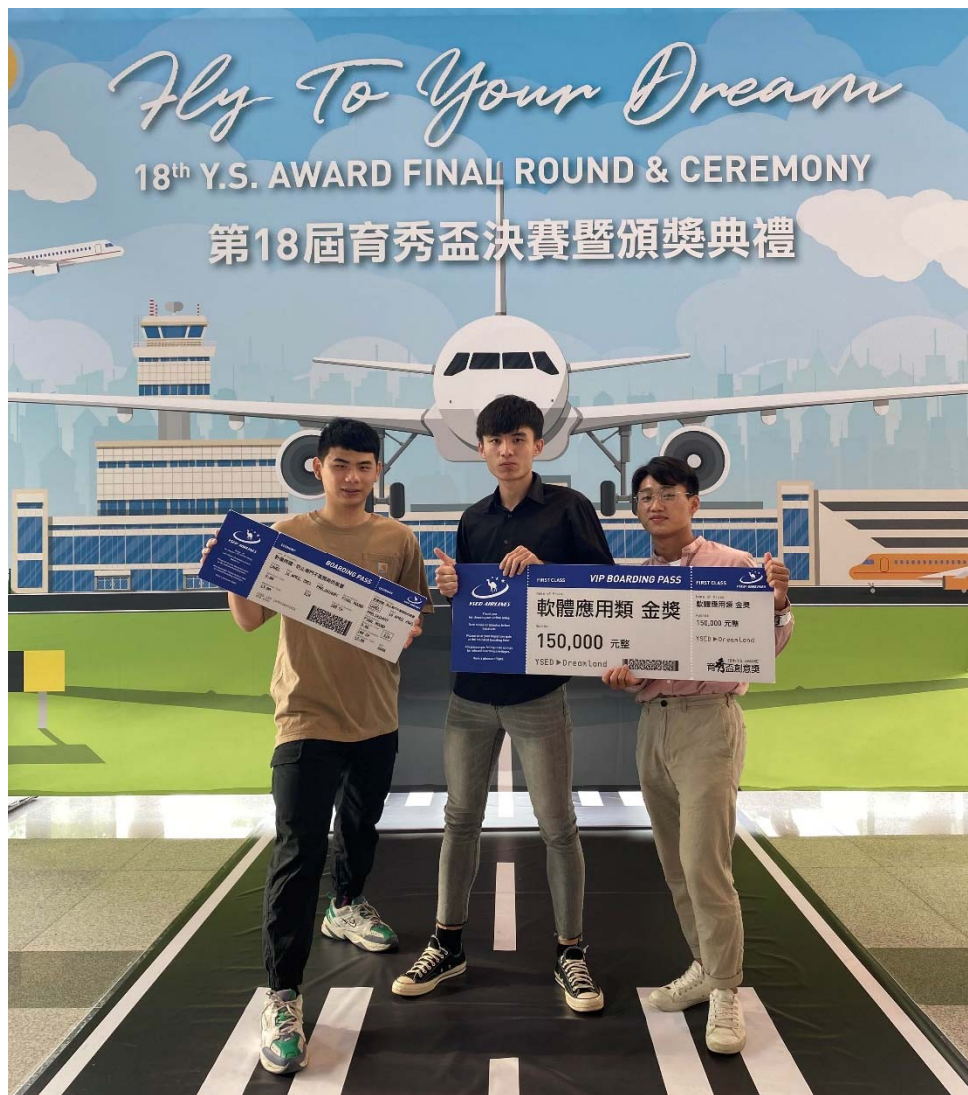


南臺科技大學電子工程系

系友通訊電子報第 52 期

電子系作品「防止車門不當開啟的裝置」獲第十八屆育秀盃軟體應用類首獎



中華民國 110 年 7 月 31 日

封面故事：電子系作品「防止車門不當開啟的裝置」獲第十八屆育秀盃軟體應用類首獎

2021/04/16

2021 年第 18 屆育秀盃創意獎以「疫後新生」為競賽主題，歷經初賽、複賽的激烈競爭，4 月 16 日舉行決賽與頒獎典禮。育秀盃集結軟體應用、工業設計、影音媒體等領域人才，建構跨域合作、跨界思維與創新能力，開啟創新設計及數位創作的各種可能，歷經半年的徵件及嚴格評選，各類 18 強優秀作品突圍而出，最終 56 組晉級總決賽，在評審委員嚴格的審核下，各類組的優勝者出爐，電子系方信普老師指導學生朱偉誌、林冠穎、王仁楓以作品「防止車門不當開啟的裝置」獲「軟體應用」類首獎。



朱偉誌(左二)、林冠穎(左三)、王仁楓(左四)與聯華神通電子苗豐強董事長(左一)合影

COVID-19 疫情改變了人類的生活，防疫與抗疫成為顯學，伴隨 AIoT、AR、VR 等科技的不斷發展，更延伸了應用的深度與廣度。本屆育秀盃軟體應用及工業設計類的作品，可歸納成 2 大類，一、學生發揮巧思研發各種應變、服務和產品，包含零接觸經濟、遠距服務及學習、數位醫療等，二、從疫情延伸至保護生命安全的題材，包含居家送餐、隔離助理、隔離艙等，也有更多的關注與討論，這些參賽作品不但貼近現實生活，其中的創意更是令人驚艷。其中勇奪「軟體應用」類首獎的南臺科技大學電子工程系作品「防止車門不當開啟的裝置」，該系統在汽車的 B 與 C 柱附近架設攝影機，追蹤人臉並識別臉部朝向。如果人臉朝 B 與 C 柱，則系統會解鎖，並允許車門

打開；如果系統識別到人臉朝向前方，則車門將被鎖住，無法開啟。車輛裝設此一裝置，就會迫使駕駛及乘客，必須面對B與C柱才能打開車門，避免車門被不當開啟。



林冠穎、朱偉誌、王仁楓

光榮事蹟：恭喜電子系物聯網實驗室攜手電機、產設跨領域團隊榮獲科技部「創新創業激勵計畫」(FITI)創業傑出獎

2021/06/18

由科技部主辦之 2021 年第一梯次「創新創業激勵計畫」(FITI)，於 6 月 18 日舉行決選暨頒獎典禮，南臺科大工程與設計跨領域團隊榮獲創業傑出獎，此次競賽由電子系張萬榮教授指導學生蘇健平與林翊宸及創新產品設計系歐陽昆副教授指導學生廖佳宣與林瑞苓與電機工程系施金波助理教授指導學生波志安等三系師生組成創業團隊「HanDo Lab」，以創業產品「AI Armature」榮獲此次競賽創業傑出獎，獲得團隊獎金 100 萬與創業補助金 100 萬共 200 萬獎金。



學生蘇健平線上發表得獎感言

科技部自 2013 年起開始啟動「創新創業激勵計畫」(FITI)，聚焦資通訊、生物、醫學、理工等領域的學生創業需求出發，提供為期六個月的專業商業培訓，透過這些培訓學習到如何將技術研究轉化為商業點子、創業入門知識、商業演說以及如何獲取創業種子資金資源，提升營運能力、團隊合作成長力、商業模式思考力、創業資金獲取與運用等全方位創業能力。這次競賽初選有 40 組團隊入選，再歷經 5 次創業課程、2 次營隊及 2 次評選後選出創業傑出獎與創業潛力獎。



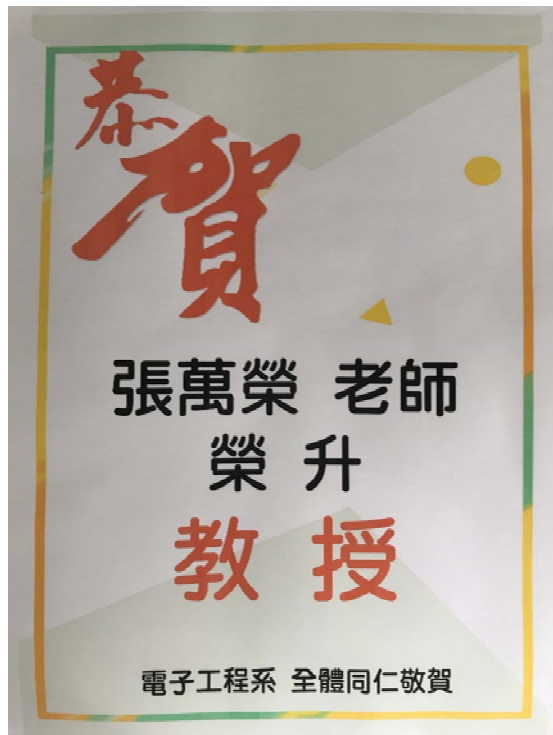
「AI Armature」產品照

此次榮獲創業傑出獎的「AI Armature」產品，主要包含 AI 視覺裝置及 AI 義肢，透過人因產品設計與 AI 工程技術，提供上肢斷肢者一套方便實用的人工智慧義肢輔具。上肢斷肢者透過可配戴在眼鏡上的視覺裝置將想提取物品之即時影像進行 AI 辨識後傳送動作指令給 AI 義肢進行對應的手勢轉換。「AI Armature」克服了上肢斷肢者穿戴目前市面上電子義肢不方便使用的痛點，透過穿戴輕巧且可自動變換手勢的 AI 義肢，預期能使上肢斷肢者回歸正常生活。

此次獲獎指導老師電子系張萬榮、產設系歐陽昆與電機系施金波三位老師表示，科技部所舉辦之 FITI 競賽可算是創新創業圈最高水平的競賽之一，且有別於其它創業競賽，FITI 以 6 個月的培訓過程評選出最終的創業傑出獎，團隊不僅在過程中學習到豐盛的創業知識，更是讓學生能將在校所學的技术轉換成創業，讓學生帶著公司畢業。這次獲獎創業作品「AI Armature」研發經費來自「教育部科技大學推動深耕專業技術研發及人才培育計畫」的支持，使作品能實際鏈結奇美醫院復健部，讓上肢斷肢者實際體驗，並從上肢斷肢者生活中的需求角度進行研發，才能獲得此次 FITI 的最高榮譽。

南臺科技大學校長盧燈茂表示，科技部所主辦之「創新創業激勵計畫」自 2013 年來輔導 3,229 位青年創業種子、總募資額 45.9 億新台幣，是計畫創業同學不可錯過的重要資源之一。這次由恭喜電子系、產設系、與電機系所組成的跨領域團隊「HanDo Lab」奪得競賽中的最大獎「創業傑出獎」相當不容易，這也表示南臺科大培育學生創新創業成果之肯定。未來南臺科大將持續投入專題製作經費與創業資源，提供校內師生鏈結更多創新創業的資源，讓南臺成為創新創業教育中的獨角獸。

喜訊：恭喜張萬榮老師榮升教授



光榮事蹟：恭喜電子系 109 年度學術 KPI 執行 績效全校第一

109 年度電子系學術 KPI 執行績效全校第一，獲得貢獻獎第一名，獎勵金 2 萬元。



余兆棠主任代表領獎

光榮事蹟：109 學年第 1 學期積體電路學習績優獎學金

103 年 7 月奇景光電蔡志忠副董事長及吳展良處長(電子系系友)捐贈 120 萬元給本系成立「積體電路學習績優獎學金」，希望透過獎學金鼓勵同學走向 IC 設計產業，為台灣培育更多設計人才，同學也能得到更多工作的成就與經濟上的回報，且將獎勵對象擴大至光電系，109 學年第 1 學期受到 COVID-19 疫情影響，頒獎典禮從簡，利用 109 年 4 月 12 日工學院主管會議進行頒獎，由余兆棠主任主持頒獎並說明本獎學金由來與其目的，請王振乾院長及光電系管鴻主任頒發獎狀，獎金已直接匯入同學帳戶，同時王振乾院長也給獲獎同學恭賀與勉勵。目前基金結餘 626,000 元。

班級(109 學年)	學號	姓名	獎項	獎學金
晶片三甲	4A737031	陳明毅	VLSI設計概論	5,000
晶片三甲	4A737050	王榮茂	VLSI設計概論	3,000
晶片三甲	4A737006	林俊宇	VLSI設計概論	2,000
晶片四甲	4A637022	陳凱妍	類比電路佈局技術	5,000
晶片四甲	4A637017	李遠龍	類比電路佈局技術	3,000
晶片四甲	4A637039	張茹雯	類比電路佈局技術	2,000
微電三甲	4A73A023	蔡翔宇	半導體元件及物理(一)	5,000
微電三甲	4A73A029	黃冠齊	半導體元件及物理(一)	3,000
微電三甲	4A73A015	施柏丞	半導體元件及物理(一)	2,000
光電三甲	4A7L0030	賴柏叡	積體電路製程	5,000
光電三甲	4A7L0066	黃晟豪	積體電路製程	3,000
光電三甲	4A7L0014	吳淳泰	積體電路製程	2,000
光電三乙	4A7L0009	郭廷維	積體電路製程	5,000
光電三乙	4A7L0016	蔡馥名	積體電路製程	3,000
光電三乙	4A7L0094	李隆輝	積體電路製程	2,000



陳明毅、王榮茂、王振乾院長、林俊宇
(晶片三甲)



陳凱妍、王振乾院長、張茹雯(晶片四甲)



李遠龍、余兆棠主任(晶片四甲)



蔡翔宇、黃冠齊、王明賢副院長、施柏丞
(微電三甲)



余兆棠主任、賴柏叡(光電三甲)



余兆棠主任、黃晟豪(光電三甲)



管鴻主任、吳淳泰(光電三甲)



管鴻主任、李隆輝、蔡馥名、郭廷維
(光電三乙)

光榮事蹟：109 學年第 1 學期書卷獎獎學金

本系為使學生重視微積分、電子學及電路學等基礎課程，除齊一化教學內容及考核辦法外，由系上老師捐資成立「聯合教學書卷獎」，每學期初由「學生事務委員會」就上一學期本系微積分、電子學及電路學前 10 名學生，頒發各科書卷獎獎狀及獎金伍百元整，並透過公開表揚的方式讓同學能重視基礎科學，進而努力學習。另外本系執行新工程教育計畫成立「**箍桶式創新工程實務**」專班，特別給予學期成績前 5 名同學之**菁英獎**。系友與師長持續捐款做為聯合教學書卷獎的基金，目前基金結餘 189,630 元。

109 學年度第 1 學期聯合教學書卷獎得獎名單

微積分(一)		電路學		電子學(一)	
班級	姓名	班級	姓名	班級	姓名
電子一甲	4A637902 康閔智	電子二甲	4A830033 蔡博名	電子二甲	4A830031 陳沅鴻
電子一甲	4A930065 洪偉勛	電子二甲	4A830042 林俊宇	電子二甲	4A830914 劉祐愷
電子一乙	4A930113 林詠勝	電子二乙	4A830064 陳建宏	電子二乙	4A830064 陳建宏
電子一丙	4A930025 陳奇灼	電子二乙	4A830157 莊為竹	電子二乙	4A830082 陳伯銘
電子一丙	4A930055 張翊賢	電子二丙	4A830100 黃維祐	電子二丙	4A830100 黃維祐
電子一丙	4A930125 葉士緯	電子二丙	4A830159 李威霆	電子二丙	4A830200 林亮亘
電子一丙	4A930138 張錦源	電子二丁	4A830145 曾啟峰	電子二丁	4A830140 邱彥駿
電子一丁	4A930014 張維城	電子二丁	4A830059 林明宏	電子二丁	4A830188 洪偉淇
電子一丁	4A930093 郭彥廷	電子二丁	4A830158 林渝鈞	電子二丁	4A830067 江政桓
電子一丁	4A930043 蔡宙霖	電子二丁	4A830013 廖柏皓	電子二丁	4A830095 張丞忻
電子一丁	4A930017 廖光翔				
箍桶式電子工程實務人才培育創新計畫專班學期成績前 5 名					
電子二丁	江政桓	陳喬馨	洪偉淇	廖柏皓	洪培修
電子一丁	張維城	郭彥廷	朱金誠	徐晟堯	李建鋒

聯合教學書卷獎頒獎

110年3月25日余兆棠主任主持聯合導師時間以及系主任與同學有約活動，同時進行書卷獎頒獎典禮，除了頒獎以外，也請系上老師說明電子系目前四項專業學程發展情況，以及修課之課程地圖，讓一、二年級同學可以即早規劃將來的專業選修課程之安排。

微積分(一)：電子一甲、乙、丙三班共7位同學獲獎



余兆棠主任、康閱智(電子一甲)



洪偉勳、余兆棠主任(電子一甲)

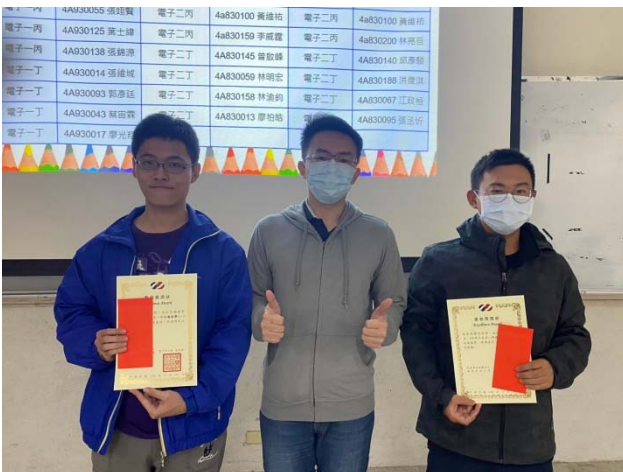


陳世芳老師、林詠勝(電子一乙)

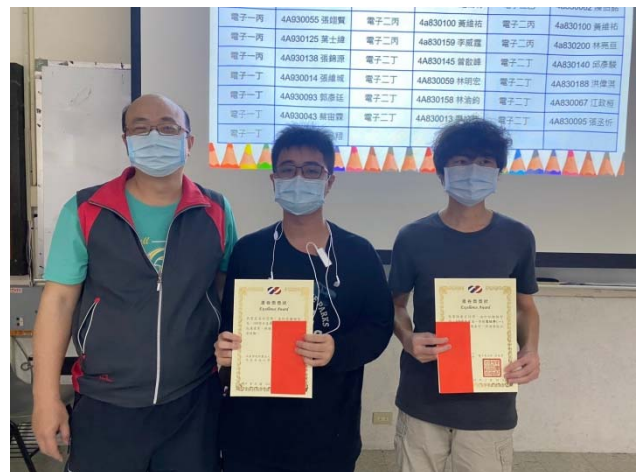


葉士緯、楊榮林老師、張翊賢、陳奇灼、張錦源(電子一丙)

電路學：電子二甲、乙、丙三班共6位同學獲獎



林俊宇、王俊凱老師、蔡博名(電子二甲)



陳文山老師、莊為竹、陳建宏(電子二乙)



王立洋老師、李威霆、黃維祐(電子二丙)

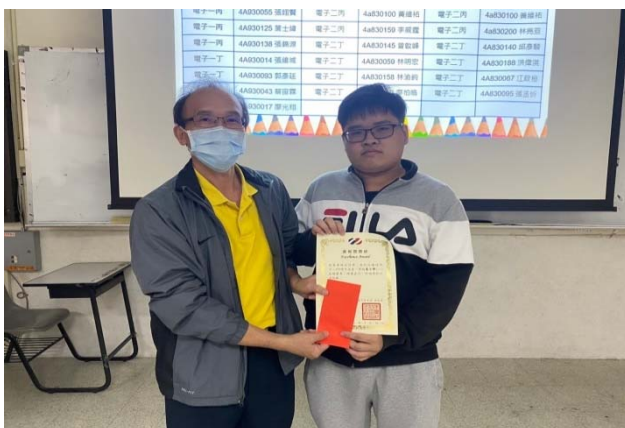
電子學(一)：電子二甲、乙、丙三班共6位同學獲獎



李大輝老師、劉祐愷、陳沅鴻(電子二甲)



鄭建民老師、陳伯銘、陳建宏(電子二乙)



余兆棠主任、黃維祐(電子二丙)



余兆棠主任、林亮亘(電子二丙)



余兆棠主任主持聯合導師時間及說明電子系目前四項專業學程與課程地圖



李大輝老師報告IC設計領域之發展與專業課程規劃



王俊凱老師說明半導體元件領域之發展與專業課程規劃

「箍桶式創新工程實務」專班書卷獎頒獎

110年4月1日余兆棠主任主持新工程教育計畫「箍桶式創新工程實務」專班書卷獎頒獎，導師楊峻泓老師與陳銘哲老師共襄盛舉並頒獎給同學，余主任對兩屆專班電子一丁與電子二丁90餘位同學說明本系新工程教育計畫的精神與課程規劃，以及獎學金的由來，勉勵專班同學努力學習。



余兆棠主任主持新工程教育計畫「箍桶式創新工程實務」專班書卷獎頒獎

微積分(一)：電子一丁4位同學獲獎



張維城、郭彥廷、陳銘哲老師、蔡宙霖、廖光翔

電路學(一)：電子二丁4位同學獲獎



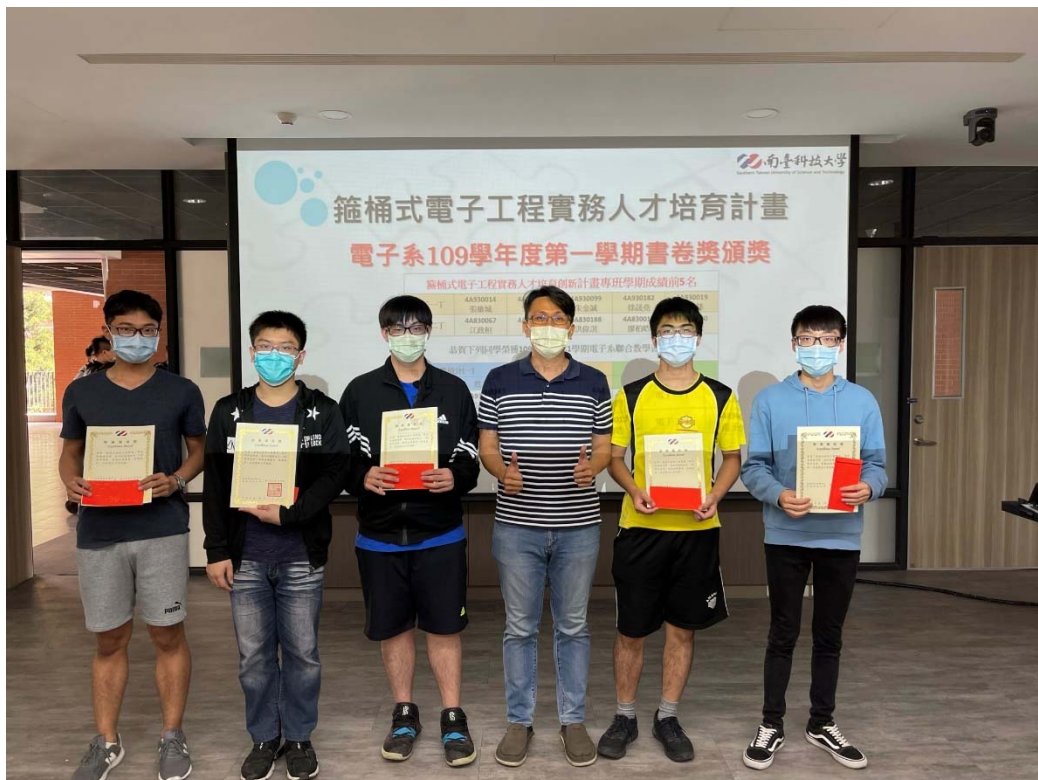
曾啟峰、林明宏、楊峻泓老師、林渝鈞、廖柏皓

電子學(一)：電子二丁 4 位同學獲獎



邱彥駿、洪偉淇、楊峻泓老師、江政桓、張丞忻

桶桶式電子工程實務人才培育創新計畫專班學期成績前 5 名



電子一丁：張維城、郭彥廷、朱金誠、陳銘哲老師、徐晟堯、李建鋒(由左至右)



電子二丁：江政桓、陳喬馨、楊峻泓老師、洪偉淇、廖柏皓、洪培修(由左至右)

號外！號外！

**恭喜以下 13 位同學錄取 110 學年度電子系預備研究生！
(111 學年度將甄選就讀本系電子研究所)**

No.	班級	學號	姓名	指導老師	審查結果
1	晶片三甲	4A737031	陳明毅	李大輝	正取
2	晶片三甲	4A737053	陳梓銜	李大輝	正取
3	系統三甲	4A739038	蕭玕媽	李大輝	正取
4	系統三甲	4A739003	陳顛文	楊榮林	正取
5	系統三甲	4A739027	劉信宏	張萬榮	正取
6	晶片三甲	4A737054	黃兆新	李大輝	正取
7	系統三甲	4A739015	黃崇德	楊峻泓	正取
8	網通三甲	4A736032	吳秉彥	王立洋	正取
9	系統三甲	4A739002	許智昇	張萬榮	正取
10	晶片三甲	4A737001	陳威豪	張萬榮	正取
11	網通三甲	4A736009	何詩筠	王立洋	正取
12	微電三甲	4A73A007	歐佳鑫	未定	正取
13	微電三甲	4A73A049	吳育璋	未定	正取

計畫執行成果:南臺科大與產業攜手打造「Smart Factory+智慧製造視覺檢測實作工廠」產學共研基地

南臺科技大學於4月21日舉行「Smart Factory+智慧製造視覺檢測實作工廠」產學共研基地啟用揭牌暨產學合作簽約記者會，會中邀請台南市政府經濟發展局顏惠結科長、佐臻股份有限公司梁文隆董事長、經昌汽車電子工業股份有限公司楊哲青副總經理、廣新開發股份有限公司董育賢協理、岑名有限公司陳育璋經理、賀毅科技股份有限公司劉澤洋總經理等企業，共襄盛舉，並透過技術移轉、專題研究、人才培育與設備捐贈等方式總計出資近1,500萬與南臺科大，同時簽定產學合作意向書，以共同打造此「Smart Factory+智慧製造視覺檢測實作工廠」成為產學共同研發AIoT技術之共研基地。

電子系奠基於過去執行技職再造設備更新計畫之成果，於107年提出「智慧聯網技術開發與應用人才培育計畫」獲得教育部優化技職校院實作環境計畫四年補助2,000萬元，因計畫執行成果斐然，再於109年獲得教育部此一計畫擴充加碼補助1,000萬元，足見該校深耕AIoT技術領域人才培育之成效。透過「智慧聯網技術開發與應用人才培育擴充計畫」之加碼補助，南臺科技大學完成全台灣大專院校唯一針對製造業物件瑕疵視檢高漏檢率之問題建置以人工智慧為基礎之「Smart Factory+智慧製造視覺檢測實作工廠」。



南臺科大校長盧燈茂(左四)與廣新開發股份有限公司董育賢協理(左一)、岑名有限公司陳育璋經理(左二)、佐臻股份有限公司梁文隆董事長(左三)、經昌汽車電子工業股份有限公司楊哲青副總經理(右二)、賀毅科技股份有限公司劉澤洋總經理(右一)於簽約儀式中合影。



南臺科大盧燈茂校長於「Smart Factory+智慧製造視覺檢測實作工廠」產學共研基地啟用揭牌暨產學合作簽約記者會中致詞。

南臺科大跨領域之教師將帶領此計畫培育之技優生於共研基地進行產學專題實作，藉由課程搭配計畫擴充加碼補助與企業捐贈之設備，精進學生之實作能力，並進一步培養學生接軌企業實際工程問題之解決能力，此外，合作企業可透過產學合作與南臺科技大學結盟成為「Smart Factory+智慧製造視覺檢測實作工廠」之合作夥伴，並結合南臺科大研發能量與計畫購置之高端設備，以企業命題之方式，共同培訓製造業所需之人工智慧視覺檢測人才。

南臺科技大學電子系余兆棠主任與 AIoT 智慧聯網應用技術研發中心主任張萬榮皆表示，此場域因應目前產線上須檢測多樣性之物件瑕疵(如：PCBA 不良銲點檢測)共建構三種不同型態之 AI 視覺檢測系統，包含 AI 封閉式視覺檢測系統、AI 開放式視覺檢測系統與智慧眼鏡視覺檢測系統，以滿足不同製造業視覺檢測需求，目前合作企業已提出數個 AI 視覺檢測命題，由參與教師帶領學生以畢業專題實作的方式，來實際面對並透過工程方法解決企業所提出之問題，此「Smart Factory+智慧製造視覺檢測實作工廠」產學共研基地之產學共研成果，將預期作為全臺技職院校產學合作之創新示範模式，為學校培育學生的最後一哩路與企業人才需求的第一哩路。



南臺科大「Smart Factory+智慧製造視覺檢測實作工廠」產學共研基地啟用揭牌暨產學合作簽約記者會之啟用揭牌儀式。



南臺科大張萬榮老師於「Smart Factory+智慧製造視覺檢測實作工廠」產學共研基地中為貴賓成果導覽。

教師研發成果

2021年5月7日「科技部智慧機械永續創新成果展」於松山文創園區隆重登場！集結科技部工程司五大智慧機械主題式專案5項計畫，共計29個學界計畫團隊參與。29個學界計畫團隊中，南臺科技大學是唯一私立科技大學，在眾多的競爭對手中顯得格外醒目，邱裕中及王俊凱老師，進行AQI氣體感測器服務平台開發，合作企業包含立創光電、晶元光電、光寶科技、則葳實業、展示首創的《光學式二氧化氮偵測系統》及《PM2.5成分辨識系統》的研發成果，光學式二氧化碳偵測系統，不需要耗材有別於傳統式的，其PM2.5成分辨識系統最快採集十分鐘即可辨識，此二系統皆可雲端顯示並即時監控，且皆通過環保署測站的驗證，尤其是PM2.5成分解讀是國內目前獨一無二的技術！過程中，科技部工程司司長李志鵬教授蒞臨指導，對於所開發的技術深感興趣也勉勵老師多多開發對人類生命有意義的研發成果。





科技部工程司司長 李志鵬教授蒞臨指導

教師專業活動

邱裕中老師110年4月21日在新竹進行第三代半導體未來的市場與趨勢之專題演講，說明氮化鎵與碳化矽在功率元件與通訊放大上前途一片光明，也為新材料注入一股新的藍海。



邱裕中老師專題演講實況

第三代半導體之高功率電晶體與市場發展現況

田



邱裕中 講師簡介：

- ※南臺科技大學
- ※電子工程系暨研究所 特聘教授
- ※光電與積體電路產業服務中心 執行長
- ※台灣積體電路 產品工程師
- ※IEEE Electron Device Letters, IEEE Photonics Technology Letter 等國際期刊審查委員
- ※科技部「技專院校產學合作案計畫」複審委員
- ※台南市政府 SBIR計畫「小型企業創新研發計畫」審查委員

演講內容：

隨著第三代半導體的應用需求增加，矽基半導體元件已經無法應付人類對於未來科技的需求，因此對於氮化鎵應用於高功率的市場需求也逐步放大，台灣與世界各大集團積極切入第三代半導體市場，人才與公司的變化流動暗潮洶湧，市場只留給準備好的人，未來迎接下一世代半導體的巨大轉型，您是否有能力面對？

本演講介紹全球有哪些頂尖公司已經切入市場，上中下游的整合情況，將介紹氮化鎵半導體如何應用於高電子遷移率電晶體的製作、從磊晶結構特性解說、極化效應的影響、再簡述元件製程流程與電晶體電器特性、元件應用導入SMPS、inverter、AC2DC、DC2DC電源市場應用等等。大綱內容如下分項：

1. 背景、市場、應用、頂尖公司介紹
2. 氮化鎵材料與磊晶特性
3. 高電子遷移率電晶體元件電性
4. 電源電路應用原理
5. 高電子遷移率電晶體元件設計藝術
6. GaN HEMT未來趨勢

適合聽講對象：

市場行銷人員、工程研發人員、廠務生產人員、產品應用、人力招聘、有興趣的人、提前規劃下一個未來的人士等等。



110 年度智慧聯網技術開發與應用人才培育計畫：高雄 中正高工實習參觀體驗之旅

撰稿者：孫萱旻
2021/5/4~6

電子系執行 110 年度智慧聯網技術開發與應用人才培育計畫，本計畫肩負技職教育向下紮根任務，本系於 2021 年 5 月 4 日(星期二)邀請高雄市立中正高級工業職業學校電子科及 5 月 6 日(星期四)一樣邀請高雄市立中正高工資訊科學生參觀本校電子系，目的希望提升高中職學生就讀技職院校意願。雖然本校為私立科大，但是各項評比與社會風評等皆為私立技職科大排名第一，近年電子系執行教育部技職優化相關計畫，資源豐富，不輸國立大學。本活動參與人員包括中正高工電子科學生 32 位、資訊科學生 32 位，科主任 1 位及帶隊老師 3 位，共計 68 位人員。

參訪活動由電子系李博明老師開場，為電子科及資訊科學生介紹電子系，說明就讀本系完整的學程、各式專業實驗、教學設備與教室、優良的授課師資及通過 IEET(台灣工程教育機構)認證等資訊，可提供學生一應俱全的就讀環境。



李博明老師介紹電子系

第一站由李博明老師介紹智慧聯網技術開發與應用人才培育計畫新建置之跨領域專題實作空間『J-Maker 實作工坊』，實作工坊包括 J002 討論與測試空間以及 J003 實作空間，J002 放置數位多功能量測平台、個人電腦、排煙系統、一小型會議室以及一面大型黑板牆。新建置實作工坊提供同學非常良好之實作環境，同學可以充分發揮創意，在此加以實現，但是同學要正確使用設備，維持好環境整潔，只要同學遵守管理規範，歡迎大家來使用。J003 實作空間配置有 3D 列印機、PCB 電路板雕刻機、光固化 3D 列印機以及五軸 CNC 等。在此也有展示歷屆學生使用 3D 列印機所列印之專題成品，學生如有任何專題想法，與老師討論過後，都可前來 J-Maker 實作工坊使用 3D 列印機列印自己的專題。老師也會開課，教導學生列印的工具、軟體還有操作方法。

再來介紹光固化 3D 列印機(如下圖五)與五軸 CNC，李老師先介紹所費不貲的材料-樹脂，一桶 1 公升要價 1 萬元，因此只給要參與比賽之產品使用。此設備產品之生

成方式，李老師以濃度很高的糖水做為例子，使用噴槍燒糖水，糖水會凝結起來，一層一層堆疊起來的方式比擬光固化列印生成方式，但光固化是以雷射光凝固樹脂，且是以顛倒方式堆疊生成。



李博明老師展示 3D 列印機所列印之專題成品



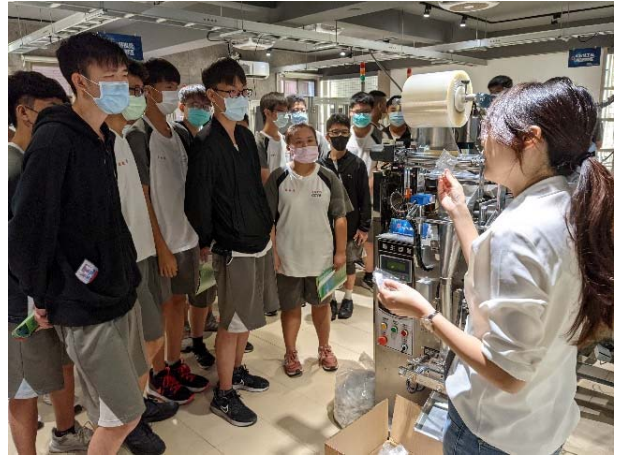
李博明老師介紹光固化 3D 列印機



學生試戴智慧眼鏡

第二站為參訪學生安排參觀智慧聯網技術開發與應用人才培育擴充計畫新建置之工廠產線視覺檢測實作場域『Smart Factory+智慧製造視覺檢測實作工廠』，此實作工廠配置不同型態之視覺檢測系統、輸送帶、搬運機器人、機械手臂、圖像取樣系統、AI 邊緣運算伺服器、資料庫伺服器與 AI 高階雲端運算伺服器等工廠實際產線相當的設備。藉由此新建 AIoT 視覺檢測系統，打造一個企業命題專題與產學實作廊道，進行智慧製造 AIoT 視覺檢測現實問題解決方案研發與 Capstone 統整課程實作試驗平台，進行教師產學計畫與學生專題製作，可以培訓學生解決現實問題之能力。

本學期受到新冠肺炎 COVID-19 疫情影響，此次活動分兩梯次進行，中正高工電子科及資訊科 60 餘位師生在這兩天的參觀與體驗活動中收穫滿滿，期盼已為技職教育向下紮根播下種子，提升高中職學生就讀技職院校意願。



王雨萱助理介紹智慧製造視覺檢測實作工廠及包裝機

110 年度智慧聯網技術開發與應用人才培育計畫：南投埔里高工實習參觀體驗之旅

撰稿者：孫萱旻
2021/5/13

電子系執行 110 年度智慧聯網技術開發與應用人才培育計畫，本計畫肩負技職教育向下紮根任務，本系於 2021 年 5 月 13 日(星期四)邀請南投縣國立埔里高級工業職業學校資訊科及微電科學生參觀本校電子系，目的希望提升高中職學生就讀技職院校意願。雖然本校為私立科大，但是各項評比與社會風評等皆為私立技職科大排名第一，近年電子系執行教育部技職優化相關計畫，資源豐富，不輸國立大學。本活動參與人員包括埔里高工資訊科學生 17 位、微電科學生 22 位，科主任 1 位及帶隊老師 2 位，共計 42 位人員。

參訪活動由電子系謝文哲副主任開場，為電子科及資訊科學生介紹電子系，說明就讀本系完整的學程、各式專業實驗、教學設備與教室、優良的授課師資及通過 IEET(台灣工程教育機構)認證等資訊，可提供學生一應俱全的就讀環境。



謝文哲副主任介紹電子系

第一站智慧聯網技術開發與應用人才培育計畫新建置之跨領域專題實作空間『J-Maker 實作工坊』，因時間緊迫的關係由助理簡單介紹，實作工坊包括 J002 討論與測試空間以及 J003 實作空間，J002 放置數位多功能量測平台、個人電腦、排煙系統、一小型會議室以及一面大型黑板牆。J003 實作空間配置有 3D 列印機、PCB 電路板雕刻機、光固化 3D 列印機以及五軸 CNC 等。新建置實作工坊提供同學非常良好之實作環境，同學可以充分發揮創意，在此加以實現。只要同學遵守管理規範，維持好環境整潔，歡迎大家來使用。

第二站為參訪學生安排參觀智慧聯網技術開發與應用人才培育擴充計畫新建置之工廠產線視覺檢測實作場域『Smart Factory+智慧製造視覺檢測實作工廠』(如下圖三、圖四)，此實作工廠配置不同型態之視覺檢測系統、輸送帶、搬運機器人、機械手臂、圖像取樣系統、AI 邊緣運算伺服器、資料庫伺服器與 AI 高階雲端運算伺服器等工廠實際產線相當的設備。

藉由此新建 AIoT 視覺檢測系統，從檢測料件 ID 讀取→AI 視覺檢測系統致動→機械手臂同步控制→輸送帶同步控制→雲端資料庫資料儲存等次系統開發所需之工程實作項目，打造一個企業命題專題與產學實作廊道，進行智慧製造 AIoT 視覺檢測現實問題解決方案研發與 Capstone 統整課程實作試驗平台，進行教師產學計畫與學生專題製作，可以培訓學生解決現實問題之能力。



王雨萱助理介紹智慧製造視覺檢測實作工廠

埔里高工資訊科及微電科 40 餘位師生在這一天的參觀與體驗活動中收穫滿滿，期盼已為技職教育向下紮根播下種子，提升高中職學生就讀技職院校意願。

學生課外活動

四技電子二甲徐晨凱、四技電子一丙黃子桐以及四技電子二丙劉詠豪參加「2021海洋盃全國啦啦隊小組錦標賽暨城市啦啦隊邀請賽」榮獲啦啦隊混合小組第一級(A)第一名，表現優異。



學生活動：畢業典禮

南臺科技大學「110 級畢業典禮」原訂於 110 年 6 月 5 日(六)上午假風雨球場隆重舉行，因應嚴峻疫情，取消畢業典禮。當天由盧燈茂校長以及畢聯會會長楊杰翰，以錄製影片方式為畢業生獻上祝福及代表畢業生致詞，期待畢業生在畢業後，以母校為榮，並以「一日南臺，終生南臺」勉勵畢業生，將南臺精神發揚光大，雖然僅透過線上祝福，大家畢業離情依依的心情仍濃得化不開。



南臺科技大學「110 級畢業典禮」由校長盧燈茂以錄製影片方式為畢業生獻上祝福。



畢聯會會長楊杰翰，以錄製影片方式代表畢業生致詞，並為全體畢業生獻上祝福。

畢聯會會長楊杰翰在畢業生致詞表示，還記得剛上大學的我們，帶著一顆很純真的心，第一次踏進南臺，什麼都願意做，什麼都想試試看，讓大學生活豐富充實，今天要畢業的我們，帶著一顆無所畏懼的心，即將踏入社會，也要什麼都願意做，什麼都試試看，讓未來生活多采多姿。在未來的路上，每做一步，就是一個成長的印記，不要放棄，堅持下去！在疫情期間畢業的我們、一起打氣、度過這艱難的時刻！道出這群「生於 921、畢業於新冠疫情」的畢業生們複雜的心情。

本系今年大學部共有 4 班、研究所 1 班畢業學生，獲獎名單如列表。

110 級電子系學生畢業典禮獲獎名單

德育獎			智育獎		
班級	學號	姓名	班級	學號	姓名
碩研電子二甲	MA830111	王偉帆	博研電子三甲	DA730101	蘇健平
四技網通四甲	4A636040	高子傑	碩研電子二甲	MA830202	黃清淵
四技晶片四甲	4A637004	范承恩	四技網通四甲	4A636033	柯冠宇
四技系統四甲	4A639025	林煜軒	四技晶片四甲	4A637022	陳凱妍
四技系統四乙	4A639012	謝岩儒	四技系統四甲	4A639025	林煜軒
四技微電四甲	4A63A023	郭敬暘	四技系統四乙	4A639012	謝岩儒
體育獎			四技微電四甲	4A63A038	黃泰欽
班級	學號	姓名	群育獎		
四技微電四甲	4A63A023	郭敬暘	班級	學號	姓名
四技晶片四甲	4A637045	楊晉維	四技晶片四甲	4A637002	郭俊佑
四技晶片四甲	4A637021	吳宣志	四技微電四甲	4A63A016	陳衡懋
服務學習模範獎			四技網通四甲	4A636002	謝和縉
班級	學號	姓名			
四技微電四甲	4A63A023	郭敬暘			
碩研電子二甲	MA830110	郭周全			

系上教職員休閒活動：頂石棹步道賞櫻健行

撰稿者：孫萱旻

2021/3/13

時間：2021 年 3 月 13 日(六) 上午 6:30 從學校出發

行程安排：6:30 三連堂前集合出發 → 7:40 觸口遊客中心 → 9:20 頂石棹遊客中心 → 13:30 前往奮起湖逛街 → 15:45 觸口天長地久橋 → 16:10 回程。

此次系上休閒活動由謝文哲老師一手規劃行程及路線，規劃去有五星級步道之稱的頂石棹步道走走順便賞櫻。頂石棹步道群位於阿里山公路中途的石桌附近，共由五條不同的步道組合而成，分別為霧之道、茶之道、雲之道、霞之道、櫻之道等五條步

道，名字聽起來都很夢幻。集合等待大家到齊的同時，領隊謝文哲老師為大家準備豐盛多樣的早餐，有葷的、素的包子及飯糰供大家享用，還提供了礦泉水和運動飲料給大家健行時飲用，非常貼心。



石棹資訊站前大合照

位於「霞之道」西側出入口對面的「櫻之道」，是石棹熱門的賞櫻據點。每到櫻花盛開之際，總吸引絡繹不絕的賞花人潮，只可惜我們到的時間點櫻花早已開始凋謝，但還是有看到幾株盛開的吉野櫻花樹。依地勢向下延伸，長約 100 多公尺的木棧道，平緩且易於親近，沿途的櫻花樹、周圍的綠意和遠山，在視覺上也令人相當愉悅。順著與木棧道尾端銜接的產業道路前進，沿途經過展露小清新的中興國小之後，來到一條介於茶園和竹林之間的木棧道，與之連接的農路，也流露鄉間恬淡閒適的氛圍。





沿路中風景大不相同，兩側有茂密竹子構成的竹林道，還有沿途兩側都是柳杉林高聳直入天際以及一整片整齊的茶園，相較於竹林又是另一種感覺。頂石棹步道群讓大家在森林中漫步呼吸芬多精外，還能欣賞茶園及綿延不斷的山景。午餐就直接於森林中享用奮起湖便當，別有一番風味。飽餐一頓後，漫步於大自然中，欣賞沿路美景、花朵及植物。走完五條步道後，坐車至奮起湖自由行動，走在老街中，彷彿進入時光隧道，尤其老街聯外道路全是石階步道，像極了北臺灣九份老街的縮小版。最後以奮起湖排隊名店百年檜木甜甜圈結束一天充實的行程。



大合照

系友動態

- 2021/2/28 系友陳律典 婚禮



律典大學《熱血》的啟蒙老師：張萬榮老師 代表電子系出席。

南臺科大電子系Facebook，歡迎加入

系上為了強化對同學及系友的宣傳及輔導功效，並且凝聚同學對系上的向心力，在 Facebook 成立了下列網站，歡迎各位系友加入相關社團，分享各項系上資訊。

- (1) 南臺科大電子工程系(<https://www.facebook.com/groups/stust.eecs/>): 這是由南臺科大電子工程系師、生、系友、好友共同成立的社團。這裡不僅僅是公告南臺電子系上活動動態的地方，更是一個大家可以分享人生經驗，互相給對方加油打氣，好康道相報，甚至協助大家找到好工作、開創光明人生的園地。團結力量大，讓我們透過這個社團結成好友，相互扶持。
- (2) 南臺電子系專題(<https://www.facebook.com/groups/546855272026776/>): 提供同學專題相互討論的平台，進而提升製作專題的興趣與能力。
- (3) 電子科技新知布告欄(<https://www.facebook.com/groups/608229029197382/>): 引入最新的科技新知，達到教育同學熱愛科學並瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，以及培養持續學習的習慣與能力。
- (4) 南臺電子人文布告欄(<https://www.facebook.com/groups/468635039878613/>): 引入人文、美學、情感、心理及關懷社會的資料與報導，培養終身學習與社會關懷之人格特質



《系友通訊電子報》之目的

本系自 60 年開始有第 1 屆畢業生以來，目前已有 1 萬 2 千多位系友在各行各業展現所學，為社會貢獻心力。系友是系上最珍貴的資產，團結的系友更是相互支持的一股強大力量！因此本系在民國 98 年校慶時成立系友會，希望透過定期的活動，系友間可以互通訊息，學長、姐可以做為學弟、妹在職場上的導師，甚至能在職涯、工作經驗等各方面提攜學弟、妹，凝聚南臺電子系友暨校友團結互動的力量。

要團結系友首要工作就是要做好系友的聯繫，在黃景祥學長(70 級五專)的建議下，本系自 101 年 12 月 1 日開始發行《系友通訊電子報》，除了讓系友知道母系、師生及畢業系友們的各項訊息及活動外，也透過電子報將系上師生及畢業系友的光榮事蹟與大家分享。據此，《系友通訊電子報》之發行方向與重點為：

1. 刊登系友在各領域的傑出成就及光榮事蹟。
2. 報導系上各項重要活動及在校師生之成就及榮譽。
3. 作為系友與系上師生溝通、產學合作及徵才就業的橋樑。
4. 在校師生及畢業系友公開的園地，歡迎大家主動投稿，分享人生的經驗。

總之，願每一個系友除了大學四年或研究所數年與系上師長有聯繫外，更在未來的生活中與母系密切相關，真正成為一個相互扶持的大家庭。最後還要請大家多多支持。**系友意見交流或投稿請寄：ctyu@stust.edu.tw**

南臺科技大學電子工程系特聘教授兼系主任 余兆棠 敬上
連絡電話：06-2533131 ext 3100