



培育具備「工程技術」與「管理科學」之系統整合人才  
元智大學工業工程與管理學系

～搶先洞察工管的世界，用心辦學讓您看見～

搶鮮報 No. 11

出版者：元智大學工業工程與管理學系 ■ 發行人：蔡介元 ■ 出刊日期：112年5月 ■ 網址：http://www.iem.yzu.edu.tw ■ 電話：03-4638800#2501、2502

## 利用AI影像辨識技術 評估高齡者跌倒風險

摘自元智電子報 issue 62

作者 / 孫天龍老師、沈柔柔 (博士生)

AI影像辨識技術日益強大，人臉辨識、姿勢辨識、車牌辨識、物件辨識等這些應用都已悄悄融入我們生活中，也愈來愈多產業開始將 AI 技術導入到更特殊的應用，本實驗室利用AI影像辨識技術來分析高齡者的跌倒風險，由於跌倒是高齡者經常面臨的健康問題，因此預防高齡者跌倒是相當重要的議題，目前臨床上雖然已有評估高齡者平衡功能與跌倒風險的簡易工具如伯格氏平衡量表等，但量表無法偵測出受測者細微但重要的變化，因此我們與桃園醫院合作，在八德社區透過攝影蒐集高齡者的30秒坐站測試影片(如圖1)，再以KeypointsRCNN神經網路從影片中辨識出人體的17個關鍵點位置數據，利用與平衡性相關的關鍵點做分析，擷取肩關節及髖關節，以時間序列圖觀察數據的曲線變化，估計受測者的穩定性，作為評判高齡者的跌倒風險的參考。

圖2為5位受測者之30秒坐站時間序列圖，上排依序為年輕人，健康高齡者(編號50及20)，下排為有跌倒歷史之高齡者(編號41及42)，從時間序列圖可看出次數的不同外，還發現到有跌倒歷史的曲線相對比健康者的曲線高度來的短，或許能判斷為有跌倒風險的徵兆之一。

我們將一次完整的坐站分為4個部分(如圖3)，A為準備站起，B為坐到站，C為準備坐下，D為站到坐，其中計算A段部分各次數的時間(如表1)，從表1可看出部分受測



圖1.應用AI影像辨識技術評估社區高齡者跌倒風險

者的時間都較為平均，唯獨受測者41明顯看出在後半段所花的時間較前半段長，因受測者41有跌倒歷史，可判斷為經過多次坐站因肌耐力不足造成需花費時間愈來愈長。

未來此技術成熟後，可用於開發在居家或社區能使用的手機應用程式，只要拍攝長輩的30秒坐站動作上傳到雲端平台後，AI就能分析姿勢穩定度之指標，協助長期追蹤掌握長輩是否有跌倒可能，能提前預防治療。

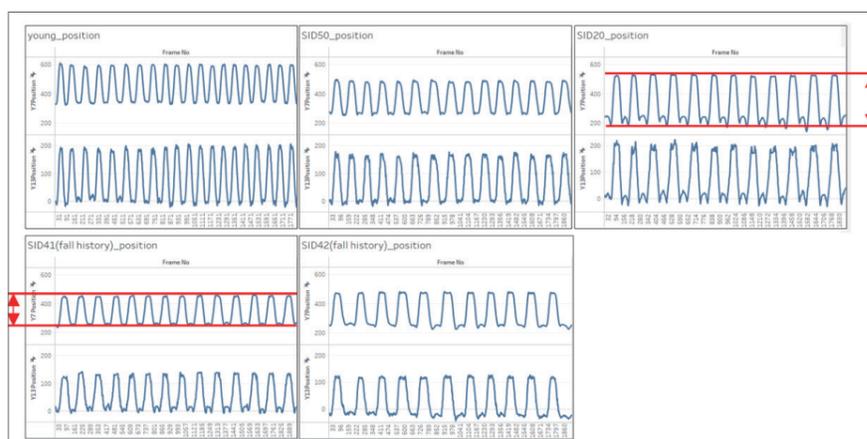
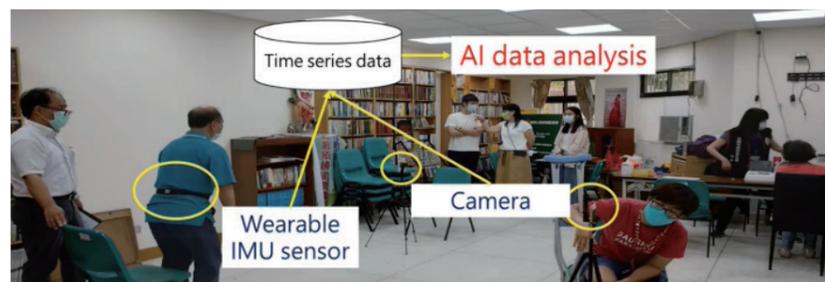


圖2.5位受測者之30秒坐站時間序列圖

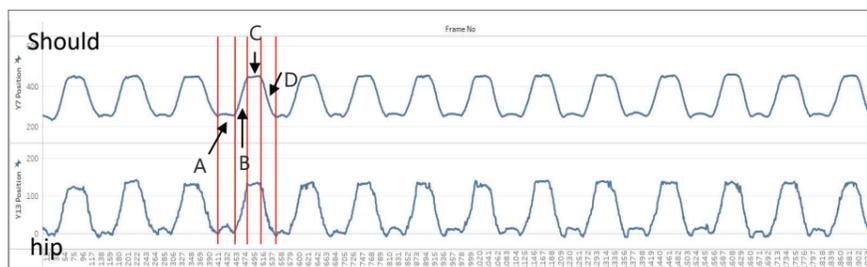


圖3.時間序列圖分段

segment A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Subject																				
young	0.18	0.47	0.38	0.40	0.48	0.38	0.43	0.43	0.20	0.28	0.22	0.20	0.17	0.17	0.15	0.23	0.23	0.18	0.22	
50	0.27	0.62	0.52	0.62	0.50	0.70	0.45	0.42	0.62	0.47	0.48	0.53	0.47	0.37						
20	0.77	1.00	0.90	0.95	0.95	0.88	0.90	0.92	0.87	0.90	0.95									
41	0.48	0.43	0.60	0.37	0.48	0.65	0.65	0.72	0.72	0.73	0.77	0.57	0.68							
42	1.03	1.02	0.88	0.75	0.98	1.13	0.87	0.82	0.73	0.88										

表1.5位受測者準備站起之各段時間

## EduRank調查 元智大學工管系 全台私校排名第一！

根據國際具公信力的大學校系排名機構EduRank「10 Best universities for Industrial Engineering in Taiwan」的調查(<https://edurank.org/engineering/industrial/tw/>)，元智大學工業工程與管理學系在全台灣的工業工程領域領先其他私校，排名第一。我們有優秀的師資、最佳的課程規劃，以及龐大的業界校友當後盾。這麼好的消息當然一定要分享給大家啦！

### 6. Yuan Ze University

Taiwan | Taoyuan

For Industrial Engineering

#52 in Asia

#205 in the World

Enrollment  
9,500

Founded  
1989



圖1.摘自EduRank官網「10 Best universities for Industrial Engineering in Taiwan」

## 系務焦點 Department Focus

## 僕人式領導：感謝支持及協助我的系上老師與同仁，讓我能保持初衷繼續為大家服務

摘自元智工管系電子報 issue 61

作者 / 蔡介元主任

今年七月底由陳雲岫代理主任手上接下本系的傳系之寶「僕人-修道院的領導啟示錄」一書，正式開始承擔責任。這本書描述如何以修道院僕人的心情來關心大家的需要，並以犧牲奉獻的精神來實踐個人的領導，是一本非常實用且令人深省的書。這本書的傳承除了讓新主任在帶領工管系時有一個依循的法則外，更重要的是本書的最後一頁，有歷任主任們的親筆簽名，由創系的葉若春教授開始、接續是江行全教授、張百棧教授、蔡篤銘教授、陳雲岫教授、鄭春生教授、梁韻嘉教授等，這些主任都是工業工程學界的重量級人物，先後在元智工管奉獻己力，並在這本書留下最佳的見證。

猶記得剛來元智工管系服務時，就感受到系上每位老師在教學及研究上都非常投入且有亮麗的表現，更難得的是

他們樂於提攜後進，將自己成功訣竅無私的分享，我真的很慶幸自己能加入元智工管大家庭，並以此為榮。只是時間飛逝，沒想到二十二年就這樣過去，當年的菜鳥也到了需要承擔責任的時候！

工管系不管是在教學品保制度及課程設計都有非常完善的制度，本系的學士班、碩士班、在職碩士班、及博士班皆通過國際工程教育(IEET)的第三周期認證，讓本系的畢業生能與國際接軌。此外，本系的發展重點相當與時俱進，以「智慧型生產」為核心目標，並整合其他四項重點領域：(a)行動科技與雲端運算 (b)人因工程與設計、(c)全球運籌管理、(d)大數據分析。

對我而言，除了繼續深化上述既有的基礎外，如何迎接新世代的學生將是一大挑戰，這些挑戰包含108課綱學生的學習方式是否有別於以往、疫情衝擊

下學生的學習與師生的互動模式、及學生對於自己未來的不確定等。因此在今年的大一迎新活動中，我們第一次舉辦了「給四年後的自己」活動，讓大一新生將對大學期許及心中的感動寫給四年後的自己。這些信將交給他們的導師，相約大四畢業的時候，由導師手上收到這封信，為自己的青春留下珍貴的回憶。此外，還邀請了兩位學長姐進行視訊分享，提供新生如何利用學校及系上的資源做好大學四年的學習計畫。

經過這幾個月的主任初體驗後，我發現自己真的很渺小，面對繁雜的系務工作，及不斷湧來的email及Line訊息，真令人手忙腳亂！感謝系上支持及協助我的老師與同仁，才得以讓我保持初衷繼續為大家服務。

2022 國際論壇  
「後疫情時代新常態趨勢論壇」

摘自元智工管系電子報 issue 60

作者 / 謝智慧

本系配合教育部推廣新南向計畫，謹訂於6/17(五)在線上辦理一場「2022 國際論壇-後疫情時代新常態趨勢論壇」。自2019年底爆發的新型冠狀病毒(Coronavirus Disease 2019; COVID-19)疫情，使得全球皆受到疫情嚴重的影響，其中新南向的新興國家在整體經濟、產業、社會、文化發展皆面臨空前的危機。為了避免人潮與群聚感染，各國政府紛紛下令限制或關閉學校、教育機構，各項產業亦被迫改變生產、經營型態，因此本論壇邀請新南向國家中之印尼、越南、菲律賓等國之相關學者與台灣學者，針對供應鏈、智慧學習和經濟管理等面向進行交流。

有鑑於全球疫情仍未能被有效控制，本論壇採線上方式舉辦，特別邀請本系丁慶榮教授和蔡介元教授，以及管院斐典富教授主持3場會議，主題分別為Supply Chain Management、Education、Management and Economic三個面向，國外學者包括印尼Atma Jaya Catholic University of Indonesia 的工程學院Ronald Sukwadi院長、Prof. Stefani Prima Dias Kristian、Prof. Luciana、

**Session Chair**  
Prof. Ching-Jung Ting  
Yuan Ze University

**Supply Chain Management**

**Speaker**  
Prof. Ririn Diar Astanti  
Atma Jaya University Yogyakarta  
**Topic**  
The Impact of the COVID-19 Pandemic on Product Assortment in the Essential Retail Sector and How Retailers Should Respond

**Speaker**  
Prof. Stefani Prima Dias Kristian  
Atma Jaya Catholic University of Indonesia  
**Topic**  
How COVID-19 Impacted Supply Chain of Giriloyo Batik Industry

**Speaker**  
Prof. Lina Gozali  
Tarumanagara University  
**Topic**  
Product Design in COVID-19 Pandemic

**Speaker**  
Prof. I Gede Agus Widyadana  
Petra Christian University  
**Topic**  
The Effect of COVID-19 and Online Food Delivery to Carbon Emission Reduction: A Case Study on Surabaya, Indonesia

**Session Chair**  
Prof. Dien Giao Bui  
Yuan Ze University

**Management and Economics**

**Speaker**  
Prof. Le Hoai An  
Ho Chi Minh University of Banking  
**Topic**  
Dramatic Change of Vietnam Banking System in New Normal

**Speaker**  
Prof. Robin  
Batam International University  
**Topic**  
Pandemic Effect on Economy in Indonesia

**Speaker**  
Prof. Ronald Sukwadi  
Atma Jaya Catholic University of Indonesia  
**Topic**  
Customer Journey Mapping of Shopping Centers after COVID-19 Pandemic

**Session Chair**  
Prof. Chieh-Yuan Tsai  
Yuan Ze University

**Education**

**Speaker**  
Prof. Nguyen Anh Tuan  
Ho Chi Minh City University of Foreign Languages - Information Technology  
**Topic**  
The Impact of the COVID-19 Pandemic on College Students: An Online Survey

**Speaker**  
Prof. Luciana  
Atma Jaya Catholic University of Indonesia  
**Topic**  
Education in Post Pandemic: Exploring Emerging Learning from a Sociomaterial Perspective

**Speaker**  
Prof. Riana Magdalena Silitonga  
Atma Jaya Catholic University of Indonesia  
**Topic**  
Hybrid Learning, How it Affects Indonesian University Students: A Reflection through the COVID-19 Pandemic Season

**Speaker**  
Prof. Yogi Tri Prasetyo  
Mapua University  
**Topic**  
Students' Preference Analysis on Online Learning Attributes during the COVID-19 Pandemic: A Comparison between Senior High School, Undergraduate, Masters, and Doctoral Programs

Prof. Riana Magdalena Silitonga, 以及Atma Jaya University Yogyakarta工業工程系的Ririn Diar Astanti主任, Batam International University的Prof. Robin; Tarumanagara University的Prof. Lina Gozali, Petra Christian University的Prof. I Gede Agus Widyadana, Batam International University的Prof. Robin; 越南Ho Chi Minh City University of Foreign Languages的Prof. Nguyen Anh Tuan, Ho Chi Minh University of Banking 的Prof. Le Hoai An; 菲律賓Mapua University的Prof. Yogi Tri Prasetyo; 以上10多位學者精彩的演說，透過視訊會議方式，與台灣相關領域之教授、學生進行交流。

透過舉辦後疫情時代「新常態」趨勢論壇，聚集台灣與新南向國家之學者，分享及討論於後疫情時代，東南亞及全球之各項產業(製造、農業、教育、零售、電商等)之因應對策及展望。本論壇開放台灣、印尼、越南及菲律賓等地產、學界人士參與，參與人數近百位，活動順利圓滿成功。

## 工管新知 New Technology

## 透過「人因設計」的作業標準化手法

摘自元智工管系電子報 issue 60

作者 / 周金枚老師

人員的教育訓練中學習與績效一直以來是企業中最重視的一環。近年來由於工作人員的短缺與工作人員的老化易造成企業的負面負擔，而標準作業程序(Standard Operation Procedure; SOP)的建立一直以來都是企業管理指導與工作流程建立中重要的一環，本次研究以某公司為例，為使操作人員的操作流程及動作標準化以達到生產品質的一致性，研究團隊人員透過使用「人因設計」的手法，進行視覺專注方式，以眼動儀的實驗儀器擷取進行中工作人員的眼動的數據參數，進行資料的蒐集及分析。

本次研究共調查現場的工作人員(共5位受測者)分別以不同工作的性質進行眼動參數的資料蒐集，透過工作人員正在執行的視線之軌跡圖(如圖1所示)以及工作人員觀看與操作機台時透過眼動儀器擷取眼睛的熱點圖分佈(如圖2所示)，分別擷取例如圖1與圖2每位工作人員之各項數據後再進行數據分析，可得知工作人員於觀看機台時眼睛的移動狀況，觀察移動的軌跡與熱點圖分佈可以得知工作人員的視線軌跡並不規律、操作流程也

不一致，皆缺乏明確的作業流程及無達成一致性。因此重新修正建構一新的工作人員之標準作業程序，本研究為提供人員簡易之閱讀以「故事書」方式進行製作標準流程書，並且也利用虛擬實境建構一可提供教育訓練用之測驗軟體，提供未來教育訓練及選才的一個指標。



圖1.工作人員觀看機台眼睛移動之軌跡

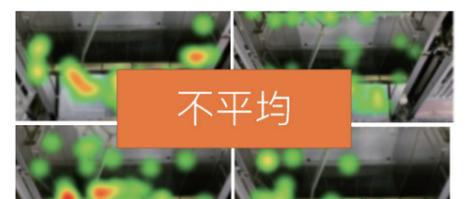


圖2.工作人員觀看與操作機台時眼睛的熱點圖分佈

## 活動看板 Activity Titbits

## 家長訪校

摘自元智工管系電子 issue 62

## 瞭解學生在校的學習

作者 / 李碧蓮

為增進家長對學子在校生活的了解，在2022年11月19日舉辦家長訪校活動，共有11戶計22人報名參加，由系主任蔡介元教授及導師蔡篤銘教授、陳佩雯教授、林真如教授、吳政翰教授，以及後來加入的林瑞豐教授，代表系上歡迎參加活動的家長們。

除了說明學校資源及現況外，系主任蔡介元教授還訪談了遠在英國就業的學姐，和目前在台積電工作的學長，錄製了影片向家長們分享如何豐富自己的求學生涯。之後更直接邀請家長進入自己孩子的導師群裡，圍成一圈交流分享。系上的導師會從學生大一開始，陪伴他們到大四畢業，平常學生在學業、社團、升學、就業，甚至感情困擾都可以和導師交流。此次活動，因剛過期中考完，家長免不了想了解孩子的求學情況及學習資源，甚至未來升學及就業情況也都很關心地提出問題，導師也都一一回覆。最後系主任更親自帶領家長們走動式參訪二館，從孩子們的上課教室、系圖書室、實驗室到特色教學教室等等。讓遠從花蓮來的家長表示，經過這次的互動，了解到系上真的有很多資源、很照顧學生，直說不虛此行。

期許藉由此次活動，能使家長更了解學生的生活及學習情況，認同工管系的教學理念與認真辦學的態度，同時加強家長們對工管系的信心。



## 2022畢業專題競賽

摘自元智工管系電子 issue 60

作者 / 張云

本系第十三屆畢業專題競賽於5/13(五)舉辦且順利落幕，這次獲選入圍競賽論文內容包含了模擬學、人因工程、品管方法實務上的應用等等，同學們針對過去的研究及學習有了更精進的專業呈現，在透過比賽的過程和評審委員們的建議，讓無論在場觀賽抑或是遠端連線的同學們學習到許多在課程上學習不到的經驗。正式比賽開始前陳雲岫主任特別蒞臨勉勵同學把握每次的學習機會，將四年所學整合並反覆練習表達與回應問題的能力，加強進入職場前的軟實力，這次較為特別的是，因疫情影響有部分同學必須採取線上報告、觀賽，這亦有可能是未來某些場合所採取之模式。

本屆共計16組參加競賽，依序分成專題研究之學術性探討6組、應用性實作暨專業實習組10組等兩大類組進行。今年本系的評審委員們有系上各領域專業的教授進行學生報告之學術方向的指導，同時也聘請學外學術/產業界的專家對於各組同學專題之實際應用面上之結合提供意見。

經過評審委員審慎之評選，最後選出各組前三名及佳作論文，並由陳雲岫主任及校內外評審委員們頒獎，以下為前三名獲獎者與論文題目：

## 專題研究-學術性探討

第一名：「利用統計抽樣技術探討多類別資料分類」〈吳挺維〉

第二名：「利用整體和區間特徵建立品質時間序列資料之分類模型」〈王耀懋、許祐甄〉

第三名：「探討花斑鬣狗最佳化演算法求解特徵選取問題」〈洪于婷、李聖豪、陳怡欣〉

## 應用性實作暨專業實習組

第一名：「化學纖維均勻度圖譜異常偵測」〈楊貽雯、古晶德、劉芊妘〉

第一名：「利用派工法則解決工廠複雜的排程問題」〈劉方揚、華予、吳澤楷〉

第二名：「運用電腦模擬於廠區 AGV 系統之分析」〈曾鈺涵、黃子珈〉

第三名：「針對手抖患者發展用於評估療程之量化方法-以生物光能共振為例」〈陳韓、黃兆弘、賴璋晨〉



## IEM Live

摘自元智工管系電子 issue 62

## 國際交流活動集錦

作者 / 王瑞茶

## “喔沒空”下的端午節

引頸期盼的端午節活動被意料之外的疫情打亂了。學生原有一系列的體驗活動，因為避免群聚，結果就是看不到滑龍舟、玩不到書法、也做不了紙粽子和摸彩了！悶了好久，又遠離家鄉的外籍生更是失望。因為到了異國，這些難能可貴入鄉隨俗的經驗是他們非常期待的。

為降低失落感，IEM Live仍想辦法讓外籍生能吃到香噴噴的肉粽！更要和好久未見面的同學們與系主任拍個照，記錄下在全球新冠疫情年間，仍能在元智工管系求學、到台灣一遊！

活動一開始，主持人Peggy就將準備好的熟肉粽抱到IEM專屬的交誼區。更是榮幸有工管系陳雲岫系主任親自到場來鼓勵同學們。大家輕鬆地互相自我介紹，平易近人的陳主任更是用心地去了解、認識不同國籍的學生學習狀況和關心他們生活起居。尤其在外籍生染疫隔離期間，系上準備了點心關懷包給染疫的外籍生，希望能讓他們感到被關心、照顧，降低對染疫的恐懼和不安。

陳雲岫系主任也親自頒發給2位外籍應屆畢業生得之不易的“斐陶斐榮譽學會榮譽會員”。除了鼓勵得獎人，也希望讓學弟妹們有個正面的激勵！

## 好康報報

染疫隔離、學習不停！健康顧牢牢，一步一腳印，探索新契機！

這上面一串話像極了新冠疫情下，元智、工管系師生同仁們的寫照。

從期初到期末，不斷有學生、師長、職員陸續染疫。外籍生於此嚴峻的疫情下在異鄉生病，更容易有另一種身體之外的不適和不安。那種對未來可能發生憾事的不確定性，造成心裡的恐懼可能是你我都難以形容或體會的。

感謝學校教職員都配合防疫措施，系上也盡快在第一時間提供外籍生溫馨的防疫包到他們的隔離宿舍區。也感謝辛苦的宿舍職員同仁們，在萬難中和住宿生們協調，體諒無法回家隔離的本國生和外國生，提供特別區域讓那些無法回家執行隔離的同學使用(包含染疫者及密切接觸者)。讓生病的同學在宿舍裡有安全的地方安心靜養、康復，也讓密切接觸者的不便及揣測不安降到最低，並讓大家不用害怕驚人的隔離費用和求助無門。老師們也配合提供遠距上課，學校也提供遠距論文口試，讓學生們能如期完成學業。

系上&IEM Live安排額外的全英文訓練，因此，除了特別開設全英文MATLAB訓練工作坊，也加開了機械手臂工作坊。為確保安全及遵行防疫規定，大家也是盡量保持“安全距離”，系上提供大大的空間，可以使用個人化的教具，親自學習編碼、親手操作機械手臂。

能成為元智工管系大家庭的一分子，真是幸福啊！

## 疫後聖誕\_2022

好不容易等到了進一步疫情解封，同學們都迫不及待地能再實體參與大家參與久違的聖誕佳節歡聚。元智工管系的IEM Live主辦人Peggy王瑞茶再次不失眾望地和中、外學生們相約，信守承諾地和大家相聚，一起架起了工管系專屬的聖誕樹。IEM也借此機會，透過IEM Live準備的茶點邀約，請新上任的系主任蔡介元教授也能從百忙之中抽空來和同學們寒暄、拍照留念。

席間發現，竟然有不少本國生從小到大都尚未有過裝聖誕樹的經驗。而這次，不但能親自體驗，還能直接和外國同學一起合作。起初，本國生還說自己不會說英文、也有人說自己的英文很爛，Peggy老師就鼓勵大家並解釋，不要太在意，因為外國學長姊們也想學中文，就跟他們說中文！此激將法，反而讓這些本國生無意間用起英文跟外國學生解釋他們剛剛說的中文是甚麼意思。如此，本國生就自然而然的開口說起英文了。當他們互相發現時，個個都很驚喜並更有信心，就越講越順了！

中、外學長姊和學弟妹們在一起邊吃、邊聊天、邊裝飾，一顆高高的聖誕樹就這樣慢慢地從地升起。大家從繁忙的課業期中，偷個閒來吃吃點心、聊聊天，放鬆一下心情和聯絡一下感情。看著大學部的本國生和研究所碩、博士外籍生學長姊們交流、過佳節，這真是在工管系讀書的一大優勢&樂事！



## 我有話要說 Bullhorn

## 練習想像自己想要成為什麼樣的人

摘自元智工管系電子 issue 61

作者 / 沈永信

這次採訪的是100學年學士班畢業後繼續選擇系上研究所就讀並於103學年畢業的陳翊萱學姊，翊萱學姊在念研究所的時候一邊申請德國學校 Augsburg University of Applied Science的交換學生，目前於英國擔任軟體工程師。從德國回來後在台灣工作幾年後，還是很想嘗試到國外工作，所以開始應徵英國軟體工程師職缺。目前主要負責開發和維護網站，包括前後端和整體的系統架構設計，另外一邊也同時擔任面試官和帶 junior engineer。

翊萱學姊認為元智工管的課程很多元化，涵蓋的範圍很廣，也包涵好幾種學程，如品質、製造、人因工程和電子化供應鏈等等，可以讓學生廣泛的接觸各領域的資訊。

翊萱學姊當時其實還沒有很清楚自己未來想做什麼職業，所以也不管說其實只要修一個學程就可以畢業，只要看到有興趣的科目就跑去上，就算是別系的課也是有時間就去上，然後慢慢才找到自己想要的方向；所以翊萱學姊鼓勵大家不要太侷限自己於某些領域，或是覺得自己只適合做什麼職業，趁大學時期時間和精力足夠時，多涉略不同專業。

翊萱學姊想告訴各位學弟妹們，想像自己想要成為什麼樣的人，或是想像一個你尊敬的人，不論是課業成績優秀的人、樂於幫助別人的人、身體健康的人、薪水很高的人、擁有很多朋友的人，這些決定都沒有所謂的對錯，重點是你想怎麼做。

然後列下為了成為這樣的人，那你能怎麼做，如果不是很清楚，就運用系上資源、學校資源、詢問他人、網路搜尋等，然後為了達到這個目標，每天堅持這些習慣，大概過一個學期或是你設定的一段時間再回頭檢視自己有沒有做到，或是你在過程中成長發現自己要的慢慢和最初不一樣，那就再調整前進。

關於想像一個自己尊敬的人，我很喜歡這個概念，遇到事情的時候就會想像如果自己要是成為那樣的人，此時此刻我應該要怎麼做？比如說「她會在不舒服的時候後還繼續工作嗎？」我覺得不會，我覺得她會好好休息吃飯，然後恢復後再回來做事，然後我就選擇停下來好好休息。

或是「她會在跟別人對話時講錯話時就責備自己嗎？」我覺得不會，她應該會記住然後下次不要再犯就好。不要讓學校、教授、同學或其他人決定你的程度，是你自己來決定

自己的程度。

翊萱學姊印象最深的是元智工管系採取雙語課程教學，致力於學生外語能力發展，且提供學生各式各樣和國外學生交流的活動，也舉辦多次的海外參訪活動。而設計嚴謹的課程培養我們獨立思考、解決問題的能力，密集的中文、英文上台報告訓練我們台風談吐。

而且系上教授都很重視學生的基本訓練和資訊能力，在做專題時也特別要求口說，這對於我在工作時很有幫助，而且還會分享國外的最新資訊，同時如果對於人生規劃有疑惑也能跟教授詢問。

有時候可能會看到同儕已經在工作了，自己卻還在找工作，會覺得壓力很大和自卑，有時候會看到別人的成就而感到焦慮，比如誰跳槽後薪水比你高、比如遇到問題別人比你快解出來、比你年輕的同事或朋友升職了你還沒升職等等。

是的，在這個時間點，在大家的世俗定義上，他們的成就比你高。

但不管人生或是職涯，就好像是在跑馬拉松，在跑步途中會看到有的人在你前面，會看到有的人在你後面；跑久了後，有時候會看到之前跑很慢的人突然超越你，有時候會看到一直在自己前面的人突然落下，當然也有一直遙遙領先的人，也有棄賽不跑的人。

你的人生重點不是為了要跟上某人或為了超越某人而跑，而是更專注在自己身上，要怎麼保持呼吸的節奏且穩定的跑更遠。

而在職場上，能待得越久越穩定且踏實前進的人才是贏家。

翊萱學姊最後要和各位學弟妹提醒一件事：會感受到焦慮及恐懼是人之常情，然而在那之後的選擇是人與人之間的分歧。



## 想要成為下一個蘋果執行長庫克嗎？那就選元智工管

作者 / 李岳峻

摘自元智工管系電子 issue 61

我很感謝元智工管帶給我這四年來美好的時光，讓我培養出獨立思考以及的人際溝通能力，使我不管在課業上還是交友上相較過往都有顯著的提升，而這些能力都是非常重要的，尤其以後出社會在職場上更是不可或缺的。

想當初會念元智大學工業工程與管理學系的原因主要是因為學測沒考好，加上我當時對任何科系都沒什麼特別的興趣，因此才選擇念工業工程與管理學的科系，很多人都說念工工就是什麼都學，但什麼都不精。我剛進來念的時候也是這麼覺得，所以大一基本上我都沒有很用心在課業上面，不過上了大二後，自從我統計(一)拿了系上最高分後，我唸書的動力跟信心都起來了，從這時候開始我才很認真研讀系上的專業科目，並且發現唸工工未必向外人所說的那樣什麼都不專精，系上蠻多課都有連貫在一起，像統計修完後可以直接銜接品管，作業研究以及生產管理修完後可以銜接到設施規劃，整個大一到大三課程完整上過後，其實整體算學的蠻扎實的。最讓我有感的就是我的思考模式有因為唸工工後而有所轉變，以前我做事情都懶懶散散，但自從就讀元智工管後，我做事情變得很有效率，只求在最短的時間內達成效益最高的事，落實何謂工管人的精神！

我在大二的時候加入了林真如老師的實驗室，從此啟發我的研究生涯。進來這個實

驗室帶給我很多歡樂，老師人很好讓我選擇自己想做得研究專題，不會只侷限在做枯澀乏味的學術研究，而是讓我們去做自己想做的運動科學類別，做研究的過程中雖然也常有碰壁，但實驗室的學長姐以及老師都很有耐心地給予我指導和幫助。工管系的老師們人都很好，就算專題做的領域該指導老師不擅長，去問其他老師，他們也都不吝嗇地指導我，讓我在這段期間額外學到了很多課堂學不到的資訊。

在此鼓勵未來的學弟妹，有機會就把握並且多方學習，多多嘗試，多使用學校裡面的資源，要保持學到新知識會很快樂的心態，也不要擔心犯錯，勇敢的去就對了，不趁現在多犯錯，以後出社會就有可能會遇到很多挫折，千萬不要浪費剩下的大學時間，這些學習經驗將會成為你未來的籌碼。



## 開局角色的選擇

摘自元智工管系電子 issue 60

作者 / 陳韡

高中截然不同的大學生活，新鮮人該如何在汪洋大海中找到屬於自己的價值。是海底的浮游生物？還是獨一無二的珍珠？從時間管理、讀書計畫、選擇交友……等都是新階段學習的課題。為自己在出社會前打好基礎，迎接真正新的開局。

進入大學又是一個新的階段了！沒有人幫你安排課表或督促你看書、沒有人會幫你拓展社交圈、大學的生活過得如何，四年下來當一個沒用的肥宅還是成為理想的人決定權都在自己手中。

大學的好壞之分取決於看事情的觀點，如果你能從中跳脫舒適圈接觸新事物，都是提高自身價值的機會。以元智為例：學校有很多外籍生你敢跟他開口說話嗎？或許你會覺得有那有什麼難的，但實際溝通後就會了解一切不是想像中的簡單。有的人願意花時間打電動，卻不願意多參加社團或課外活動，都是來讀大學相當可惜的地方。不敢說努力一定會成功，但肯定會有所收穫。

來大學最重要的即是學習「時間管理」，大一到大四該如何運用才不會讓自己在畢業那年感嘆：「早知道……。」雖然大一到大三必修課程很多，但還是相當推薦去參加學校的社團。想認識系上以外的人這是很棒的方法之一，可以



利用課餘的時間來體驗和增進人際關係。小弟我參加的是義工性社團需要舉辦很多活動讓住宿生參與，從開始撰寫企畫書到實行的過程會有很多出乎意料的事情，或許過程中很辛苦也有很多的爭吵和糾紛，卻讓我認知到「溝通」的重要性，也讓我在其中認識了很多知心朋友，更能在一次又一次活動籌辦的過程中反省並思考如何讓事情圓滿解決。

工管系上也會舉辦很多演講，會特別請校外的講師來分享人生路上的經驗或相關知識等。雖然聽一次要花上一兩個小時，但是過來人對於社會上的建議就是希望我們這些新鮮人少走一些冤望路。與其坐在房間睡覺或滑手機，不如多為自己的未來著想吧。臨近畢業季也會有很多公司來學校徵才，一方面了解現在就業的情況，另一方面又有餐券可以拿，一石二鳥的機會還不好去了解一下嗎？

以上的資源都是普遍人知道的，隱藏的資源這裡偷偷告訴你！那就是前面提到的「外籍生」，相信之前讀高中鮮少有機會能和真正的外國人用英文對話，另請外師家教又要花大筆的錢根本沒有通路可以增進英文能力，因此在這裡建議大家就算只會花枝魷魚面(What's your name?)或How are you?都不要緊，你需要的就只是嘴巴張開說話和梁靜茹已經給你的「勇氣」就好了，讓害羞轉自信最後變習慣的講出來，成長會慢慢感受到的。工管系上有很多來自不同國籍的外籍生，相較於台灣人，外國人就顯得格外大方，很樂意和你聊天也願意分享自己國家的事情，就算忘記怎麼講，比手畫腳都不是問題。工管系上的教授也有很多也都是從國外回來的，機會不是沒有，而是願不願意給自己而已。

扣掉讀研究所的時間當學生也僅剩4年了，大一到大四讀書固然重要，畢竟現實社會看的是你的學歷和工作經驗，但在青春即將畫上句點之際有沒有想為自己多做一些改變、做些什麼瘋狂的事情、學些想學的、看些想看的，讓明天甚至是10年後的自己不後悔的對著今天的自己說聲：「辛苦了！」。也許青春不是結束而是無止盡的下去……。