



普渡大學 陸永祥教授： 認真對待每一個玩笑話

文／楊光傑 資科工所碩士生

資工系張立平教授於 108 年 12 月 18 日邀請普渡大學電機及計算機工程系陸永祥教授蒞臨演講。陸永祥教授以「認真對待每一個玩笑話」為題，開始分享他所經歷過的困境及如何克服達成現在的成就。最後，陸教授勉勵大家，要挑戰自己，任何事不要太早放棄。

研究初期的他曾被無數次的否決無數提案，甚至有幾年沒有研究生的情況下，陸教授自己寫程式，並且開始指導大學部學生進行研究。八年前兩個大二學生的玩笑話改變了陸教授做研究的方式。當時有一位同學開的一個玩笑話：「我們可否在不買飛機票的情況下看遍世界」，成為他現在重大研究計劃 CAM2 的契機。

這個研究計劃搜尋全球網絡攝影機所提供的開放式即時影像資料 (real-time visual data)。這個計劃的第一部分是研究如何有效率地使用雲計算。同時有幾百或幾千個資料流 (data streams) 進來的時候，有效率使用雲計算變成非常重要的問題。雲計算有很多不同的選項：有的有大量的記憶體，有的有很多的計算核心。在處理即時資料，

雲計算主機的位置有可能會影響到資料更新的速度。雲資源管理的問題可以寫成多維箱包裝問題 (multi-dimensional bin packing problem)。網絡攝影機所提供之資料與一般機器學習常用的資料並不相同。因此這個研究計劃也開始探討資料的特性。機器學習常常使用在網路上的資料，因此隱私保護成為了一個重要的問題。

八年來超過三百個學生參與了這個研究計劃。這個計劃讓陸教授升等成為正教授，並與幾個科技公司建立起長期的合作。他的學生得到了電腦研究協會 (Computer Research Association) 北美洲大學研究榮譽獎 (honorable mention)。這個計劃得到了一個專利。學生參加創業比賽得了四個獎。其中一組 (三個學生) 真的成立一家科技公司，並且得到超過一百萬美金的資金。

最後回顧過往，他審視自己犯過最大的失誤就是「太早放棄」，而失去很多機會。他表示：「若你未曾經歷過失敗，既是你不曾挑戰自己，你也並不會成功。」