

# 南臺科技大學電子工程系

## 系友通訊電子報第 38 期

電子系友吳明曉獲選 2018 經理人月刊百大 MVP 經理人



中華民國 108 年 2 月 1 日

## 封面故事：電子系傑出校友/系友吳明曉榮獲 2018 MVP 經理人榮耀

摘述自南台新聞

《經理人月刊》舉辦 2018 年「百大 MVP 經理人」選拔活動，南臺科技大學第十二屆 EMBA 校友(電子系傑出校友/系友)吳明曉，也是全台市占率達 7 成「波波投幣式連鎖洗衣店」創辦人，獲選為「服務創新」類別的 MVP 經理人，堪為模範。



吳明曉(中) 及其家人於「2018 百大 MVP 經理人榮耀分享會」前與 EMBA 執行長鄭滄祥(右二)、第七屆 EMBA 學友會秘書長洪英碩(右一) 合影

《經理人月刊》百大 MVP 經理人的選拔活動已邁入第十一個年頭，評選重點著重於經理人所具備創新作法、整合內外資源、精準絕佳的行銷與服務策略及改造技術，藉以提升公司的管理技術層次。自 2015 年起，南臺科大 EMBA 辦公室推薦多位校友，參與 MVP 經理人的徵選活動，已有多位獲此殊榮。歷屆獲得「MVP 經理人」殊榮的校友們，皆表示以曾為南臺科大 EMBA 學生為榮，並肯定南臺科大 EMBA 是一個培養未來經理人的搖籃。

入選為此屆 MVP 的校友/吳明曉，體認到零故障的洗衣設備是投幣式自助洗衣店的重要經營基礎，除了爭取歐洲洗衣設備旗艦品牌 IPSO 與美國知名洗衣設備品牌 Speed Queen 的台灣區總代理權外，同時將公司發展成為 IPSO 與 Speed Queen 兩大洗衣設備品牌台灣區主要維修服務業者，提供完善的洗衣設備後勤服務。吳明曉先生藉

由提供加盟主幾近零故障的設備及獲原廠認證的完善設備後勤維護服務，打造波波與皇后二大連鎖加盟自助洗衣品牌，目前全台加盟家數已超過 400 家。他所提供連鎖加盟發展與服務策略深獲本屆 MVP 經理人評審團的青睞。



吳明曉校友獲選 2018 經理人月刊百大 MVP 經理人

MVP 經理人吳明曉先生認為，在人生及創業的過程中，曾經接受許多人的幫助，所以也希望能協助需要幫助的人。近年，為了幫助需要幫助的人，除了捐贈母校南臺科大 100 萬元弱勢學生助學金外，其公益善行更遍及東部學校。

吳明曉先生獲獎後表示，創業以來所獲得的成果，絕對是公司員工、南臺校友的協助與幫忙，才能讓公司的工作及發展順利推行；因為公司員工多為南臺人，公司更以高於同業薪資，以及讓員工以旅行的心態執行各地設備維護的出差工作，此種創意的作法讓公司的員工流動率幾近零，克服了同業員工高流動的問題。他認為，在經營事業過程中，一定會遭遇各種大大小小的困難，只有靠著員工、師長、校友及同伴的支持，切實地做好每件工作及相關細節，才能比別人多獲得一點成功機會。

號外！ 號外！

恭喜 胡偉文老師 升等副教授



恭喜電子系，IEET 獲得通過 6 年。

重要最新消息：108 學年度電子研究所考試入學招生

| 項 目           | 日 期                                                      | 備 註                                                                               |
|---------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 簡章發售/<br>網路下載 | 108/1/7(一)起                                              | 本校校門警衛室索取或招生資訊<br>網站內下載                                                           |
| 繳 費           | 108/2/20(三)9:00~108/3/7(四)24:00 止；<br>便利商店繳費至 108/3/4(一) | 報名網站索取繳費帳號至<br>108/3/7(四)23:00 止，繳費完成(報<br>名 系統收到交易資料)才可以網路<br>報名 便利商店僅限 7-11 及全家 |
| 網路報名          | 108/2/20(三)9:00~108/3/8(五)12:00 止                        | 報名網站                                                                              |
| 考試日期          | 碩士班 108/3/16(六)                                          | 試場：南臺科技大學校區                                                                       |

電子研究所碩士班考試入學招生名額共 15 名。

|          |              |     |    |                                      |
|----------|--------------|-----|----|--------------------------------------|
| 考試<br>入學 | 甲(一般)組       | 一般生 | 12 | 書審 (100%)                            |
|          |              | 在職生 | 1  |                                      |
|          | 乙(海外研習)<br>組 | 一般生 | 2  | 1. 甲組考科 (100%)<br>2. 英文或日文檢定 (2 選 1) |

註:一般組僅需書審，海外研習組需參加語言檢定考試。

## ● 碩士班獎學金

| 畢業學校 | 獎學金                                                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 本校   | 1. 畢業成績為該班第1~5名者，頒發獎助學金 <b>25 萬元</b><br>2. 畢業成績為該班第6~10名者，頒發獎助學金 <b>22 萬元</b><br>3. 畢業成績為該班第11~20名者，頒發獎助學金 <b>15 萬元</b><br>4. 畢業成績為該班第21名之後者，頒發獎助學金 <b>10 萬元</b><br>具有本校預研生資格者，再發給獎助學金 <b>5 千元</b> |
| 他校   | 碩士班獎助學金 <b>10 萬元</b> 。                                                                                                                                                                             |

## 光榮事蹟：教師與學生榮譽公布欄

恭喜本系老師指導學生專題競賽獲獎(107/11~107/12，計 47 件)

| 指導老師        | 比賽項目                                    | 獎項  |
|-------------|-----------------------------------------|-----|
| 張萬榮         | 107 年度全國微電腦應用系統設計創作競賽                   | 第三名 |
| 張萬榮         | 107 年度全國微電腦應用系統設計創作競賽                   | 佳作  |
| 李大輝         | 107 年度全國微電腦應用系統設計創作競賽                   | 佳作  |
| 楊榮林         | 107 年度全國微電腦應用系統設計創作競賽                   | 佳作  |
| 王立洋         | 107 年度全國微電腦應用系統設計創作競賽                   | 佳作  |
| 張萬榮、陳銘哲     | 2018 第 23 屆全國大專校院資訊應用服務創新競賽 資訊技術應用組     | 佳作  |
| 張萬榮、陳銘哲     | 2018 第 23 屆全國大專校院資訊應用服務創新競賽物聯網裝置兩岸交流應用組 | 佳作  |
| 賴培淋         | 2018 亞洲機器人運動競技大賽 三創專題及英語海報競賽組           | 第一名 |
| 賴培淋         | 2018 亞洲機器人運動競技大賽 BeRobot 人形機器人競賽組       | 第一名 |
| 賴培淋         | 2018 亞洲機器人運動競技大賽 BeRobot 人形機器人競賽組       | 第二名 |
| 賴培淋         | 2018 亞洲機器人運動競技大賽 BeRobot 人形機器人競賽組       | 第三名 |
| 張文俊、郭金城、蔣富成 | 第 43 屆克羅埃西亞 INOVA 國際發明展                 | 金牌  |

| 指導老師        | 比賽項目                         | 獎項                  |
|-------------|------------------------------|---------------------|
| 張文俊、郭金城、蔣富成 | 第 43 屆克羅埃西亞 INOVA 國際發明展      | 金牌                  |
| 張文俊、林福林、蔣富成 | 第 43 屆克羅埃西亞 INOVA 國際發明展      | 銀牌                  |
| 張文俊、林福林     | 第 43 屆克羅埃西亞 INOVA 國際發明展      | 銀牌                  |
| 張文俊、林福林、蔣富成 | 第 43 屆克羅埃西亞 INOVA 國際發明展      | 銅牌                  |
| 張文俊、林福林、郭金城 | 第 43 屆克羅埃西亞 INOVA 國際發明展      | 銅牌                  |
| 田子坤         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銀牌                  |
| 田子坤         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銀牌                  |
| 田子坤         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銅牌                  |
| 田子坤         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銅牌                  |
| 田子坤         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銅牌                  |
| 田子坤         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銅牌                  |
| 田子坤         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銅牌                  |
| 田子坤         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銅牌                  |
| 李大輝         | 2018 全國大專院校產學創新實作競賽          | 第二名                 |
| 楊榮林         | 2018 全國大專院校產學創新實作競賽          | 佳作                  |
| 薛雲太         | 2018 全國大專院校產學創新實作競賽          | 佳作                  |
| 謝文哲         | 首屆 2018 海峽兩岸產業核心技能素養大賽       | 一等獎                 |
| 謝文哲         | 首屆 2018 海峽兩岸產業核心技能素養大賽       | 一等獎                 |
| 余兆棠         | 2018 第十三屆盛群盃 HOLTEK MCU 創意大賽 | 傑出獎                 |
| 余兆棠         | 2018 第十三屆盛群盃 HOLTEK MCU 創意大賽 | 佳作                  |
| 唐經洲         | 2018 第十三屆盛群盃 HOLTEK MCU 創意大賽 | 佳作                  |
| 邱裕中、王俊凱     | OPTIC2018                    | Student Paper Award |
| 陳昭綾         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 金牌                  |
| 陳昭綾         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 金牌                  |
| 陳昭綾         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銀牌                  |
| 陳昭綾         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銅牌                  |
| 陳昭綾         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銅牌                  |
| 陳昭綾         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銅牌                  |
| 陳昭綾         | 2018 TEMI 全能機器人技藝技能競賽        | 銅牌                  |
| 唐經洲         | 2018 臺南智慧農業黑客松               | 季軍                  |
| 張萬榮         | 2018 通訊大賽 智慧聯網創新應用競賽         | 校園菁英獎               |
| 張萬榮         | 2018 無限次元智慧醫療競賽              | 優等                  |
| 張萬榮、陳良弼     | 2018 搶鮮大賽                    | 季軍                  |
| 張萬榮、陳良弼     | 2018 搶鮮大賽                    | 優選                  |
| 王立洋         | 2018 搶鮮大賽                    | 優選                  |

## 光榮事蹟：電子系榮獲「2018 全國微電腦應用系統設計創作競賽」第三名及佳作獎

為鼓勵教師與學生從事微電腦硬體設計，培養實際設計與應用能力，增進學生學習興趣，提升我國資訊教育及資訊工業技術水準，鼓勵參加世界設計競賽，由國立中央大學資訊工程學系舉辦之「全國微電腦應用系統設計創作競賽」頒獎典禮於107/12/18(二)於國立臺灣科技大學舉辦，而該次競賽共分為機器人、自動控制與儀錶組、信號處理與通訊組及智慧生活組。

南臺科大電子系物聯網實驗室張萬榮老師指導陳振豪、張智堯、余岳勳及楊宗翰組成「必需藥幫盲」團隊，以作品「視障者藥物辨識輔具及其雲端平台」榮獲機器人組全國第三名。「視障者藥物辨識輔具及其雲端平台」系統架構分為智慧眼鏡、藥物辨識裝置、視障者用藥安全雲端管理平台，當視障者戴上智慧眼鏡，眼鏡上的攝影機會擷取藥物圖片，然後藉由 USB 介面傳送至藥物辨識裝置，進行藥物種類與數量的辨識，最後發出語音通知視障者用藥是否正確。而本系統透過 AI 深度學習技術來辨識藥物，其成功辨識率已高達 97% 以上，可有效解決多重慢性病視障者多重用藥時吃錯藥的問題。



「必需藥幫盲」團隊

另一項電子系物聯網實驗室獲獎作品為「疲勞駕駛警示系統」，該作品是由葉聖倫、蘇勵、邱俊瑋及蘇康維同學共同組成“攻疲不憊”團隊，榮獲智慧生活組佳作獎。該作品「疲勞駕駛警示系統」，為一組基於穿戴式智慧眼鏡所發展而成之瞌睡疲勞偵測裝置。在穿戴式智慧眼鏡上本團隊使用自行製作的 850nm 帶通式紅外線接收器之紅外線反射量來判斷眼睛開闔情形，觀察駕駛眨眼的頻率，以此作為疲勞瞌睡的判斷依據。透過本系統可即時偵測到駕駛疲勞瞌睡之情形，立即發出警示喚醒駕駛人，同時透過低成本、低功耗及高品質的 SigFox 傳輸將駕駛人資訊上傳到雲端管理平台儲存。



「攻疲不憊」團隊

此外，電子系李大輝老師指導學生楊弘毅、劉家豪、葉瀚陽及盧俊佑組成之「智慧嬰兒車」團隊，重視嬰兒安全問題，以作品「智慧嬰兒車」榮獲智慧生活組-佳作。「智慧嬰兒車」將傳統嬰兒車結合以下兩項系統，讓傳統嬰兒車功能更加完善且安全。

第一，以伺服馬達、三軸感測模組做為嬰兒車的感測平衡裝置的中心，讓嬰兒車行駛在崎嶇不平的路面上時依舊使車體保持平衡，不讓嬰兒不因車身傾斜而滑落或摔落。

第二，以電磁閥、電容式觸摸感測器為安全煞車裝置，當使用者雙手離開手把時，嬰兒車不會滑落。將這兩道系統結合在嬰兒車上面，讓傳統嬰兒車充滿安全性，增添智慧且又不失便利。



「智慧嬰兒車」團隊

南臺科大校長盧燈茂表示，本校非常重視學生專題製作，理論的講解只是架構及概念，重點是如何將此概念有效運用於解決問題，才能發揮學以致用的效益，也才能不枉所學。南臺科技大學提供大量專題製作經費，除了提昇研發量能外，更可結合跨系資源整合，透過育成中心輔導師生創業團隊並進行相關技術移轉。

## 光榮事蹟：電子系物聯網實驗室榮獲「2018 通訊大賽」校園菁英獎、企業專題獎

由經濟部工業局主辦的「2018 智慧城鄉論壇X通訊大賽成果展」於 107/12/18(二) 在台北圓山花博公園爭豔館，盛大展出。Mobileheroes 通訊大賽，素有「通訊界的奧斯卡獎」之稱，具備指標性的產業地位。今年度 2018 通訊大賽競賽包括智慧聯網創新應用、聯發科技物聯網開發、5G 多天線系統設計等主題，並獲得聯發科技、中華電信、遠傳電信、亞太電信、研華、研勤、高通、LINE、UnaBiz／Sigfox、AWS、翔宇、耀登、仁寶、英業達、廣達、和碩、川升、華碩、連騰、工研院、羅德史瓦茲等共 21 家企業支持，吸引 227 個團隊、616 人報名參加。電子系物聯網實驗室獲獎作品為「疲勞瞌睡警示之智慧行車安全系統」，該作品是由方科諭、郭丞晉、葉聖倫、蘇勵及蘇康維同學共同組成的“頑皮眼鏡”團隊，榮獲智慧聯網創新應用組校園菁英獎及企業專題獎。



「頑皮眼鏡」團隊



「頑皮眼鏡」團隊榮獲 2018 通訊大賽校園菁英獎與企業專題獎

## 光榮事蹟：電子系物聯網實驗室榮獲 2018 搶鮮大賽創新實作類季軍及優選獎，同時榮獲最佳人氣獎第二名

2018「搶鮮大賽」(2018/12/21)於台大醫院國際會議中心 3F 進行頒獎典禮，2018「搶鮮大賽」活動延續歷年「創意發想類」、「創新實作類」及培養創新創業能量之「創業構想類」類別，結合工研院、資策會、中科院等單位所提供共計 38 項科專技術成果，邀請學生組隊參選，並舉辦 GF Workshop，讓參選團隊藉由專家指導，強化口語表達、建立團隊合作、激發創業精神。而今年參選隊伍來自 46 所大專院校報名參加，參選件數共 264 件，經審查後共計 35 件作品脫穎而出進入總決賽。

南臺科技大學在本次競賽中脫穎而出，由電子系張萬榮副教授帶領學生陳振豪、余岳勳、張智堯、楊宗翰、柯舜傑組成之「藥視能幫忙」團隊榮獲該次競賽「創新實作類」季軍獎。「藥視能幫忙」系統架構分為智慧眼鏡、藥物辨識裝置、視障者用藥安全雲端管理平台，當視障者戴上智慧眼鏡，眼鏡上的攝影機會擷取藥物圖片，然後藉由 USB 介面傳送至藥物辨識裝置，進行藥物種類與數量的辨識，最後發出語音通知視障者用藥是否正確。而系統透過 AI 深度學習技術來辨識藥物，其成功辨識率已高達 97% 以上，可有效解決多重慢性病視障者多重用藥時吃錯藥的問題。

此外，另一組獲獎隊伍由電子系張萬榮副教授領導之「DFD Driver's Eyes」團隊榮獲該次「創新實作類」優選獎，同時獲得了該次競賽最佳人氣獎第二名。該隊伍由學生蘇康維、方科諭、葉聖倫、邱俊瑋、蘇勵所研發之「具疲勞瞌睡警示之主動式智慧行車安全系統」為一組基於穿戴式智慧眼鏡所發展而成之瞌睡疲勞偵測裝置。在穿戴式智慧眼鏡上，本團隊使用自行製作的 850nm 帶通式紅外線接收器之紅外線反射量來判斷眼睛開闔情形，觀察駕駛眨眼的頻率，以此作為疲勞瞌睡的判斷依據。透過本系統可即時偵測到駕駛疲勞瞌睡之情形，立即發出警示喚醒駕駛人，同時透過低成本、低功耗及高品質的 SigFox 傳輸將駕駛人資訊上傳到雲端管理平台儲存。

南臺科大電子工程系教授張萬榮副教授表示，為了鼓勵校園學子勇於投入科技創意發想及創新創業，經濟部技術處從 2011 年開始，每年舉辦「搶鮮大賽」，今年已邁入第九屆。去年本實驗室參加「2017 搶鮮大賽」推出之作品分別榮獲創業類與系統整合實作類雙料冠軍，表現亮眼；今年亦不負眾望為本校奪得創新實作類季軍、優選獎及第二名人氣獎。未來本實驗室將努力投入更多資源引領學生研發及創新創業，讓學生能夠從每次競賽過程中能不斷學習自我成長。

南臺科技大學校長盧燈茂表示，學校非常重視學生創新創意與創業能力，教學理論的講解只是架構及概念，重點是如何將此概念有效運用於解決問題，進而鼓勵學生創新與創業才能發揮學以致用的效益，也呼應近來不斷提出希望學生能「帶著自己的公司一起畢業」的口號。南臺科技大學提供大量專題製作經費與創業輔導資源，除了提昇研發量能外，更應與產業界資源整合，透過創新創業育成總中心輔導師生團隊並進行相關技術移轉與創業活動。



「藥視能幫忙」團隊榮獲創新實作類季軍



「DFD Driver's Eyes」團隊榮獲創新實作類優選獎



電子系物聯網實驗室獲獎團隊合影

## 光榮事蹟：學生參加海峽兩岸產業核心技能素養大賽榮獲創新電子賽項，團體亞軍

首屆2018海峽兩岸產業核心技能素養（創新電子）大賽於2018.11.23-11.25在廣東省輕工職業技術學院南海校區順利舉行。24日由廣東省高等教育學會張耀榮秘書長、學校盧坤建校長、東莞育苗基金會聶良知執行長共同舉行開幕式致詞，再由大會裁判長臺灣嵌入式單晶片協會陳宏昇理事長進行競賽規則說明，隨即展開各項競賽活動。

本次大賽獲得大陸國台辦及教育部港澳臺辦批准，由中國教育國際交流協會主辦，大賽賽項以臺灣TEMI協會認證項目為主，競賽過程獲得主辦方領導的高度評價，也為兩岸青年學生的技能專業和文化交流搭建了廣闊的平臺！

恭喜謝文哲副教授指導學生參加海峽兩岸產業核心技能素養大賽榮獲創新電子賽項，團體亞軍。



## 系上活動:2018高教深耕計畫成果展暨3D列印專題成果體驗營

洪志忠 記錄

2018年11月14、15兩日於南臺科技大學校內舉辦「高教深耕計畫成果展」，展示項目為本校之歷年研發成果，其成果內容涵蓋跨系專業或特色領域成果、系所特色與成果、學生生活與學習區域，並由專人帶領導覽，促進本校與高中、職之互動，加深學生對技職教育「務實致用」之印象。

電子系李大輝與王俊凱兩位老師於活動期間分別為新營高工、岡山農工以及長榮中學三所學校學生介紹本系，介紹內容以電子產業對台灣經濟發展的重要性及電子領域上的職務需求，來說明本系規劃之課程對於未來就業的幫助，也展示各實驗室的教學環境及設備，顯示本系戮力培訓學生，期以學生達到畢業即就業、上工即上手之目標。



李大輝老師介紹系所(新營)



李大輝老師介紹系所(岡農)



岡農學生專心聆聽



王俊凱老師介紹系所(長榮)

本系藉由「高教深耕計畫成果展」的既有行程，為參訪學生安排「3D 列印專題成果體驗營」活動，活動內容由李博明老師展示系上學生 3D 列印專題作品，呈現學生創新、創意的想法並實現作品，加深參訪學生「務實致用」之印象。



李博明老師發放自製壓克力鑰匙圈



李博明老師介紹學生專題成品(1)



李博明老師介紹學生專題成品(2)



李博明老師介紹學生專題成品(3)

現場除了展示歷年學生 3D 列印專題作品，李博明老師更為學生說明各項設備的加工原理並演示設備操作方式，使參訪學生看的興致勃勃躍躍欲試，順利完成本次體驗營活動，本活動有新營高工、岡山農工以及長榮中學的師生參加，合計約 150 位人員。



李博明老師介紹/操作 3D 列印機



李博明老師介紹/操作 3 軸 CNC 銑床



李博明老師介紹/操作雷射雕刻機



李博明老師介紹/操作 4 軸雕刻機

## 系上活動:電子工程系 107 學年專題實務課程宣導記實

田子坤老師撰稿

實務專題課程為電子工程系檢驗學生在大學四年期間學習成果之重要科目，因此本系分別在大三及大四下學期開設實務專題(一)及實務專題(二)課程使學生有充分時間利用所學創作專題作品。為使課程能順利推行，本系每學年皆在開課前針對大三學生召開實務專題課程說明會。今年度本系於 107 年 11 月 28 日在 S708 舉辦「107 學年度實務專題說明會」，此活動除介紹電子系實務專題課程的實施方式及相關規定外，同時也提供老師說明專題研究方向，方便學生尋找專題指導老師。此次說明會由田子坤老師主持，當天除了電子系大三學生參與外，另有多位老師出席說明個人研究主題與研究方向。

說明會開始由田老師以投影片介紹專題實施流程與相關辦法及規定外，也說明本屆大三學生修實務專題(一)課程之重要變革；學生需到「台灣學術倫理教育資源中心」網站選修學術倫理課程。老師專題研究方向介紹，首先由鄭建民老師介紹微波介電陶瓷實驗室概況與研究重點；電阻式記憶體及綠能電子兩大方向；接著由邱裕中老師介紹光電與積體電路故障分析中心及專題研究主軸；李大輝老師說明實驗室之專題研究成果、學生畢業出路及專題生未來研究方向；王立洋老師之專題研究重點著重在軟體設計與應用，包括管理資訊系統、行動 App 開發、及物聯網應用；方信普老師提供 App 設計與應用、影像處理、及工業攝影機應用等相關專題給學生參考；郭瀚鴻老師介紹多機器人系統之應用及微型智慧農業平台等專題研究。說明會最後由電子系余兆棠主任壓軸，介紹過去學生專題得獎成果與未來專題研究領域；單晶片及 DSP 晶片應用、RFID 應用、GPS 應用及物聯網等研究主題。同時，余主任也再度強調實務專題課程專題之重要性與相關要求。今年度學生專題說明會無論學生或老師皆熱烈參與，尤其在老師方面可說是參與人數最多的一次，可體現本系老師對實務專題課程之重視。透過此次說明會學生除可了解本系專題實施方式與解決相關問題困惑外，同時也能知道老師研究主題與要求。出席老師除介紹個人或團隊研究方向外，也能透過親自參與，面對學生表達對學生之要求與目標，達到雙向溝通之目的。



余主任總結與強調專題重要性



學生聚精會神參與說明會



鄭建民老師說明專題方向



邱裕中老師介紹研究主題



李大輝老師報告專題研究方向



王立洋老師專題研究介紹



方信普老師提供專題研究方向



郭瀚鴻老師介紹專題研究領域

## 系上活動:2018 進學國小-迷宮電腦鼠體驗營

紀錄:洪志忠

107 年 12 月 21 日進學國小由 1 位班導師帶領 30 位五年級學生，至南臺科技大學電子系輪型機器人實驗室，參加迷宮電腦鼠體驗營活動。本活動現場展示電腦鼠走迷宮過程，並開放給進學國小學生改變迷宮路徑，增加電腦鼠搜尋路徑的困難度，呈現本系設計與製作電腦鼠的專業能力，並透過這種現場互動的方式，引導學生對工程領域的知識產生興趣，完成本次迷宮電腦鼠體驗活動。



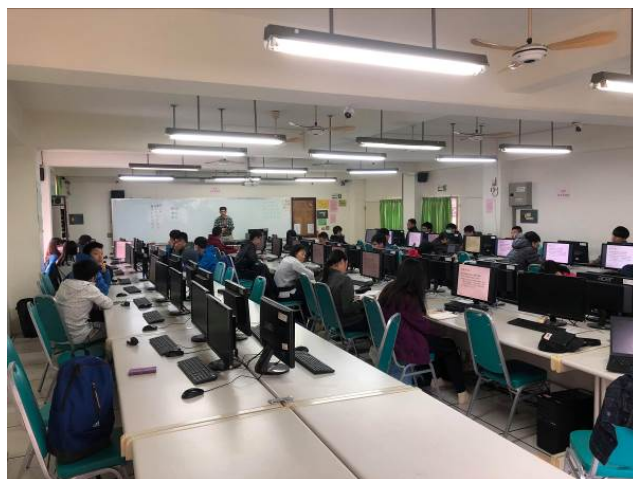
電腦鼠體驗現況

## 系上活動:樹莓派訓練營

記錄:洪志忠

電子系辦理「智慧聯網技術開發與應用人才培育計畫」，開辦技職校院、國中小及高中職短期技術課程「樹莓派訓練營」，本活動於2019年1月22、23兩日在南臺科技大學校內J301教室舉辦，本次邀請台南高工、新化高工、大灣高中、立志中學、慈幼工商、新營高工等高中職應屆畢業生共同參與，第一天活動上午介紹樹莓派發展歷史、樹莓派的產品、樹莓派的應用實例，讓同學們鉅細靡遺了解樹莓派的發展與演進，下午以Raspbian安裝作業系統與設定為主要授課內容，為第二天的實作課程建立基本使用環境。

本活動中午時間由余兆棠主任帶領學生參觀本計畫建置的跨領域實作空間(J-Maker 實作工坊)，本工坊主要透過學程之課程規劃與實施訓練學生具備物聯網應用及相關新興技術基礎知識、進階技術以及應用產品開發能力，與產業密切合作提升師生實務能力，培育之畢業生具有立即就業能力，透過參觀本系優良的實作環境與實作設備，對招生也有助益。

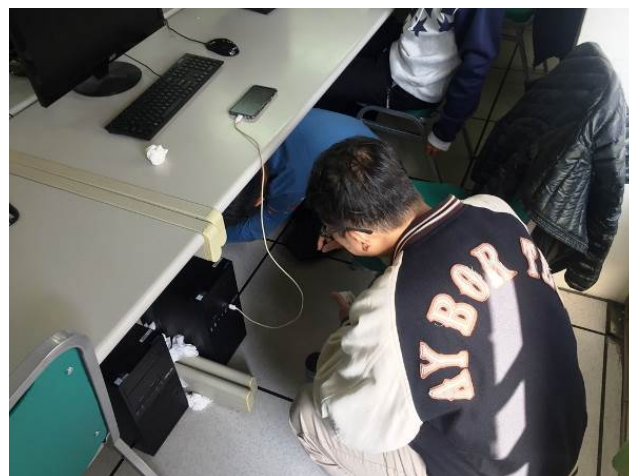


余兆棠主任開場致詞及林瑞源老師授課情形



余主任帶領學生參訪實作工坊J-Maker

第二天活動介紹 Python 歷史、Python 程式語言特色、Python 應用範圍及樹莓派硬體相關電子知識，並使用 Python 程式控制 LED，透過實作的方式使國、高中職學生對技職教育多一分了解，讓學生畢業後有興趣進入技職體系就讀。本活動 1 月 22 日參與學生人數 31 位，老師 3 位，1 月 23 日學生參與人數 28 位，老師 3 位。



第二天活動現場授課情形



大合照

## 校外展覽活動：電子系團隊參加民生公共物聯網計畫成果展

科技部及建構民生公共物聯網計畫推動小組主辦的民生公共物聯網成果展及資料應用競賽，於 2018 年 12 月 17 日、18 日假台北國際會議中心展出。本次資料應用競賽首次公開民生公共物聯網計畫的四大領域資料，包含新建之空氣品質 PM2.5 微感測器站點、地震觀測站等之監測資料，並統合多項水資源及防救災資訊，如水位以及淹水、斷電、颱風等災害示警與災情相關訊息。透過這次民生公共物聯網競賽的號召以及舉辦成果展，能看到許多新奇有趣、為生活帶來改變且超有感的創新應用。

建構民生公共物聯網計畫是前瞻基礎建設的重點計畫，故此成果展更是受到重視，邀請政務委員唐鳳擔任競賽主審。南臺科技大學電子工程系邱裕中教授更獲邀於轄下的空氣品質專區參與展出，是此次唯一出席的私立科技大學。邱裕中教授執行國家實驗研究院 AQI 氣體感測器服務平台專案計畫，並長期投入光學式感測器的研究，在該領域已有豐碩的成果，成為此多年期計畫唯一續簽的私立科技大學。

南臺科技大學電子工程系教授邱裕中表示，有鑑於空氣汙染議題日漸受國人重視，與團隊成員余兆棠教授、王俊凱教授、李大輝副教授、張萬榮副教授、李志清助理教授、胡偉文副教授共同開發即時光學空氣品質監測系統。此系統用於即時檢測污染氣體，也可應用於空氣污染災害的緊急應變，相較於傳統的電化學式大型且會產生耗材，本團隊研發的系統體積小、可攜式且為光學式，所以無耗材，再加上反應時間小於 5 秒，未來搭配空拍機可大大應用於實務上。

很高興科技部政務次長 許有進博士蒞臨攤位給予指導，肯定該項機動性空汙查緝研發得以應用在工廠排放的監控，期許未來技術更加成熟，可以將整體技術輸出東南亞正在發展工業的國家。



科技部政務次長 許有進博士



邱裕中教授

## 學生活動：系際盃競技啦啦隊比賽獲得驚為天人技巧獎

撰稿：張添禎

攝影：王翌宸、許智為

電子、幼保、會資3系系學會成員聯合組成啦啦隊比賽團隊，參加107年12月12日每年學校舉辦之校慶啦啦隊比賽。競技啦啦隊是一種非常熱血的運動，是一種不亞於籃球、棒球、足球的運動；但也因為具有一定的危險性，我們非常重視團隊的精神與榮譽，並鍛鍊自身的肌力與耐力，以及學長姐們的傳承『沒有安全就沒有啦啦隊』，不管做什麼事安全總是最重要的。啦啦隊當然也不例外，在平日練習的過程中不管在簡單的技巧都會嚴格要求要做好保護。



電子、幼保、會資啦啦隊聯軍



平日練習



平日練習

12月12日比賽當天，在會資系系辦集合，抱持著最熱血與忐忑的心，進行著賽前的各種準備。



大家都想妝齣水水的



12月12日比賽當天彩排



正式比賽上場



吉祥物比賽



獲得驚為天人技巧獎



比賽結束後與系主任大合照

## 系友活動：南臺科技大學 107 學年度「電子系(所)友回娘家活動」

記錄：洪志忠

南臺科技大學49週年校慶2018電子系系友回娘家活動，於2018年12月15日早上10:00至下午15:00在六宿餐廳舉辦，本活動目的：

1. 配合學校校慶活動及校友總會的活動，讓畢業10年、20年、30年的校友返校參加系友大會，並和久逢的師長聯誼。
2. 搭建系友情感與人際關係交流平台、匯聚南台電子系社會能量。
3. 協助電子系務推展。
4. 提供在校學生與畢業班學弟妹們，拓展社會關係機會。

活動現場有美味的自助式餐點，還有豐富的抽獎好禮，其中最大獎項為折疊式腳踏車，不僅讓系友們享受美食與抽獎樂趣，還可以共同回憶過去的校園時光。



電子系系友回娘家抽獎活動獎品



自助式餐點



方信普老師與系友聊天



張鴻德副校長抽獎



黎靖處長抽獎



活動現場情形

現場系友特地帶來一秒讀心術、猜水果及手機號碼等表演活動，加上陸續抽出獲得大獎的系友，使現場非常熱鬧。



猜手機號碼表演活動



猜水果表演活動



獲獎系友與余主任、陳啟文會長合照



獲獎系友與張萬榮老師、陳啟文會長合照



大合照

同一天舉辦的運動會，恭喜本系獲得男子田徑總錦標第三名，獎金 12,000 元，系學會運作基金有收穫。



## 系友動態:系友聚會

2019 年 1 月 17 日中午系友回系上拜訪，在電子系辦聚餐(吃便當配咖啡)，參加的人員有研產處黎靖處長、電子系余兆棠主任、電機系蔡明村主任，電子公司老闆蘇崑山(電機系 73 級)、豪宅(麗莊)建設公司老闆陳金章(電子系 69 級)、大成國中陳慧文校長、圍棋協會理事駱炳勳、六宿餐廳石老闆，參加人員非常多元。



## 系友動態:系友謝鎮龍接台南市客家文化協會暨旅南客家同鄉會理事長

社團法人台南市客家文化協會暨旅南客家同鄉會理事長交接典禮，於2019年1月20日在台南總理飯店舉行，電子系友謝鎮龍接下理事長，交接典禮儀式採用具有傳統文化意涵的「三獻禮」儀式進行。電子系余兆棠主任、黎靖處長、唐經洲老師、系友會陳啟文會長代表本系前往祝賀，學校則有高文民前主祕、毛慶豐秘書、周德光院長、陳定宏主任及許哲嘉主任等共同與會。



## 美麗校園

黎靖 處長 攝



新校門攝於 107/10/05



資工系 C 棟前攝於 107/11/12

## 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](mailto:ctyu@stust.edu.tw)

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