

化壓力為動力

張肇健 義守大學講座教授

成大電機系 56 級



學習之路

本是越南僑生的他，幼時家境富裕，父親栽培他至台灣求學，他笑著說：「四年畢業是鬼才，五年畢業是天才，六年畢業是很普通，有人是讀到七八年。」在四十多年前能唸大學是件不容易的事情，能夠進入大學的本地學生們必然擁有相當的程度，因此在如此強勁的競爭下對於不擅中文的僑生來說更是辛苦。「雖然當時很討厭他們，但是現在很感謝他們」，如果沒有學校教授的嚴格把關，也無法培育出許多傑出校友與優秀人才。在成大唸書時，他同時也是學校田徑隊的黃金選手，但是父親強力反對他參加田徑隊，希望他能專心在自己的課業上，為此他也和父親發生了幾次的衝突。然而，在某次的練習，他想盡辦法要讓自己跑得更快，他突然意識到自己最快就是這樣了，不論再怎麼努力都無法超越最好的成績，至此他才放下了田徑。

1967年從成大畢業後，出手闊綽的他竟把父親給他留學用的錢揮霍殆盡，但父親仍希望他繼續深就，父親的循循善誘逐漸改變他，他也受留學加拿大的兄長影響且明白應該到更大的世界開拓眼界，於是他隻身前往美國。成績普通的他，在多次補習重考後才通過托福考試，獲得一定的托福成績後才申請至華盛頓大學電機工程碩士班就讀；此時身無分文的他，還在加拿大做了一年的苦工，存夠了學費才真正到美國唸書，同時也是這一年來的辛勤與堅忍奠定了他未來如此高的成就以及對於研究的態度：只要有心就能達

成，只要有用功就能成功。

人生的低潮

在美國的七年要兼顧求學與打工賺錢養自己的生活真的很辛苦，還好後來的研究小有成果，當時他一年內在IEEE發表了高達16篇的期刊論文。畢業之後，有次去買東西時意外被酒醉駕駛撞上，腿骨碎裂導致左小腿截肢，住院治療復健的兩年期間還因使用嗎啡止痛導致嗎啡中毒，幾度差點喪失生命，一連串的打擊之下使他陷入前所未有的低潮，唯一令他感到欣慰的是許多知名教授前往探視，也讓他驚覺自己原來研究成果受到大家的肯定。出院之後，由於他不願意終生仰賴輪椅，從此展開拐杖與假腿的生活，雖然剛開始很羞於見人，但是他想靠自己的力量站起來，而他的成功也來自於他永不退縮，轉變壓力為動力，並且跌倒了就一定要從新站起的信念。



張肇健博士於義守大學辦公室

成為教授之後與學術成就

張肇健博士在數位編碼學界，早就享有尊崇的國際學術地位。他是RS碼發明人I.S. Reed教授的學生，I.S. Reed在1960年提出Reed-Solomon code理論，1989年，美國發射無人太空船旅行者二號（Voyager II）從數百萬公里外將海王星的近照傳回地球，就是採用了RS碼的編碼方式。而張肇健則是促成這項技術商品化的最重推手，他研發出RS碼的「張氏編碼器」獲得20多張美國國家太空總署(NASA)獎勵，也被使用在日本新力公司和荷蘭的飛利浦公司1980年合作推出的CD雷射唱片，之後不斷革新改進後也應用在DVD影音光碟，現今大眾日常使用的高科技產品，如：藍芽技術、數位電視、HDTV、LD、VCD等，其中的關鍵元件「壓縮器及RS譯碼器的超大型規模集成電路結構」就是張肇健博士的發明。

原本在編碼科技的學術重鎮——美國南加大服務的他，十多年前為了提昇國內科技水準，接受他大學同學、義守大學校長傅勝利之邀，全家遷回南台灣，他當時認為唯有重視私校師生的研究成效才得以提升學校之學術研究環境，他說：「我覺得無所謂得不得傑出研究獎，最重要還是對教育的貢獻跟做研究，創造一個很好的環境給學生學習，培養學生、激發年輕人的潛能。」而幾經多年在艱苦環境下心力的滄注，張肇健博士帶領義大電資學院的工作團隊，終於在全球編碼界二十年來公認的一大瓶頸有重大突破，成功破解「平方剩餘碼」，獲得國際學術界肯定及重視。

給學生的勉勵

現在很多學生都不重視基礎，基礎打好後做研究才能有深度也比較有創意，像英文的學習也是一樣；如果想去攻讀博士班取得博士學位，真的要投入研究努力讀書的決心，不然會非常辛苦，現在年輕人都都不喜歡吃苦，我是覺得工程這塊領域永遠都是提升國家競爭的要素，但不管未來從事什麼，每個人都有不同的特長，學生要知道自己的特長在哪裡，沒有這種天分就千萬不要走，也千萬不要想說反正現在還年輕時就算我走錯了也還可以回頭，錯了！要再回頭也不見得有時間，這就跟做研究一樣，審慎評估後選擇適當的指導教授就會事半功倍。



張肇健博士與訪問者合影