

喜鵲報喜

系上師生獲獎榮譽

2024/07/04

文/楊書帆

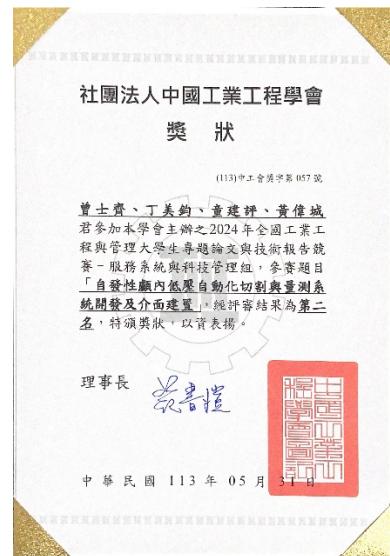
獲獎資訊

本月要介紹的是由傅家啟主任所帶領的同學們，榮獲「2024 年全國技專校院學生實務專題製作競賽暨成果展」管理群第一名、「2024 年全國工業工程與管理大學生專題論文與技術報告競賽-系統與科技管理組」第二名，參賽同學皆為本系大四學生，由曾士齊、丁美鈞、童建評、黃偉城同學共同協力完成。



▲ 2024 全國實務專題製作競賽暨成
果展 管理群 第一名

(圖片來源：獲獎同學)



▲ 2024 全國工業工程與管理大學生專
題論文與技術報告競賽 管理組第二名

(圖片來源：獲獎同學)

專題內容簡介

與台中榮民總醫院放射線部合作，開發一套自發性顱內低壓自動化切割與量測系統，採用 U-Net++ 結合 6 連通分量標記法作為演算法組合，以有效地分割出腦脊髓液關注區域，並將其整合至圖形使用者介面中，顯示治療各階段的量化結果，有助於醫護人員操作和檢視，以提高醫療品質，提供患者更優質的醫療資訊。

除了上述兩項獎項外，該作品也獲「國科會大專生研究計畫」獎助以及獲得「2023 全國大專院校智慧創新競賽」值得注目獎。

參賽心得與心路歷程

參加比賽的過程中，除了向評審委員報告之外，也有機會和其他來自各地的選手互動與交流。透過彼此切磋，發現許多技術不僅限於特定領域的應用方法，有結合深度學習及醫療設備來處理農產品品質問題、應用人工智慧技術於工程製圖、採用深度學習技術於製程品質改善等，也有許多參賽選手或指導老師與我們有技術上或實作上的交流互動，很高興有機會能跟不同領域的專家與同學討論。

在製作專題及參加各項比賽的過程中，光是組內討論會較難發現自己遺漏的部分或是可以再改進的地方，因此花費不少時間與指導教授討論並進行修正，再蒐集學長姐及同儕之間的意見及想法，讓我們

在產品展示的過程中能更詳細且更具體的將內容呈現出來。

而在比賽過程中，應對評審老師的問題成了組員們的一大挑戰，事前無法預測評審委員們可能會詢問的內容，所謂「工欲善其事，必先利其器」，因此組員們的解決方法是將作品內容準備的非常完善，並在每次的回答問題中作詳細的紀錄，同時妥善管理檔案的資料，以作為下次改進的基礎，這讓專題組員在每次的比賽中更加順利。



▲ 2024 全國工業工程與管理大學生專題論文與技術報告競賽發表

(圖片來源：中國工業工程學會官網)

得獎心得

首先當然是非常開心能夠榮獲「全國技專校院學生實務專題製作競賽暨成果展管理群」第一名以及「2024 全國工業工程與管理大學生專題論文與技術報告競賽-服務系統與科技管理組」第二名，同時也非常感謝傅家啟老師的指導，不論是對我們的作品理論上的指導、技術上的提點，還是與計畫配合單位(台中榮民總醫院 放射線部)的溝通，整個作品從產出的過程到實際比賽，老師都扮演著關鍵的角色。當然還有每一位專題成員付出，大家在專題製作過程中的努力不懈，即使遇到許多困難及問題，我們都能溝通解決，並且不斷嘗試，才能讓我們屢獲佳績。



▲ 2024 全國實務專題製作競賽暨成果展 賽後與蘇副校長合照

(圖片來源：工管系辦)

給學弟妹的建議

優秀的學長學姊們也提供即將進行專題課程的學弟妹一些建議：不要畏懼一時的挑戰和失敗，製作專題是一個需要深入了解和實踐自己感興趣的研究領域，同時也能夠累積很多寶貴的經驗，最重要的是享受整個製作專題的過程。團隊合作也至關重要，需要善用每位成員的能力，與組員建立良好的溝通和合作的方式，才能將製作專題過程中遇到的各種問題迎刃而解。

主動與積極地與指導教授溝通也是成功的關鍵之一，教授擁有豐富的經驗和資源，能夠為我們指點迷津，同時還能夠拓展視野和思維。當成果發表或參與比賽時面對專業問題的挑戰時，要有充分的準備並清晰地呈現自己想法和解決方案，這樣才能得到評審的認可。期許學弟妹們在製作專題的過程中，不僅豐富你們的知識和技能，還能為你們的學術和職業生涯打下堅實的基礎，成就非凡！加油！

感謝學長姐們的經驗分享，專題對於工管人可說是大學四年期間的一門大學問，相信看完以上的內容，學弟妹們對於製作專題也有個初步的方向，無論如何都要勇於挑戰，並追求自己的夢想，最後送上華特·迪士尼說過的一句話：「我們的夢想都能夠被實現，只要我們有勇氣去追求它。」

大綱：工管系傅家啟老師帶領的專題團隊榮獲各獎項之殊榮，無論是製作專題或比賽過程中肯定是要投入不少時間和心力，耗費大家的心血才得以完成，並在各項比賽中脫穎而出並獲得大會肯定實屬不易，期待學弟妹未來能有更優秀的作品和爭取更高的榮譽。