國立中山大學 110 學年度第 1 次校務會議

工學院　工作報告

報告人：范俊逸院長

中華民國 110 年 11 月 5 日

國立中山大學 110 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、 2018~2021 教師已出版之專書…… 24

五、 2019~2021.7 技轉(智慧財產權衍生收入)件數及金額… 26

六、 2019~2021.7 科技部及產學合作計畫件數及金額…… 27

七、 2020.8~2021.7 本院活動與榮譽…… 31

八、 2020.8~2021.7 教師榮譽榜…… 43

九、 2020.8~2021.7 國內外重要學術活動…… 47

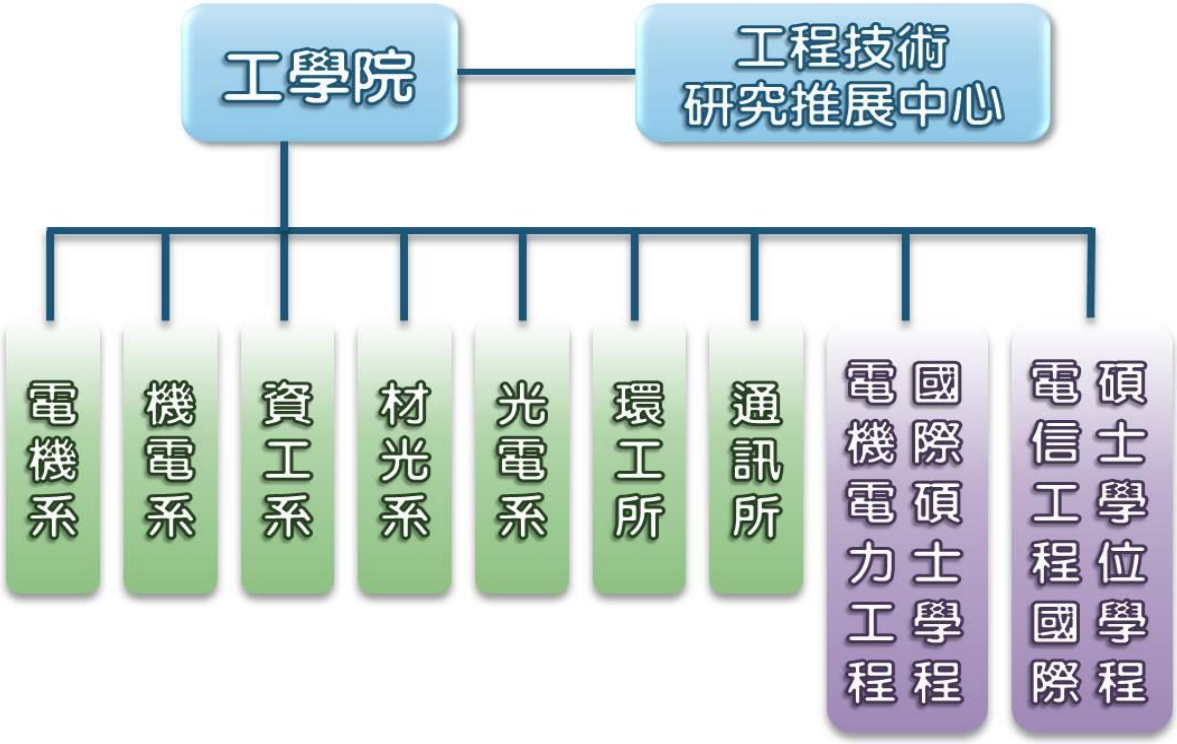
十、 2020.8~2021.7 推廣服務活動…… 47

十一、 2020.8~2021.7 教師出國進修或參加國際研討會…… 48

十二、 2020.8~2021.7 學生出國進修或參加國際研討會…… 52

十三、 外籍教師及外籍生人數…… 55

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	◆	◆ 資工碩 資安碩	◆ 資工博 資安博	
材光系	◆	◆ 材光碩 前瞻碩	◆	
光電系	◆	◆	◆	
環工所		◆	◆	◆
通訊所		◆	◆	
電機電力工程國際碩士學程		◆ （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 10 名，110-1 學年度有 71 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、2 個大學部全英語授課專班、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、國立中山大學暨智崴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。110-1 學期專任教師共計 138 位，其中教授 72 位、副教授 31 位、助理教授 34 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 10 位。目前本院學生總數為 2989 人，其中碩、博士班學生有 1430 人，佔全院學生人數之 47.84%。

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 38 名、講師 1 名、兼任教授 3 名 、合聘教師 15 名。在學學生有大學部學生 468 名、碩士班學生 319 名、博士班學生 33 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、網路多媒體、電力、電波、通訊、系統晶片及生醫，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）簽訂雙聯學位。目前正積極與澳洲墨爾本大學、斯里蘭卡佩拉德尼亞大學、印尼泗水理工大學、美國艾克朗大學洽談媒合。提供高額獎學金優先補助優秀學生出國，並聘請英文師資與開辦全英語課程，110 學年度成立全英語專班。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，翁金輅教授逾 200 項專利的研發力，並因對台灣相關產業的貢獻卓著，獲選為《遠見雜誌》「新台灣之光 100」。曾獲選為科技部 50 項重大科學研究成果主題之一，本系天線實驗室(翁金輅教授)

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、程啟正博士、黃永茂博士及彭昭暐博士。

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 25 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 3,127 名，獲頒碩士學位約 2,312 名，碩士在職專班 80 名，博士學位 186 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 IEET 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。

【 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，當時僅有6位老師，88學年學士班成立後，逐年擴充師資，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」，再增聘了幾位教師（91~94年度資工系共獲教育部核撥6位教師員額）。為擴充教學研究能量及因應原有教師之離、退，再陸續增聘了數名師資，至今年度共計22位專任教師及1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，資工系積極籌劃設立「資訊安全」領域之碩、博士班，於108學年度成立「資訊安全碩士班」，及109學年度成立「資訊安全博士班」。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(自108學年度起)。資工系目前招生名額，雖學士班每屆僅有單班，但碩士班108學年度起之每屆招生名額，各班、組總合已經超過百人。

近年，資工系部分教師並積極進行國際科技合作，申請執行科技部雙邊科技合作計畫，計有：

- 臺加雙邊科技合作計畫(100年~103年)
- 臺德雙邊科技合作計畫(101年~104年)
- 臺蒙雙邊科技合作計畫(101年~104年)
- 臺日雙邊科技合作計畫(105年~107年)
- 臺蒙雙邊科技合作計畫(106年~109年)

其他，與韓國大邱慶北科學技術院、新加坡科技與設計大學、瑞典皇家理工學院(獲

瑞典政府補助)..等皆有實質之學術交流或合作。與德國弗萊堡大學之學生交換等合作事宜也已起步接洽，但因受嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情之影響，目前暫無法加速相關事務之研商。其他，義大利拿坡里費德里克二世大學 (University of Naples Federico II)擬將本系定為其博士生出國研修的交換點之一一案已初步接洽。

在教學方面，資工系將盡量增加英語授課之課程數量以配合國家新南向政策積極招收東南亞學生。

資工系近來積極研擬相關招生配套措施，設置獎學金、進行招生分組..等，期能維持新生就讀率之外，更希望招收優秀學生至資工系(所)就讀。

【材料與光電科學學系】

<u>系所沿革</u>

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，每年招收十位碩士班研究生。經歷多年發展，逐步擴充為擁有 16 位教授、每年招收 30 位碩士班研究生與 10 位博士班研究生的研究所。民國 92 年中山大學申請成立「材料與光電工程學系」，招收大學部學生 50 名，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。其間並於 108 年獲准增設前瞻應用材料碩士班，招收碩士生 15 名。現今材料與光電科學學系共有專任教師 20 位，每年招收大學部學生 50 名，碩士生 54 名、前瞻應用材料碩士生 15 名、博士生 8 名。本系有四位專任技術員、三位行政助理、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。

<u>課程規劃</u>

本系大一與大二的基礎課程，讓學生建立材料科學與光電物理的基本概念，同時從大二開始，分別提供材料與光電科學的專業課程，使學生得以在材料和光電科技的應用範疇內，建構自己的專長。因此本系學生比材料系畢業生具備更佳的物理基礎，與光電系畢業生相較，則擁有基本的材料科學知識。是一般的材料系或光電系學生無法同時獲得的訓練，成為本系的一大特色。

本系學生在大三及大四階段，可以加入教授的實驗室，執行專題研究，一方面驗證所學、一方面為進入研究所深造植實力。本校有五年學碩方案，參與方案的同學可以在大四即開始接受貴重儀器操作訓練，與進行碩士論文研究，五年內完成碩士學位。此外，本系研究所提供完整的材料與光電基礎課程，畢業自大專院校理工或相關科系的研生，多可透過基礎與進階課程的訓練，於兩年內順利完成碩士論文

研究，取得學位。為使研究生得到最佳的指導與顧，本系不僅堅持教學與研究品質，也讓研究生均可接受貴重儀器使用訓練，以及在取得操作執照後，充裕的自行用時間，以培養同學獨立研究的能力，亦為本系一大特色。

研究方向與績效

本系教授的研究方向，可分為無機材料、高分子材料與光電科學三大領域，各領域均有一個特色研究中心，分別是:

1. 光電科學領域-尖端晶體材料聯合實驗室(TCECM)，於 2010 年由科技部資助成立，專門從事單晶與磊晶成長的基礎研究，及其在光電元件和高能與生醫探測的應用研究。
2. 無機材料領域-金屬物性與微結構研究中心，於 109 年由中國鋼鐵公司資助成立，專門從事次世代鋼鐵材料的研究開發，以及金屬物性量測與顯微組織分析技術的開發。 高分子材料-功能性高分子與超分子材料研究中心，於 2014 年由科技部工業基礎計畫資助成立，專門從事功能性高分子材料、自組裝高分子材料、光子晶體材料、共價有機框架材料、光電高分子材料進行研究。
3. 在研究資源方面，除了以上三大研究中心所建置的研究資源之外，本系共有八項貴重儀器由科技部補助購置，提供學界與產業界分析服務。此外，本系亦建立多間共用實驗室，由教授輪流擔任儀器負責人，開放給全系師生共同使用。並針對大學部同學，建立完善的光電與材料分析實驗室，提供先進分析設備，如桌上型掃描式電子顯微鏡、示差掃描式熱分析儀、顯微探針電性分析儀，光學顯微鏡、微硬度儀等，供大學部同學學習自行操作使用。本系教師在研究上著重高品質論文發表，2016-2020 本系教師所發表論文之平均加權引用指標（FWCI）達 1.34。歷年來有多位教授獲得行政院傑出科技貢獻獎、科技部傑出研究獎、吳大猷獎等國內重要的科技獎項。

產學合作

本系在歷任系主任及所有教職學生的努力下，奠定了良好的研究環境，然而隨著時代的脈動，與產業界的互動的增加已經成為趨勢。本系目前已經與南部地區多家企業建立合作研究關係，產學合作研究經費逐年增加。

國際交流

本系積極推動與國外一流大學建立合作研究關係，推動雙聯學位與交換生計畫，以提供各級學生出國交流、學習與研究的機會。目前已經與韓國延世大學（Yonsei University）簽訂雙聯學位協議，並與德國 Technique University of Darmstadt 簽訂交換生計畫，並將繼續推動與其他歐、亞洲流大學的雙聯學位與交換生計畫。

【 光 電 工 程 學 系 】

光電工程研究所成立於民國 82 年，至今已有 25 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 7 名、副教授 6 名、助理教授 2 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。

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有合作計畫，許多產業界亦提供本系在學生獎學金，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8位專任教師、8位兼任教師、2位博士後研究員、2位技術人員、2位行政助理、3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 O_3、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 51 名、博士班學生 10 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、科技部計畫、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
107學年度	35	23	20	18	15	6	8	0	0	125
108學年度	35	25	21	18	14	8	7	1	1	130
109學年度	38	25	21	20	15	8	7	1	1	136

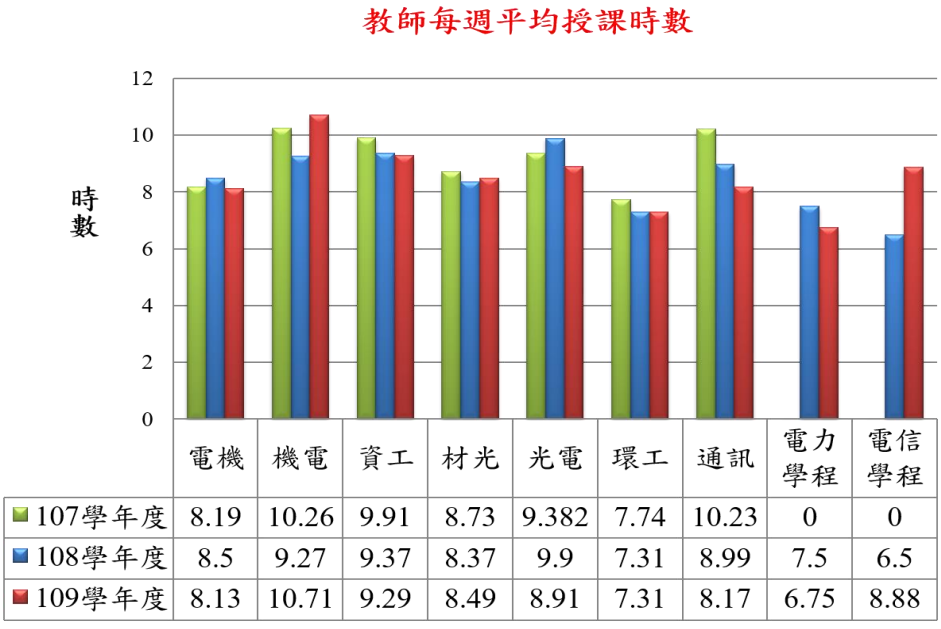
・資料來自人事室及各系所

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
107學年度	826	680	481	338	314	144	65	10	11	2869
108學年度	853	673	491	344	332	149	64	9	9	2924
109學年度	864	672	522	369	323	156	63	7	13	2989

・資料來自教務處

本院教師每週平均授課時數



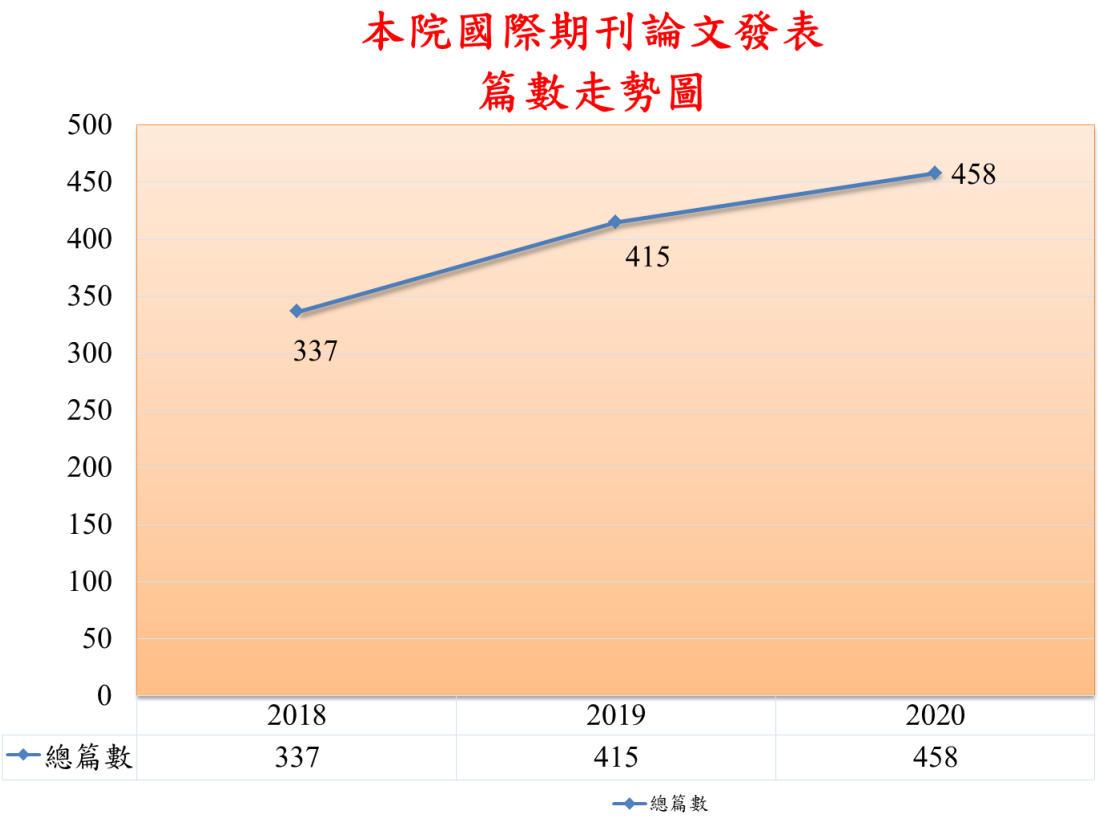
	電機	機電	資工	材光	光電	環工	通訊	電力學程	電信學程
107學年度	8.19	10.26	9.91	8.73	9.382	7.74	10.23	0	0
108學年度	8.5	9.27	9.37	8.37	9.9	7.31	8.99	7.5	6.5
109學年度	8.13	10.71	9.29	8.49	8.91	7.31	8.17	6.75	8.88

註:學程自 108-2 學期起編置專任教師

本院國際期刊論文發表統計

單位	2018 篇數	2019 篇數	2020 篇數
電機系	68	64	73
機電系	53	61	60
資工系	34	53	60
材光系	81	96	123
光電系	48	52	62
環工所	36	60	52
通訊所	17	29	28
合計	**337**	**415**	**458**

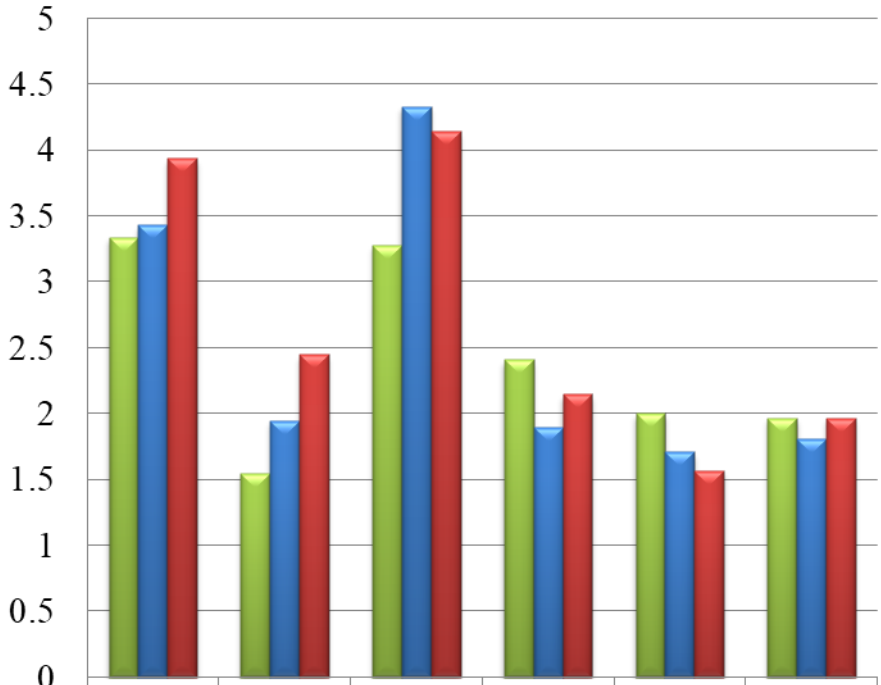
・資料來自研發處



一、電機工程學系

SCIE 論文件數	2018（1-12 月）／教師總人數	2019（1-12 月）／教師總人數	2020（1-12 月）／教師總人數
臺大	398/119=3.34	401/117=3.43	461/117=3.94
清大	104/67=1.55	127/65=1.95	157/64=2.45
交大	246/75=3.28	312/72=4.33	306/74=4.14
成大	191/79=2.41	158/83=1.90	174/81=2.15
中央	64/32=2	58/34=1.71	55/35=1.57
中山	69/35=1.97	67/37=1.81	73/37=1.97

‧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)

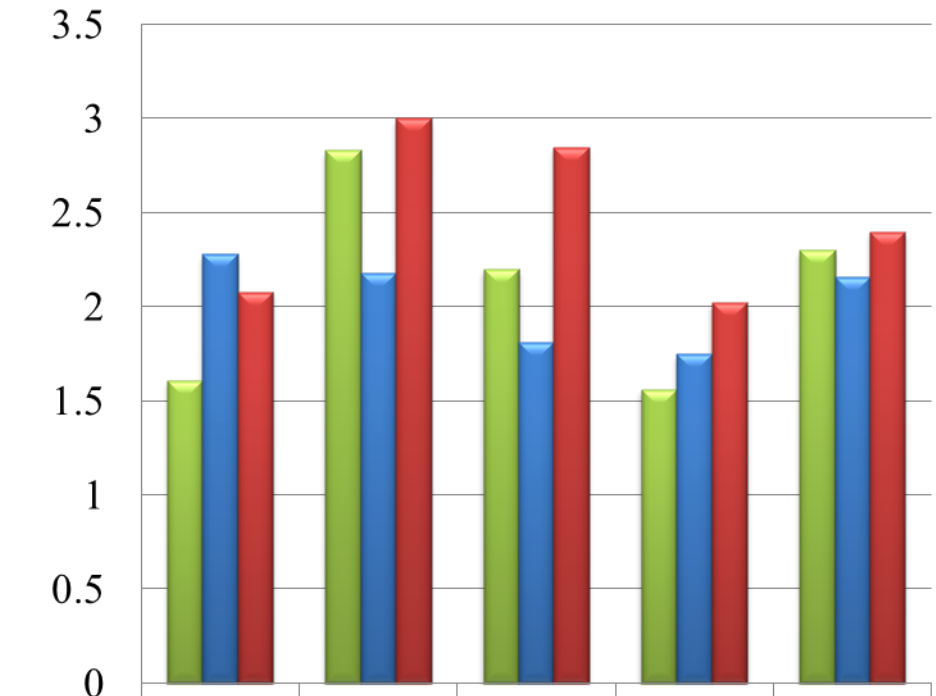


	臺大	清大	交大	成大	中央	中山
2018	3.34	1.55	3.28	2.41	2	1.97
2019	3.43	1.95	4.33	1.9	1.71	1.81
2020	3.94	2.45	4.14	2.15	1.57	1.97

二、機械與機電工程學系

SCIE 論文件數	2018（1-12 月）／教師總人數	2019（1-12 月）／教師總人數	2020（1-12 月）／教師總人數
臺大	92/57=1.61	121/53=2.28	110/53=2.08
清大	113/40=2.83	96/44=2.18	129/43=3.00
成大	121/55=2.2	98/54=1.81	148/52=2.85
中央	78/50=1.56	77/44=1.75	87/43=2.02
中山	53/23=2.3	54/25=2.16	60/25=2.4

‧資料由機械與機電工程學系提供

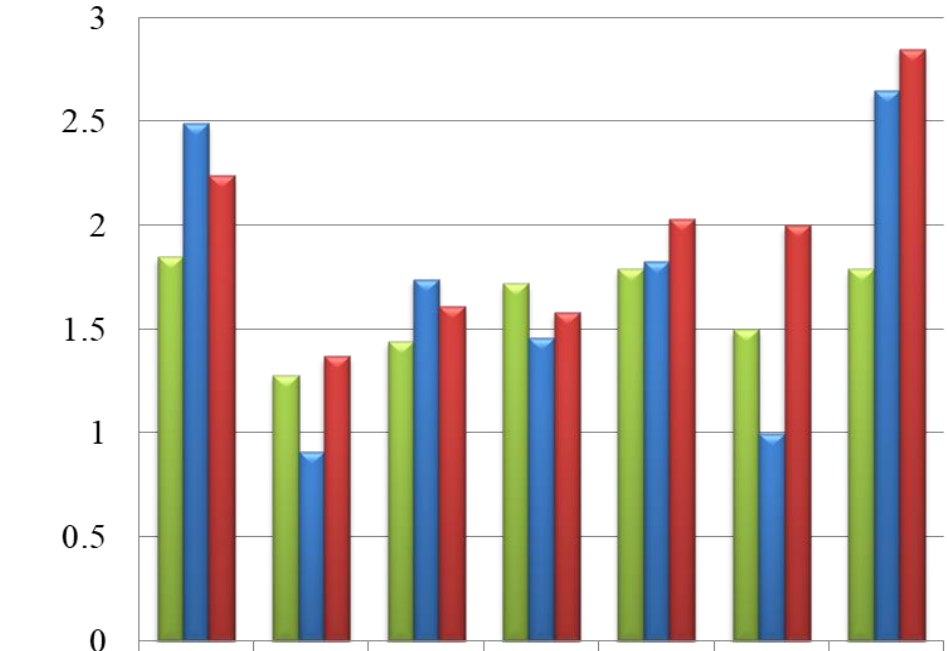


	臺大	清大	成大	中央	中山
2018	1.61	2.83	2.2	1.56	2.3
2019	2.28	2.18	1.81	1.75	2.16
2020	2.08	3	2.85	2.02	2.4

三、資訊工程學系

SCIE 論文件數	2018（1-12 月） 教師總人數	2019（1-12 月） 教師總人數	2020（1-12 月） 教師總人數
臺大	87/47=1.85	117/47=2.49	110/49=2.24
清大	55/43=1.28	40/44=0.91	59/43=1.37
成大	59/41=1.44	73/42=1.74	71/44=1.61
交大	115/67=1.72	98/67=1.46	108/68=1.58
中央	52/29=1.79	55/30=1.83	61/30=2.03
中興	27/18=1.5	18/18=1	30/15=2
中山	34/19=1.79	53/20=2.65	60/21=2.85

・資料由資訊工程學系提供

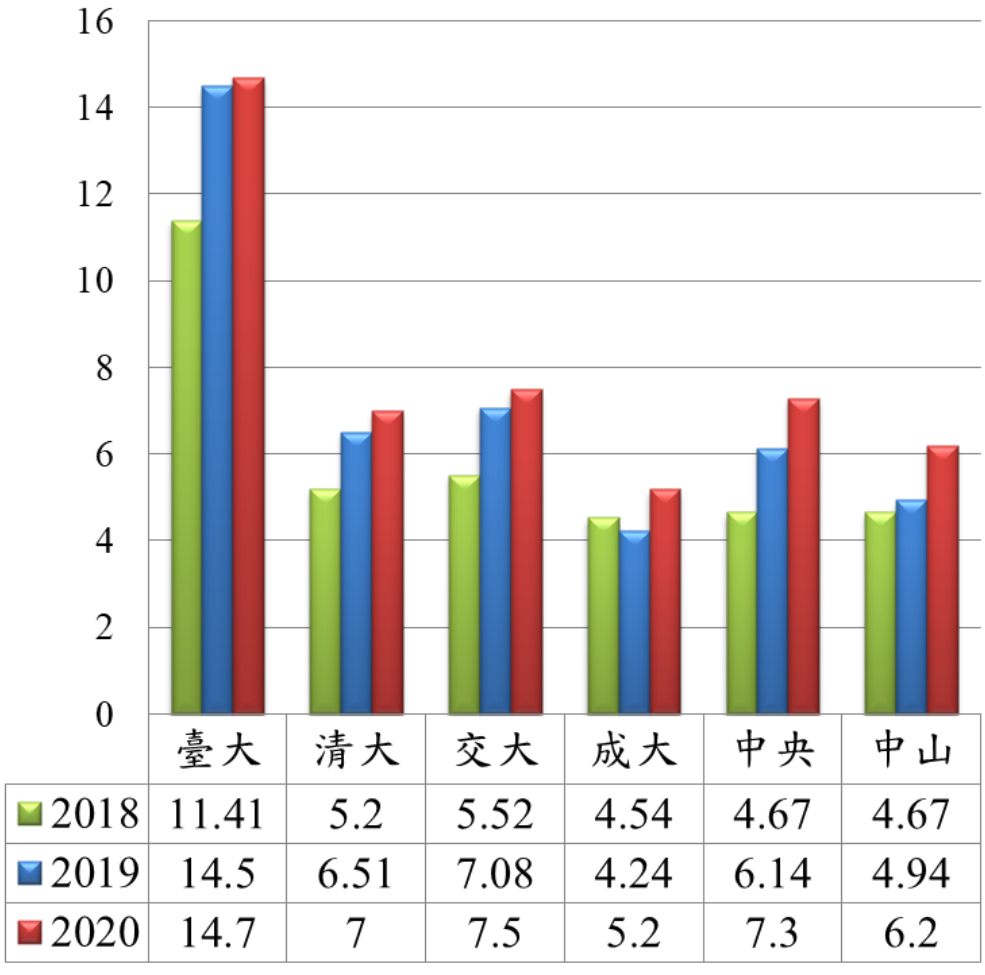


	臺大	清大	成大	交大	中央	中興	中山
2018	1.85	1.28	1.44	1.72	1.79	1.5	1.79
2019	2.49	0.91	1.74	1.46	1.83	1	2.65
2020	2.24	1.37	1.61	1.58	2.03	2	2.85

四、材料與光電科學學系

SCIE 論文件數	2018（1-12 月） 教師總人數	2019（1-12 月） 教師總人數	2020（1-12 月） 教師總人數
臺大	251/22=11.41	319/22=14.5	367/25=14.7
清大	182/35=5.2	228/35=6.51	244/35=7.0
交大	138/25=5.52	184/26=7.08	195/26=7.5
成大	118/26=4.54	123/29=4.24	145/28=5.2
中央	28/6=4.67	43/7=6.14	51/7=7.3
中山	84/18=4.67	84/17=4.94	123/20=6.2

‧資料由材料與光電科學學系提供

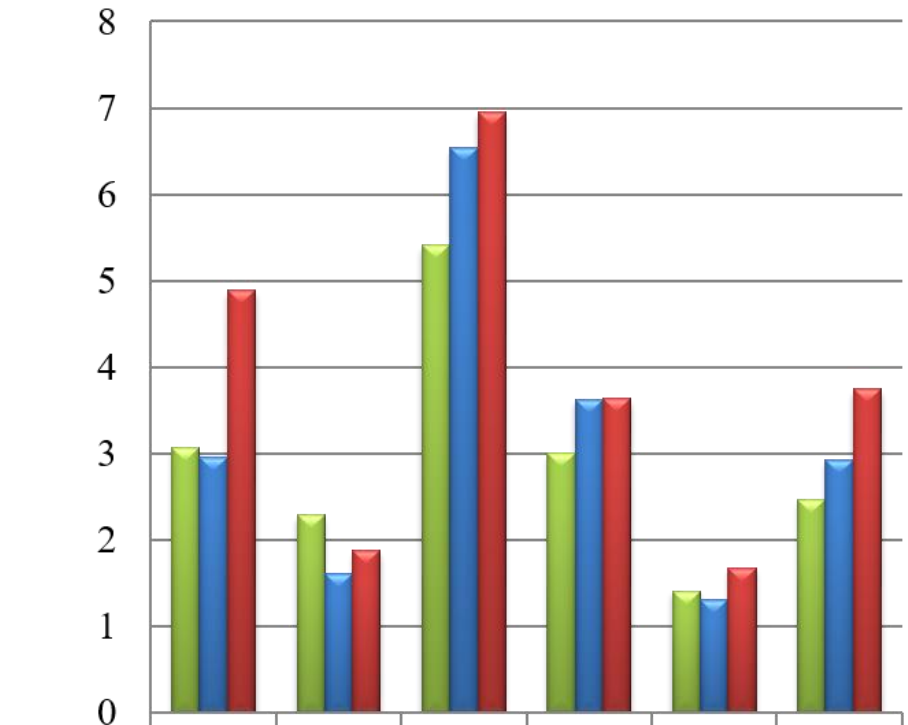


	臺大	清大	交大	成大	中央	中山
2018	11.41	5.2	5.52	4.54	4.67	4.67
2019	14.5	6.51	7.08	4.24	6.14	4.94
2020	14.7	7	7.5	5.2	7.3	6.2

五、光電工程學系

SCIE 論文件數	2018（1-12 月）／教師總人數	2019（1-12 月）／教師總人數	2020（1-12 月）／教師總人數
臺大	89/29=3.07	86/29=2.96	93/19=4.89
清大	39/17=2.29	26/16=1.62	32/17=1.88
交大	119/22=5.41	144/22=6.54	153/22=6.95
成大	69/23=3	80/22=3.63	80/22=3.64
中央	31/22=1.41	29/22=1.31	37/22=1.68
中山	37/15=2.47	44/15=2.93	60/16=3.75

‧資料由光電工程學系提供

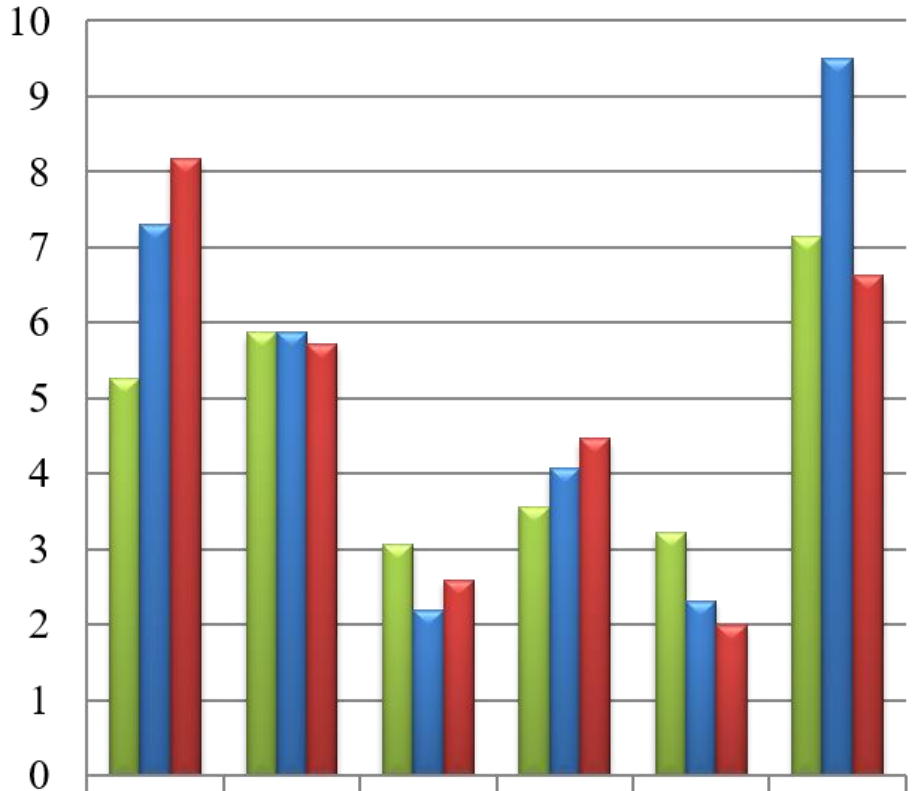


	臺大	清大	交大	成大	中央	中山
2018	3.07	2.29	5.41	3	1.41	2.47
2019	2.96	1.62	6.54	3.63	1.31	2.93
2020	4.89	1.88	6.95	3.64	1.68	3.75

六、環境工程研究所

SCIE 論文件數	2018（1-12 月）／教師總人數	2019（1-12 月）／教師總人數	2020（1-12 月）／教師總人數
臺大	79/15=5.26	95/13=7.31	98/12=8.17
交大	44/7.5=5.87	44/7.5=5.87*	43/7.5=5.73*
成大	46/15=3.07	33/15=2.20	39/15=2.6
中興	50/14=3.57	57/14=4.07	67/15=4.47
中央	29/9=3.22*	22/9.5=2.32*	19/9.5=2*
中山	50/7=7.14	57/6=9.50	53/8=6.63

‧資料由環境工程研究所提供　*合聘教授 2 位以 1 人計

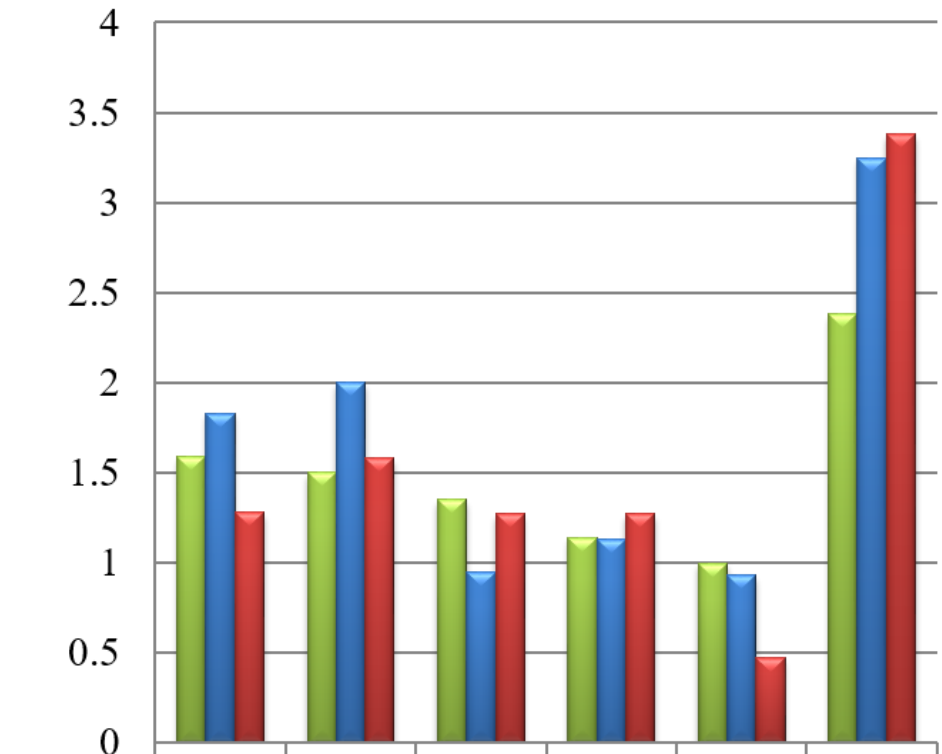


	臺大	交大	成大	中興	中央	中山
2018	5.26	5.87	3.07	3.57	3.22	7.14
2019	7.31	5.87	2.2	4.07	2.32	9.5
2020	8.17	5.73	2.6	4.47	2	6.63

七、通訊工程研究所

SCIE 論文件數	2018（1-12 月）／教師總人數	2019（1-12 月）／教師總人數	2020（1-12 月）／教師總人數
臺大	70/44=1.59	75/41=1.83	59/46=1.28
清大	17/11=1.5	22/11=2	19/12=1.58
交大	27/20=1.35	19/20=0.95	28/22=1.27
中央	16/14=1.14	17/15=1.13	19/15=1.27
中正	13/13=1	13/14=0.93	7/15=0.47
中山	19/8=2.38	26/8=3.25	27/8=3.38

・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)



	臺大	清大	交大	中央	中正	中山
2018	1.59	1.5	1.35	1.14	1	2.38
2019	1.83	2	0.95	1.13	0.93	3.25
2020	1.28	1.58	1.27	1.27	0.47	3.38

2018~2021 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
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：Tempospatial Distribution, Gas: Solid Partition, and	2018	Heavy Metals

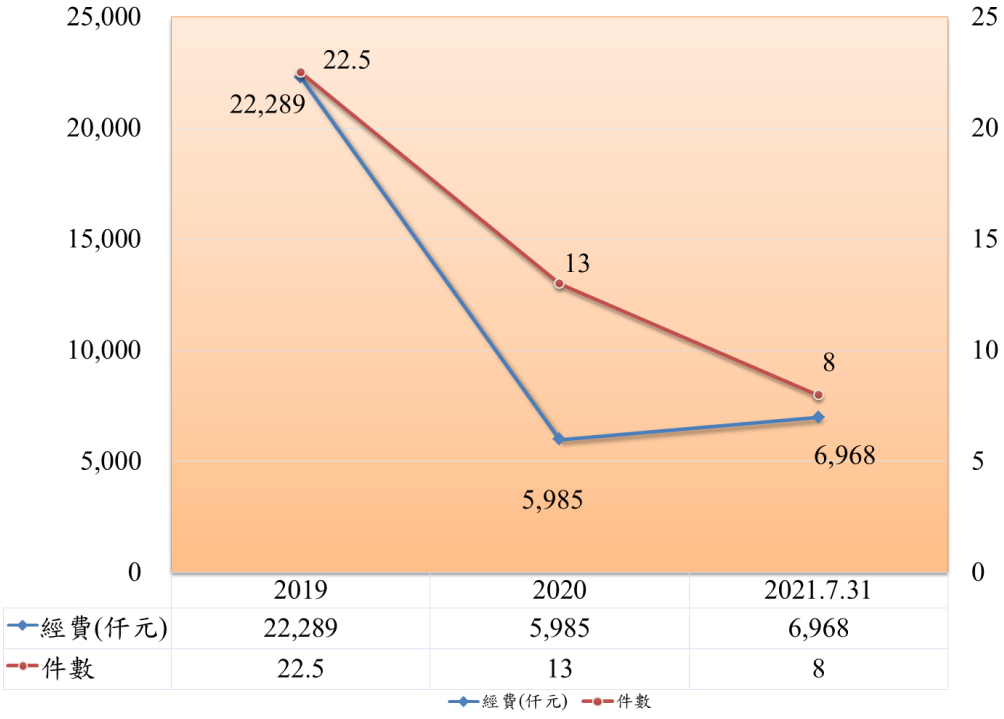
	Long-Range Transportation of Atmospheric Mercury at an Industrial City and Offshore Islands) (ISBN 978-1-78923-360-5)		
蔣依吾	專書： 現代臨床望舌彩色圖解， ISBN 978-986-435-011-7	2019	知音出版社
王復康	專書: Short-Range Micro-Motion Sensing with Radar Technolog 專章: Wi-Fi-based sensing for gesture control applications	2019	IET
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

本院技轉(智慧財產權衍生收入)件數及金額

單位	2019（1-12 月）		2020（1-12 月）		2021/7/31 止	
	技轉件數	技轉金額（仟元）	技轉件數	技轉金額（仟元）	技轉件數	技轉金額（仟元）
電機系	4	685	3	1,120	1	1,000
機電系	9	3,191	4	1,641	3	1,423
資工系	1	263	0	0	1	525
材光系	1	840	0	0	2	3,570
光電系	5	15,916	5	3,155	1	450
環工所	1.5	394	1	68	0	0
通訊所	1	1,000	0	0	0	0
合計	**22.5**	**22,289**	**13**	**5,985**	**8**	**6,968**

‧資料由全球產學營運及推廣處提供

本院技轉總經費及件數走勢圖



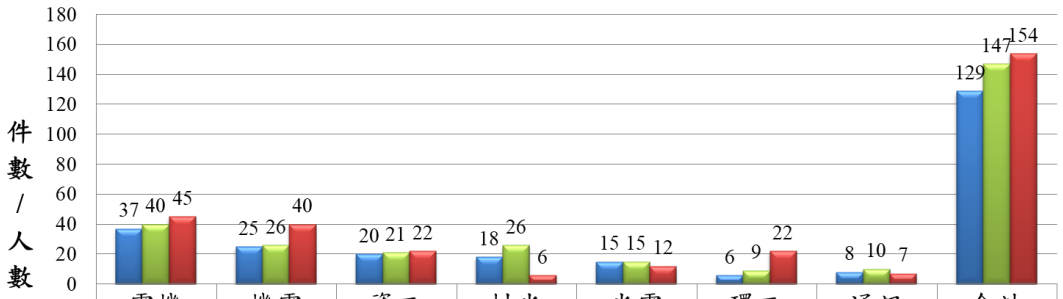
科技部及產學合作計畫件數及總經費

單位	教師人數	MOST 計畫 核准件數	MOST 計畫 總經費(仟元)	產學合作 核准件數	產學合作 總經費(仟元)
	2019	2019	2019	2019	2019
	2020	2020	2020	2020	2020
	2021	2021.07.31 止	2021.07.31 止	2021.07.31 止	2021.07.31 止
電機系 (含電機電力學程)	37	40	51,160	45	115,729
	37	34	45,864	29	82,002
	39	46	85,784	20	65,067
機電系	25	26	35,743	40	36,728
	25	21	25,195	30	27,879
	25	23	25,561	18	15,113
資工系	20	21	32,917	22	24,798
	21	20	29,952	16	21,397
	21	24	33,657	12	9,960
材光系	18	26	48,216	6	7,013
	20	23	47,516	7	3,336
	20	22	43,533	6	4,391
光電系	15	15	38,146	12	14,042
	16	14	36,759	14	12,130
	15	15	43,338	8	8,408
環工所	6	9	9,779	22	14,216
	8	14	16,788	27	22,833
	8	12	16,168	21	37,658
通訊所 (含電信學程)	8	10	15,759	7	6,960
	8	10	15,332	9	24,586
	8	8	6,791	7	24,063
合計	129	147	231,720	154	219,486
	135	136	217,406	132	194,162
	136	150	254,832	92	164,660

‧資料由研發處、全球產學營運及推廣處提供

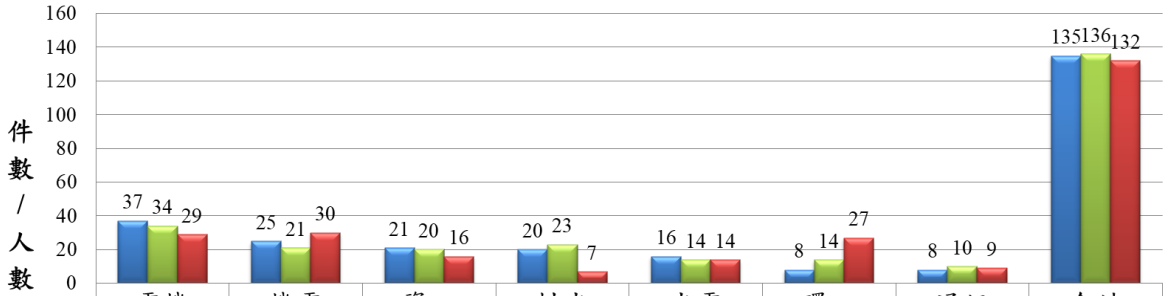
本院科技部及產學合作計畫件數 (2019-2021/07/31)

2019年度工學院各系所教師科技部及產學合作計畫件數



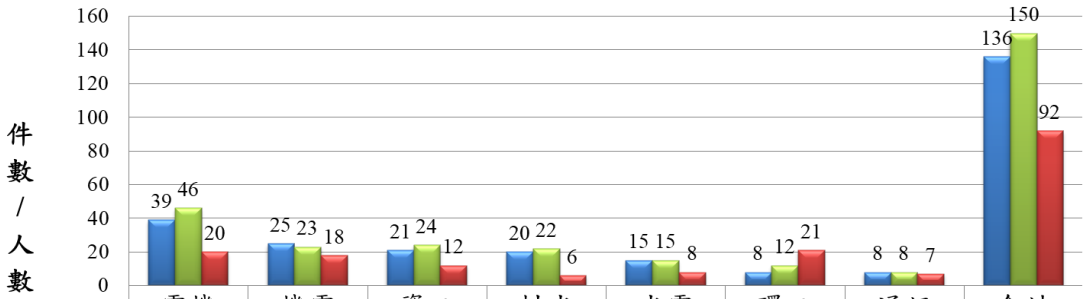
	電機	機電	資工	材光	光電	環工	通訊	合計
教師人數	37	25	20	18	15	6	8	129
MOST件數	40	26	21	26	15	9	10	147
產學合作件數	45	40	22	6	12	22	7	154

2020年度工學院各系所教師科技部及產學合作計畫件數



	電機	機電	資工	材光	光電	環工	通訊	合計
教師人數	37	25	21	20	16	8	8	135
MOST件數	34	21	20	23	14	14	10	136
產學合作件數	29	30	16	7	14	27	9	132

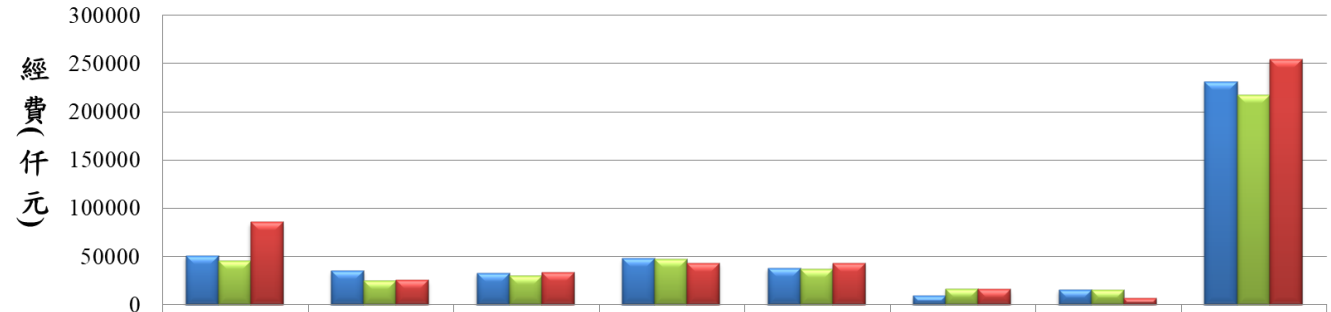
2021.7.31年度工學院各系所教師科技部及產學合作計畫件數



	電機	機電	資工	材光	光電	環工	通訊	合計
教師人數	39	25	21	20	15	8	8	136
MOST件數	46	23	24	22	15	12	8	150
產學合作件數	20	18	12	6	8	21	7	92

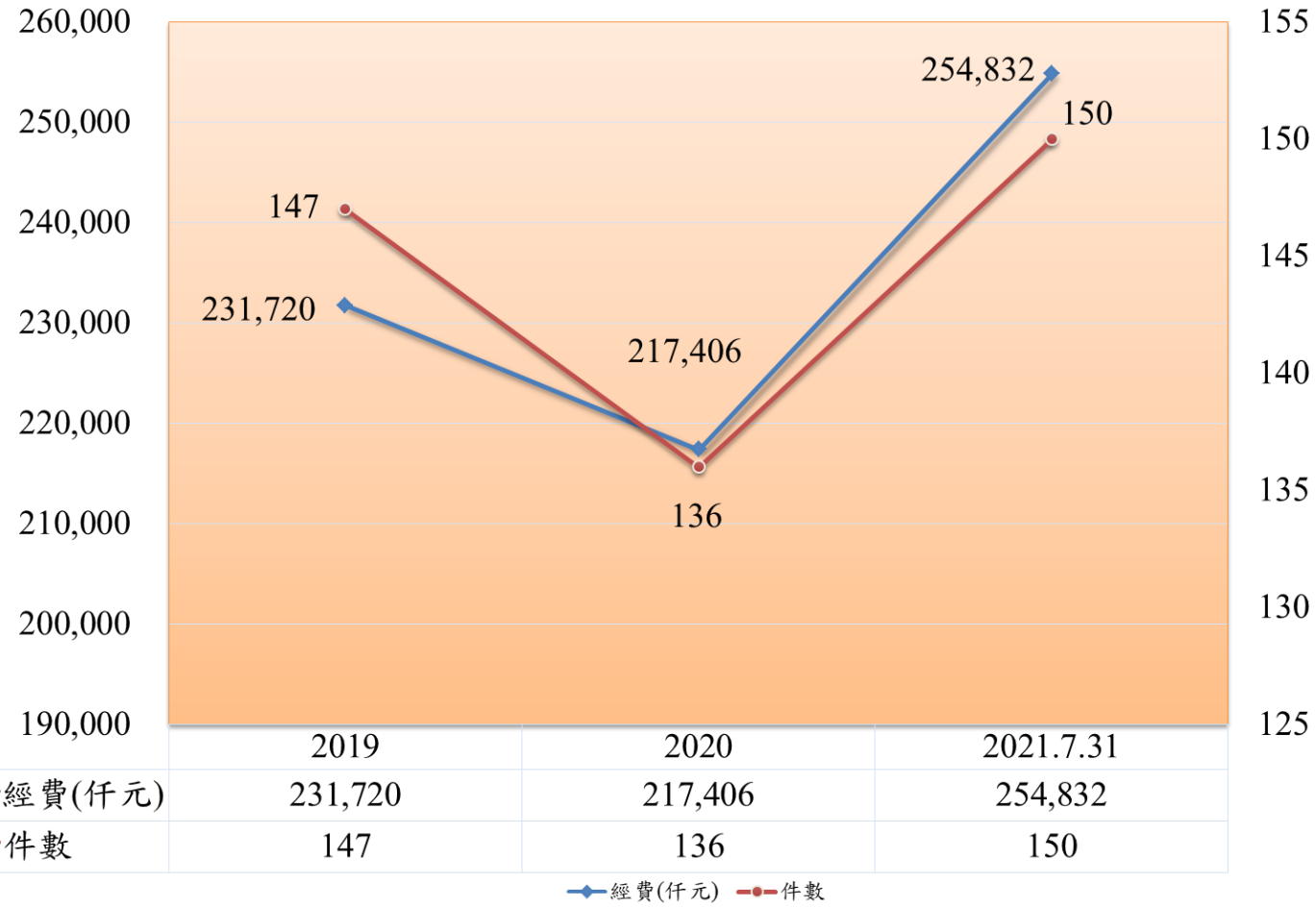
本院科技部計畫經費（2019~2021/07/31）

各系所科技部計畫總經費



	電機	機電	資工	材光	光電	環工	通訊	合計
2019	51160	35743	32917	48216	38146	9779	15759	231720
2020	45864	25195	29952	47516	36759	16788	15332	217406
2021.7.31	85784	25561	33657	43533	43338	16168	6791	254832

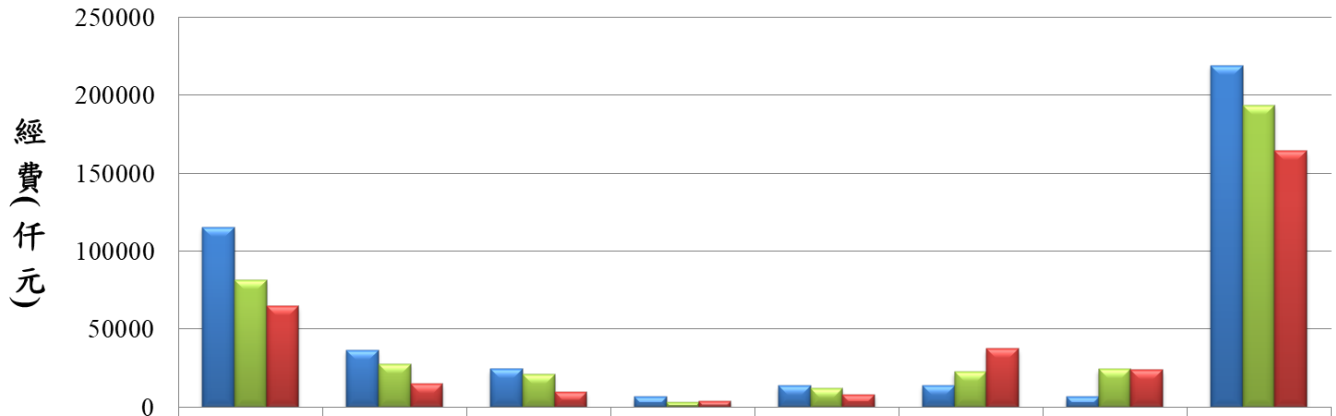
本院科技部計畫總經費及件數走勢圖



	2019	2020	2021.7.31
經費(仟元)	231,720	217,406	254,832
件數	147	136	150

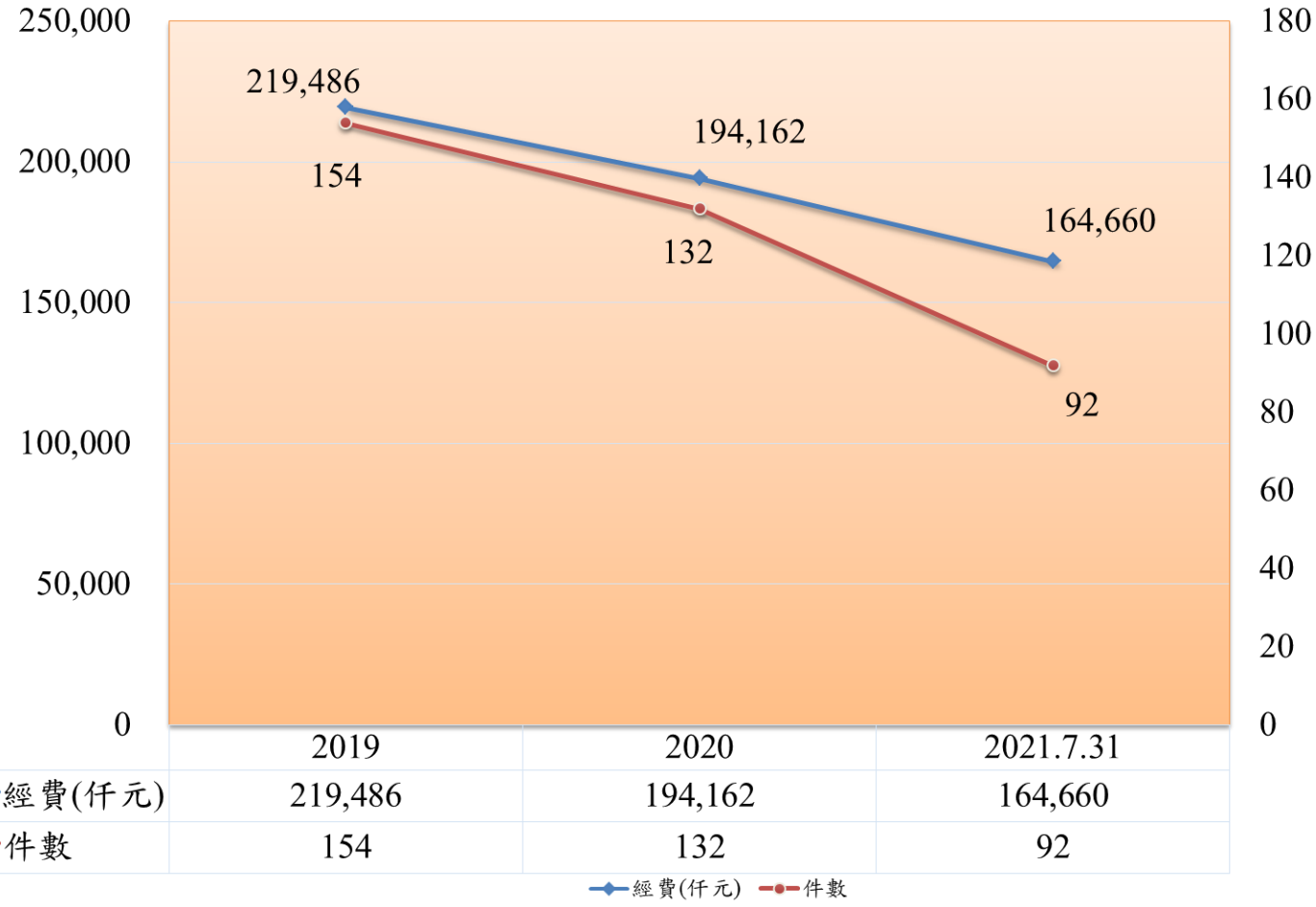
本院產學合作計畫總經費（2019~2021/07/31）

各系所產學合作計畫總經費



	電機	機電	資工	材光	光電	環工	通訊	合計
2019	115729	36728	24798	7013	14042	14216	6960	219486
2020	82002	27879	21397	3336	12130	22833	24586	194162
2021.07.31止	65067	15113	9960	4391	8408	37658	24063	164660

本院產學合作總經費及件數走勢圖



	2019	2020	2021.7.31
經費(仟元)	219,486	194,162	164,660
件數	154	132	92

本院活動與榮譽

事由

★深根教學與人才培育－

電機系學士班、機電系學士班首次成立全英語專班

本院電機系與機電系於 110 學年度開辦全英語專班，各開放英語分組名額 30 名(個人申請 27 名，考試分發 3 名)。專業必修科目為 100% EMI(English as a medium of instruction)課程，專業選修科目亦含 20%至 100% EMI 課程，通識課程則含 68% EMI 課程(19 學分)。學校補助之全英語專班開班費 200 萬規劃用於優秀學生獎學金、EMI 教師及 TA 培訓、EMI 線上課程及學習資源之建置，逐步建立大學部全英語專班教學的基礎。

材光系規劃於 112 學年度規劃開辦大學部全英語授課專班，將成為本院第三個擁有全英語授課專班之系所。

★深根教學與人才培育－
工學院第三屆聯合專題競賽

本院於 109 年 10 月 28 日舉辦第三屆「全院聯合專題競賽與展示」，共吸引 128 組隊伍參賽，集結了來自電機、機電、資工、材光、光電、環工的各方好手參賽。六系所學生運用所學，發揮各自專長勇於解決科技發展與社會關懷等相關議題。本競賽邀請來自產、官、學界不同領域的專家擔任評審，透過專家反饋讓學生能更進一步認識工程實務與操作。當日共累積近 700 名參展與觀展人數，為不同專業領域的技術人才提供跨域交流機會，不僅讓學生深化學習成效，更能練習自我行銷策略，展現專業形象。

★深根教學與人才培育－
「智崴 I_Ride 飛行劇院」英文學伴科技參訪活動

本院與電機電力工程、電信工程兩國際碩士學程於 109 年 11 月 3 日合辦本年度第四次英文學伴活動－「智崴 I_Ride 飛行劇院」科技參訪，由機電系彭昭暐主任與英文導覽 Carol、Matilda 帶隊，帶領學生前往智崴 i-Ride 體驗中心，聆聽智崴中心專員之簡報，體驗 5D 飛行劇院與 Q-Ride 體感平台等模擬科技，了解沉浸式體驗與遠距體感控制等技術。最後在高雄軟體園區鄰近 IKEA 享用下午茶與回顧本日見聞，氣氛融洽熱絡，本活動在同學的談笑聲中圓滿落幕。

英文新聞連結:https://www.nsysu.edu.tw/p/406-1000-246993,r3244.php?Lang=en

★深根教學與人才培育－
「美濃民俗村」英文學伴文化參訪活動

本院與電機電力工程、電信工程兩國際碩士學程於 109 年 11 月 25 日合辦本年度壓軸英文學伴活動—「美濃民俗村」文化參訪，由電機系蘇健翔老師與英文導覽 Jill、Molly 帶隊，前往美濃竹子門發電廠、美濃民俗村、廣進勝油紙傘、中正湖等名勝，學習電廠相關知識與體驗美濃風情。透過擂茶 DIY 與彩繪油紙傘等體驗活動，本國生與外籍生不僅增進對客家本土文化之了解，亦於客家脈絡文化的全英語情境中自然互動，培養團隊合作精神及默契，留下有趣聯誼經驗與美好回憶!

英文新聞連結: https://www.nsysu.edu.tw/p/406-1000-248427,r3244.php?Lang=en

★強化企業互動－
拜訪華立集團

范俊逸院長、邱逸仁副院長、溫朝凱副院長、張美澂教授、黃文堯教授於 109 年 8 月 18 日拜訪華立集團，以感謝華立集團長期對本院的支持與愛護，諸如獎助學金與產學合作，嘉惠本院師生。范院長親頒感謝牌致贈華立集團張瑞欽總裁，親表謝忱，並探討未來更多合作可能，鞏固雙邊情誼。

★強化企業互動－
光洋應用材料科技公司蒞臨本院參訪

光洋應用材料科技公司洪本展董事於 109 年 9 月 2 日蒞臨本院，此行程由電機系王朝欽教授協助聯繫。本院除院長范俊逸外，亦邀請副院長邱逸仁、電機系前主任鄭志強、機電系主任彭昭暐、資工系主任鄺獻榮、材光系前主任張六文、光電系前主任林宗賢參與。會上除介紹並討論雙方研發方向，也探討未來產學合作、獎學金與學生實習之可能性。

★強化企業互動－
光洋應用材料科技公司再次蒞臨本院參訪

光洋應用材料科技股份有限公司洪本展董事一行人於 109 年 11 月 10 日蒞臨本院，針對特定合作領域與本院教師進行細節討論。本次交流除院長范俊逸、副院長邱逸仁與前產學長林哲信外，主要邀請材光系、光電系及化學系教師出席並針對光洋應材提出之合作議題簡單說明，期望雙方有所鏈結亦進一步促進產學合作。

★強化企業互動－
拜訪台灣新光保全股份有限公司

本院范俊逸院長、邱逸仁副院長於 109 年 11 月 5 日北上拜訪台灣新光保全股份有限公司洪國超總經理，此行亦邀請前產學長林哲信及海下所教授王兆璋同行，期望藉由雙方互動與討論，尋求未來合作之可能。

★強化企業互動－
工學院與日月光集團之雙邊交流會議

本院與日月光集團於 109 年 11 月 19 日舉辦雙邊交流會議，范俊逸院長、邱逸仁副院長(日月光聯合技術研究中心主任)、前產學長林哲信教授與日月光集團李叔霞副總經理、詹宗穆人資處長等主管進行對談，針對產學研發與合作等議題，探討未來更多合作可能，鞏固雙邊合作及情誼。

★強化企業互動－
台積電蒞臨本院交流參訪

台積電十八Ｂ廠奈米蝕刻工程一部副理商耀元等一行人蒞臨本院攬才並進行座談。本院除范俊逸院長外，亦邀請電機系劉漢胤助理教授、機電系彭昭暐主任、資工系鄺獻榮主任、材光系前主任張六文教授及光電系前主任林宗賢教授共同參與。會上除討論徵才議題，雙方亦探討產學合作、獎學金與學生實習之可能性。

★強化企業互動－
資安技術產學交流座談會

本院與本校資訊安全研究中心、中華民國資訊安全學會於 3 月 18 日假國立中山大學暨日月光聯合技術研究中心合辦「資安技術產學交流座談會」，邀請南部學界與國內法人機構與產業界團體會員分享近期資安研究成果、技術發展現況與需求，研討主題以新興資安與前瞻資安之技術發展，議題豐富多元，包括 5G 資安、AI 資安、IoT 資安、雲端資安等，與會成員均踴躍交流、受益良多，予以熱烈迴響。

★強化企業互動－
財團法人資訊工業策進會蒞臨本院交流

財團法人資訊工業策進會資安科技研究所組長盧玲朱與副規劃師呂子芸於 3 月 25 日蒞臨本院，除范俊逸院長外，會議亦邀請中華民國資訊安全學會秘書陳立妍與專案副理郭信男一同參與。會中除討論「經濟部工業局 110 年度智慧沙崙計畫」之教育訓練規劃與師資，亦探討與南部在地企業合作之可能，以整合資安領域產官學之資源。

★評估管控－
IEET 認證

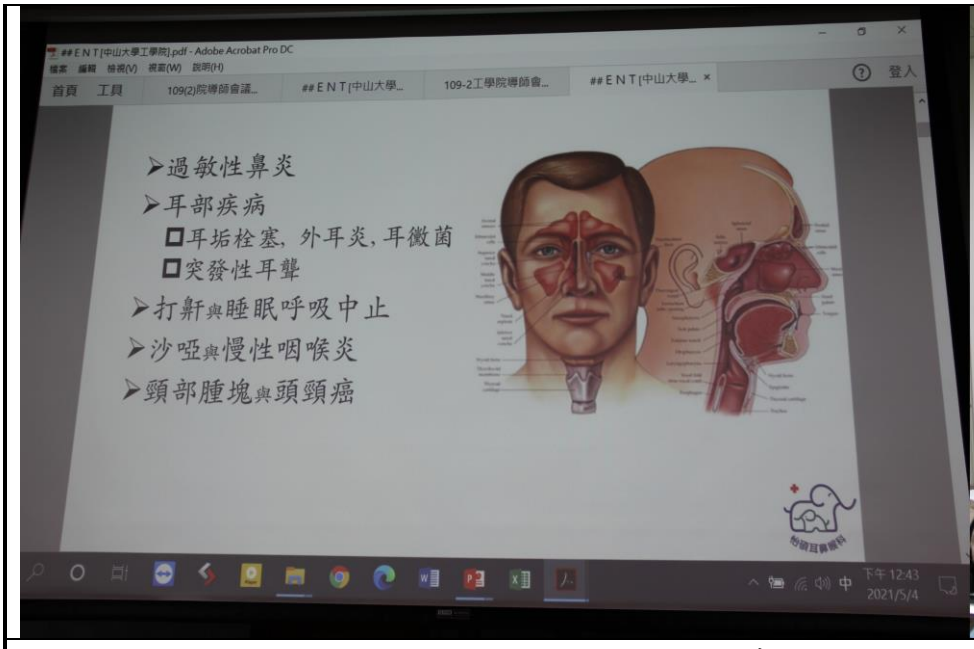
本院電機系及機電系參與 109 年中華工程教育學會(IEET)工程教育認證，於 109 年 10 月 19 日、20 日辦理為期 2 天的實地訪評，IEET 認證團訪評行程包含校方座談、實驗室參訪與教師、學生、業界代表座談等，期望藉由 IEET 審查機制檢視課程內涵，使課程目標與內涵更加完善，更加符合科技發展及業界需求，提升本院工程領域學系的整體素質。

電機系及機電系皆通過 2021 年度 IEET 認證，有限年限 6 年(2021-2026)，下次認證年度為 2027 年。

★評估管控－
學術單位自我評鑑

- 教育部自 106 年起，不再強制要求各校辦理學術單位自我評鑑，將回歸各校專業發展自行規劃。惟本校 107 年經學術協調會及行政會議審議後，決定繼續辦理自我評鑑，以確保本校學術單位之品質保證。
- 本院材光系所、光電系所、環工所、通訊所、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已於 5 月完成實地訪評且通過評鑑，評鑑認證效期為 110 年至 115 年， 10 月底前將「自我評鑑結果改善規劃書」送院彙整，年底前召開院級管考小組會議審議。
- 本院資工系所則因疫情之故，延至 9 月底辦理實地訪評，並與其他系所一同繳交「自我評鑑結果改善規劃書」，參加院級管考小組會議。

★精進業務措施－
工學院全院導師會議-「耳鼻喉科門診常見疾病」



★校友聯繫－
印製新年賀卡

印製 2021 新年紙本賀卡 400 份，寄送本院歷屆傑出校友及各系所經常聯繫之校友。

★校友聯繫－
校友通訊電子報

無法正常瀏覽，請點選此處 | 2021年 2月　第29期　　發行人：范俊逸

本期目錄

校友新聞

- 40週年校慶　逾2千名校友回母校吃團圓飯...+ MORE
- 電機系陳建志校友、鐘日隆校友 榮獲經濟部中小企業創新研究獎、小巨人獎...+ MORE
- 校友福利－國立中山大學認同卡、G Suite應用服務...+ MORE

無法正常瀏覽，請點選此處 | 2021年 8月　第30期　　發行人：范俊逸

本期目錄

校友新聞

- 電機系傑出校友 高雄科技大學俞克維副校長榮獲110年度教育部師鐸獎...+ MORE
- 電機系傑出校友 武東星教授榮任國立暨南國際大學第八任校長...+ MORE
- 校友福利－中山GO購物平台、國立中山大學認同卡...+ MORE

於每年 2、8 月 E-mail 傳送「校友通訊」電子報予全院院友，整理全院師生學術成果及得獎資訊與校友分享。

★校友聯繫－

40 週年校慶　本院逾 5 百多名校友回母校吃團圓飯

國立中山大學 40 週年校慶於 109 年 11 月 14 日席開 200 桌，本院共 52 桌逾 5 百多名校友回母校吃團圓飯，餐會在中山大學行政大樓前廣場舉行，在一片燈火通明的夜晚，各屆校友熱絡地互動交流，暢談離校後的生活點滴。

為歡迎校友回娘家，6 學院皆精心準備表演，本院由通訊所陳彥銘教師與「天狼星口琴樂團」團員，帶來世界級專業口琴演出，琴聲輕快地跳動在每人耳邊，師生校友無不讚嘆連連，讓人見識到中山大學人才輩出，教授深藏不露，不僅會做研究，更是多才多藝。

2020.8~2021.7 本院教師榮譽榜

單位	教師榮譽榜
電機系 機電系	電機系洪子聖教授及機電系王郁仁副教授榮獲科技部 2020 未來科技獎。
電機系 機電系 資工系 光電系 通訊所	電機系馬誠佑導師、電機系陳伯煒導師、機電系程啟正導師、資工系王友群導師、光電系于欽平導師、光電系洪勇智導師、通訊所黃婉甄導師榮獲 109 學年度工學院優良導師。
電機系 機電系	電機系及機電系皆通過 2021 年度 IEET 認證，有限年限 6 年(2021-2026)，下次認證年度為 2027 年。
電機系	翁金輅教授榮獲本校「傑出講座」。
電機系	洪子聖教授榮獲本校「西灣講座」。
電機系	劉承宗教授及黃國勝教授榮獲「特聘教授(學術研究類) 」 。
電機系	林根煌教授、鄧人豪教授及陳英忠教授榮獲「特聘教授(產學研究類) 」。
電機系	李錫智教授、王朝欽教授、林吉聰教授及馬誠佑副教授榮獲 110 學年度「學術研究績優教師」。
電機系	高崇堯教授及黃義佑教授榮獲 110 學年度「產學研究績優教師」。
電機系	電機系馬誠佑副教授、電機系莊豐任副教授榮獲 109 學年度「教學績優教師」。
電機系	黃義佑教授參與校內合作團隊「大學社會責任實踐計畫」，榮獲本校「團隊績優教師」獎勵。
電機系	李宗璘教授參與校內合作團隊「射月計畫」，榮獲本校「團隊績優教師」獎勵。
電機系	洪子聖教授、王復康助理教授榮獲經濟部頒發的國家發明獎銀牌。
電機系	黃國勝教授榮獲 109 年度科技部傑出研究獎。
電機系	王復康助理教授榮獲 110 年度科技部吳大猷先生紀念獎。
電機系	謝東佑副教授榮獲 IEEE Tainan Section Macronix Award。
電機系	劉漢胤教授於研討會「International Electron Devices & Materials Symposium 2020」榮獲傑出論文獎。

機電系	黃永茂教授、朱訓鵬教授、彭昭暐教授、魏蓬生教授、王郁仁副教授及林韋至副教授榮獲 110 學年度「學術研究績優教師」。
機電系	黃永茂教授、潘正堂教授、林哲信教授、許聖彥副教授、王郁仁副教授、林韋至副教授及李卓昱助理教授榮獲 110 學年度「產學研究績優教師」。
機電系	機電系程啟正教授、機電系莊婉君副教授榮獲 109 學年度「教學績優教師」。
機電系	謝曉星國家講座主持人榮獲 109 年度中技社機械學術獎。
機電系	林韋至副教授成功研發出「果樹穿戴式省力輔具」。
機電系	林哲信教授擔任美國機械工程師學會台灣分會第七屆秘書長。
資工系	范俊逸教授榮獲「特聘教授(學術研究類) 」 。
資工系	賴威光教授及王友群教授榮獲 110 學年度「學術研究績優教師」。
資工系	蔣依吾教授及林俊宏教授榮獲 110 學年度「產學研究績優教師」。
資工系	資工系楊昌彪教授、資工系張玉盈教授榮獲 109 學年度「教學績優教師」。
資工系	范俊逸特聘教授榮獲第 18 屆「有庠科技論文獎」。
資工系	范俊逸教授榮獲 IEEE Tainan Section 2020 Outstanding Technical Achievement Award。
資工系	陳坤志助理教授榮獲 IEEE Tainan Section 2020 Best Young Professional Member Award。
資工系	陳坤志助理教授參與校內合作團隊「射月計畫」，榮獲本校「團隊績優教師」獎勵。
資工系	陳坤志助理教授榮獲潘文淵文教基金會「2021 考察研究獎助金」。
資工系	陳坤志助理教授榮獲臺灣積體電路設計學會 110 年度傑出年輕學者獎。
材光系	周明奇教授榮獲本校「中山講座」。
材光系	郭紹偉教授榮獲「特聘教授(學術研究類) 」 。
材光系	蔣酉旺教授榮獲「特聘年輕學者」。
材光系	陳智彥助理教授榮獲潘文淵文教基金會「2021 考察研究獎助金」。
材光系	陳智彥教授實驗室團隊研究成果榮獲「台灣真空學會 2020 年論文發表會（TVS-2020）真空技術應用獎」。
光電系	林宗賢教授榮獲「特聘教授(學術研究類) 」 。
光電系	洪勇智教授榮獲「特聘年輕學者」。

光電系	邱逸仁教授、李晁逵教授、魏嘉建教授及王俊達助理教授榮獲 110 學年度「學術研究績優教師」。
光電系	光電系于欽平副教授榮獲 109 學年度「教學績優教師」。
光電系	林宗賢教授榮獲第 18 屆「有庠科技論文獎」。
光電系	林宗賢教授師生團隊榮獲 2020 新創事業獎。
光電系	洪勇智副教授榮獲「109 年度吳大猷先生紀念獎」。
光電系	洪勇智副教授榮獲本校「特聘年輕學者」。
光電系	邱逸仁教授參與校內合作團隊「矽光子計畫」，榮獲本校「團隊績優教師」獎勵。
光電系	于欽平副教授榮獲 109 學年度全校優良導師。
光電系	于欽平副教授榮獲教學實踐研究績優計畫。
環工所	高志明教授榮獲本校「西灣講座」。
環工所	林淵淙教授榮獲「特聘教授(學術研究類) 」 。
環工所	袁中新教授、陳威翔副教授、施育仁助理教授榮獲 110 學年度「學術研究績優教師」。
環工所	陳威翔副教授榮獲 110 學年度「產學研究績優教師」。
環工所	高志明教授及許藝騰博士榮獲美國土木工程學會 2020 Rudolph Hering 獎章。
環工所	施育仁助理教授榮獲 110 年度科技部吳大猷先生紀念獎。
環工所	袁中新教授 2020 年獲頒「國際空氣與廢棄物管理學會(A&WMA)之 2020 年環境教育獎」(International Air & Waste Management Association’s 2020 Lyman A. Ripperton Environmental Educator Award) 。
環工所	袁中新教授 2020 年獲頒「國際空氣與廢棄物管理學會(A&WMA)之 Fellow Award。
環工所	袁中新教授 2020 年榮獲國立中山大學與高雄醫學大學合作研究優秀學者獎。
環工所	張耿崚副教授榮獲「109 年度中央研究院獎勵國內學人短期來院訪問研究」
環工所	彭彥彬副教授榮獲臺灣國際學生創意設計大賽邀請進行循環經濟校園講座，題目「綠色化學在環境工程上之應用」。
通訊所	李志鵬教授榮獲「特聘教授(學術研究類) 」 。

通訊所	陳彥銘副教授榮獲 110 學年度「學術研究績優教師」。
通訊所	溫朝凱教授及曾凡碩副教授榮獲 110 學年度「產學研究績優教師」。
通訊所	通訊所黃婉甄副教授榮獲 109 學年度「教學績優教師」。
通訊所	李志鵬教授擔任科技部電信學門召集人 (2021-2023)。
通訊所	黃立廷教授榮獲日月光集團講座教授。
通訊所	陳彥銘助理教授榮獲 IEEE Tainan Section 2020 Best Young Professional Member Award。
通訊所	陳彥銘助理教授榮獲 IEEE ITSOC 暨 COMSOC 台北/台南支會 2020 年輕學者最佳論文獎。
通訊所	黃婉甄副教授及曾凡碩副教授參與校內合作團隊「B5G/6G 無線通訊系統之基頻關鍵技術開發」，榮獲本校「團隊績優教師」獎勵。

2020.8~2021.7 本院國內、外重要學術活動

活動名稱	承辦單位	舉辦日期
辦理全國大學程式能力檢定 (Collegiate Programming Examination)	資工系	2020/08~2021/07 期間共 3 次
IEEE Sensors Council Summer School@nsysu (https://ieee-sc-summer-school.cse.nsysu.edu.tw/index.html)	資工系	2020/08/29~2020/08/30
第 30 屆全國資訊安全會議 (https://cisc2020.ccisa.org.tw/)	資工系	2020/09/01~2020/09/04
2021 中華民國高分子年會(線上會議)	材光系	2021/07/09~2021/07/10

2020.8~2021.7 本院推廣服務活動

名稱	主辦單位
日月光集團第二屆「AI 技術領袖人才訓練專案」	資工系
甲級廢水週末班第 10950 期	環工所
甲級廢水週末班第 11018 期	環工所
甲級廢棄物處理週末班第 10950 期	環工所
甲級廢棄物處理週末班第 11024 期	環工所
乙級廢棄物處理週末班第 10941 期	環工所
乙級廢棄物處理週末班第 11023 期	環工所
甲級空氣污染訓練班 10931 期(週末班)	環工所
乙級廢水處理訓練班 10928(週末班)	環工所
甲級空氣污染訓練班 11015 期(週末班)	環工所
乙級空氣污染訓練班 11008(週末班)	環工所
乙級廢水處理訓練班 11012(週末班)	環工所

2020.8~2021.7 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	劉漢胤	2020/10/15~2020/10/16	International Electron Devices & Materials Symposium 2020	台灣
電機系	陳昶孝	2020/10/19~2020/10/23	Graphene and 2D Virtual Conference & Expo (Graphene 2020)	Virtual (原預計於法國)
電機系	王復康	2020/12/08~2020/12/11	2020 Asia-Pacific Microwave Conference	Virtual (香港)
電機系	王復康	2020/12/14~2020/12/17	2020 IEEE MTT-S International Microwave Biomedical Conference	Virtual (法國土魯斯)
電機系	謝耀慶	2021/02/04	International Workshop on Power Engineering in Remote Islands 2021	Virtual (原預計於日本)
電機系	李廸章	2021/06/29~2021/07/02	European Control Conference (ECC) 2021	Virtual (原預計於荷蘭)
機電系	郭清德	2020/09/21~2020/09/25	SPIE Photomask Technology + EUV Lithography 2020	Virtual (原預計於美國)
機電系	程啟正	2020/10/07~2020/10/09	The International Conference on Mechanical Engineering Research and Application (iCOMERA 2020)	Virtual (原訂於印尼瑪琅)
機電系	胡龍豪	2021/04/25~2021/04/30	International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF 2021)	Virtual (原預計於美國聖地牙哥)
資工系	程正傑	2020/08/08~2020/08/14	ISMRM 28th Annual Meeting & Exhibition	Virtual (原預計於法國)
資工系	陳坤志	2020/08/10~2020/08/13	International Symposium VLSI Design, Automation, and Test (VLSI-DAT'20)	臺灣
資工系	范俊逸	2020/08/20~2020/08/21	The 15th Asia Joint Conference on Information Security (AsiaJCIS 2020) 受邀演講	Hybrid (主場在臺灣)
資工系	徐瑞壕	2020/08/20~2020/08/21	The 15th Asia Joint Conference on Information Security (AsiaJCIS	Hybrid (主場在臺灣)

			2020)受邀演講及主持會議	
資工系	王友群	2020/09/22~ 2020/09/25	Asia-Pacific Network Operations and Management Symposium 2020 (APNOMS 2020)	Hybrid (主場在南韓)
資工系	陳坤志	2020/10/10~ 2020/10/21	IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS) 2020	Virtual (原預計於西班牙)
資工系	陳嘉平	2020/11/01~ 2020/11/05	Odyssey 2020: The Speaker and Language Recognition Workshop	Virtual (原預計於日本)
資工系	王友群	2020/12/14~ 2020/12/16	IEEE 17 th International Conference on Smart Communities: Improving Quality of Life Using ICT, IoT & AI (IEEE HONET 2020)	Virtual (原預計於美國北卡羅來納州夏洛特(Charlotte))
資工系	徐瑞壕	2020/12/07~ 2020/12/10	Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference 2020 (APSIPA ASC 2020)	Virtual (原預計於紐西蘭奧克蘭 (Auckland))
資工系	蔡崇煒	2020/12/07~ 2020/12/10	2020 ACM International Conference on Intelligent Computing and Its Emerging Applications (ACM ICEA 2020)	Virtual (原預計於南韓江原(Gangwon))
資工系	王友群	2021/01/27~ 2021/01/30	The 11th Annual Computing and Communication Workshop and Conference (IEEE CCWC 2021)	Virtual (原預計於美國拉斯維加斯)
資工系	徐瑞壕	2021/01/30~ 2021/02/02	The 2021 IEEE Conference on Dependable and Secure Computing	Virtual (原預計於日本會津若松市)
資工系	陳坤志	2021/04/19~ 2021/04/22	2021 International Symposium on VLSI Design, Automation and Test (2021 VLSI-DAT)	臺灣
資工系	陳坤志	2021/05/22~ 2021/05/28	IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2021)	Virtual (原預計於 韓國大邱)
材光系	周明奇 呂德	2021/04/28	臺灣與波羅的海國家物理研究中心第二屆線上工作坊(線上會議)	Virtual

	張六文 林仕鑫			
材光系	呂德	2021/04/26~ 2021/04/30	International Congress on Ceramics (ICC8) in Busan Korea	Virtual (原預計於 韓國釜山)
材光系	呂德	2021/05/17~ 2021/05/20	The 2021 NSLS-II & CFN Users Brookhaven National Laboratory, Upton, NY, USA(線上學術交流)	Virtual (invited talk)
材光系	羅承慈 曼哈迪 邱政維 陳致光 蔣酉旺 郭紹偉	2021/07/09~ 2021/07/10	2021 中華民國高分子年會(線上會議)	臺灣
光電系	林元堯	2020/08/03- 2020/08/05	14th Pacific Rim Conference on Lasers and Electro-Optics 2020	Virtual (原預計於 澳洲雪梨)
光電系	邱逸仁	2020/09/30~ 2020/10/03	IPC 2020 (IEEE Photonics Conference)	Virtual
光電系	邱逸仁	2021/05/09~ 2021/05/14	Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO 2021)	Virtual (原預計於 美國加州）
環工所	陳威翔	2021/04/05~ 2021/04/30	American Chemical Society (ACS) Spring 2021 National Meeting	Virtual (原預計於美國)
環工所	張耿崚	2021/05/17~ 2021/05/19	3rd International Conference for Bioresource Technology for Bioenergy, Bioproducts & Environmental Sustainability	Virtual (原預計於 歐洲)
環工所	袁中新	2021/06/14~ 2021/06/17	Air & Waste Management Association Annual Conference & Exhibition (A&WMA ACE 2021)	Virtual (原預計 Orlando, Florida)
環工所	施育仁	2021/06/14~ 2021/06/17	12th European Symposium on Electrochemical Engineering (ESEE 2021)	Virtual (原預計於荷蘭)

通訊所	李志鵬	2020/10/27~ 2020/10/29	IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting 2020 (IEEE BMSB 2020)	Virtual (原預計於 法國巴黎)
通訊所	李志鵬	2021/01/09~ 2021/01/12	IEEE Consumer Communications & Networking Conference (IEEE CCNC 2021)	Virtual (原預計於拉斯維加斯)
通訊所	黃立廷	2021/06/01~ 2021/06/04	IEEE 71st Electronic Components and Technology Conference(IEEE ECTC 2021)	Virtual (原預計於美國)
電信工程學程	新可夫 Keshav Singh	2020/12/14~ 2020/12/17	IEEE International Conference on Advanced Networks and Telecommunications Systems (IEEE ANTS 2020)	Virtual (原預計於印度 德里)

2020.8~2021.7 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	陳品全 王致凱	2020/09/15~ 2020/09/18	2020 2nd International Conference on Smart Power & Internet Energy Systems (SPIES 2020)	Virtual (原預計於泰國)
電機系	蘇柏愷	2020/09/15~ 2020/09/18	2020 2nd International Conference on Smart Power & Internet Energy Systems (SPIES 2020)	Virtual (原預計於泰國)
電機系	石如吟	2020/12/08~ 2020/12/11	2020 Asia-Pacific Microwave Conference	Virtual (香港)
電機系	陳震杰	2021/02/04	International Workshop on Power Engineering in Remote Islands 2021	Virtual (原預計於日本)
電機系	劉莫翰	2021/05/24~ 2021/05/27	2021 IEEE 12th Energy Conversion Congress and Exposition	Virtual (原預計於 新加坡)
機電系	Fikrul Akbar Alamsyah 費艾斯	2020/10/07~ 2020/10/09	The International Conference on Mechanical Engineering Research and Application (iCOMERA 2020)	Virtual (原訂於 印尼瑪琅)
機電系	林永鈞	2021/06/20~ 2021/06/25	The 21st international conference on solid-state sensors, actuators and microsystems (TRANSDUCERS 2021)	Virtual
資工系	高子傑	2020/08/10~ 2020/08/13	International Symposium VLSI Design, Automation, and Test (VLSI-DAT'20)	臺灣
資工系	謝承翰 郭信男 王翊丞 吳廷威	2020/08/20~ 2020/08/21	The 15th Asia Joint Conference on Information Security (AsiaJCIS 2020)	Hybrid (主場在臺灣)
資工系	梁靖玟	2020/10/21~ 2020/10/24	17th International SoC Design Conference (ISOCC 2020)	Virtual (原預計於南韓)

資工系	邱佳震	2021/04/03~ 2021/04/05	2021 10th International Conference on Software and Computing Technologies (ICSCT 2021)	video conference (原預計於越南峴港市)
資工系	王俊權 梁靖玟	2021/04/19~ 2021/04/22	2021 International Symposium on VLSI Design, Automation and Test (2021 VLSI-DAT)	臺灣
資工系	梅紗	2021/04/23~ 2021/04/26	2021 7th International Conference on Computing and Artificial Intelligence (ICCAI 2021)	Virtual (原預計於中國大陸天津)
材光系	喬昱智 劉易昇 吳資瑩 林宥丞 林珈嬅 戴大槿 曾毓堂 黃勤意 洪廷毅 施乃瑛 張家誠	2021/04/28	臺灣與波羅的海國家物理研究中心第二屆線上工作坊(線上會議)	Virtual
環工所	黃國威 曾佑綸 林鉌翔	2020/09/25~ 2020/09/26	The 27th International Conference on Aerosol Science and Technology 2020 Conference on Fine Particulate Matter (PM2.5) and Air Quality Improvement」	Virtual (原預計國立雲林科技大學)
環工所	鄧采緁 劉俊鴻	2021/03/26~ 2021/03/27	Livestock Waste 2020	Virtual (原預計於日本)
材光系	陳偉徵 林義銘 許盈培 林奕龍 莊宜蓓 劉妮昀	2021/07/09~ 2021/07/10	2021 中華民國高分子年會(線上會議)	臺灣

	劉遠紫 蒙佐軒 楊承翰 王皓歆 王士倫 廖泯淦 吳亦玲 方資淯 林浩川 李秉昌 李昱德 林宗穎 陳啟仁 郭宸瑋 陳筑佑 李翊銘 許峻凱 涂正昇 歐育昇 程韋菁 張郭虎 李佳容 高靖能 陳惠雯 黃彥期			

本院外籍教師

本院現聘有外籍教授 10 名：

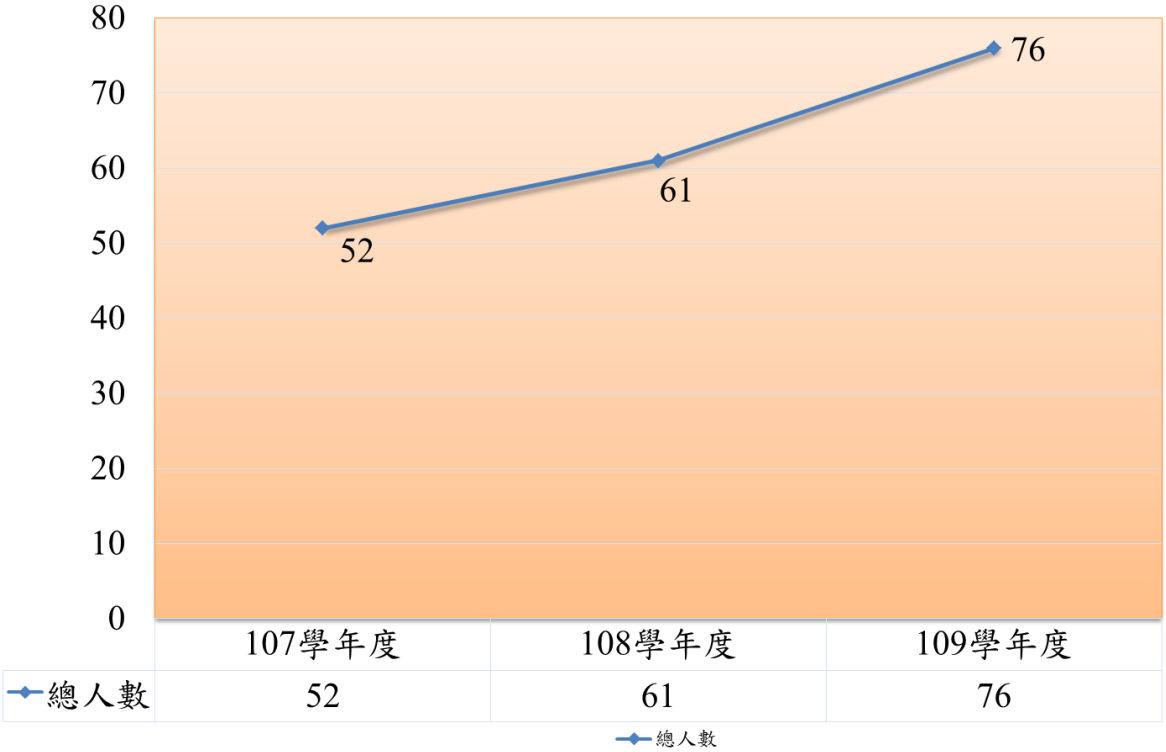
序號	系所	姓名	職稱	國籍
1	機電系	鄭威利 Way Lee Cheng	專任助理教授	英國(香港)
2	資工系	克拉迪 Arijit Karati	專任助理教授	印度
3	資工系	希家史提夫 Steve W. Haga	約聘助理教授	美國
4	材光系	曼哈迪 Ahmed Fikry Mohamed Elmahdy Ahmed	專任助理教授	埃及
5	材光系	呂德 Johann Lüder	專任助理教授	德國
6	材光系	邱政維 Chiou Kevin Chengwei	專任助理教授	美國
7	光電系	李炫錫 Hyeonseok Lee	專任助理教授	韓國
8	電機電力學程	蘇健翔 Kin Cheong Sou	專任助理教授	葡萄牙
9	電機電力學程	艾慕明 M.A.Mohammed Manaz	約聘助理教授	斯里蘭卡
10	電信學程	新可夫 Keshav Singh	約聘助理教授	印度

外籍生人數

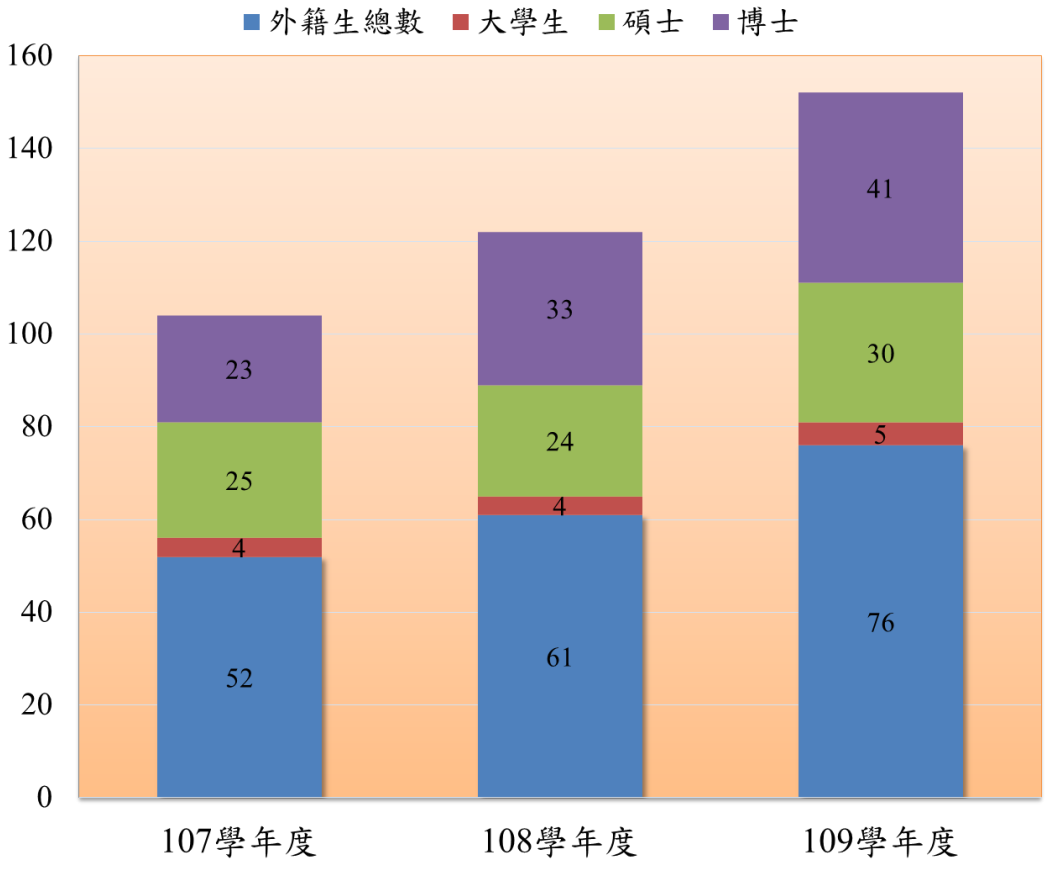
	電機系	機電系	資工系	材光系	光電系	環工所	通訊所	電力學程	電信學程	合計
107學年度	10	7	4	4	1	3	2	10	11	52
108學年度	11	12	8	3	2	5	3	8	9	61
109學年度	20	11	12	5	2	5	5	5	11	76

‧資料由國際處提供

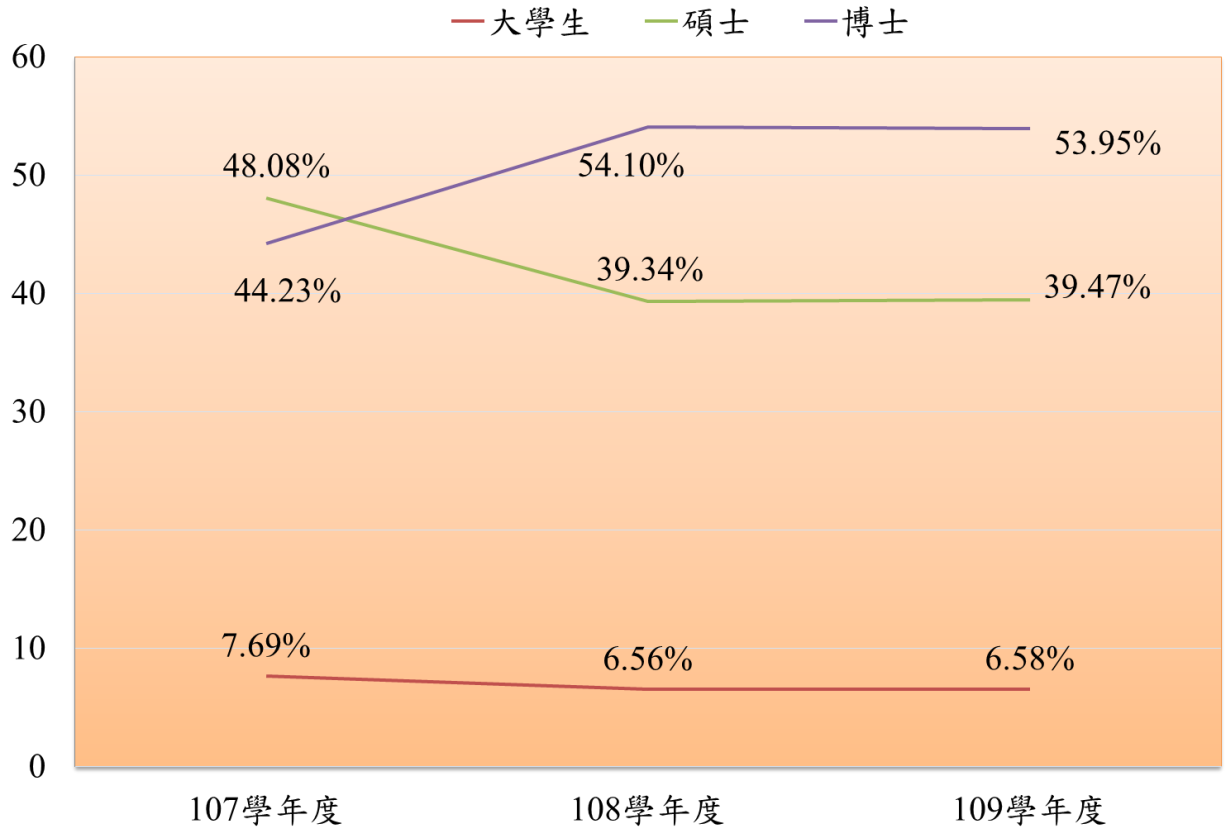
本院外籍生人數統計



本院外籍生人數



本院外籍生人數百分比


大學生
碩士
博士
60
50
40
30
20
10
0
48.08%
54.10%
53.95%
44.23%
39.34%
39.47%
7.69%
6.56%
6.58%
107學年度
108學年度
109學年度