

南臺科技大學電子工程系

系友通訊電子報第 27 期



**2017 戰國策全國創新創意競賽
電子系物聯網實驗室團隊囊獲亞軍與季軍**

中華民國 106 年 5 月 30 日

封面故事：電子系物聯網實驗室團隊囊獲 2017 年第十二屆戰國策全國校園創業競賽亞軍與季軍

由經濟部中小企業處指導與並由中華大學創新育成中心所主辦的 2017 第十二屆戰國策全國創新創意競賽於 106 年 05 月 05 日在新竹中華大學舉行總決賽。總決賽由全國近 430 隊參賽隊伍選出 52 隊角逐總決賽獎金與獎牌，並邀請來自產官學研代表擔任評審。南臺科技大學電子系與企管系聯軍的「主軸醫生－高速主軸顫振分析系統」與「V-Protector－視障者智慧眼鏡」兩項作品分別榮獲創業類學生組與創新創意類學生組亞軍與季軍，表現亮眼。

榮獲創業類學生組亞軍作品-「主軸醫生－高速主軸顫振分析系統」研發團隊由電子系物聯網實驗室張萬榮老師、機械系劉雲輝老師與企管系蔡宗岳老師所指導學生莫玉青、周祐賞、蘇健平、陳佳萱、與林慧雯等同學所組成，藉由自製之高頻加速度感測器結合 Android 開道器與雲端系統作工具機之高速主軸顫振現象分析。透過線上雲端系統做數據分析，經由 FFT 快速傅立葉的演算做資料的清楚並萃取出特徵值以顫振相關特徵訊號作為比對之依據，檢測工具機之主軸於高速旋轉時之顫振量為正常或異常，並即時回報給工廠人員作為即時監測及維護。研發成果未來可導入製造業，並驅動智能工具機與智慧製造的產業發展。



視障者智慧輔具_智慧眼鏡與智慧手杖

此外，榮獲創新創意類學生組季軍作品「V-Protector－視障者智慧眼鏡」研發團隊由電子系物聯網實驗室張萬榮老師指導學生楊景翔、謝承佑、張佑在、柯偉泰，與黃雍升所組成，該作品統結合智慧眼鏡及智慧手杖來滿足視障者在外成功避開障礙物的需求。藉由“偵測”視障者在戶外時可能撞擊到的障礙物，提醒使用者並有效避免意外撞擊發生，假若不慎發生撞擊亦或是跌倒事件，智慧眼鏡與智慧手杖能透過感測器偵測，

並藉由通訊模組將發生的地點、時間、資訊 傳送至家屬用戶端或醫院端達到示警與求救的功能。



主軸醫生系統架構



南臺科大電子系物研網實驗室研發團隊合影

號外! 號外!

恭喜以下 19 位同學錄取 106 學年度電子系預備研究生!

106.5.30

序號	班級	學號	姓名	選讀專業領域
1	微電三甲	4A33A051	林宗翰	一般組
2	微電三甲	4A33A048	鍾維哲	一般組
3	微電三甲	4A33A010	許詠勛	一般組
4	微電三甲	4A33A050	高証揚	一般組
5	微電三甲	4A33A024	黃正耀	一般組
6	微電三甲	4a33a012	林建羽	一般組
7	網通三甲	4a336009	謝良宏	一般組
8	晶片三甲	4a337023	潘柏翔	一般組
9	微電三甲	4a33a045	黃啟偉	一般組
10	微電三甲	4A33A021	洪偉祥	一般組
11	晶片三甲	4a337069	黃睿佑	一般組
12	晶片三乙	4a337052	陳書賢	一般組
13	晶片三甲	4A337088	戴良奇	海外組
14	晶片三乙	4a337073	張昉旗	一般組
15	系統三甲	4a339036	楊景翔	一般組
16	網通三甲	4a336008	許峻銘	一般組
17	晶片三甲	4a337007	陳穎杰	一般組
18	晶片三甲	4A337063	陳盈兆	海外組
19	網通三甲	4a336020	林延洲	一般組

光榮事蹟：教師與學生榮譽公布欄

賀電子系學生參加競賽榮獲佳績					
2017第二屆全國青年創意應用競賽	四足機器人-MultifunctionRobot	沈威城、陳煒傑、簡任伸、賴俊縣	優等	李博明	
2017上海國際發明創新博覽會	可漂浮的房子	王智永	銀牌獎	郭金城、林福林、	楊汎緯、張文俊
2017上海國際發明創新博覽會	太陽能電池結構積木教學模組	王智永	銀牌獎	郭金城、林福林、	蔣富成、張文俊
2017上海國際發明創新博覽會	植栽保濕雨撲滿	林知毅	銀牌獎	蔣富成、林福林、	薛雲太、張文俊
2017馬來西亞國際研究與創新專題競賽	多功能電動化led停車格感應裝置	王智永	金牌獎	郭金城、林福林、	蔣富成、張文俊
2017馬來西亞國際研究與創新專題競賽	多功能電動化led停車格感應裝置	王智永	特別獎	郭金城、林福林、	蔣富成、張文俊
2017馬來西亞國際研究與創新專題競賽	綠能數位播放音源警示裝置	王智永	金牌獎	郭金城、林福林、	楊汎緯、張文俊
2017馬來西亞國際研究與創新專題競賽	可漂浮的房子	王智永	金牌獎	郭金城、林福林、	楊汎緯、張文俊
2017馬來西亞國際研究與創新專題競賽	盲人倒水杯	王智永	金牌獎	郭金城、林福林、	蔣富成、張文俊
2017馬來西亞國際研究與創新專題競賽	植栽保濕雨撲滿	林知毅	銀牌獎	蔣富成、林福林、	薛雲太、張文俊
2017馬來西亞國際研究與創新專題競賽	太陽能電池結構積木教學模組	林知毅	銀牌獎	蔣富成、林福林、	薛雲太、張文俊
第十二屆戰國策全國創新創業競賽學生組創新創意類	視障者智慧輔具	楊景翔、張佑在、謝承佑、黃雍升、柯偉泰	第三名	張萬榮	

南臺科技大學 Southern Taiwan University of Science and Technology
 ~ 106級學生畢業典禮獲獎名單公告 ~

德 育 獎					
班級	姓名	班級	姓名	班級	姓名
四技網通四甲	陳秋宏	四技晶片四甲	林欣儀	四技系統四甲	謝詠竣
四技系統四乙	粘博皓	四技微電四甲	林祐任		
碩研電子二甲	呂子齊	碩研通訊二甲	林榮達	海研電子二甲	林宗毅
智 育 獎					
班級	姓名	班級	姓名	班級	姓名
四技網通四甲	林煒皓	四技晶片四甲	邱繼億	四技系統四甲	余宇函
四技系統四乙	蔣秉錫	四技微電四甲	傅顯智		
博研電子三甲	李泓淵	碩研電子二甲	林祐任	碩研通訊二甲	林冠銓
海研電子二甲	林宗毅				
體 育 獎					
班級	姓名	班級	姓名	班級	姓名
四技微電四甲	陳冠評	四技網通四甲	許正諺	四技網通四甲	王星閔
四技系統四甲	陳威翔				
群 育 獎					
班級	姓名	班級	姓名	班級	姓名
四技晶片四甲	吳芷函	四技微電四甲	簡家尉	四技網通四甲	張復亮
四技網通四甲	黃怡禎	四技系統四甲	陳昆賢	四技系統四甲	吳浩宇
四技晶片四甲	楊雅雯				

光榮事蹟：105 學年第 1 學期獎學金頒獎

103 年 7 月奇景光電蔡志忠副董事長及吳展良副處長(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，105 學年第 1 學期得獎名單如下表：

105 學年度第 1 學期電子系積體電路學習績優獎名單

課程/班級	第1名	第2名	第3名
VLSI設計實務 晶片三甲	4a337074 游子毅	4a237005 邱繼億	4a337102 許庭偉
VLSI設計實務 晶片三乙	4a23a039 詹詠翔	4a337087 卓冠傑	4a33a045 黃啟偉
類比電路佈局技術 晶片四甲	4a237005 邱繼億	4a237051 蔡利君	4a237054 蘇群閔
半導體元件及物理(一) 微電三甲	4a33a048 鍾維哲	4a237036 周冠學	4a33a041 高揚傑
VLSI分析與模擬 晶片二甲、微電四甲	4A437048 林展正	4A23A039 詹詠翔	4A437003 邱昱嘉
VLSI分析與模擬 晶片二乙	4A437007 林家圳	4A437031 陳柏翰	4A40H019 吳伯律

奇景光電蔡志忠副董事長及吳展良副處長(學長)於 106 年 5 月 4 日親臨系上頒獎並做專題演講，同時也給同學勉勵，余兆棠、王俊凱、黎靖、李大輝、蔣富成等老師在場觀禮。有感於 104 學年度所頒發之獎學金金額太低，120 萬元獎學金要花很長時間才使用完，無法發揮即時獎勵效果，因此奇景光電蔡副董事長建議將前三名獎學金金額 3000 元、2000 元、1000 元分別提高為 5000 元、3000 元與 2000 元；IC 相關競賽獎學金金額 2000 元提高為 3000 元，此建議案已於 106 年 1 月 2 日之系務會議通過修訂，到目前為止本系已有 58 人次獲頒獎學金，尚有積金 1,064,000 元。今年奇景盃 IC 佈局競賽，初賽結果公佈，本系有 10 組入圍，表現不錯，已見到這項獎學金的鼓勵意義！



奇景光電蔡志忠副董事長及吳展良副處長 (學長)親臨系上頒獎



蔡志忠副董事長給同學勉勵



吳展良副處長 (學長) 專題演講



黎靖與李大輝也針對給蔡志忠副董事長與吳展良學長的話題做一補充與回應。

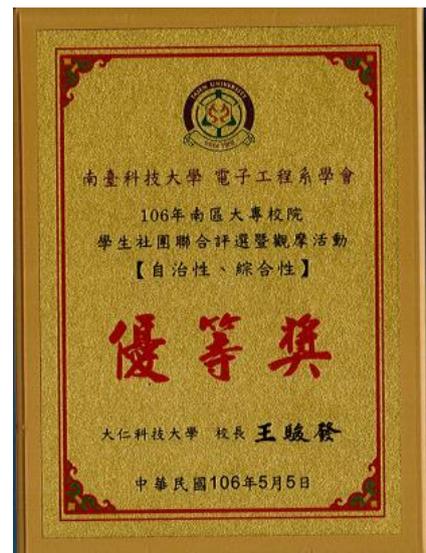
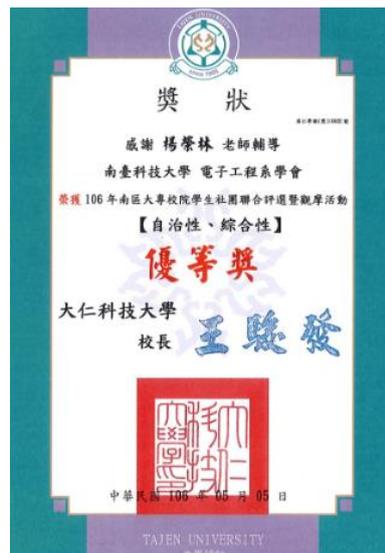
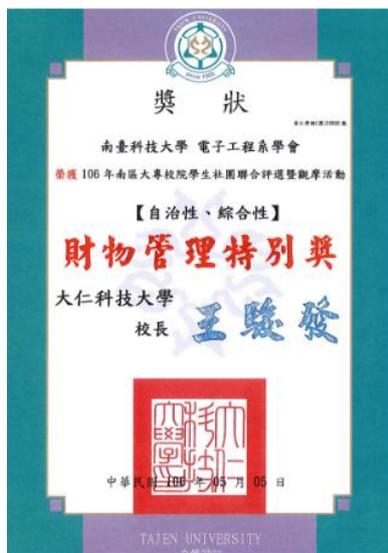


蔡副董事長及吳展良學長與系上老師交流座談(王俊凱、吳展良、蔡副董事長、黎靖、邱裕中、余兆棠)

光榮事蹟：電子工程系學會獲得南區大專院校學生社團「優等獎」、「財物管理特別獎」

撰稿；系學會莊閔鈞會長

106年5月5日電子工程系學會參加在屏東大仁科技大學舉辦的「南區大專院校學生社團評選暨觀摩活動」，此活動目的為促進大專校院學生社團活動進步與發展，藉由社團評選暨觀摩活動提昇社團活動及經營品質，以發揮學生活動之教育功能。本次評選，電子工程系學會獲得「優等獎」、「財物管理特別獎」兩項殊榮，系學會運作受到肯定，讓系學會幹部努力的付出能被看到，也特別感謝余兆棠主任以及楊榮林老師的指導。此次的觀摩活動也讓幹部們看到了更多優秀的社團，也激發系學會幹部們為系上服務的熱忱，我們會更努力的去舉辦符合同學期望的活動，更希望系上同學能給予更多回饋，讓我們相輔相成，一起讓電子系水漲船高，創造更美好的電子系！



領獎



幹部合影



南臺社團合影

教學活動：本系在台南高工舉辦四軸翼無人機研習營

撰稿：侯易佑老師

全球先進國家已把機器人教學，當成培養新一代科技人才的重要課題。無人機產業正在崛起，全球各國積極研訂無人機飛航管理法規，國際大廠亦紛紛啟動試驗計畫，國內廠商正積極網羅無人機技術人才，卻面臨跨飛行知識領域工程師不足問題，並且因應教育部 107 年課綱的調整加入「透過課程強調動手做、思考做中學」的思維，而在教育現場的教師們需要因應時代的巨輪的變化而調整教學課程方向。本系執行教育部補助之單晶片及嵌入式系統應用技優人才培育計畫，為推動智慧型機器人技術深耕與區域教學之推廣，本系侯易佑老師率領學生於 106 年 4 月 30 日至台南高工舉辦四軸翼無人機研習營，共有 3 位老師及 22 位學生參與，透過此研習營期望能帶給參與同學無人機新知與實作訓練，並希望藉此研習讓機器人的專業知識深植在高中職校師生的心裡。

研習營活動議程如下表

	研討主題	大綱	地點
08:00 ~ 08:30	報到、領取資料	領取研習無人機製作相關材料	專業教室
08:30 ~ 09:00	開幕式 主持人：陳村銘 主任 侯易佑 老師	介紹與會高中職校師生	專業教室
09:00 ~ 10:00	認識無人機系統 主講者：侯易佑 老師	1. 無人機的未來 2. 無人機怎麼飛 3. 無人機的主要元件	專業教室
10:10 ~ 10:20	茶敘		
10:10 ~ 12:00	軟硬體講解與實作 主講者：侯易佑 老師	1. 無人機硬體 2. 程式語法及開發環境 3. 串列輸入、馬達控制、六軸感測、無線通訊等實作	專業教室
12:00 ~ 13:00	午餐		
13:00 ~ 16:00	飛機控制組裝測試 主講者：侯易佑 老師	1. 機體組裝 2. 飛控系統及通訊系統 3. 基礎校正	專業教室
16:00 ~ 17:00	飛行教學及體驗賽	飛行練習/交流時間	專業教室
17:00 ~	課程結束、合照		

在台南高工之四軸翼無人機研習營活動花絮



侯易佑老師 講解



侯易佑老師 指導實作



同學實作



作品展現與戶外實際飛行現場



作品展現與戶外實際飛行現場



師生/全體/頒獎合照

系上活動：課程諮詢委員會議

- 一、開會時間：民國 106 年 4 月 20 日（星期四）下午 13:30~15:30
- 二、開會地點：J101 會議室
- 三、主席：余兆棠主任
- 四、出席人員：
 業界委員：鼎強科技 林坤志董事長、全訊科技 吳昌崙副總、岡山農工電子科 林立銘主任、高雄恆逸資訊 柳權祐處長、晶元光電 柯淙凱處長、笙泉科技 陳名瑞經理
 系上委員：李大輝、謝文哲、鄭建民、胡偉文、王立洋、侯易佑、陳文山
 學生代表：莊閔鈞
- 五、記錄：李大輝
- 六、會議摘要

本系 105 學年度第二學期第一次「課程諮詢委員會」會議，三個主要討論議題要：

- (一) 受到少子化的影響，各私立大學、高中職莫不受到嚴重衝擊。為協助大學發展特色，促發新的學習型態、教學模式和學校體制，教育部積極推動「跨領域學習」，本校自 106 學年度起推動全校學生跨領域學習方案，因應此方案將本系課程與相關畢業條件規定做調整。
- (二) 自民國 95 年起就通過「中華工程教育學會」(IEET)的教學品質認證。「中華工程教育學會」是國際上「華盛頓協定」的會員國之一，其他會員國包括美國 ABET、加拿大 CEAB、英國 ECUK、愛爾蘭 EI、澳洲 EA、紐西蘭 IPENZ、香港 HKIE、南非 ECSA、日本 JABEE、新加坡 IES 及韓國 ABEEK 等。通過認證的大學院系畢業生，代表其已具備執行工程專業所需之基礎教育，所修過的學分及取得之畢業證書的效力得到國際承認。換言之，本系畢業生將來如果到上述國家進修、留學，在該系取得的學歷都獲得承認。工程教育認證最重要的就是要訂定教育目標、核心能力，進而規劃課程，並追蹤畢業生就業的情況，邀請業界專家共同分析及檢討評量結果，且反饋至課程內涵、課程規劃及教育目標與核心能力之調整，讓工程教育能貼近產業發展之需求。本次會議討論 105 學年度大學部應屆畢業生核心能力達成度評估分析、大學部與研究所畢業生自評核心能力達成情況問卷調查結果、以及企業雇主對本系畢業生核心能力達成度評估結果等五個提案。
- (三) 目前許多電資相關科系與非電資相關科系的學生都在使用 Arduino\NXT，這種跳過很多基礎電子的理論，快速建構少量的嵌入式系統方式去做專題作品，目前本系學生也有學習上的困難，一直在思考要如何檢討與改變系上的單晶片\微電腦\嵌入式系統課程，本議題討論熱烈，業界委員大都贊成電子系仍應教授單晶片課程，特別是組合語言及 C 程式語言非常重要。

討論實況



會後合影(左起謝文哲、陳文山、鄭建民、陳名瑞經理、林坤志董事長、柯淙凱處長、吳昌崙副總、柳權祐處長、王立洋、胡偉文、李大輝、莊閔鈞同學、侯易佑)

系上活動：臺南高工電子科學生參訪本系

洪志忠撰稿

106年5月17日國立臺南高級工業職業學電子科6位老師帶領82位學生參訪電子系進行現場實習體驗之旅，目的希望提升高中職學生就讀技職院校意願與學習實務應用等專業技術。本系由邱裕中、李大輝兩位老師先為台南高工電子科甲/乙班學生介紹本校食、衣、住、行、娛樂、活動環境以及電子系之專業分組、師資、設備等概況，也說明國家政策對電子產業之影響及未來就業機會與薪資待遇、本系學生升學或在國外就讀情形，提升學生們就讀電子科系的意願。

隨後，台南高工電子科甲/乙班學生參觀本系黎靖老師主導的電腦鼠實驗室與李博明老師主持的3D列印實驗室，兩位老師為參訪學生做相關專業技術的介紹並提供簡易實習教學，電腦鼠實驗室演示迷宮電腦鼠，透過本活動介紹電腦鼠的電路設計、零件選擇與搭配、機械設計與製作、馬達控制的技術及電腦鼠相關技術衍生出的實際應用，並開放給學生現場實際操作電腦鼠；3D印表機實驗室展示3D列印機與歷年學生列印的零件、機構及專題成品，李博明老師為參訪的學生說明3D印列原理、電子科學生設計的電子電路半成品如何與機構結合等製作流程及介紹建模軟體，同時給參訪學生操作軟體及模型建製，台南高工學生的實習參觀體驗之旅圓滿成功收穫滿滿。



邱裕中老師介紹系所



李大輝老師介紹系所



李博明老師介紹3D列印原理



建模軟體操作



李博明老師展示作品



迷宮電腦鼠演示



台南高工陳主任電腦鼠經驗分享

研究生學術活動：第十一屆科學史研討會心得

1. 主題：「第十一屆科學史研討會」
2. 時間：3月26日(星期日)09:00-17:10/ 3月27日(星期一)09:00-11:20
3. 地點：E棟13樓念慈國際會議廳

心得（1／3）

撰稿：鄒博生

本次的研討會讓我對於科學的理解又是一個展新的一頁，對於第一次知道科學史的我來說是一個非常新奇的議題。在參加本次研討會以前，從未想過在學界有著一群人針對科學的發展歷史來做特別的研究，默默的對於科學的發展產生極大貢獻。從科學史的研究，便可以了解到當時的時代社會背景，針對不同的需求與價值觀念等等諸多的因素進而影響到科學的發展與演變。研究過往的科學歷史，也可以提供目前研究的依據與方向，對於科學研究提供不可或缺的參考因素。就如同我們平常在研究與回顧其他先進的研究成果與文章，提供我們研究過程中重要的方針。

在會後我對於科學史這個從未出現在我腦海中的議題感到了非常的新奇，其中還分為內在史與外在史的研究，針對不同的方向來分析當時科學發展的歷程，海峽兩岸的科學史也可以透過外在史的研究，觀看社會時代背景對於科學發展的深遠影響。

心得（2／3）

撰稿：鍾煜豪

中國文化有五千年的歷史，古人都留下許多各式各樣的文物下來，而現今的我們常常會意外的發現古物，但發現跟保存是兩件完全不同的事情，古物從土裡被挖掘出來，常會因為接觸到外面的環境跟空氣以及人為，而進而損壞，故對於古物的保存是現今的一大難題，舉例來說，大家都是知道兵馬俑埋在哪裡，也知道它的價值，但考古學家就是不敢挖掘，因為挖掘容易保存太難，辛苦的挖出來，結果古物一下就損毀了。

這次的演講針對了一些古機械物件，他們針對失傳、不完整、不確定的古機械進行復原設計，如有完善的復原辦法以及復原概念，針對還沒被挖掘出來的古物或者是已經失傳的，可根據現有的資料或書籍，將一些已失傳的物件重新呈現出來給大家欣賞，因有完善的復原技術，也不用擔心古物一下就損毀或是保存不易的問題發生。

現今的社會不管是哪個國家，對於很多事情，大家都只會提出一個觀點，然後就執行，也沒有評估到底合不合理，從產生、過程、善後完全沒有規畫出一個很完善的方法，大家都只有曇花一現的想法而已，對於古物保存來說，不能用這種觀點下去執行，否則再好的物品都有損壞的一天。

心得 (3 / 3)

撰稿：廖偉旭

這次是我人生第一次參加研討會，所以我非常的興奮，主題是科學史，第一天有請到郭文華博士、黃一農博士以及顏鴻森博士來發表，他們每位都有各自的專長及領域，第一位郭文華博士他再介紹他所隸屬的國際期刊EASTS的未來展望，他們的期刊是屬於科學史這類的，然後再逐漸擴大他們期刊對全球學術界的影響力，第二位是請到黃一農博士，他講的內容我就非常的有興趣了，主題是藉由紅樓夢這本文學經典以科學的角度來研究，因為現在有大數據可以演算，所以博士就透過這個方法來找答案，舉例經典中有提到一星這詞，中文字非常有意思，有很多不同的解釋，有人會解釋這一星是星辰碎片，到博士不這麼認為，他就透過大數據網路去找很多文獻，發現到這一星是一個單位。最後一位請到顏鴻森博士來發表，他是目前學術界古機械復原設計的權威，他研究領域是把古代文獻中有提到的機械運用現代科技把他做出來，從無到有，投影片也秀出他們團隊的作品，真得很令人驚嘆。這次研討會雖然與我所學的無關，但是讓我大開眼界，真的是不錯的經驗，相信以後還有機會還能再看更多不同主題的研討會。



研討會現場



鍾煜豪

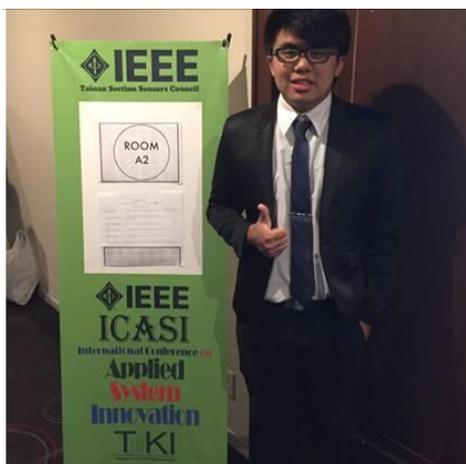
研究生學術活動: 2017 IEEE ICASI 研討會

碩研電子一甲蘇健平

這次研討 IEEE ICASI 於北海道札幌舉辦，而這也是我繼去年 10 月 GCCE 研討會後第二場國際研討會，而這次研討會我以自己的研究項目 iTape 寫成中文論文後再由陳良弼學長協助翻譯成英文論文，並以 i-Logistics: An Intelligent Logistics System Based on Internet of Things 投稿；然而這次較不同的是去年 GCCE 是以海報的方式來展示，而今年指導教授張萬榮老師要求我們須實際體驗以 Oral 方式來進行發表，我積極準備本次 Oral 英文簡報與英文口頭講稿。

本次北海道研討會也算是幫自己完成一項系上研究所的畢業門檻之一。本次論文雖然為陳良弼學長協助翻譯成英文論文後才得以投稿上 IEEE 研討會，但在撰寫中文版本論文的過程中也遇到許多挫折，由於論文寫法與以前專題報告或是全國競賽的報告不同，寫論文需讀數篇相關期刊與論文吸收整理後才可完成論文的「前言」，並需要完成的學術研究理論以及經過數次的實驗結果才能完成此篇中文論文，當然過程中遇到了許多的挫敗以及被張老師覺得寫法不夠「論文」的感覺因此被張老師退稿重寫，這部分也很感謝良弼學長耐心指導，才得以在截稿前將中文論文完成，再經由良弼學長協助翻譯成英文論文順利投稿。

而在 Oral 英文簡報的準備上雖然大會要求僅需要 5~8 分鐘的英文簡報，但最後還是因為自己準備不足以及英文能力不足的原因上台時使用講稿，無法自然的展現平時訓練的台風，對此我亦感到可惜無法將平時訓練的台風成果展現出，但張老師還是給以這是第一次參加英文簡報來鼓勵我們下次繼續加油；對此我非常感謝張老師從專題時期到研究所給我的學習資源以及數次讓我出國學習的機會，也期望自己能成系上及實驗室爭取更多成果。



研究生學術活動: 2017 IEEE ICASI 研討會

碩研電子一甲周祐賞

這次 2017ICASI 研討會是我第一次論文發表,也是畢業門檻之一,所以在投稿前,從無到有將論文寫出來花費了許多時間,將自己的研究寫成論文需要不停的與老師、學長討論與修正論文的格式與寫法要具有學術性,這些都是我第一次嘗試,常常論文要打掉重練也是常態,令人受挫也是難免,但對於碩士而言,這都是必經的路;論文一直修改至截稿前兩天才真正定稿,真的花了許多時間在研究如何寫以及表達得有學術的樣子;然而回去翻自己前幾次的版本會發現自己之前在寫什麼,雖然不是說現在寫的論文已經很好,但至少沒有以往的邏輯不順與語法錯誤,在此要先感謝老師與學長的指教。

而研討會的地點舉辦於日本北海道的札幌市(Sapporo),也是日本五大城市之一,到了研討會會場同時也是飯店的所在位置,相當多各國發表於此研討會,像新加坡、馬來西亞、印度、中國大陸等等,但臺灣學者也不惶多讓,許多國立知名大學或是科技大學的教授都齊聚於此,更可以看出此研討會在學術上備受重視;相對的,如果題目備受矚目,則會吸引許多教授去聆聽,同時也是與各個國家專業領域人員交流的機會。

我的投稿的論文題目 i-Car System: A LoRa-based Low Power Wide Area Networks Vehicle Diagnostic System for Driving Safety,針對汽車異常事件的車載診斷系統,第一次論文發表,稍微緊張些,講話不自覺會變快,也少了與台下的聽眾互動,但為了準備這次英文簡報花了不少時間在英文的講法與發音準確度上,雖然還有進步空間,但簡報呈現需要簡單扼要的講解,而講解的英文辭彙不需要太難,以簡單通用為主,在關鍵字要重音來強調,在這準備上的過程也學了不少。而經過這次論文發表,更深刻的體會英文的重要性與必要性,對於各國人的溝通上,英文成了共通語言,加上一點手勢讓人更加了解;而發表也順利的結束了,能在國際研討會發表也是難得的體驗;而這次是我參加第二次研討會,上一次在京都,也是相當有趣,能夠和不同的人交流給予建議與開闊視野,同時也看看別人所做的研究,會有意想不到的收穫。

再次感謝老師與學長和同學的幫忙才能夠在國際研討會上發表,這次表現還有許多地方需要增強與學習;對於我而言此研討會的發表的意義不只是畢業門檻更是成長的機會,不斷的挑戰自己不設限,就像北海道開拓之父克拉克博士說:年輕人,要胸懷大志!



報到會場

大學部學生學術活動: 2017 IEEE ICASI 研討會

網通四甲 張復亮

很開心有機會參加這次在北海道舉辦的 2017 IEEE ICASI 研討會，所有的事情都非常新鮮，自己的研究成果能夠在 IEEE 的研討會上發表，第一次搭飛機，以及第一次踏在異國的土地上，感受不同的生活節奏。

因為執行系上的科技部計畫，我得到了獨立完成一個系統的機會，從電路模擬到實作，以及韌體撰寫都是由我獨立完成。在胡偉文老師的指導之下，將電路的實作成果寫成了一篇論文投稿至 2017 IEEE ICASI 研討會。

在會場時，為了讓自己適應國際場合的氣氛，我提早到會議室聽來自其他國家的人報告，也發現了不同國家的人所著重的地方都不太一樣，因此才能蹦出不同的火花，增進學術交流。看著台上的演講者分享他的研究成果，臉上是滿滿的成就感，讓人不禁想要繼續聽下去。

而這次研討會的形式是口頭報告 8 分鐘加上 Q&A 2 分鐘總長 10 分鐘，我花了很多時間準備簡報及演講內容，頭一次站上國際場合讓我非常緊張，也讓我覺得 10 分鐘非常漫長，最後總算是撐過了，才鬆了一口氣。也讓我明白自己面對公開場合的膽量還有待磨練。

趁著空閒時間參觀了北海道著名的景點，發現日本完善的交通系統是很值得台灣學習的，步調緊湊卻井然有序。最讓我佩服的就是到處都非常乾淨，而這樣的環境並不是理所當然的，而是有一群默默在維護環境的人，他們不是什麼大人物，但我覺得他們做的事情非常偉大。

最後感謝余主任給了我這個機會到日本擴展視野，除了學術的交流以外也見識到了日本的地大物博以及嚴謹的做事態度。感謝胡老師指導我撰寫論文還陪我們在日本的街頭到處逛。這次的研討會讓我獲益良多，相信這會讓我永生難忘！



口頭報告實況

參賽心得:第十二屆戰國策創新創業大賽創業組第二名

- ✚ 隊伍名稱：主軸醫生創業團隊
- ✚ 成員：蘇健平、莫玉青、周祐賞、陳佳萱、林慧雯
- ✚ 心得撰寫：碩研電子一甲__蘇健平

記得戰國策競賽在我大三剛接觸專題沒多久時就受專題指導教授張萬榮老師指派參與第十屆戰國策創業競賽，對於還未有參賽經驗大三時的我對於專題要去比賽這件事情感到緊張，但同時也很榮幸能收到張萬榮老師的肯定指派我去進行決賽簡報講解。而當時競賽我只負責進行決賽當日的簡報講解，最終獲得創業組佳作獎，並獲得獎金5,000元，此競賽也開啟了我對於專題比賽的熱情。



2015年由高雄醫學大學所舉辦之第十屆戰國策競賽

然而兩年後對於當時僅有獲得佳作獎的我一直想再次挑戰戰國策創業競賽，故徵求指導教授同意後以「主軸醫生」題目參加本屆由中華大學所舉辦之第十二屆戰國策創業競賽；而這次競賽的題目「主軸醫生」並非我自身研究的項目，故得知以「主軸醫生」這個專題進行競賽時花費的相當的時間進行讀書籍研究。而已經有了專題及研究所訓練的我已經能夠獨立完成創業報告以及與夥伴共同完成一份上台的口頭報告，而也很榮幸能與企管系蔡宗岳老師合作完成最後之決賽報告，獲得創業組第二名獎項；期待下次能再繼續參加，為實驗室及學校爭取更多榮譽！



參賽心得:第十二屆戰國策創新創業大賽創業組第三名

- ✚ 隊伍名稱：V-Protector
- ✚ 成員：張佑在、楊景翔、謝承佑、柯偉泰、黃雍升
- ✚ 心得撰寫：系統三甲_張佑在

在升上大三後，我們加入了張萬榮教授所指導的物聯網實驗室進行專題製作，而張老師嚴謹的態度以及帶領專題的風格完整的表現在整個實驗室的運作上，而我們也努力的希望能在張老師的教導下學到更多的知識；而在我們加入實驗室半學期後專題有了初步的成果，張老師要求我們報名了第十二屆戰國策創新創意組來為自己的專題成果作一次競賽，這也是我們的首場全國專題競賽，其雖然是第一場競賽，但競賽隊伍強度卻十分的高，而此競賽在全國 238 隊中僅挑選 10 隊進入決賽，其中學校不乏臺清交成等頂尖學校，因此本團隊也十分把握這次決賽的機會，積極備戰！



中華大學主辦之第十二屆戰國策競賽

經過五周沒日沒夜的準備，及張萬榮老師、學長姐指導及同屆同學協助下，本團隊在決賽當天取得了第三名的佳績，其所製作之視障者輔具，深受評審的讚好，有效改善視障者目前生活的困境，且產品完整度高，功能性完整，才能在如此多的競爭者下脫穎而出，對於我們來說，更是一針強力定心丸，為往後諸多競賽打下良好的基礎，期望能為電子系爭取更多競賽佳績。



物聯網實驗室於戰國策決賽合影

系學會活動：2016 電子系淨灘活動

撰稿：吳孟融

攝影：楊育婷

106年3月29日電子系學生會與崑山科大的電子系共同舉辦第一屆聯合淨灘活動，此活動目的：「親近海灘、回復海岸的自然本色，為使學生能深切體認環保對我們生活的重要性及灌輸正確的環保觀念，並落實推動政府各項的環保措施，使學生了解美麗的家園應由自己建立。」

本次活動電子系有70餘位同學參與，陳秋榮老師陪同，雖然這次的天氣過於炎熱，但大家卻沒有因為天氣的關係而阻擋了對於環保的熱情，反而更加努力為環保淨一份心力。活動進行順利，除了還原海灘乾淨模樣之外，同學也更瞭解人與自然之間的關係如何惡化，理解為何人會在自然生活中製造如此多垃圾，進而思考自身的生活習慣，可能帶來對大自然的負面影響。電子系學生會感謝工作人員與參加人員的付出，使得我們的淨灘活動圓滿成功。

Double E 聯合淨灘



2017 March 29



大家一同前往海灘



淨灘



淨灘活動圓滿成功

鷹揚計畫：立志中學電子科、資訊科



張原華(立志校友)、陳文山老師和余兆棠主任拜訪立志中學電子科黃冠智主任及楊凱盛(電子系友) 106.3.28



陳文山老師和余兆棠主任入班宣導(電子科) 106.3.28



舒家弘、陳文山老師和余兆棠主任拜訪立志中學 資訊科張志鴻主任(106.5.2)

系友動態

電子系網通 97 級蘇育民大喜感言

2017.4.9

四月九號 是我們這輩子最難忘的一天，任何朋友我們由衷感謝各位的祝福！能出席赴宴的朋友們、有事無法到場的長官親友們，我們也都能感受到你們的祝福，大老遠從宜蘭、台北、新竹、台中...屏東等下來的親友們，感謝您們的舟車勞頓，非常的感動！還有在身邊不管是求學、工作、生活圈等長官朋友們，有您的見證我們的最重要時刻，我們都深深的感受到，能在我們最重要的時刻，見到每個重要階段的你們，我們都很開心也很感動！如婚宴過程有任何照顧不周，我們懇請多多包涵，未來的日子我們會更加努力，能一起再與您約來敘敘舊。

這一天，我們非常感謝任何參與的長輩與朋友們，感謝我們的家人，陪著我們每一天的辛苦與幫忙；感謝在婚禮現場與舞台背後，一直協助我們的夥伴，因為有妳們，能讓我們的婚禮更為完整！；感謝現場婚攝與婚紗攝影，一直有你們的提點，能讓我們的過程與結果得以順利的完成。

最感謝的是老婆，我們從一開始都有相同的目標與想要的婚宴內容，雖然這只是一天的過程，但對我們來說這是一輩子的回憶，在我們的交往影片曾說：<人生最精彩的不是完成夢想，而是堅持走在夢想的道路上>，雖然辛苦，但我們享受這個奮鬥的過程。享受著我們一起設計背板的 LOGO 與樣式、一起尋找樂團、一起詢找婚攝、一起試吃西餅與小物、一起製作我們的影片故事與一輩子的回憶。

感謝各位的澎場與祝福，謝謝你們



蘇育民 大喜



電子系網通 97 級 順便開個同學會

2017 電子系友會歡慶母親節活動

電子系與電子系友會為歡慶母親節，106 年 5 月 9 日於六宿學生餐廳舉辦來吃飯就可抽好禮活動。



獎品豐富



歡喜抽獎(1/2)



歡喜抽獎(2/2)



系友、理事長、老師們聚餐聊天

六宿學生餐廳石老闆娘親自頒獎



得獎名單

電子系廟口(106/5/12) 校友(系友)會活動



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教授兼系主任 余兆棠 敬上
連絡電話：06-2533131 ext 3100