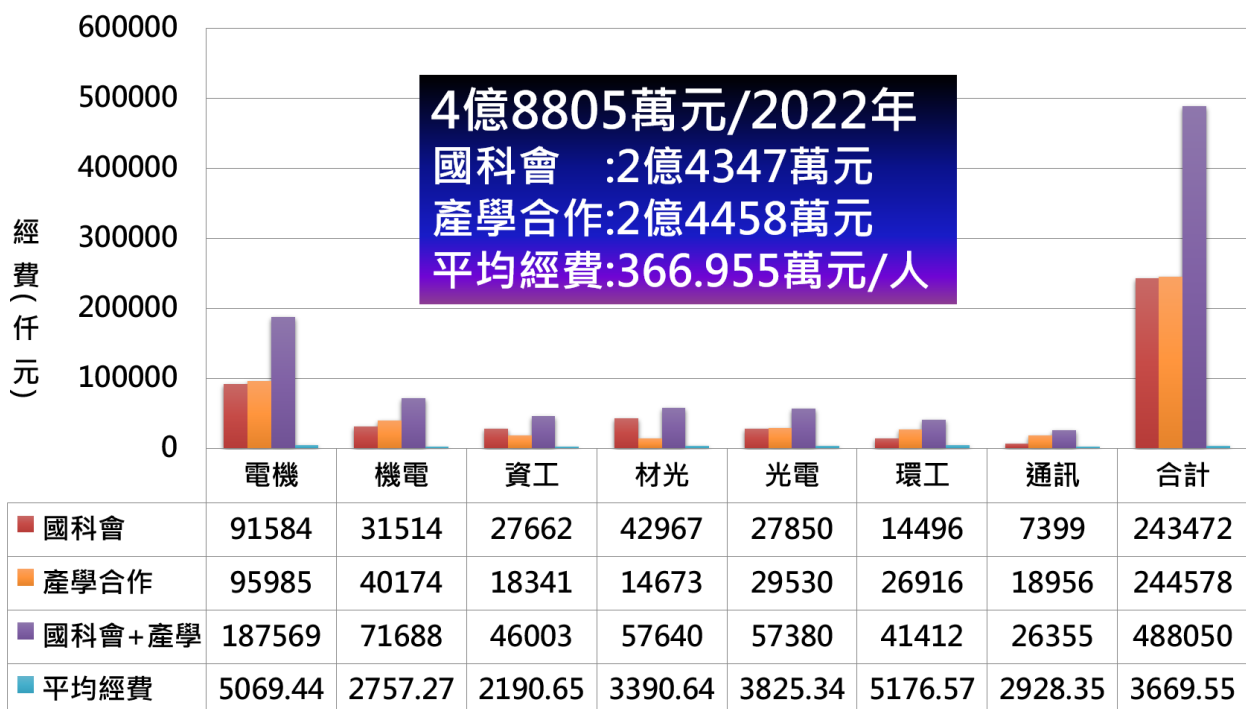
產學合作計畫經費、件數 與去年同期比較



2022 年本院各系所專任教師 國科會計畫及產學合作計畫件數



2022 年本院各系所專任教師 國科會計畫及產學合作計畫經費



本院活動與榮譽

事由

★深根教學與人才培育－

- 電機系學士班及機電系學士班率全台之先，自 110 學年開設全英語授課專班
- 材光系學士班、光電系學士班自 112 學年度開設全英語授課專班
- 資工系自 112 學年度開設「資訊工程學系全英語學士班」，外加日間學士班招生名額 30 名

全院設有全英語授課專班或全英語學士班之學系	
110學年	112學年
2學系(40%)	5學系(100%)



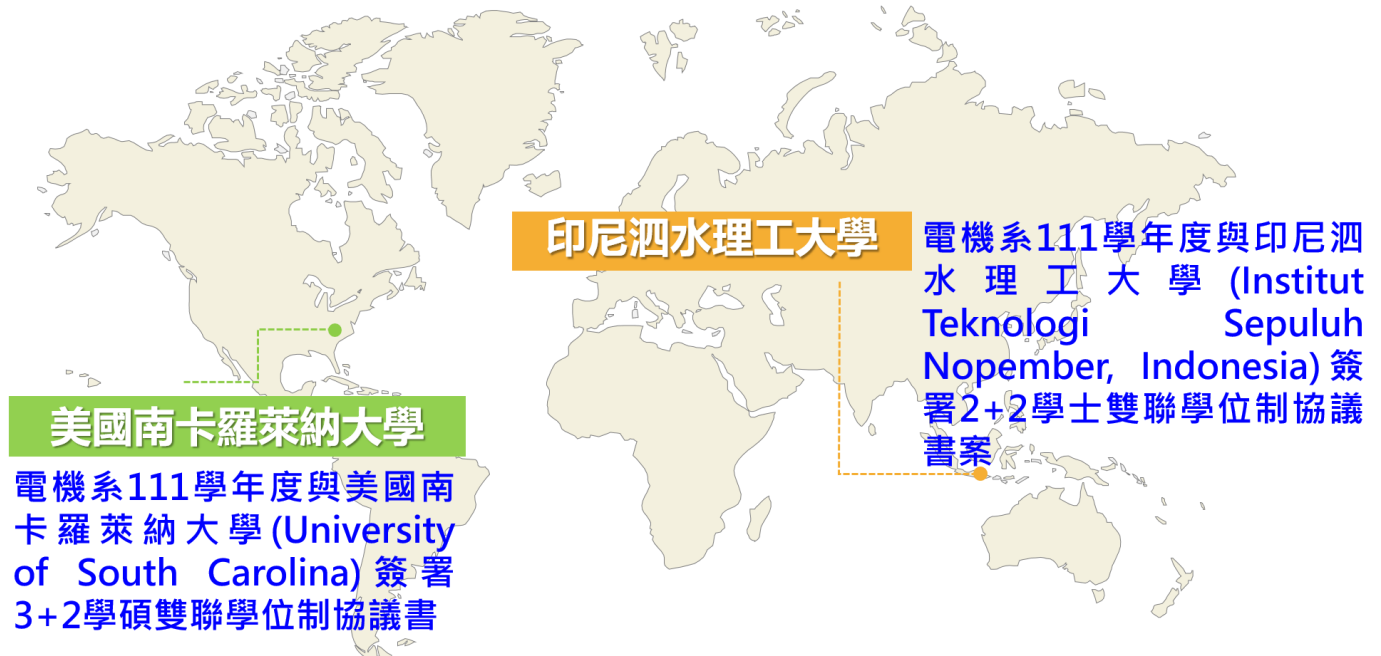
★深根教學與人才培育－

- 資工系自 112 學年度增設「科技犯罪偵查資通訊碩士在職專班」，外加碩士在職專班名額 35 名
 - －配合內政部警政署改善科技偵查，提升刑事偵查人員資通訊學養及知能，並培育南部地區警察科技偵查及資安人才之國家政策需求
- 工學院自 113 學年度開設「積體電路研究所」
 - －積體電路設計為半導體產業的重要一環。臺灣在全球半導體產業的優勢已廣為人知，但主要是在於半導體製造，而積體電路設計領域臺灣所佔的全球市場比例僅約兩成，其他國家莫不投入更大的資源想要發展此一領域，臺灣有必要培育更多積體電路設計相關人才，以供本國產業持續於此領域維持優勢與競爭力。
- 本院電機工程學系擬與緯創資通股份有限公司合辦 113 年度春季班緯創資通 AI 跨域應用產業碩士專班，教務處已於 112.6.30 前將計畫書提報教育部。



★深根教學與人才培育－

- 電機系 111 學年與美國南卡羅萊納大學(University of South Carolina)簽署 3+2 學碩雙聯學位制協議書
- 電機系 111 學年與印尼泗水理工大學(Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia)簽署 2+2 學士雙聯學位制協議書案



★深根教學與人才培育－

郭紹偉院長與蔣西旺主任帶領材光系學生前往拉脫維亞及德國進行高分子奈米材料國外研修課程

材光系於 112 年 7 月開設短期出國研修課程「高分子奈米材料」，由工學院院長郭紹偉教授及本系系主任蔣西旺教授帶領 19 位學生前往拉脫維亞大學固態物理中心(Institute of Solid State Physics, University of Latvia)、里加工業大學(Riga Technical University)以及德國達姆施塔特工業大學(Technical University of Darmstadt)進行為期兩週之國外研修課程。

本次課程有幸邀請到三所大學之 Prof. Sergejs Gaidukovs, Dr. Krisjanis Smits, Prof. Evgeny Barkanov, Dr. Arturs Bundulis 以及 Prof. Lambert Alff 等多位研究員與教授為學生提供材料領域相關課程。

在拉脫維亞的學習之旅中，除了高分子合成、新穎高分子分析技術、高機械性能高分子材料、高分子光子晶體平臺、高分子材料之基層製造等課程講授外，也安排豐富的實驗室參訪，詳盡地介紹實驗室中所有的實驗量測與分析測儀器之外，也讓學生實際進入無塵室中體驗。

於德國期間，達姆施塔特工業大學安排了一系列主題演講，包括非金屬無機材料、先進薄膜技術、材料建模、物理冶金、電池研究、材料性質模擬等共 13 個主題，也請當

地台灣交換學生分享在德國交換的學習經驗。同時安排非常豐富的實驗室參觀介紹。

本趟旅程中，許多學生為首次出國，學生表示本趟旅程讓他們了解國外授課的方式與特色、拓展了國際視野、體驗不同國家的人文與民情，此期間受到兩個國家非常相異的歷史文化薰陶，更增加了英文聽說能力。學生皆表示對歐洲之旅流連忘返，許多學生積極地詢問雙聯學位的取得方式，並表示積極考慮未來的雙聯學位，對留住本系學生持續攻讀碩博學位是相當有信服力。未來將持續推動國際學術交流與合作，並同步結合學生交換方式，增加材光系教師國際合作研究的能量以及培養學生之國際移動力與競爭力。



★深根教學與人才培育—

工學院第五屆聯合專題競賽與展示 首推全英參賽

本院聯合專題競賽與展示於 111 年 11 月 4 日在本校理工長廊盛大舉行。本活動自 107 年度創辦至今已邁入第五屆，逐年擴大競賽規模，增益競賽的參與層面與多元可能性，自首屆本院 5 學系 125 組參賽作品，擴展至本年度涵蓋來自 4 校 13 系所學程合計共 133 組參賽作品，五年來累計競賽組數多達 680 組。配合本校獲選為教育部雙語標竿大學，為落實雙語教育政策，本屆活動融入雙語教育精神，除援例集結全院系所(電機工程學系、機械與機電工程學系、資訊工程學系、材料與光電科學學系、光電工程學系、環境工程研究所、通訊工程研究所)，更邀請工學院兩個國際學位學程(電機電力工程國際碩士學位學程、電信工程國際碩士學位學程)外籍師生共同參與競賽，以增益學生國際交流經驗。此外，凡使用全英語參賽之隊伍可獲 500 元獎勵金，期望藉由具體的獎勵措施，提高學生英語學習動機。本屆活動共有 43 組—將近三分之一的學生參與英語專題展示，未來將持續推廣，厚植學生英語表達及溝通的自信心，以提升將來職業生涯之國際競爭力。



★深根教學與人才培育－

「英語桌遊 X 一起玩英文」英語學習角落活動

本院與機電系合辦之英語學習角落系列活動-「英語桌遊 X 一起玩英文」，邀請到點滴救英文 Ryo 老師擔任活動講師，講師以自身經驗傳授學生如何使用不同的媒介學習英文，並藉由聚會類桌遊讓學生使用英文溝通、學習新單字和文法，在遊戲的過程中，同學們自然而然地使用英語和同組組員互動對話，過程中利用手機字典查詢沒有學過的新單字或文法，也讓學生有更多學習的機會，學生也熱烈回饋，並表示：透過遊戲方式能讓他們勇敢地用英語和其他人互動溝通，還希望遊戲時間能更長，十分意猶未盡！



★強化產官學研鏈結－

中國工程師學會、中國機械工程學會及中國電機工程學會三學會之 高雄市分會 111 年聯合年會

本院於 12 月 9 日辦理中國工程師學會、中國機械工程學會及中國電機工程學會三學會之高雄市分會 111 年聯合年會，活動以「贏向數位·AI·綠能新浪潮」為主題，呼應近年國家致力推動之「5+2 創新產業」與「六大核心戰略產業」，活動近 200 位工程人士及各界貴賓與會。

本次年會安排兩場精彩的主題演講，由環境工程研究所高志明講座教授介紹「循環經濟及脫碳供應鏈」呼應全球節能減碳行動，另由本院范俊逸院長闡述「資訊安全挑戰及展望」因應資安即國安的國家戰略議題。

近年數位化、智能化已成為全球產業發展趨勢，加上綠能及再生能源日益重要，本院順應全球高科技產業潮流及國家重點領域發展政策，著重發展半導體、綠能、資安等領域的先進技術，致力培育尖端工程人才。期望透過此次聯合年會，促進工程人才相互交流，共同提昇國家競爭力。



★強化產官學研鏈結－

工學院產學交流座談會暨 112 年度院傑出校友頒獎典禮

本院於 112 年 6 月 29 日辦理產學交流餐會暨 112 年度院傑出校友頒獎典禮，促進業界精英夥伴、本校優秀的教師及工學院傑出校友彼此間的連結，並邀請伊雲谷數位科技股份有限公司林啟雄董事長、普鴻資訊林群國董事長、尚承科技賴育承董事長、中研院資創中心黃彥男主任等貴賓與會，本校鄭英耀校長、余明隆副校長、郭志文副校長、蔡秀芬副校長、陳英忠教授等校內師長及工學院各系所學程教師亦共襄盛舉，也恭喜工學院 112 年度院傑出校友得獎人，碩奇科技股份有限公司鐘日隆執行長兼董事長、微軟亞洲研究院潘天佑副院長及中國鋼鐵股份有限公司綠能與系統整合研究發展處檢測與電磁技術組楊詠宜正研究員，三位得獎人皆親自蒞臨會場領獎，一同參與盛會，此次餐會熱鬧非凡。



★強化產官學研鏈結－ 台塑公司蒞院拜訪

台塑公司電子材料部李應源副總與安全衛生部黃建元副總於 111 年 9 月 19 日率團隊蒞臨本院，本次交流會由機電系嚴成文教授牽線促成。本次會議除前院長范俊逸及前副院長邱逸仁出席外，亦邀請系所主管及教師共同參與。會議中台塑介紹了電子材料部沿革、推動數位轉型歷程及業務範疇，為強化區域產學鏈結，雙方亦針對推動產業連結人才培育課程、產學合作、學生實習等面向熱烈討論。



★強化產官學研鏈結－ 本院與日月光集團之雙邊交流會議

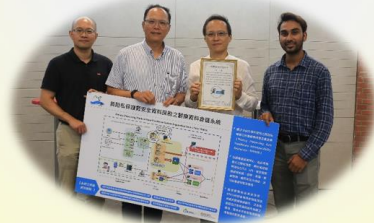
本院及日月光集團於 111 年 10 月 31 日進行雙邊交流會議，范俊逸院長與日月光集團資訊技術處陳裕忠處長及王聖紘主任工程師討論如何完善既有資安技術人才培訓系統，針對駭客攻防及網路安全等理論講授及機上實務演練之課程規劃進行議題探討，藉由意見交換、經驗交流及知識共享，雙方皆受益良多；預計 112 年度共同執行「第二屆資訊安全專業技術人才訓練」計畫，期望藉由本校教師之資訊安全專業素養與實務技能，協助培養資訊安全領域的專業技術人才，以達知識產業化之目標。



★研究亮點

資工系范俊逸教授研發團隊 榮獲國科會最亮成果獎 全球首創電子病歷加密技術

開發功能性加密技術，全球首創讓快捷式醫療服務互操作資源 (Fast Healthcare Interoperability Resources, FHIR) 的醫療數據安全上傳雲端。此計畫協助提供安全的醫療數據儲存交換系統，促進電子病歷交換，同步個人醫療數據和病歷，讓醫院與病人雙方皆能降低經濟與時間成本，便於醫師進行精準診斷，提升醫療水準，進而使醫療與照護端互通。



機電系林韋至副教授研發團隊 技轉2科技農機具 農民福音！

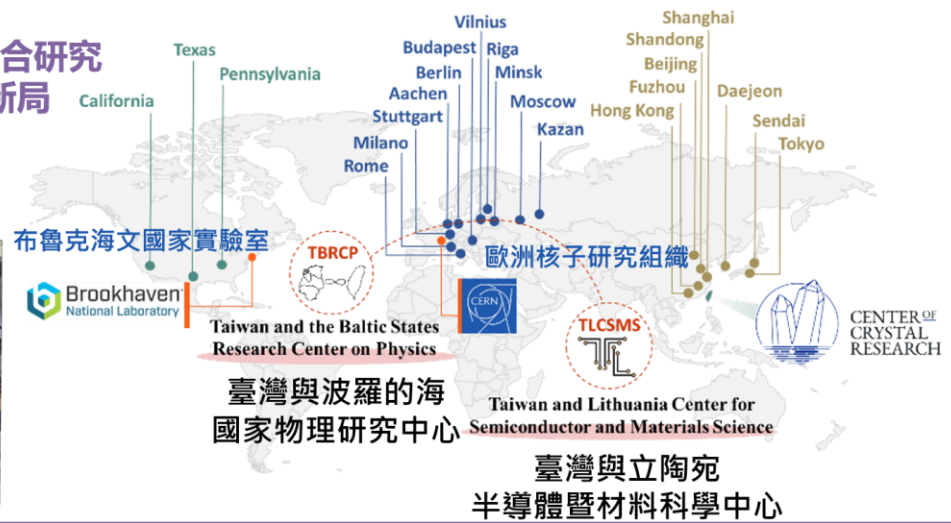
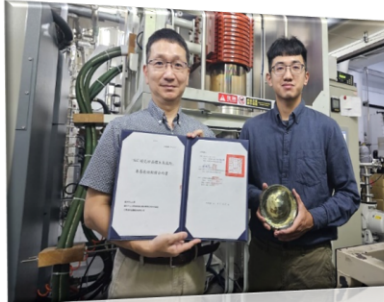
為解決台灣農業人力短缺與勞動力老化的隱憂，並降低農業勞動負擔，打造**省力機具—水蓮電動種植機**與**農用電動噴灑作業車**。兩項專利成果於2022年嘉義農機展、2023年高雄智慧城市展中受邀展示，並與農機公司簽約技轉量產，盼能成為第一線耕作農民的福音，促進台灣智慧農業升級。



★研究亮點

材光系周明奇教授研發團隊

臺拉立國合研究
開創新局



國內唯一能生長次世代半導體 碳化矽SiC的實驗室，
已率先成功生長出直徑6吋的碳化矽晶體塊材

2022.8~2023.7 本院教師榮譽榜

單位	教師榮譽榜				
電機系 機電系 資工系 材光系 光電系 環工所 通訊所	全球前 2%頂尖科學家(World's Top 2% Scientists 2021)				
	單位	教師	教師	教師	教師
	電機系 9 位	翁金輅	鄧人豪	林惠民	陳朝順
		王朝欽	洪子聖	盧展南	莫清賢
		劉承宗			
	機電系 4 位	潘正堂	謝曉星	魏蓬生	黃永茂
	資工系 4 位	蔡崇煒	林俊宏	王友群	范俊逸
	材光系 3 人	Klaus H.Ploog	高伯威	郭紹偉	
	光電系 1 位	魏嘉建			
	環工所 2 位	高志明	楊金鐘		
	通訊所 1 位	溫朝凱			
電機系	翁金輅教授團隊「6G 學術研發中心先期規劃計畫」獲國科會核定通過。				
電機系	盧展南教授榮獲國家科學及技術委員會「111 年度傑出特約研究員」。				
電機系	盧展南教授榮獲台灣電力與能源工程協會「2022 台灣電力與能源工程協會教育典範獎」。				
電機系	盧展南教授及環工所袁中新教授榮獲日月光集團講座教授。				
電機系	洪子聖教授榮獲 2023 年潘文淵文教基金會「研究傑出獎」。				
電機系	謝東佑副教授榮獲 IEET 傑出教學獎。				
電機系	劉漢胤副教授榮獲「IEEE Best Young Professional Member Award」				
機電系	林哲信教授、機電系潘正堂教授及材光系黃志青教授榮獲 Journal of Medical and Biological Engineering,2022 Annual Best Paper Award				

機電系	許煜亮助理教授榮獲國科會 111 年度「吳大猷先生紀念獎」。
機電系	蔡尚南助理教授榮獲 2022 第五屆先進複合材料國際會議（ICACM 2022）傑出口頭報告。
機電系	李卓昱副教授參加國科會工程處 111 年度「產學計畫成果發表暨績效考評會」，榮獲產學成果－海報組特優獎。
機電系	蔡尚南助理教授參加台灣機電工程國際學會 2023 第八屆全國學術研討會，榮獲論壇論文競賽組別最佳論文獎。
機電系	蔡尚南助理教授榮獲 2023 AWMFT & APSTP YOUNG SCIENTIST AWARD
資工系	范俊逸教授、徐瑞壕助理教授、克拉迪 Arijit Karati 助理教授及團隊榮獲國家科學及技術委員會前瞻資安科技專案計畫辦公室「最亮成果獎」。
資工系	黃英哲、張雲南、鄺獻榮三位教授及海科院研究團隊榮獲財團法人生技醫療科技政策研究中心第 19 屆國家新創獎-學研新創獎。
資工系	楊昌彪教授與指導碩士生林鑫成共同榮獲 2023 年第 40 屆組合數學與計算理論研討會最佳論文獎。
資工系	楊昌彪教授與指導碩士生廖郁儒共同榮獲 2023 年第 17 屆智慧生活科技研討會 論文佳作獎。
資工系	陳坤志副教授榮獲教育部 111 年度智慧晶片系統與應用人才培育計畫-成果發表「示範模組教材獎」
材光系	材光系陳智彥副教授榮獲「111 年材料科學學會 MRS-T」優秀年輕學者獎。
材光系	黃冠榮助理教授榮獲財團法人潘文淵文教基金會「2023 考察研究獎助金」。
光電系	林宗賢教授榮獲國科會傑出研究獎。
光電系	王俊達副教授榮獲 2022 潘文淵文教基金會考察研究獎。
光電系	林煒淳助理教授榮獲 2022 潘文淵文教基金會胡定華年輕研究創新獎。
環工所	林淵淙教授榮膺國家科學及技術委員會環工學門召集人。
環工所	高志明教授榮獲「教育部第 66 屆學術獎」。
環工所	張耿峻副教授研究團隊榮獲莫斯科國際發明暨創新科技展金牌與美國國際特別獎。
通訊所	溫朝凱教授入選為 2022 高被引學者（Highly Cited Researcher）。

2022.8~2023.7 本院國內、外重要學術活動

活動名稱	承辦單位	舉辦日期
國際自動控制研討會	電機系	2022/11/03~ 2022/11/06
2022 全國機構與機械設計學術研討會暨先進機構及機器技術國際會議	機電系	2022/11/11~ 2022/11/12
第 33 屆燃燒與能源研討會	機電系	2023/05/14
辦理全國大學程式能力檢定 (Collegiate Programming Examination)	資工系	2022/08~ 2023/07 期間共 4 次
2023 金屬有機骨架/共價有機骨架研討會(國際研討會)	材光系	2023/04/07~ 2023/04/09
第三十四屆中華民國環境工程年會暨各專門學術研討會	環工所	2022/11/18~ 2022/11/19

2022.8~2023.7 本院推廣服務活動

名稱	主辦單位
乙級空氣污染訓練班 11120 期(週末班)	環工所
乙級廢水處理訓練班 11125 期(週末班)	環工所
甲級空氣污染訓練班 11210 期(週末班)	環工所
乙級空氣污染訓練班 11208 期(週末班)	環工所
甲級空氣污染訓練班 11216 期(週末班)	環工所
甲級廢水週末班第 11221 期	環工所
甲級廢棄物處理週末班第 11155 期	環工所
甲級廢棄物處理週末班第 11219 期	環工所
乙級廢棄物處理週末班第 11224 期	環工所

2022.8~2023.7 本院學術交流（學者來訪）

邀請單位	邀請日期	外賓姓名	演講主題
電機系	2023/02/14	談瑛	Model-Guided Data Driven Extremum Seeking Control
電機系	2023/02/21	蔡昇甫	美國求學、工作、與生活經驗談
電機系	2023/02/21	潘天佑	Introducing Microsoft Research - Example of an Industrial Research Lab
電機系	2023/03/07	鄭于珊	最佳化方法於電力電子之應用與日本工作經驗分享
電機系	2023/03/08	陳銘樹	台灣能源轉型及電網韌性之挑戰
電機系	2023/03/14	鐘日隆	從傳統中創新-零到全球品牌的隱形冠軍的歷程，一手的創業經驗分享
電機系	2023/03/21	劉德隆	TWAREN 網路簡介與 SDN 技術發展
電機系	2023/03/28	廖康佑	6G/Sub-THz 元件寬頻調變特性 / 頻譜分析儀基本原理與介紹
電機系	2023/04/11	楊允中	工作經驗分享
電機系	2023/04/18	招沛宏	全球衛星定位系統簡介
電機系	2023/04/20	張嘉容	台灣能源轉型與燃氣渦輪之應用
電機系	2023/04/25	王志賢	與光為伍三十年
電機系	2023/05/02	翁愷貽	AI 的公平性、透明性、安全性與穩健性
電機系	2023/05/09	蔡崇煒	邁向自動化深度學習
電機系	2023/05/16	周瑞仁	無人機在產業與軍事上之應用
電機系	2023/05/23	蔡淑如	轉移奈米結構的方法及具有奈米結構的裝置
資工系	2023/02/17	Prof. Dr. Jürgen Hennig Professor and Scientific	The Evolution of Field Strength in MRI

		Director (Dept. of Radiology, University Medical Center Freiburg, Germany)	
材光系	2023/05/10	Prof. Peide (Peter) Ye	Atomically thin oxide semiconductor transistors for BEOL logic and memory applications
材光系	2023/03/22	Prof. Laima Trinkler	Studies of luminescence properties of wide band compounds
材光系	2023/03/15	Prof. Yoshinobu Kawai	The development of VHF plasma for applications
材光系	2022/12/28	Prof. Chua Chee Kai	3D Food Printing - the Next Frontier of Additive Manufacturing
光電系	2022/09/05	許維綸	Applications and Challenges of Metasurface
光電系	2022/09/12	許智瑜	表面分析技術
光電系	2022/09/26	陳立業	Hydrogen Storage System for Advanced Remote Area or Portable Power Supply
光電系	2022/10/03	顏志恆	創新光傳輸技術 (Innovative Optical Transmission Technology)
光電系	2022/10/17	林嘉德	可調式光源：液晶雷射
光電系	2022/10/24	Dr. Jerome Chu	Introduction of NXP and speaker
光電系	2022/10/31	林家祥	CODE-iOS: Convex Optimization and Deep Learning Based Imaging for Optical Satellite
光電系	2022/11/07	呂海涵	5G Optical Communications
光電系	2022/11/14	吳品韻	Next-generation of Optical System -- High-performance Nanophotonic Metasurface for Light Managemen
光電系	2022/11/21	李翔傑	High-speed optical tomographic imaging for biomedical and industry applications
光電系	2022/11/28	段必輝	光學及聲學系統中的結構場生成與應用
光電系	2022/12/12	陳應誠	以冷原子實現量子計算 Building a quantum

			computer using cold atoms
光電系	2022/12/19	李澄鈴	Miniature in-line fiber-optic interferometers
光電系	2023/02/20	駱安亞	Development of ordered mesoporous materials and their applications in photo-/electro-catalysis
光電系	2023/02/13	龔仲偉	Chemically Stable Metal – Organic Frameworks for Electrochemical Applications
光電系	2023/02/08	Kiichi Hamamoto	Distinguished Professor Lecture and Micro-Workshop Keynote speech
光電系	2023/03/06	駱榮富	材料工程與創新之路
光電系	2023/03/13	廖彥發	Hard X-ray photoelectron spectroscopy (HAXPES) and High Energy Resolution XAS (HERFD) applications on advanced materials
光電系	2023/03/27	陳雨澤	水系電池的挑戰與未來展望
光電系	2023/04/10	Prof. Kristiaan Neyts	Patterned liquid crystal a soft material for optical components
光電系	2023/04/17	胡晉誠	5G 行動網路整合時頻同步之技術發展與應用
光電系	2023/04/24	蘇泰安	職業球團的經營分享 -以統一職棒為例
光電系	2023/05/01	李穎玫	新穎光纖雷射源與相關應用
光電系	2023/05/08	簡文彬	衛武營眾人的藝術中心—在心中播下藝術的種子
光電系	2023/05/15	蔡孟璋	LCD 的榮耀與未來
光電系	2023/05/22	劉俊彥	以新型的有機共價框架材料作為飽和吸收體產生超快脈衝雷射」
環工所	2022/12/21	勞敏慈	Development of an Evaluation Tool for the Selection of Potential Remediation Technologies for a Contaminated Site by a 2-Tiered Approach
環工所	2023/03/06	Arthur Haubenstock	Environmental Law/Policy & Energy Markets
通訊所	2022/12/25~ 2022/12/27	郭宗杰院士 (IEEE Fellow)- University of Southern California	Green Learning: Methodology, Examples and Outlook
通訊所	2022/12/30	Prof. Hsiao-Chun	Learning Dynamics by Smart Systems

		Wu (IEEE Fellow)- Louisiana State University	
--	--	--	--

2022.8~2023.7 本院教師出國進修或參加國際研討會(含線上研討會)

系所	教師姓名	參與日期	會議名稱	國家
電機系	李宗璘	2022/10/04~2022/10/15	參與本校國際事務處安排之出訪拉脫維亞及立陶宛，進行國際招生、研究合作洽談、拜訪本校姊妹校及研究合作機構	拉脫維亞 立陶宛
電機系	施信毓	2022/10/14~2022/10/16	IET International Conference on Engineering Technologies and Applications (IET-ICETA 2022)	台灣
電機系	蔡舜宏	2022/11/03~2022/11/06	2022 International Conference on Fuzzy Theory and Its Applications	Taiwan
電機系	李宗哲	2022/11/06~2022/11/07	IEEE Asian Solid-State Circuits Conference (A-SSCC 2022)	Taiwan
電機系	李迪章	2022/11/18~2022/11/26	至倫敦帝國學院執行科技部國際合作計畫	英國, 倫敦
電機系	李迪章	2023/02/22~2023/02/24	ARCI 2023- 第三屆 IFSA 工業 4.0/5.0 自動化、機器人與通信冬季會議	法國, 夏蒙尼-勃朗峰
電機系	王朝欽	2023/02/26~2023/03/02	應邀出國訪問 GEIT 與洽談未來跨國合作案	菲律賓, 馬尼拉
電機系	王朝欽	2023/03/06~2023/03/09	2023 IEEE 水下科技國際會議 2023 IEEE International Symposium on Underwater Technology	日本, 東京
電機系	黃國勝	2023/03/06~2023/03/09	SICE2023 國際會議	日本, 京都
電機系	李迪章	2023/03/08~2023/03/21	至法國 INRIA 實驗室研究訪問	法國, 巴黎
電機系	李迪章	2023/03/26~2023/04/05	受邀至香港中文大學參訪交流	中國, 香港
電機系	王朝欽	2023/04/17~2023/04/23	赴美參與本校與 University of Arizona (UA)、Arizona State University (ASU)、及 Northern Arizona University (NAU) 簽署交流協議與合作活動	美國, 鳳凰城
電機系	鄧人豪	2023/04/21~2023/04/25	2023 年第 9 屆 IEEE 應用系統創新國際會議 9th IEEE	日本, 千葉

			International Conference on Applied System Innovation 2023 (IEEE ICASI 2023)	
電機系	李迪章	2023/04/21~ 2023/04/30	至九州工業大學智能與控制系統系研究訪問、交流	日本, 福岡
電機系	劉承宗	2023/05/15~ 2023/05/19	2023 年 IEEE 國際磁學會議 IEEE International Magnetics Conference (INTERMAG 2023)	日本, 仙台市
電機系	王朝欽	2023/05/21~ 2023/05/25	2023 IEEE 電路與系統國際會議 2023 IEEE Inter. Symp. on Circuits and Systems (ISCAS)	Monterey, California, USA
電機系	謝耀慶	2023/05/22~ 2023/05/25	第十一屆國際電力電子研討會 11th International Conference on Power Electronics - ECCE Asia	韓國, 濟州
電機系	李宗璘	2023/05/22~ 2023/05/25	電力電子國際研討會 International Conference on Power Electronics	Jeju, Korea
電機系	黃國勝	2023/05/24~ 2023/06/02	至中國浙江大學學術交流	中國, 浙江
電機系	劉漢胤	2023/05/29~ 2023/06/02	2023 年歐洲材料研究學會春季會議 2023 EMRS Spring Meeting	法國, 史特拉斯堡
電機系	黃國勝	2023/05/31~ 2023/06/10	到大陸西安西北工業大學訪問交流	中國, 西安
電機系	莊子肇	2023/06/03~ 2023/06/08	2023 年國際醫用磁共振造影學術研討會 2023 Annual Meeting of International Society for Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM)	加拿大, 多倫多
電機系	吳珮歆	2023/06/03~ 2023/06/08	2023 年國際醫用磁共振造影年會 2023 ISMRM Annual Meeting & Exhibition	加拿大, 多倫多
電機系	李迪章	2023/06/10~ 2023/06/22	至墨爾本大學執行移地研究	澳洲, 墨爾本
電機系	黃義佑	2023/06/12~ 2023/06/16	參加 2023 年經濟部工業局半導體東南亞攬才行程前往菲律賓大學, 以及馬普阿大學、菲律賓理工大學三校進行國際招生宣傳延攬國際人才	菲律賓, 馬尼拉
電機系	黃義佑	2023/06/25~ 2023/06/29	TRANSDUCERS 2023 第 22 屆國際固態感測器、致動器暨微系統學術研討會 TRANSDUCERS 2023 THE 22ND	日本, 京都

			INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOLID-STATE SENSORS, ACTUATORS AND MICROSYSTEMS	
機電系	蔡偉翔	2022/09/01~ 2022/09/02	1st Symposium on Ammonia Energy	Cardiff, United Kingdom
機電系	蔡尚南	2022/08/24~ 2022/08/26	5th International Conference on Advanced Composite Materials (ICACM 2022)	Virtual (原預計於 日本, 東京)
機電系	林哲信	2022/10/04~ 2022/10/15	參與本校國際事務處安排之出訪 拉脫維亞及立陶宛，進行國際招 生、研究合作洽談、拜訪本校姊 妹校及研究合作機構	拉脫維亞 立陶宛
機電系	林韋至	2022/10/15~ 2022/10/22	參與新南向-越南人才合作培育之 媒合會	越南
機電系	林哲信	2022/10/23~ 2022/10/27	The 26th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences (μ TAS 2022)	Hangzhou CHINA
機電系	黃永茂	2022/11/04~ 2022/11/19	2022 日本塑性加工學會研討會	日本
機電系	蔡得民	2022/12/18~ 2022/12/31	執行科技部第一年度計畫—整合 複合積層製造多葉凸輪減速機之 精度與成本分析(1/2)	德國
機電系	林哲信	2023/01/15~ 2023/01/19	The 36th International Conference on Micro Electro Mechanical Systems MEMS 2023	Munich, Germany
機電系	朱訓鵬	2023/01/05~ 2023/01/09	2023 the 8th International Conference on Composite Materials and Material Engineering (ICCMME2023)	日本, 東京
機電系	林韋至	2023/01/06~ 2023/01/15	教育部學海計畫至越南肯特大學	越南, 胡志明
機電系	王郁仁	2023/02/01~ 2023/02/08	參加奈米科技研討會日本東京 (nano tech 2023)	日本, 東京
機電系	郭振坤	2023/02/04~ 2023/02/07	泰國大學學術交流與討論 2023 年 7 月舉辦之國際研討會相關事宜	泰國
機電系	林韋至	2023/03/12~ 2023/03/19	2023 印尼台灣高等教育展	印尼, 泗水、雅加 達、日惹

機電系	朱訓鵬	2023/03/31~ 2023/04/05	泰國曼谷 International Conference on Mechanical & Production Engineering(ICMPE)	泰國, 曼谷
機電系	黃永茂	2023/04/14~ 2023/04/22	參訪日本電氣通信大學及芝浦工業大學	日本, 東京
機電系	蔡得民	2023/04/16~ 2023/05/01	1. 受邀參訪 2023 德國漢諾威工業展(Hannover Messe) 2. 執行 112 年台德 (NSTC-DAAD)雙邊合作計畫人員交流 PPP 計畫	德國, 漢諾威、馬德堡
機電系	朱訓鵬	2023/04/20~ 2023/04/26	9th IEEE International Conference on Applied System	日本, 東京
機電系	許煜亮	2023/04/21~ 2023/04/25	9th IEEE International Conference on Applied System	日本, 東京
機電系	林韋至	2023/04/26~ 2023/04/30	仿生農業機械國際交流	越南, 胡志明市
機電系	程啓正	2023/05/10~ 2023/05/16	ISDEA 2023 國際研討會	日本, 岡山
機電系	黃永茂	2023/05/13~ 2023/05/20	The 14th Asian Workshop on Micro/Nano Forming Technology & The 4th Asian Pacific Symposium on Technology of Plasticity	韓國, 江陵
機電系	蔡尚南	2023/05/14~ 2023/05/19	The 14th Asian Workshop on Micro/Nano Forming Technology & The 4th Asian Pacific Symposium on Technology of Plasticity	韓國, 江陵
機電系	郭振坤	2023/05/14~ 2023/05/22	至拉脫維亞里加大學參加 ECRES2023 國際研討會 (University of Latvia Riga-Latvia) 發表論文與資料搜尋和招收國際研究生	拉脫維亞, 里加
機電系	李伯軒	2023/05/14~ 2023/05/22	參與冶金鍍膜暨薄膜國際會議 ICMCTF2023, 並擔任演講者及會議共同主持人	美國, 聖地牙哥
機電系	郭振坤	2023/06/20~ 2023/06/27	到阿曼王國講學與專題演講	阿曼王國

機電系	郭清德	2023/06/25~ 2023/06/29	The 22 nd International Conference on Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems (Transducers 2023)	日本
機電系	程啓正	2023/07/13~ 2023/07/15	參加 2023 International Conference on Advanced Unmanned Aerial Systems (ICAUAS 2023) 並報告論文	加拿大, 溫哥華、 多倫多
資工系	克拉迪	2022/08/01~ 2022/08/19	至 Indian Institute of Technology Jodhpur 進行移地研究	India
資工系	陳坤志	2022/08/13~ 2022/09/15	至 KTH Royal Institute of Technology in Stockholm 進行移地研究與訪問交流	Sweden
資工系	王友群	2022/09/28~ 2022/09/30	The 23 rd Asia-Pacific Network Operations and Management Symposium (APNOMS 2022)	Hybrid (主場在日本, 高松市)
資工系	陳坤志	2022/09/30~ 2022/10/08	1. 受邀於國際會議 55th IEEE/ACM International Symposium on Microarchitecture (MICRO 2022) 之 15th Interantional Workshop on Network on Chip Architectures (NoCArc'22) 研討會中演講 2. 受邀順道至東伊利諾大學 (Eastern Illinois University) 演講	美國, 芝加哥
資工系	蔡崇煒	2022/10/04~ 2022/10/15	參與本校國際事務處安排之出訪拉脫維亞及立陶宛，進行國際招生、研究合作洽談、拜訪本校姊妹校及研究合作機構	拉脫維亞 立陶宛
資工系	楊昌彪	2022/10/18~ 2022/10/26	代表 Chinese Taipei 參加亞洲盃橋藝錦標賽長青組(4 th Asia Cup Bridge Championship)	印尼, 雅加達
資工系	陳嘉平	2022/10/19~ 2022/10/28	受邀至日本東北大學 (Tohoku University) 演講	日本, 仙台
資工系	黃英哲	2022/10/20~ 2022/10/28	參加 SASIMI 2022(擔任 Session Chair 及研究技術成果交流與分享)、參訪東京早稻田大學(作研究技術成果交流與分享)	日本, 東京、弘前市

資工系	陳坤志	2022/11/06~ 2022/11/09	IEEE Asian Solid-State Circuits Conference (A-SSCC)	Taiwan
資工系	鄭獻榮	2022/12/19~ 2022/12/22	15th IEEE International Symposium on Embedded Multicore/Many-core Systems-on-Chip (IEEE MCSoc2022)	馬來西亞, 檳城州牛汝莪
資工系	陳嘉平	2022/12/21~ 2022/12/28	受邀至日本 Tokyo Institute of Technology(東京工業大學)演講及進行學術研究交流	日本, 東京
資工系	蔣依吾	2022/12/24~ 2023/01/10	至美國華盛頓大學短期研究	美國, 西雅圖
資工系	范俊逸	2023/01/07~ 2023/01/14	至兵庫縣立大學進行移地研究暨資安議題研討	日本, 兵庫縣
資工系	蔣依吾	2023/01/11~ 2023/02/08	至軸承公司進行機器視覺技術於軸承表面瑕疵檢測研發移地研究	中國, 新昌
資工系	徐瑞壕	2023/02/09~ 2023/02/20	至新加坡移地研究及訪問： 1.新加坡科技與設計大學 2.新加坡科技研究局(A*STAR)	新加坡
資工系	張雲南	2023/02/11~ 2023/02/21	International Conference on Engineering, Science and Technology (ICEST)	埃及,開羅
資工系	范俊逸	2023/03/23~ 2023/03/27	The 6th International Conference on Electronics, Communications and Control Engineering (ICECC 2023)暨資安議題研討	日本, 福岡
資工系	蔣依吾	2023/03/22~ 2023/03/30	至軸承公司進行機器視覺技術於軸承表面瑕疵檢測研發移地研究	中國, 上海、 杭州、新昌
資工系	王友群	2023/03/08~ 2023/03/11	2023 IEEE 13 th Annual Computing and Communication Workshop and Conference (CCWC)	Virtual Conference
資工系	徐瑞壕	2023/04/20~ 2023/04/26	9th IEEE International Conference on Applied System Innovation 2023 (IEEE ICASI 2023)	日本, 千葉市
資工系	林俊宏	2023/04/23~ 2023/04/27	The 67th Annual Scientific Meeting of the Japan College of Rheumatology (JCR2023)	日本, 福岡
資工系	黃英哲	2023/05/10~ 2023/05/17	赴越南進行移地研究	越南

資工系	蔣依吾	2023/05/29~ 2023/06/18	赴美國進行移地研究	美國
資工系	程正傑	2023/06/02~ 2023/06/12	Act as co-moderator of Educational Session at the 2023 ISMRM & ISMRT Annual Meeting & Exhibition	加拿大, 多倫多
資工系	范俊逸	2023/06/14~ 2023/06/22	移地研究 (Cybersecurity Research Institutes in National Institute of Information and Communications Technology (NICT))	日本, 東京
資工系	陳嘉平	2023/07/03~ 2023/10/31	國科會第 61 屆科學與技術人員國外短期研究	日本, 仙台
資工系	蔣依吾	2023/07/04~ 2023/07/12	The 16th International Conference on Computer Science and Information Technology (ICCSIT 2023)	法國, 巴黎
資工系	克拉迪	2023/07/05~ 2023/07/12	20 TH International Conference on Security and Cryptography	義大利, 羅馬
資工系	楊昌彪	2023/07/08~ 2023/07/13	14th IIAI International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI AAI 2023)	日本, 福島縣
資工系	克拉迪	2023/07/13 2023/07/16	2023 World Conference on Communication & Computing (WCONF)	印度, Raipur
材光系	陳智彥	2022/06/10~ 2022/08/31	UCLA 大學進行移地研究計畫	美國
材光系	郭哲男	2022/08/10~ 2022/08/25	2022 SUTD International Conference of Additive Manufacturing for a Better World	新加坡
材光系	郭紹偉	2022/10/01~ 2022/10/05	Polymer Institute SAS 移地研究	斯洛伐克
材光系	周明奇 郭紹偉 蔣酉旺	2022/10/05~ 2022/10/14	參與本校國際事務處安排之出訪拉脫維亞及立陶宛，進行國際招生、研究合作洽談、拜訪本校姊妹校及研究合作機構	拉脫維亞 立陶宛
材光系	郭哲男	2022/10/31~ 2022/11/04	International Conference on Additive Manufacturing (ICAM 2022)	美國
材光系	黃冠榮	2023/01/02~ 2023/01/13	2023 SANS International School, Oak Ridge National Laboratory, Organizer and Lecturer	美國

材光系	郭紹偉	2022/12/10~ 2022/12/14	The International Conference on Nanospace Materials 2022 in Thailand	泰國, 芭達雅
材光系	黃冠榮	2023/01/01~ 2023/01/14	International Collaboration for Neutron Sciences.Lecturer for Winter School of SANS Data Analysis.	USA
材光系	郭紹偉	2023/01/29~ 2023/02/12	至日本國立材料研究機構(NIMS)訪問	日本
材光系	郭紹偉	2023/04/17~ 2023/04/23	出訪美國亞利桑那州參訪交流	美國
材光系	周明奇	2023/04/17~ 2023/04/26	出訪美國亞利桑那州、佛蒙特州參訪交流	美國
材光系	黃冠榮	2023/06/17~ 2023/08/17	Oak Ridge National Laboratory 短期研究 研究主題：開發小角度中子散射及電腦模擬數據分析法	美國
材光系	郭哲男	2023/06/15~ 2023/06/30	短期研究-NSYSU-SUTD 雙邊合作 3D 列印先進材料暨技術開發	新加坡
材光系	郭哲男	2023/06/30~ 2023/07/13	先進材料加工與製造國際會議	奧地利
材光系	呂德	2023/07/17~ 2023/08/12	新加坡國立大學(NSU)訪問&德國達姆施塔特工業大學(TUDa)訪問	新加坡、德國
材光系	郭紹偉 蔣西旺	2023/07/17~ 2023/07/31	至拉脫維亞亞理加工業大學及ISSP 進行學術研究，後至德國達姆施塔特工業大學(TUDa)訪問	拉脫維亞、德國
光電系	馮淳懋	2022/08/21~ 2023/08/25	Electrically tunable achromatic polarization rotator and its application for smart glass	美國
光電系	邱逸仁 李晁達 林元堯	2022/10/04~ 2022/10/15	參與本校國際事務處安排之出訪拉脫維亞及立陶宛，進行國際招生、研究合作洽談、拜訪本校姊妹校及研究合作機構	拉脫維亞 立陶宛
光電系	邱逸仁	2022/11/11~ 2022/11/19	IEEE Photonics Conference 2022	加拿大, 溫哥華
光電系	李晁達	2023/02/09~ 2023/02/25	受邀前往美國合作研究	美國, 科羅拉多博德市

光電系	洪裕涵	2023/3/13~ 2023/3/16	WSTS2023, Vancouver	加拿大, 溫哥華
光電系	邱逸仁	2023/5/07~ 2023/5/12	2023 Conference on Lasers and Electro-Optics	美國, 聖荷西
光電系	洪勇智	2023/5/07~ 2023/5/12	2023 Conference on Lasers and Electro-Optics	美國, 聖荷西
光電系	李晁達	2023/06/25~ 2023/06/30	2023 CLEO/Europe	德國, 慕尼黑
環工所	施育仁	2022/08/21~ 2022/08/25	ACS Fall 2022	Virtual (原預計於芝加哥)
環工所	楊金鐘	2022/10/31~ 2022/11/01	The 16th International Symposium on East Asian Resources Recycling Technology	台灣
環工所	施育仁	2022/10/09~ 2022/10/13	242nd ECS meeting	Atlanta, USA
環工所	袁中新	2023/01/12~ 2023/01/16	2023 T&T & ICOSE	泰國
環工所	陳威翔	2023/02/20~ 2023/02/22	7 th International Conference on Catalysis and Chemical Engineering	美國
環工所	袁中新	2023/3/10~ 2023/3/27	2 nd International Conference on Environmental Science & Green Energy	法國
環工所	施育仁	2023/04/01~ 2023/04/05	ICATI Conferences	Japan, Okinawa
環工所	林淵淙	2023/04/01~ 2023/04/05	The 8th International Conference on Advanced Technology Innovation	Japan, Okinawa
環工所	袁中新	2023/07/13~ 2023/07/16	The 7th International Conference on Organic Chemistry (COC 2023)	中國, 桂林
通訊所	郭志文	2022/10/04~ 2022/10/15	拉脫維亞及立陶宛姊妹校及合作研究機構參訪交流案	拉脫維亞、立陶宛
通訊所	陳彥銘	2023/03/25~ 2023/04/01	經濟部工業局「公私（產學）共育國內外高階人才計畫」2023 半導體東南亞攬才團招生行程	馬來西亞, 吉隆坡、新加坡
通訊所	郭志文	2023/04/17~ 2023/04/23	至美國 University Arizona(UA)、Arizona State University(ASU)、Northern Arizona University(NAU)	美國

			等校簽署交流協議	
通訊所	郭志文	2023/05/20~ 2023/06/04	代表學校參加 2023 教育部訪美團活動(伊利諾州、華府、德州高教拜會及美國教育者年會)	美國
通訊所	李志鵬	2023/06/09~ 2023/06/18	歐洲 6G 技術交流與參訪	芬蘭, 奧盧; 德國, 德勒斯頓、柏林
通訊所	曾凡碩	2023/07/04~ 2023/07/07	The 14th International Conference on Ubiquitous and Future Networks (ICUFN 2023)	法國, 巴黎
電力學程	蘇健翔	2022/10/01~ 2022/10/27	訪問瑞典皇家理工學院電機系、隆德大學自動控制系	瑞典
電力學程	蘇健翔	2022/10/31	訪問國立馬來西亞大學	馬來西亞
電力學程	蘇健翔	2022/11/01~ 2022/11/05	11th International Conference on Innovative Smart Grid Technologies Asia (IEEE ISGT Asia 2022)	新加坡
電信學程	新可夫 Keshav Singh	2022/11/22~ 2022/12/05	至德國 RWTH Aachen University 移地研究	德國
電信學程	新可夫 Keshav Singh	2022/12/04~ 2022/12/08	IEEE GLOBECOM 2022	Virtual (原預計於巴西)
電信學程	黃婉甄	2023/01/27~ 2023/02/12	英國南安普敦大學移地研究	英國
電信學程	黃婉甄	2023/03/26~ 2023/03/29	IEEE Wireless Communication and Networking Conference (IEEE WCNC 2023)	英國
電信學程	新可夫 Keshav Singh	2023/03/26~ 2023/03/29	IEEE Wireless Communication and Networking Conference (IEEE WCNC 2023)	英國
電信學程	新可夫 Keshav Singh	2023/03/29~ 2023/04/04	英國哈斯菲爾德大學移地研究	英國
電信學程	新可夫 Keshav Singh	2023/05/28~ 2023/06/01	IEEE International Conference on Communications	義大利, 羅馬
電信學程	黃婉甄	2023/06/11~ 2023/06/17	國科會下世代(6G)計畫專案辦公室歐洲參訪	芬蘭、德國

2022.8~2023.7 本院學生出國進修或參加國際研討會(含線上研討會)

系所	學生姓名	參與日期	會議名稱	國家
電機系	林旻寬	2022/10/27~ 2022/10/28	International Electron Devices & Materials Symposium 2022	台灣
電機系	李耕宏 呂曜宇 陳柔均	2022/10/14~ 2022/10/16	IET International Conference on Engineering Technologies and Applications (IET-ICETA 2022)	台灣
電機系	屠國勛 張宏祥	2022/10/19~ 2022/10/22	19 th International SoC Design Conference (ISOCC 2022)	Virtual (原預計於南韓)
電機系	陳彥合	2022/11/03~ 2022/11/06	2022 International Conference on Fuzzy Theory and Its Applications	Taiwan
電機系	陳煒霖 陳皇志	2023/05/15~ 2023/05/19	IEEE 國際磁學會議 2023	日本,仙台
電機系	蘇瑋智	2023/6/11~ 2023/6/16	IMS 2023 研討會	美國,聖地牙哥
電機系	蔡孟霖	2023/06/24~ 2023/06/28	NEWWCAS 研討會	蘇格蘭,愛丁堡
機電系	高尉馨 邱宗徽	2022/10/23~ 2022/10/27	The 26th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences (μ TAS 2022)	Hangzhou CHINA
機電博	徐曉珊	2022/11/04~ 2022/11/19	2022 日本塑性加工學會研討會	日本
機電系	羅鈺明 邱育則 楊元鈞	2023/04/21~ 2023/04/25	9th IEEE International Conference on Applied System	日本,東京
機電系	鄭仔琬 林昱嘉 涂冠宇	2023/06/25~ 2023/06/29	The 22 nd International Conference on Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems (Transducers 2023) 口頭報告	日本
資工系	王裕祥	2022/12/19~ 2022/12/22	15th IEEE International Symposium on Embedded Multicore/Many-core Systems-on-Chip (IEEE MCSOC2022)	馬來西亞, 檳城州牛汝莪
資工系	謝承翰	2023/01/02~ 2023/01/06	參加 International Conference on Ubiquitous Information Management and Communication 2023 (IMCOM 2023)並發表論文	韓國,京畿道

資工系	郭信男 謝承翰 施宇澤 蔡銘峯	2023/01/07~ 2023/01/14	至兵庫縣立大學進行移地研究 暨資安議題研討	日本, 兵庫縣
資工系	陳冠霖	2023/02/01~ 2023/03/31	至國立新加坡科技與設計大學 進行移地研究	新加坡
資工系	蘇軒正	2023/02/14~ 2023/02/18	至新加坡科技研究局(A*STAR) 進行移地研究	新加坡
資工博	郭信男 謝承翰	2023/03/23~ 2023/03/27	The 6th International Conference on Electronics, Communications and Control Engineering (ICECC 2023)	日本, 福岡
資工碩	戴丞傑	2023/04/20~ 2023/04/26	9th IEEE International Conference on Applied System Innovation 2023 (IEEE ICASI 2023)	日本, 千葉市
資安博	施宇澤	2023/04/22~ 2023/04/25	9th IEEE International Conference on Applied System Innovation 2023 (IEEE ICASI 2023)	日本, 千葉市
資工博	蔡智閔 洪詮盛	2023/04/22~ 2023/03/27	The 67th Annual Scientific Meeting of the Japan College of Rheumatology (JCR2023)	日本, 福岡
資工系	莊柏群	2023/05/26~ 2023/05/28	2023 12 th International Conference on Software and Computing Technologies (ICSCT 2023)	video conference (主場於越南峴港市)
資工系	楊景皓	2023/06/11~ 2023/06/17	International Conference on Algal Biomass, Biofuels and Bioproducts 2023 (AlgalBBB 2023)	美國, 夏威夷
資工系	謝承翰 施宇澤 郭信男 蔡銘峰	2023/06/14~ 2023/06/22	移地研究 (Cybersecurity Research Institutes in National Institute of Information and Communications Technology (NICT))	日本, 東京
材光系	王郁評 劉東翰 詹語瑤	2022/10/31~ 2022/11/04	International Conference on Additive Manufacturing (ICAM 2022)	美國
材光系	陳政佑	2022/12/10~ 2022/12/14	The International Conference on Nanospace Materials 2022 in Thailand	泰國, 芭達雅

材光系	許盈培	2022/12/01~ 2023/02/28	National Institute for Materials Science (NIMS)	日本
材光系	杜維庭	2022/12/01~ 2023/02/28	National Institute for Materials Science (NIMS)	日本
材光系	方信博	2023/01/08~ 2023/01/14	Winter School of SANS Data Analysis at Oak Ridge National Laboratory	USA
材光系	吳珮瑜	2023/03/27- 2020/03/30	5th International Conference on Microelectronic Test Structures	日本
材光系	許盈培	2023/06/05~ 2023/06/08	第三十三屆全球生醫感測器會議	南韓
材光系	王奕奴 張哲光 劉家佑 林軒民 洪敏禎 宋柏毅 林奕勳	2023/06/15~ 2023/07/29	Singapore University of Technology and Design, SUTD 交換研究	新加坡
材光系	簡綵琳 施季辰 許維嬭 林玉涵 謝秉儒 鄒易軒	2023/06/15~ 2023/07/29	前往 NTU 參加 3D printing summer program	新加坡
光電系	陳日友	2022/11/13~ 2022/11/17	IEEE Photonics Conference 2022	加拿大, 溫哥華
光電系	陳日友 蕭仲緯	2023/05/07~ 2023/05/12	2023 Conference on Lasers and Electro-Optics	美國, 聖荷西
環工所	林芷嫻	2022/08/01~ 2023/07/31	科技部千里馬計畫至美國史丹福大學交換學生	美國
環工所	江冠臻 曾俊浩	2022/08/01~ 2022/08/05	19th Annual Meeting Asia Oceania Geosciences Society (AOGS 2022)	Virtual (原預計於 美國, 夏威夷)
環工所	Seto SP Rahardjo	2022/08/21~ 2022/08/25	American Chemistry Society Conference, ACS FALL 2022	Virtual (原預計於 芝加哥)
環工所	陳彥瑜	2022/08/31~ 2022/09/04	1st International Conference on Sustainable Chemical and Environmental Engineering	Virtual (原預計於希臘)
環工所	曾佑綸 鄭吉仁	2022/09/03~ 2022/09/13	11 th International Aerosol Conference (IAC 2022)	希臘

環工所	曾佑綸 顏柏軒	2023/01/12~ 2023/01/16	2023 T&T & ICOSE	泰國
環工所	鄭吉仁	2023/02/20~ 2023/02/22	7th International Conference on Catalysis and Chemical Engineering (CCE-2023)	美國 Las Vegas
環工所	鄭吉仁	2023/06/28~ 2023/06/30	Taiwan International Conference on Catalysis (TICC2023)	台灣
環工所	陳亭諭	2023/07/21~ 2023/07/23	2023 T&T & ICOSE	泰國
環工所	黃子祐 杜宜潔	2023/07/30~ 2023/08/04	20th Annual Meeting Asia Oceania Geosciences Society (AOGS 2022)	新加坡
通訊所	哈莉卡	2022/11/28~ 2022/12/02	2022 IEEE Military Communications Conference (MILCOM 2022)	美國, 華盛頓特區
通訊所	浦唐文 庫爾馬薩 拉瓦尼 帕尼雅	2023/3/26~ 2023/3/29	IEEE Wireless Communication and Networking Conference (IEEE WCNC 2023)	英國
通訊所	哈莉卡	2023/05/28~ 2023/06/01	IEEE International Conference on Communications	義大利,羅馬
環工所	鄭吉仁	2023/02/18~ 2023/02/23	7 th International Conference on Catalysis and Chemical Engineering	美國
環工所	曾佑綸 顏柏軒	2023/06/05- 2023/06/08	2023 Air & Waste Management Association Annual Conference & Exhibition (A&WMA ACE 2023)	美國

本院外籍教師

本院現聘有外籍教授 13 名：

序號	系所	姓名	職稱	國籍
1	電機系	哈菲茲 Hafiz Furqan Ahmed	約聘助理教授	巴基斯坦
2	機電系	鄭威利 Way Lee Cheng	專任助理教授	英國(香港)
3	資工系	克拉迪 Arijit Karati	專任助理教授	印度
4	資工系	希家史提夫 Steve W. Haga	約聘助理教授	美國
5	資工系	柯拉飛 Rafael David Kaliski	約聘助理教授	美國
6	材光系	曼哈迪 Ahmed Fikry Mohamed Elmahdy Ahmed	專任助理教授	埃及
7	材光系	呂德 Johann Lüder	專任助理教授	德國
8	材光系	邱政維 Chiou Kevin Chengwei	專任助理教授	美國
9	光電系	李炫錫 Hyeonseok Lee	專任助理教授	韓國
10	通訊所	梁家昌 Ka-Cheong Leung	專任副教授	香港
11	電機電力學程	蘇健翔 Kin Cheong Sou	專任助理教授	葡萄牙
12	電機電力學程	艾慕明 M.A.Mohammed Manaz	約聘助理教授	斯里蘭卡
13	電信學程	新可夫 Keshav Singh	專任助理教授	印度

外籍生人數

	電機系	機電系	資工系	材光系	光電系	環工所	通訊所	電力學程	電信學程	合計
109學年度	20	11	12	5	2	5	5	5	11	76
110學年度	18	10	14	9	3	10	9	10	11	94
111學年度	16	11	14	11	4	11	8	12	8	95

・資料由國際處提供

