



國立中山大學資訊工程學系

804 高雄市鼓山區蓮海路 70 號
(07)525-2000 轉 4301, 4302, 4303



- 【主 題】高雄女中學生至本系參訪活動紀要
【時 間】107 年 5 月 28 日(星期五)，10:10~11:30
【活動地點】國立中山大學資訊工程學系



- 【活動報導】高雄女子高級中學學生於 5 月 28 日至本系參訪，本系安排楊昌彪老師帶領這群對程式設計有興趣的高一學生進入”程式設計的邏輯思考--演算法”領域，接下來由蔣依吾老師介紹校、院、系在人才培育的深耕以及多元教學、學習資源..等，讓學生瞭解本校辦學績效與本系特色，並分享他的研究成果。以下由本系特派記者帶大家進入 0 與 1 的資工世界，分享當天參訪活動～



國立中山大學資訊工程學系

804 高雄市鼓山區蓮海路 70 號
(07)525-2000 轉 4301, 4302, 4303

◎ 特派記者：蕭廷瑞（國立中山大學資訊工程學系碩士生一年級，無線通訊與行動計算實驗室）

「電腦的智慧真的有比人腦厲害嗎？」楊昌彪老師演講一開始，便以 AlphaGo 戰勝世界棋王的例子揭開序幕，他認為人腦擁有優異的智慧、創造力及認知，不是電腦所能夠取代，但為什麼我們卻在比賽中輸給了電腦？原因在於電腦擁有優越的計算、儲存及感知能力，我相信前二者大家都沒有疑問，但為何電腦的感知能力會優於人類？楊老師認為人類擁有豐富的感知能力，但是當人類感官接收到外界大量刺激時，可能會影響判斷的正確性，反而是冰冷的電腦能在任何時刻執行指令，這就是電腦取勝的關鍵。



「學會使用程式語法，不一定是程式設計師。」楊老師認為程式語言只是撰寫程式的工具，當學會使用工具後，應該加以精進撰寫程式的技巧並活用它，才堪稱是真正的程式設計師，楊老師接著介紹 ACM 國際大學生程式競賽 (International Collegiate Programming Contest, 簡稱 ACM-ICPC)，也分享他帶領本系同學前往俄羅斯與各國高手較勁的經驗，楊老師期許在座的高一同學，未來若有機會進入資工領域，一定要好好磨練程式技能，有朝一日在 ACM-ICPC 與各國高手競技，為國爭光。

演算法是程式設計的邏輯思考，簡單來說就是解決問題的方法，將抽象的解法變成實際

具體可行的方法或程式，是計算機科學相當重要的基礎科目；好的演算法能夠提升電腦運算效率，楊老師更以硬幣組合為例，

讓同學們思考如何運用好的演算法達到想要的結果，透過實例讓同學們進一步清楚了解這門學問的重要性，也足以證明演算法是邏輯思考的實現，而程式設計是演算法的實現。





國立中山大學資訊工程學系

804 高雄市鼓山區蓮海路 70 號
(07)525-2000 轉 4301, 4302, 4303

「2016 年莫蘭蒂颱風侵襲臺灣，船隻擱淺於西子灣，想想這些無生命的船隻都來到了西子灣，那你呢？」蔣老師以他慣有的幽默口吻開啟中山資工的介紹，他認為中山大學擁有相當美好的人、事、物，在學習方面，本系提供學生們非常充沛的資源，透過國外知名就業與招聘網站上的薪資調查，顯示目前資工領域是全世界非常熱門的領域。

中山資工積極成長、革新，近年增設特殊選才招生的管道，招收具數學、程式設計專長的各路菁英，並透過專業的師資培訓為校爭光。此外，蔣老師也鼓勵同學們未來進入本校就讀，可選擇雙主修、輔系，或是爭取至國外交換，讓自己在大學知識海洋裡盡情遨遊，充分汲取養分。但身為優秀的人才，不能只有成績優異，蔣老師透過影片介紹資工系同學們在課業之餘，也辦理並參與許多大大小小、多樣活動，從這些看似微不足道的小活動，學生們習得負責的態度、人際之間的相處及團隊合作。

蔣老師在演講最後介紹其研究領域之一：機器視覺技術，主要是透過設備模擬人眼的視覺，像是影像除霧技術，特別是水下影像，由於波長因素，在深海中只看得到藍光，使得我們所見影像顏色往往與實際相差甚遠，蔣老師所開發的影像技術，能使設備將影像還原為真實顏色，成果也經過相關單位證實，成效相當卓越。蔣老師希望透過研究成果的分享，讓在座同學們能夠更具體了解資工的研究領域與實際應用面，並強調數學對資工的重要性。最後，蔣老師也希望在座的同學們兩年後能夠進入本系就讀，一起領會中山資工的美好。



單位：國立中山大學資訊工程學系

聯絡人：黃莉萍行政助理

聯絡電話：(07)5252000 分機 4303