

伍、

他山之石

——傑出校友專欄

張石麟 | 李西川 | 孫燕生 | 黃炎松 | 郭思平 | 孔 毅 | 林行憲
黃顯雄 | 鍾祥鳳 | 林文伯 | 吳清源 | 黃民奇 | 祁幼銘 | 劉佳明
林錫銘 | 陳 澧 | 郭景致 | 劉人仰 | 黃誌銘 | 姜長安 | 陳國源
魏勵志 | 王 威 | 楊立昌 | 林志明 | 陳家湘 | 鮑益勤 | 劉 恆
郭艷光 | 彭仲康 | 果尚志 | 林仁山 | 柯富仁 | 石靜雲 | 陳永正
陳建宏 | 胡瑞卿 | 陳調鋌 | 張智為 | 涂凱文

——張石麟學長

現職：國家同步輻射研究中心特聘研究員
清華大學榮譽講座
中央研究院院士

■ 學歷

美國紐約布魯克林理工學院物理博士
美國克蘭姆森大學物理碩士
國立交通大學電子物理系 57 級

■ 經歷

國立清華大學物理系教授
國際結晶學會同步輻射及自由電子雷射委員會委員
國家同步輻射研究中心主任
中華民國結晶學委員會主任委員
亞洲結晶學會理事
國立清華大學學術副校長
國立清華大學理學院院長
國立清華大學研發長
國家同步輻射研究中心副主任
國科會自然處處長
國際純物理及應用物理學會「凝態結構及動力學」委員會委員
中華民國物理學會理事長
國立清華大學系主任兼所長
巴西聖保羅州立甘比納斯大學物理學院固態物理及材料科學系助教授、副教授、教授

■ 榮譽事蹟

國立交通大學講座教授、田家炳講座、傑出校友
國立清華大學榮譽講座、特聘講座、自然科學講座教授
世界科學院院士
中央研究院院士
侯金堆傑出榮譽獎
美國結晶學會 B. E. Warren Diffraction Physics Award
美國物理學會會士
傑出人才基金會「傑出人才講座」
東元科技獎
亞太材料科學院院士



教育部「數學及自然科學」國家講座、終身榮譽
國家講座
國科會傑出特約研究員、物理傑出研究獎
教育部「數學及自然科學」學術獎
中山學術著作獎
中華民國物理學會第一屆會士

給學弟妹勉勵的話

由剝而復，事在人為。轉弱為強，必資自立。把握當下，全力以赴。

——李西川學長

現職：Fina Ventures Senior Advisor

■ 學歷

美國俄亥俄州立大學電機工程博士
美國俄亥俄州立大學電機工程碩士
國立交通大學電子物理系 58 級

■ 經歷

Fina Ventures, Senior Advisor
Fina Ventures, Managing Director
Neo Pad Technology, CEO
Global Communication Semiconductors, CEO
and Board of Director
Senior Vice President, Artest Corporation
Fairchild, Senior Vice President
Raytheon Semiconductor, Plant Manager then
President
TRW, Assistant General Manager for LSI
Division (TRW has dual head system with GM
and assistant GM, no Vice GM)
AMCC (Applied Micro Circuits Corp.)
Motorola, Manager for Designing Department
NCR, Unisys 工程師、公司設計組長

■ 榮譽事蹟

Distinguished Alumnus Award by The Ohio
State University College of Engineering
Achievement Award by San Diego Chinese
Scientists and Engineers Association



生都擁有豐富的專業知識，充滿解決生活和工作問題的能力，為了讓生活更快樂和事業更成功，我鼓勵各位同學多學點做人處事的方法。

第一、要有勇氣去做正確的事，簡單來說，正確的事就是合法和合乎道德標準的事。生活可以痛苦，事業可以失敗，但是人格是無價之寶，不能受損。每個人在生活或事業上都會遇到挫折，在最困難的時候要有勇氣做出正確的選擇。

第二、要有正面積極的態度，把精力放在正面的方向，消除所有的負面想法。每個人的能量和時間都有限，不要浪費心力在負面的空間。每天有「今天很好、明天會更好」的態度，你的生活會更快樂，事業更成功。

第三、絕不掩蓋錯誤，「人非聖賢，孰能無過。」，錯了可以改進，掩蓋只會

首先我要謝謝陳院長的提名，和傑出校友遴選委員的支持。

我非常感謝交大對我的栽培，成就了快樂的人生和事業，在此願跟各位同學分享我的經驗。交大有一流的老師和最好的設備，又有聰明的學生，每個交大的畢業

讓問題更嚴重。每個人在生活和事業上都會犯錯，發現了馬上改進，也不能幫朋友或同事掩蓋錯誤。因為掩蓋是像拿紙來包火，絕對包不住的。美國總統大概是世界上最有權力的人，但是尼克森總統，為了掩蓋小小的水門事件，被迫辭職。當你圓了一個謊，接著便需要用更多的謊言，去掩蓋事實，而事情終究會暴露無遺。

以上三個人生態度，給各位同學做為參考，希望能對各位同學的學習與人生，有所助益。



雷神捐款給聯合慈善機構。（圖片來源 / 李西川提供）



雷神業務大會晚宴（TRW 銷售大會後晚宴）。（圖片來源 / 李西川提供）



遊埃及金字塔。（圖片來源 / 李西川提供）



與交大同學藍植卿同遊日本合掌村。（圖片來源 / 李西川提供）



和太太在馬丘比。（圖片來源 / 李西川提供）

——孫燕生學長

現職：Board of Director WT Microelectronics

Director S Square System

■ 學歷

Caltech, Department of Electrical Engineering,
Applied Physics and Business Economics, Ph.D

Caltech, Department of Electrical Engineering,
M.S.

國立交通大學電子物理系 58 級

■ 經歷

Board of Director Ethertronics , San Diego,
Calif. USA

Visiting lecturer in Hong Kong Science and
Technology University

Consultant to Applied Science and Technology
Research Institute Hong Kong

Chair Professor Academic Sinica for Bio-
Electronics new venture

Visiting Professor at Beijing University
Information technology graduate school

Founder & CEO Associate Professor at
National Chiao Tung University business school

Chairman & CEO C2 Microsystems

Founder/President & CEO Jeeecom Inc.

Founder/President & CEO Digital Video
Systems

Founder/Chief Tech. Officer C-Cube
Microsystems

MTS/Project MGR/Section MGR, Computer
System and Corp R&D Weitek

MTS Hewlett-Packard

GE Semiconductor Division and Corp R&D

■ 榮譽事蹟

Emmy Engineering Award C-Cube Microsystems

Outstanding Alumni Award, National Chiao Tung
University

Lifetime Achievement Award, DVD/MPEG
technology, European American

DVD Summit conference



孫燕生學長自加州理工大學取得電機工程、應用物理與商業經濟博士學位後，便留美擔任研發工程師。富有創新冒險精神的他經過短暫的積纘能量，旋即於 1981 在矽谷創立微技（Weitek），為當時生產電腦輔助運算晶片的領頭羊。1987 年他更集台、美、日資金創立電腦壓縮技術公司 C-Cube。

人稱「MPEG 之父」的孫燕生學長，他所創辦的多家公司皆享盛名，其本身並於 1999 年獲歐美 DVD/MPEG 科技高峰會授予「唯一終身成就獎」。

（參考資料：交大網頁）

——黃炎松學長

現職：富迪科技董事長暨執行長

■ 學歷

美國聖塔克拉拉大學電機博士

國立交通大學電子研究所 61 級

國立交通大學電子物理系 58 級

■ 經歷

思源科技董事

Quickturn Design System（快轉設計系統）創辦人、研發執行副總裁

PiE Design Systems 創辦人、執行長

Cadence Design System（凱登斯）創辦人、研發執行副總裁

ECAD（益華）研發執行副總裁、副主席

Gould/SEL 電腦輔助設計部經理

NS（國家半導體）電腦輔助設計部經理

電信局電信研究所

■ 榮譽事蹟

2000 年榮獲菲爾卡夫曼獎 Phil Kaufman Award

黃炎松學長於矽谷創辦 ECAD 公司，發展出一套享譽全球的積體電路驗證軟體，稱為「吸血鬼」，此項發明目前仍為工業上採用最多的軟體。1986 年他在園區設立 ECAD 台灣分公司，與交大簽訂合作關係，並贈送母校電子所十套價值上仟萬之積體電路設計軟體，作為教學與研究用，使得交大在 VLSI 設計方面領先全國。



黃炎松學長是交大電物系第二屆學生，他在為郭南宏校長自傳所撰之文章中提及，他在交大所受的深刻影響莫過於「電腦」帶給他的「感動」。當時黃炎松學長修了一門電腦課，便自寫一套程式去跑電磁學作業的 data。

「（運算）速度之快讓我深感震撼，覺得電腦這個東西也未免太神奇了！」這份感動深遠地影響了學長的人生道路，而他也自許著：即便已年過古稀，也要持續在業界不輟地奮鬥下去。

（參考資料：《無懼·無華——郭南宏口述歷史》）



照片由圖書館提供。

——郭思平學長

現 職：Professor, Dept. of Electrical and Computer Engineering, New York University

■ 學歷

Ph. D. (E.P.), Polytechnic Institute of New York
M.S. (E.E.), National Chiao Tung University B.S.
(E.P.), National Chiao Tung University

■ 經歷

Adventix Technologies 創辦人

Aceso Plasma LLC 創辦人

■ 榮譽事蹟

郭思平學長目前為紐約大學 Tandon 工程學院電機和計算機工程系的教授，致力於電漿之研究，對於電磁波電漿（地球電離層和磁層）交互作用，大氣電漿產生源，應用電漿減緩超音速飛機的音爆，及電漿用於工業和醫療應用等尤為專精，所發表之學術期刊論文 200 餘篇，學術會議論文 80 餘篇，6 項美國專利，和兩本教科書。研究成果備受肯定，屢獲傑出研究大獎。2004 年獲選為國際電機電子工程師學會會士。

郭學長近期之研究方向則在將電漿應用於醫療，他發明了一種大氣空氣低溫電漿噴霧器；其醫療應用包括快速控制傷口出血，加速傷口癒合，去污，消毒以及牙科治療。這個醫療設備已為產學合作開創出新領域。

郭學長不僅學術研究成果豐碩，又熱心公益事務，積極參與交大美洲校友會，並擔任美東華人學術聯誼會董事長，協助母校研究發展裨益良多。

大學教育有多重目標；除了建立了您的知識基礎，也能加強您在未來的職業生涯中接受挑戰並做出正確的判斷。此外，積極參與大學活動可以幫助您增強領導與



溝通能力。這所具有百年歷史傳承的大學將為您的未來發展提供最佳平台。專注老師講課和參與課堂討論，有助於發展注意力，觀察和交流與您思考的配合。這對你的事業非常有益。您可以通過優秀的教授講課，在學習的過程中，培養，發展興趣。須堅持不懈，徹底了解專業內容。同時，透過參加其他專業演講和研討會，在不同領域中找尋學以致用之道，以獲得更多收益。

實現職場成功的最佳方式是了解您想要實現的目標以及如何以最好的方法實現目標。你需要了解自己所能夠提供的特殊技能，包括學術專業技術和軟實力（包含正面思考，專注，情緒控管，溝通能力，具有彈性等人格優勢）。隨著世界變得越來越自動化，很明顯的技術 / 電腦編程技

能的需求量很大。但這不僅僅是為現階段的事業做好準備以取得事業上的成功。它也適用於當前快速變化的世界。我個人認為能夠解決問題，具備創新的能力，並能與其他人合作（特別是在遠程工作的技術時代）是獲得成功的要素。我也相信做一個好的傾聽者很重要。不要害怕向不同階層的人學習。當你停止學習時，你就會被這個時代淘汰。



傑出校友頒授（101 學年度校慶典禮）。（圖片來源 / 交大秘書室提供）



——孔毅學長

現職：Leadership Institute 董事長

■ 學歷

國立交通大學電子物理系 60 級

■ 經歷

Memory Design project leader Motorola Inc.

- Responsible for the development of the world's first 64K DRAM product.

Engineering Manager Intel Corp.

- Responsible for the development of the world's first 8Kx8 Pseudo Static RAM family.

Senior Engineering Manager Intel Corp.

- Responsible for the development of the world's first CMOS 256K DRAM family.

Advanced CMOS Design Manager Motorola Inc.

Director of Memory Design Motorola Inc.

- Responsible for the development of the world's fastest 64K/256K SRAM family.

摩托羅拉公司副總裁

■ 榮譽事蹟

設計 35 種主要記憶體產品，20 篇論文，七種專利，並且熱心協助國內電子工業發展及交大校友事務，為傑出工程師及電子科技研究管理人才。



2019 年中旬，孔毅學長於影響力豐盛教會的座談中分享道，「假如你會在確定狀況有解決能力，這是靠知識。如果要解決不確定中的難題，這是靠本事，這就是在彎道上。活出一個豐盛的生命不在於找到標準答案，而是在彎道上怎麼來問對的問題。」

(參考資料：基督教今日報)

——林行憲學長

現職：林仲璽文教基金會董事長
Aeolus Robotics 共同創辦人及董事長
DR AI NOSE 董事長

■ 學歷

美國杜蘭大學商學碩士
交通大學電子物理學系 60 級

■ 經歷

光寶集團總裁
旭麗股份有限公司總經理
美國德州儀器台灣分公司總經理

■ 榮譽事蹟

1982 年榮任美商德州儀器台灣分公司第一任本土化總經理，設立外商在台第一家 ASIC CHIP 研發中心，推動科技島觀念，積極推動德州儀器首度與宏碁合作，成立合資廠，引進 D-RAM 生產技術。對我國電子科技產業之提升有重要貢獻。

1999 年成立以成就孝心、愛心、環保心的社會為宗旨之林仲璽文教基金會。將基金會定位於「聯結、促成、影響」的平台，以一傳十，十傳百的信念發揮影響力，20 年來基金會透過平台方式，默默耕耘，參與、促成、發展的公益工作不勝枚舉，提升台灣向上力量。

2002 年擔任光寶集團執行長期間，合併光寶、源興、旭麗、致福等四家公司，創下台灣證券市場上多家上市公司成功合併之歷史先例，從此奠定了光寶在兩岸三地電子零件業的龍頭地位。光寶集團在其領導下，發展成為橫跨半導體、電腦周邊、通訊網路、汽車電子、智能照明各領域的全球頂尖集團，任內獲利倍增，營業額成長 25 倍，同時締造許多台灣企業發展史上第一的紀錄。

2002 榮獲交大傑出校友 + 台灣 50/ 影響 50。

2005 年起光寶連續獲遠見 CSR 科技業組 A 組首獎、楷模獎、五星獎、整體績效組首獎等等，為



業界之翹楚。

2011 年光寶科技成為台灣第一家企業入選 DJSI WORLD 道瓊全球永續指數，電子零組件及設備組領導者與進步者雙冠獎的公司。之後光寶科技與全世界的一流企業同台競爭，多次同時獲得領導者、進步者與金級三冠王之榮譽，獨步全球。先生不藏私，推動我國第一個「永續指數推動小組」，協助更多國內企業入選 DJSI WORLD 成份股。提升我國企業在全球之永續價值，攜手同行共好同榮。

2019 年榮獲交大名譽博士學位。

交大理學院陳永富院長來函，為慶祝新竹交大理學院 40 週年度院慶，囑弟為文共襄盛舉，是以不揣才疏學淺，為文如下，恭賀院慶！

理學院求學期間的收穫與成長、最有印象的事

1967 年我是交大在台復校第四屆電子

物理系新生，當時校園不大，竹銘館、教學大樓、圖書館錯落在博愛校區。從學府路後門騎腳踏車不剎車的話，就會衝出前校門，但校園卻有一番新興氣象，朝氣蓬勃，師生臉上洋溢著活力、希望。教授、助教都是一時之選：例如後來當上 Phillip 董事的羅益強老師（他是華人在世界百年公司擔任外商董事少數人之一），那時他是我們的實驗助教，班導師也是圖書館長許祿寶老師，都是後來我在事業經營上，請益、討教的對象。更多校友在事業上、志業上相互扶持，都是因交大而結緣，因緣際會，而互相成就，協力同行。

那時學風鼎盛，圖書館通常是滿座，要先佔位子。有些同學徹夜苦讀，往往夜返宿舍是爬牆潛回學府路白宮宿舍的。同學住宿期間日夜相處，坦誠相見，培養了深厚的同窗之誼，業界都說交大人很團結互助，我認為跟大一同住校很有關係。

一進校門，竹銘館前的「飲水思源」校徽，更是凝結老師、校友對母校的感恩、校友互助的力量，也養成我飲水思源知恩圖報的信念。我在交大第一個學習的就是人當飲水思源。

猶記得每年校慶，從台北出發到新竹火車站的交大校友返校專車，中途不停靠，而各站站長帶著部屬，行舉手禮向奔馳而過的列車致敬，令我印象深刻，因車上有交通部各級長官，那時大陸交大老校友，都很熱心參與新竹交大的活動，隨政府來台的老校友都是技術官員，對台灣經濟科技發展有實質貢獻，對於在校學子後生，都以學長互稱，不分長幼先後，這也是交

大人謙沖為懷的風氣，深深影響我出社會待人處事的立基。

交大所學對踏入職場及未來規劃的幫助及影響

當時大學部四大科系：電子物理系、自動控制系、電子工程系、電信工程系，就是電機系的細分。電子物理系就是專攻半導體，而當時交大在半導體界就是佼佼者。我經由當時任職於 TI 的駱龍圖學長介紹，有幸進入 Texas Instruments (TI) 德州儀器公司服務近 18 年，讓我對於半導體的結構、製程，從晶圓到封裝測試，都能理解且順利上手，是在校四年所學到的專業知識所賜。然而更重要的是理工科培養出來的邏輯思考能力。對於經營管理上「追根究柢、解決問題、源頭管理、策略規劃、藍圖架構」，提供了很大的基礎能力，隨著時間的累積，事件的歷練，再經由自己的反省努力，會形成一套自己邏輯思考及管理模式。而年少輕狂的大學同學，可能都是您將來工作事業上的貴人，因此在校期間，要多珍惜左右同窗共學的夥伴，甚至是跨系別、跨屆別的校友、老師，在需要時更可能都是協助您的資源。

對於沒有什麼家世背景的我，「校友互為貴人」這是交大給我的禮物，也是交大給每位校友的禮物。等到我們有能力時，機緣到時也要去協助交大學長姐、學弟妹們。

經營理念的分享

1. 經營顧客心－以客為尊

我在公司的同仁薪水單上，印上「付薪水給我們的是顧客，不是主管。滿足顧客的需求，創造客戶的價值是我們的天職。」所有的商業活動的源頭都是要「滿足顧客的需求。」更積極的說法，解決顧客的 Pain。

有一次我坐上計程車，司機問我說，世界上最遠的兩點是哪兩點？南極到北極？你的心到我的心？...都不對，我說我快下車了，可不可以告訴我答案，年輕的司機說：「從你的口袋到我的口袋！」簡單的說明為什麼錢在我口袋，而我樂意拿出來送到別人的口袋，因為司機（供應商）及時將我（顧客）送達會議地點（顧客的需求）。年輕司機幫我上了寶貴的一課。

在公司裡我常講這一類，滿足顧客需求，解決客人的痛的故事，鼓勵同仁要從顧客的角度來看事情，就知道如何努力去貼近顧客黏住客戶。這就是我的「經營顧客心」管理大原則。

釋迦牟尼佛早在 2500 年前，對一群麻哈·貝夏（商賈）開示時說「生意就是幫助對方創造生機，從對方的生機中得到我的生機。」這是經營顧客心最好的說明。

那顧客的需求是什麼？那就是品質、交期、成本。

尤其最根本的是品質；我們提供的產品或服務，其性能、品質能否達到或超越客人的需求，解決顧客的痛點。有了好的品質，不必重工，維修，自然成本會最低，交期會最準時。

在一次慘痛的品質大失敗案例，半夜裡醒來，我訂下了公司的品質宣言。在每月的月會上，每年的尾牙宴上，都要先背誦，宣誓後才開動，讓「**品質是公司與個人尊嚴的起點**」，深植在全公司上下同仁的信念中。至今奉行不渝。

品質宣言 品質是價值與尊嚴的開始

- 一、我做的工作，由我保證。
- 二、做頂重要的事，第一次就把它做好。
- 三、品質改善在現場。
- 四、確實轉動 PDCA 管理循環。
- 五、品質第一，交期第二，成本第三。
- 六、勇於改善，進步重於面子。
- 七、品質保證就是使下工程（客戶）滿意。

2. INTEGRITY 廉正

這是我第一個工作的公司，TI 公司守則第一條，公司上下奉為圭臬。INTEGRITY 是誠實、正直，用於商業，就是公私分明，廉正不阿。

在 TI 就有個例子，一位同仁沒有住宿至該飯店，而謊報住宿、餐飲費用，被發現而遭到開除。INTEGRITY 是職場不能妥協的原則。公司是由許多大大小小的股東投資而成立，任何一筆花費都是花股東的錢，再小的花費要有它的效果，把錢花在幫股東創造價值，創造利潤才是正途。

另一個例子，在 TI 教導我從工廠製造業的工程師，蛻變到懂市場策略、Marketing & Sales 業務人的恩師 John Stich。有一年在他天母的家，宴請同事過

聖誕節，同樂聚餐後，他報帳時，將帳單上 10 瓶醬油，劃掉 3 瓶，只報 7 瓶實際用到的費用支出。公私分明的態度、一絲不苟的精神，令我銘記在心。這是我在 TI 學到的 INTEGRITY。

3. 理易未察

以明朝大儒呂祖謙之「善未易明，理未易察」為本，我則主張積極的看法；道理都很簡單，只是未用心去察覺究竟。俗話說「江湖一點竅，說破不值分文」就是這個道理。勉勵自己，追根究柢，去繁就簡，從源頭找真理，進而培養獨立思考的能力。

獨立思考的能力非常重要，尤其面對資訊泛濫，真假新聞難辨真偽。尤其職涯職位愈高，如事業部總經理職位以上，要處理的問題愈複雜。簡單的問題，你的部屬都處理好了，有如小病一般門診，執業醫師就處理好了，只有如急診的重大病症，都要高階主管，在時間壓力下，複雜兩難的情況下做出明快的決策，獨立思考的能力就非常重要。培養獨立思考的能力，其依個人淺見，方法大約如下：

◆源頭管理

很多事情顯現出來的都是表相，是果，從果裡去找問題解決不了問題。只有從源頭（因）去找出問題的真相、造成的原因，對症下藥，才能有效解決問題。

◆ 20/80 原則，抓大放小

天下的事，就隱含著 20/80 原則的現象，只是人們沒有警覺，如：

- 2018 年全世界 80% 的財富，集中在 1% 人手上。

- 超速、酒駕、違規這三個項目造成交通事故肇事原因的 85%。

- 一個公司的採購項前 20 項目，佔採購總金額的 80%。

抓住 20/80 原則，把握重點用在工作上，就能把目前的工作做得游刃有餘，才有時間去思考將來的策略發展。

◆ OKR (Objective, Key Result) 做最重要的事，抓對優先順序最重要

OKR 是個很好的以 20/80 原則挑出來的策略或目標 (Objective)，要求看到重要成效 (Key Result，一般是數字或是以 \$ 來表達) 來落實執行力，看到具體效果的方法。

當初 1999 年，傳奇創投家 John Doern 拜訪 Google，押下 19 年創投職涯最大賭注，挹資 1200 萬美元，條件就是要用 OKR 來管理 Google。造就今日 Google 集團約超過 7600 億 US \$ 以上的市值。

這是一個很好的聚焦策略，落實執行力，達到具體結果的工具，我很推薦。其道理很簡單實用，即使是別人的發想，覺得有道理，配合自己公司的狀況去修改去推廣，不必堅持 NIH (Not Invent Here)，因為有好結果就自己公司的收穫，沒有面子問題。

人生淬礪經驗與態度的分享

「苟日新、日日新、又日新」

新鮮人進入企業大都從基層做起，以

我的心路歷程，要先從反省自己要求做起。也就是「苟日新、日日新、又日新」。

據聞是商湯王銘刻在盥洗盆上提醒自己每日自我反省，第二天都是新鮮人，調整步伐，重新出發。

那時我有本日記，常常碰到問題困難時，常在半夜夢中醒來，找到答案，就起床把問題答案心得寫下來。如發現自己很久沒有寫日記，就是自己沒有進步，尤其社會新鮮人，沒有碰到難題才怪。這個習慣，保留至今。所以我常常在公司新進同仁訓練課程上勉勵大家要「苟日新、日日新、又日新」；下班的你，要比早上的你有所進步，如果沒有，就寫下明天要改進的地方。日積月累，你就會比同僚更傑出，以「沒有最好，只有更好」自許，日日精進。

尤其新進人員要學孔子入太廟，每事必問的精神。「路在嘴上」是我沒讀過書的大姨常說的一句話，只要不恥下問，就會有答案，讓我一生受用不盡。且要常去逛書店，書打開我們視野，打開不同的窗戶，讓我們看到不同的風景與智慧，才能應付今日多元快速變化的世界。書本更是前人智慧的結晶，讓我們站在前人的肩膀上，可以看得更高、更遠，焉能不加以重視與珍惜？雖然在網路時代，Google 一下很快得到我們想要的資訊，我認為書代表三度空間、代表思考批註、代表質疑與主見，可以幫助建立自己獨立思考的能力。

我常送朋友書籍，每次都以「苟日新、日日新、又日新」共勉之。

以「苟日新、日日新、又日新」的自

我要求，每日都進步外，不必太急著斤斤計較職位、薪酬，因為能力、職位、薪酬三個項目一定會平衡。職位高、薪酬好、能力貢獻差遲早會被炒魷魚。相反的能力強、職位低、薪酬少，自然有人會來挖角，培養自己的實力最重要，那是別人搶不走的。

記得我初在 TI 上班時，同事是上午 7 點上班下午 2 點半下班，我是上午 7 點上班，下午 7 點下班，2 點半以後都是做老闆交待的額外工作。同事笑我加班也沒有加班費，我倒以為老闆教我新工作，培養我的新能力，沒收我錢。就像老師父教徒弟不收學費，我感激都來不及呀！後來老闆升官，接他位子的自然是我，因為他的工作，百分之七八十，我都在做了。當年我在 TI 創下升遷最快、最年輕主管的記錄，正是傻人有傻福！

要感激我職涯第一個主管王景春先生他教我工作的態度、方法，一輩子受用。是我永遠的老闆，一輩子感恩。

創業動機

創業當共同創辦人，或當天使投資人都不在我退休後的規劃中。我常想 PC 榮景 30 多年已過去，台灣下一個成長產業在哪？

高毛利率、高附加價值的產品，要 Made in Taiwan，台灣才有機會出頭天。大陸製造、印度製造，再去非洲製造，應不是台灣產業的選項。

Aeolus Robotics 是一個 AI 深度學習

(Deep Learning)、影像處理、光機電、軟硬體結合的老人長照機器人。去年在日本發表時，大大轟動被喻為「長照界的救世主」，這是協助老同事創業而去創立的。

智慧型手機，讓人類生活賽神仙，千里眼，順風耳，更勝孫悟空，只缺一個鼻子「聞」的功能。你能想像將來智慧型手機可以測酒測、一氧化碳中毒、PM2.5 偵測？那是 2019 年即將發生的事實，是由我們台灣 DR ENOSE 所發明生產的。這也是協助交大 EMBA 學弟的因緣而參與的。

這是所謂「手心向下」協助別人成功，無心插柳柳成蔭故事。是成獨角獸或失敗？活到老，學到老仍在努力中，仍在學習中 ...。

對學弟妹的期許與勉勵

很幸運的，我們畢業的年代，PC 剛好起步，造就台灣成為全世界 PC 產業的重鎮，電子業也成為台灣經濟起飛的主流。拜這 PC 崛起大趨勢，很多交大校友在各崗位上各有貢獻各有成就。

當今物聯網，AI 當道，雲端大數據是很明顯下一波明日科技主流，而明日已到，軟體是重中之重的主角，所以建議在學學弟學妹不管您學哪個科系，要學會 Coding。寫軟體，其實它不難，學會 Coding 就是通往未來的鎖鑰。

同時，在校時建議多參加社團，在您的專業科目外，培養另一個、二個嗜好，他將陪伴您未來在職涯上，除了工作外「平

衡生活」的支柱。有平衡的生活 (Balance of Life) 讓您在職涯上走得更健康、更遠。鼓勵學弟妹們，積極參與交大 USR (University Social Responsibility) 計劃，這是交大對社會回饋、服務的活動，很有意義。愈早參與，可以享受手心向下（對別人無償付出）的快樂是金錢買不到的。

交大藝文中心，從邱再興學長協助創立以來，洪惠冠主任用心經營，以其有限資源所推出的項目是國際級的水準，我非常欽佩。學弟妹好好珍惜多多參與，讓您在繁忙課業中，找到一個心靈憩息的小站，充完電再衝刺。回想當初交大大學四個科系，大多是男生，是一片文化沙漠。我接辦了交大青年期刊（前任主編是楊德昌學長），交大文苑，也邀請陳鼓應、何凡夫婦、段彩華、邵儁等作家來校演講，那時把圖書館都擠爆了，書桌搬到圖書館門口，很多人踮著腳在書桌上聽演講...盛況空前。聽別人演講，就是要吸取別人靈魂的佳釀，站在別人的智慧的肩膀上再出發，看得更高更遠。比起從前，今日學弟學妹真是太幸福了。



衝刺事業的堅實後盾就是家人，非常感謝太太與子女們的支持。（圖片來源 / 林行憲提供）

——黃顯雄學長

■ 學歷

國立交通大學電子物理系 60 級

■ 經歷

勝華科技董事長暨總經理

碧悠電子 LCD 事業部總廠長

欣興電子總經理

聯華電子副廠長、廠長、副總經理

工研院電子研究所

德州儀器生產主任

■ 榮譽事蹟

中華民國傑出經理人獎

中華民國傑出工程人員獎

接辦勝華電子公司成為世界一流之扭轉向列式液晶顯示器廠，為技術生產行銷，建立標準，對我國產業科技升級及經濟成長，有傑出貢獻。



「當自己陷入瓶頸或低潮時，便韜光養晦，做一些自己平常很忙沒有時間做的事，克服這樣的心理，重新再出發，往往一轉折就又是人生高潮。」

(引用自友聲雜誌《竹湖風雲錄——87 年度傑出校友系列報導》)

——鍾祥鳳學長

現職：神守健康事業股份有限公司董事長
穆拉德加捷生技公司總裁及創始人

■ 學歷

交通大學 EMBA 碩士班畢業
國立交通大學電子物理系 61 級

■ 經歷

穆拉德加捷生技公司董事長、總經理
創立加捷科技公司（台灣唯一合法上市傳直銷公司）
加捷科技公司經理
美商 HP 公司台灣高雄公司業務工程師 / 經理

■ 榮譽事蹟

1986 年鍾學長為台灣核能三廠，設計完成核能電子安全控制卡片之自動化檢測維修系統，不僅更安全更務實，且每年能為國家節省台幣壹億元之維修費用。

1995 年鍾學長創立了加捷科技事業股份有限公司（2013 年更名「穆拉德加捷生技股份有限公司」），以公平公正公開之精神成為台灣第一家，到目前為止也是唯一一家公開合法之上市傳直銷通路公司（以生技醫療類股 4109 掛牌上櫃）。



給學弟妹勉勵的話

學習拿破崙的精神（一生不怕難），有任何困難，一定要努力用堅持和多方諮詢、多方思考來克服。唯有如此，我們才能更卓越，也是成長必經的途徑。

健康一定要做到：管好嘴，邁開步，天天好心情。努力養成日行萬步的好習慣，讓我們的全身血管天天做健身操。如此應該可以在避免中風和心肌梗塞方面有很大的助益。



——林文伯學長

現職：矽品精密工業股份有限公司董事長
培生文教基金會董事長

■ 學歷

國立交通大學電子物理系 62 級

■ 經歷

全懋精密科技股份有限公司董事長
華旭電子股份有限公司董事長
訊康科技股份有限公司董事長
矽豐股份有限公司董事長
愛發股份有限公司董事長
共濟企業股份有限公司副總經理
中華職業圍棋協會理事長

■ 榮譽事蹟

國立交通大學名譽博士
國立交通大學傑出校友
中國圍棋協會九段
第三屆全國圍棋賽冠軍
第一屆圍棋名人賽冠軍

與創業夥伴於 1984 年合資創立矽品精密工業股份有限公司，並帶領公司從一家資本額 400 萬的小公司，逐步成長為資本額超過新台幣 300 億元，年營收 800 億元，位列全球第三大之半導體封裝測試公司。

於矽品成長過程中，主導巨大公司與矽格公司，華旭公司與矽豐公司，矽豐公司與矽品公司，全懋公司與欣興公司等之合併案。並結合台灣各封裝廠，組建虛擬集團，不僅使矽品公司穩健成長，並促進國內封裝產業呈現良性的競爭發展態勢。

於事業有成下，設立培生文教基金會，推展智能障礙者文教活動以及全民圍棋活動。每年在台灣舉辦各項圍棋比賽，其中業餘賽有全國長青圍棋賽及全國女子圍棋賽，職業賽方面有棋王賽及海峰盃。並積極培養國內年輕圍棋好手，組團參與各項國際圍棋賽事。



給學弟妹勉勵的話

誠信最重要，人生如棋局，黑白分明。
在優勢地盤作戰，戰線不可拉太長。通盤
考量，積小勝為大勝。



——吳清源學長

現職：玖錡科技股份有限公司總經理

■ 學歷

國立交通大學管科所肄業

國立交通大學電子物理系 62 級

■ 經歷

大眾電信總經理

聯辰科技股份有限公司董事長

博新股份有限公司副總經理

交通部數據通信所組長、科長

交通部電信研究所助理研究員

■ 榮譽事蹟

吳學長於任職電信總局期間完成全台 104/105 查號系統、交通部公路監理資訊系統，與交通部航空定位系統等多項資訊系統之建置。後任聯辰董事長又積極推動聯辰與交大教育推廣中心合作，培訓約 3000 位有線電視工程人員，大幅提升台灣有線電視工程人員之理論與工程實務水準。

此外，吳學長又為大眾電信自日本引進 PHS 行動電話系統，並與三洋合作，於 2004 年推出全世界第一支 PHS+GSM 雙模手機。對於母校，則積極參與學校各項計畫及活動，如科幻研究中心、璞玉計畫、梅竹賽等。



給學弟妹勉勵的話

青春不要留白，壯年要有壯志！



奇石 – 北京旅遊途中。（圖片來源 / 吳清源提供）



擔任小兒子婚禮主婚人。（圖片來源 / 吳清源提供）

——黃民奇學長

現職：漢民科技股份有限公司董事長
漢辰科技股份有限公司董事長
國際半導體設備材料協會全球理事會榮譽董事

■ 學歷

國立交通大學電子物理系 63 級

■ 經歷

漢磊先進投資控股公司創辦人暨董事長
漢民微測科技股份有限公司合夥創辦人暨董事長
東京威力科創股份有限公司董事長暨總經理
國際半導體設備材料協會全球理事會理事、董事長

■ 榮譽事蹟

黃民奇學長創辦漢民科技，在台灣半導體產業發展初期即投入半導體設備事業，開拓出台灣設備業代理的技術服務模式，業務遍及台灣及亞太區，之後更轉進半導體設備研發及製造，落實半導體設備與零組件本土化。

黃學長於 1999 年獲選為半導體設備組織全球董事會成員，為台灣第一位獲選參與此國際性半導體設備組織之董事，更於 2006 年由該組織推選為全球董事會董事長，任期屆滿仍獲邀擔任其董事會榮譽董事繼續借重其經驗。

黃學長曾獲 SEMI 頒發 Bob Graham Award、潘文淵文教基金會頒發 ERSO Award 及工研院授予院士資格，以表彰其對半導體的卓越貢獻。



給學弟妹勉勵的話

想清楚自己要做什麼，並全力以赴。



本照片由今周刊授權使用

——祁幼銘學長

現職：宏捷科技股份有限公司董事長

■ 學歷

University of Pennsylvania MSEE 碩士
國立交通大學電子物理系 64 級

■ 經歷

Hughes Electronics, CA
Intel Corporation, CA
Hughes Electronics, CA
Rockwell Semiconductor System, CA

■ 榮譽事蹟

設計三十五種主要記憶體產品，二十篇論文，七種專利，並且熱心協助國內電子工業發展及交大校友事務，為傑出工程師及電子科技研究管理人才。

祁幼銘學長 1998 年於台南科學園區創辦宏捷科技股份有限公司。公司研發生產手機及無線通訊功率放大器相關產品。全球擁有大量製作砷化鎵晶圓片的科技業者僅有三家，宏捷科技是台灣第一家砷化鎵 HBT 晶圓研發製造公司，也是第一家砷化鎵 HBT 上市櫃公司。公司不斷提昇台灣無線通訊科技的國際地位及培養台灣相關科技人才。

祁學長自電物系求學起，從事半導體約四十年，前二十年在美國求學就業，研發生產 Intel 80386 CPU 及電子產品，應用在手機及衛星、飛機、飛彈雷達通訊導航系統。任職 Intel, Hughes Electronics, Rockwell Semiconductor System，獲得研發、專利、良率提昇獎項無數。



傑出校友頒授（104 學年度校慶典禮）。（圖片來源 / 交大秘書室提供）

——劉佳明學長

現職：美國洛杉磯加州大學工程學院傑出教授
(Distinguished Professor) 及副院長
國立交通大學光電學院終身講座教授
美國光學學會 (OSA) 會士、電機電子工程學會
(IEEE) 會士、美國物理學會 (APS) 會士

■ 學歷

美國哈佛大學應用物理博士
美國哈佛大學應用物理碩士
國立交通大學電子物理系 64 級

■ 經歷

University of California, Los Angeles

Associate Dean for Academic Personnel, Henry
Samueli School of Engineering and Applied
Science

Distinguished Professor of Electrical and
Computer Engineering

Professor of Electrical Engineering

Associate Professor of Electrical Engineering

Senior MTS, Fundamental Research Laboratory
State University of New York at Buffalo

Assistant Professor of Electrical and Computer
Engineering

■ 榮譽事蹟

一、劉佳明教授畢業於 64 級交通大學電子物理系，並於 1986 年進入洛杉磯加州大學工程學院，目前為該校資深教授，同時也是美國光學學會 (OSA)、電及電子工程 (IEEE)、美國物理學會 (APS) 激光和電光學學會等之 fellow。

二、劉教授之學術研究，廣涵光電、通訊、生物領域，包含超快雷射技術及應用；半導體雷射動力學、生物光子影像、光與物質作用、光波導等之非線性動力行為；光通訊、光雷達之混沌理論；光學微波光譜；石墨烯光電等，均為該領域之開路先鋒，具有重大卓越之貢獻。



三、劉教授共出版雷射及光電相關書籍章節十七篇；專利共十二件；學術論文著作兩百五十篇以上；受邀學術演講兩百場以上，另出版四本專書，足見其學術研究非凡。

四、劉教授雖在美國任教，但對交大及台灣之教學與研究，仍非常關心並熱誠協助，如數次回台開課教授超快雷射動力行為、與電物系教授共同研究雷射光譜、半導體雷射、非線性動力行為，對電物系同學談其經驗與學習之道等。

給學弟妹勉勵的話

依自己的性向及興趣，確立生涯規劃，努力以赴，一定會成功。任何知識直接或間接都會有用，學習要廣大而深入。用心養成動手、動腦的能力。加強語文能力，尤其是中文和英文的演講及寫作能力必須特別用心訓練。

——林錫銘學長

現職：偉詮電子董事長

台灣科學工業園區同業公會常務理事

■ 學歷

台大商研所 MBA 76 級

國立交通大學電子物理系 65 級

■ 經歷

台中磐石會會長

總統府科技諮詢委員

國家實驗研究院常務董事

工研院電子所十年、第一任企劃組組長

偉詮電子創辦人、總經理、董事長

■ 榮譽事蹟

領導偉詮電子榮獲國家磐石獎，股票上櫃及上市

曾經連續四年榮獲全國獲利力最佳之前二十名

曾獲選過去一年及十年投資報酬率最高之前十名

曾獲評為台灣最值得投資之企業家第 19 名

中小企業專業經理人總經理類菁英獎

兩度榮獲全國工業總會工礦團體優良理監事

交大傑出校友



社）、登山社、入選田徑校隊、參加公路接力賽...等，很慶幸居然也畢業了。坦白說當時電物系的師資是非常優秀的，像張一蕃教授、黃廣志教授、韓建珊教授、鄭以禎教授等等，都是令人懷念的好老師，只是我不用功，入寶山在專業上空手而回。幸好自由的校風，讓我得以培養了健全的人格以及寬廣的視野。我相信很少人是像我這樣，來懷念與感謝交大的。

在十八尖山下孕育的青春歲月

我是民國 61 年進交大，65 年畢業的。大學四年都是在前門可以看到後門的博愛校區。校園雖小，但是那個地方卻孕育了台灣許許多多最重要的資訊電子人才，也讓我們留下美好的回憶。

當時的交大校風，純樸、務實、自由，同學們大部分都很用功。我這個電子物理系的學生，算是怪胎。電子沒念好，物理也沒學通，整天運動看閒書，廣讀財經政治文史哲學書籍，還參加佛學社（鐘鐸

大學專業沒學好，進了職場好不容易輾轉進入當時起飛中的工研院電子所。很慶幸遇到楊丁元、史欽泰、胡定華幾位開明的主管，讓我得以在較不需深入技術專業的產業研究、策略規劃與技術擴散等領域發揮，還扎扎實實認真考上台大商研所拿到 MBA，並且在工作上也受到提拔與肯定。

民國 78 年因緣際會離開工作了 10 年的電子所，創立了偉詮電子投入當時正萌

芽的IC設計產業，光陰似箭，一晃已經30年了。

個人覺得，人生的變數很多，著實很難規劃，重要的或許是多培養寬廣的視野，多關心天下蒼生與事務。畢竟在當今多元入學方案下，能進入國立大學的，大多是受到較多照料的人生勝利組了，有義務多關心弱勢和辛苦求生存的人，這樣子社會才會和樂，對自己也有好處，共勉之。

對學弟妹的期許與勉勵

能夠進交大應該都算是人生勝利組了，不應該再有要人家照顧之期待。反過來要去關心父母、家庭、社會和國家。如果我們不去關心，只自私的想自己過好日子，而讓弱勢或是受壓迫者必須自己去自生自滅或爭取自身權益，那這個社會是不會安定的，大家也過不了好日子。願與學弟妹們共勉之，追求共好互利！



——陳澧學長

現職：A10 Networks 創辦人暨執行長

■ 學歷

加州聖荷西大學電機工程碩士
國立交通大學電子物理系 65 級

■ 經歷

Foundry Networks 工程部門副總裁

■ 榮譽事蹟

陳學長於 1996 年與三位合夥人共同創辦 Foundry Networks，專門生產各種高速網路通訊產品，年營業額超過 0.3 億美元。陳學長曾在多家美國矽谷企業中擔任不同的資深工程主管職務，且同時擁有兩項美國專利權。陳學長不僅是台灣人到矽谷創業有成的科學家，亦是台灣第一位獲得「全美最佳公司亞洲經營者」第一名的殊榮企業家。

陳學長更曾任北加州交大校友會董事，多年來積極參與及贊助美洲校友總會，北加州及南加州交大校友會的各项活動。



(引用自 A10networks.com)

「讀書是一輩子的事，找知識的方法很多，不單在書本裡。」

(引用自 iThome 新聞)

——郭景致學長

現職：華夏科技大學資訊管理系教授

■ 學歷

國立台灣大學電機工程研究所博士

國立台灣科技大學電子工程研究所碩士

國立交通大學電子物理系 66 級

■ 經歷

台灣通用器材公司工程師

聲寶電器公司工程師

聯誠科技公司研發部經理

華夏科技大學講師、副教授、教授、教務長、

研發長、副校長

中國大陸武昌首義學院副校長



（謹代表 EP66 同學亦藉此文追憶英年早逝宋根寶兄、張正明兄和梁春村兄）

日月如梭，交大畢業不覺已四十二載。離校後同學們各奔東西，職場奮鬥者有之，辛勤創業者有之，然四年博愛校區同窗之誼始終縈繞心頭，諸多宿舍趣事如下棋、拱豬、傳閱武俠小說、寢室笑話、梅竹賽熱議，乃至不拘小節著內褲穿梭走廊等等趣事，在在令人回味無窮。終於，2002 年在熱心同學們的倡議下，「交大 EP66 聯誼基金會」順利成立，此後定期舉辦的同學會、不定期的家庭聚會陸續熱鬧登場，歡聚的溫馨感再度串起大學同窗的情誼。

電物 66 級同學的融洽與向心力，堪為交大校友精誠團結之典範。基金會成立至今 17 年，在歷屆會長曾成可、杜興隆、侯紹文、黃誌銘、趙凌強、郭景致（筆者）、章賢亮、郭維武、徐紹中熱忱號召推動下，

同學們紛紛慷慨解囊充實活動基金，使得會務順利推展並逐年擴大，同學及眷屬們益發熱絡。多年來參與如此規模的大家族聚會，每每令筆者感懷不已，對於年已耳順的我們而言，何嘗不是人生另一成就呢。

十多年來，同學會的活動可謂包羅萬象，除了一般餐敘外，一日或二日遊、單車騎乘、健行踏青等安排也不少，大夥兒足跡踏尋台灣大城小鎮，在原始山海間領略台灣之美的同時，也留下我們的歡笑音符。沒錯，我們還成立了小型合唱團，無論戶外活動或兒女婚宴上，激勵的、祝福的歌聲總是熱情洋溢。回想這點點滴滴，美好的影像深烙腦海久久不散。筆者為加強同學向心力，無論公費或自費活動，每次活動結束後均不揣淺陋提起鈍筆，圖文並茂寫下描述活動點滴和花絮之遊記，兩年下來可謂成篇累牘，為同學會留下珍貴回憶。文詞固然無法淋漓盡致，誠意卻躍

然紙上。

2012 年至 2014 年筆者擔任會長期間，印象最深刻的同學會當屬 2014 年 10 月卸任會長前的「陽金二日遊」，參加同學和眷屬的人數多達 58 位，是本屆同學會出席人數之最，這得歸功時任同學會總幹事張哲朗兄的精彩規劃。天公作美的好風景，在侯紹文兄單眼相機鏡頭下，為大家留下珍貴而美好的畫面，讓這一屆同學會有了「Wonderful Ending」！

「陽金二日遊」首站是青山瀑布，全長 1.3 公里的步道綠蔭為頂、清溪為伴，大夥走來心曠神怡。續往「朱銘美術館」雕塑園區，在導覽員帶領解說下觀賞朱銘大師作品。我等對舉世聞名的黑石雕「太極」作品情有獨鍾，爭相留影的渴望模樣仿如粉絲遇見偶像般雀躍。



全台惟二的「金山深層海鹽溫泉」是活動第三站，各種風味池：人蔘浴、牛奶浴、薄荷浴等，讓筆者大開眼界，既來之怎可錯過呢，一群人來來回回享受花漾風味溫泉，不亦樂乎！

晚餐前何銘森兄風塵僕僕趕來，由於

母親身體微恙住院，晚上還得返回榮總探視陪伴，為了見同學們一面，真難為他，也真感謝他！這一晚我們完成選任新會長後，老同學們話匣打開，聊到當年溪阿縱走畢旅造就的兩對佳偶～朱子益兄嫂、魏一恆兄嫂，羨慕啊！又說 EP66 多才多藝者眾，當擇日辦個書畫聯展，再配上林錦祥兄的精選古典音樂，擺上幾盤圍棋、象棋，以琴棋書畫會友，以友輔仁，勵志的畫面令人神往啊！

一夜好眠後，第二天第一個行程是金山區的獅頭山步道，前往「燭台雙嶼」觀賞無敵海景。先來個大合照，證明此次同學會活動參加者眾。



之後再前進陽明山區的「八煙聚落」，此處因不收費自然遊客如織。走入「八煙聚落」，田好綠、水好清，四周陽明群山環繞，氣氛寧謐、充滿靈氣，配合「八煙」之名，簡直就是詩情畫意的世外桃源！步行田埂之間，兒時情景歷歷在目，凝望梯田櫛比鱗次，感佩生態復育成功。這一刻，深深感受到台北人何其幸運，自家後院竟有如此優美所在，台北能維持這樣的閩南古聚落，實在珍貴。



我們付費請了導覽員帶領，走完了氤氳的「水中央」步道，前往「八煙」地名的起源—八個出煙口所在地，此時導覽員興致大發，帶大家進入一處秘境—座落於下方山谷中的野溪溫泉。離開八煙後回到金山老街逛逛，特別犒賞每人兩球「雪豹冰城」冰淇淋，賦歸前的鴨肉和地瓜伴手禮更獲團員滿堂彩。筆者特別賦詩一首，記錄此次「陽金二日遊」：

青山瀑布漾芬療	朱銘美術館覽奇雕
湧泉會所洗相逢	兩屆領導續風騷
燭台雙嶼證此妙	魚路古道品佳餚
八煙聚落見野溪	同學相聚樂逍遙

筆者擔任會長期間，大力提倡 EP66 同學會另一項健康活動～單車騎乘，特以台灣人三大志業之一的「單車環島」為目標來激勵同學和眷屬們。雖說萬事起頭難，然而循序漸進從親民的河濱單車道開始，逐步培訓騎乘耐力及樂趣；每次活動後又發布「單車騎訓有感」，鼓勵夥伴們再接再勵；繼而規劃實施山明水秀的花東縱谷單車騎乘；加上騎車高手杜興隆兄無役不與，積極從旁協助打氣；如此推廣措施頗為奏效，造成 EP66 單車騎乘風起雲湧，乃至於最終有二十位同學和眷屬分別於

2015 年和 2016 年完成環島壯舉。

走筆至此，為彰顯 EP66 推廣單車運動的成效與歡樂，以下略述 2013 年 10 月「花東縱谷單車之旅」的情景。年近花甲，同學和眷屬們的體能或許不如年輕人，然騎乘的拼勁與表現可不輸少年郎，三十二位團員中居然有二十六位全程沒上保姆車，每天的行程也從未耽擱，不得不佩服我們這群樂齡男女！

第一天騎乘不久即進入花東縱谷，映入眼簾的田園風光，遠望花東海岸山脈和晴朗的天空，讓人心曠神怡，美好的心情輕快了踏板，即便經歷上下坡考驗才能騎抵「箭瑛大橋」，我等「勇」不放棄的精神，連自己都佩服。居高臨下眺望花蓮溪開闊的溪谷勝景時，身體的疲累瞬間療癒。

第二天路過台灣鐵馬驛站鼻祖的「春日派出所」小歇。午後騎入「玉富自行車道」，該自行車道是由一段因屬地震斷層帶而廢棄的鐵道改建而成，路上鐵軌的痕跡還很明顯，相當具有創意，沿途風光頗為明媚，又是此行的一項意外收穫！



晚餐後的「騎車研討會」敦請鐵人許仁輝兄現身說法，教導正確的騎乘姿勢與要領，最後歸結於得運用重量訓練來鍛鍊核心肌群的重要性。騎了兩天後的研討指導，效果奇佳且印象特別深刻，尤其是隔天即可派上用場。仁輝兄「坐如鐘、立如松、行如風」且身上無一絲贅肉的俊美體態，令人油然而生出「有為者亦若是」的壯志。

第三天一大早就騎往大名鼎鼎的「伯朗大道」，此時此刻遊客稀少，我們足足流連拍照一個多小時。一望無垠的金黃稻穗隨風搖曳，遠處的山脈遙遙輝映，一條大道通往神秘的山野之間，此情此景幾乎是本團獨享，簡直帥呆了！



這張照片是杜興隆兄拍的，一整列 EP66 同學們魚貫騎入伯朗大道，真是經典！



金城武泡茶的茄苳樹下，我等一坐塵慮盡消。此時無聲勝有聲，拿起相機靜靜取景吧，遼闊的金綠稻田得用錄影錄下風動、穗動勾引心動的勝景。矗立良久才從這一大片遠離塵囂的農田之間醒轉，依依不捨地跨上單車往回走。

下午前往「利吉惡地（月世界）」前，團員兵分二路，七勇士（杜興隆、李銘誌、梁春村、章賢亮、陳純鈞、陳騰任及筆者）加碼 5 公里循 197 縣道攻頂，再循原路返回和大隊人馬在「利吉惡地」會合，多騎 10 公里，兩處景觀都不錯過。制高點在一間土地公廟，極目遠眺，望見花東海岸山脈的尾端伸入太平洋而與天色混同，只能用「海到山邊天是岸」來形容一二，辛苦揮汗總算得以回報。返抵「利吉惡地」的七勇士在眾團員歡呼聲中格外神氣。隨後大隊人馬直下台東火車站，在互道珍重中搭乘自強號北返，為此行劃下完美的句點。



——劉人仰學長

現職：財團法人國家實驗研究院（國研院）
國家太空中心資深顧問（2018–2019）

■ 學歷

美國史丹佛大學電機系 Degree of Engineer
美國史丹佛大學電機系碩士
國立交通大學電子物理系 66 級

■ 經歷

國研院國家太空中心綜合計畫室資深研究員
（榮退）
國研院國家太空中心飛行控制組組長
國研院國家太空中心系統工程組資深研究員
Honeywell Int. 航太部門研究員 / 技術經理 /
計畫主持人

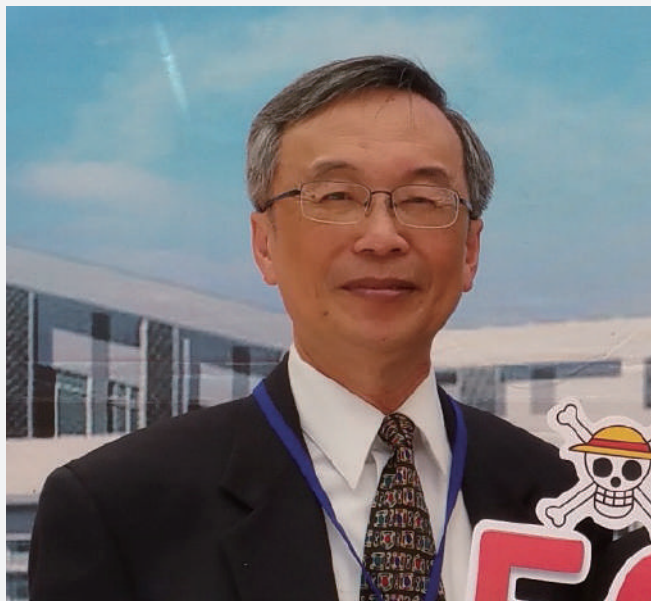
■ 榮譽事蹟

一、旅美精密光纖陀螺儀專家，成就享譽美國及國際。

國家太空中心劉人仰資深研究員，交大電物系 66 級第一名畢業後留美史丹佛大學電機研究所，師承光纖陀螺儀之父 John H. Shaw 指導，研發受管制的國防與航太關鍵導控元件陀螺儀長達 20 餘年，獲證台美中 16 項發明專利，為享譽國際的光纖陀螺儀專家，尤其專精全抗輻射光纖光源與放大器領域；2015 年獲頒有發明奧斯卡之稱的 R&D 100 獎項。其全抗輻射專利技術，對比目前通訊超出千倍頻寬的太空雷射光通訊網建置，將產生重大的民生效益與社會福祉。

二、回國為國防自主與衛星自製打拼，十年磨劍突破國外精密導控元件封鎖。

911 後美國反恐措施高漲，自 2005 年起對臺所需戰術級陀螺儀也啟動封鎖，台灣完全無法購得美製戰術級與太空級陀螺儀，多項重要計畫陷入時程風險。當時國家太空中心啟動衛星自主研製計畫，所需關鍵姿軌控制元件「太空級光纖陀螺儀」也受制遲遲無法獲得。當時劉人仰校友由行政院與國科會（科技部）長官適時推薦回國，以回國



貢獻所學之心，加入國家太空中心團隊，一起為國防自主與衛星自製打拼。

劉人仰校友不負眾望，回國十年不畏艱難，不僅整合產、學、研團隊，成功開發國產精密光纖陀螺儀與其關鍵元組件，並開發出多項抗輻與高可靠度光電元件，技術領先國際，獲多項國內外大獎。

2015 年劉人仰校友更以「國產精密光纖陀螺儀－團隊整合、技術創新與效益」10 年研發成果，對太空科研、軍事及民生用途具有重要突破及效益，榮獲 2015 年行政院傑出科技貢獻獎。2016 年其 15 項國內外專利之一更獲得兩年一度的國家發明創作獎金牌獎座。劉人仰校友數十年來，對國內外精密光纖陀螺儀的研發與應用，對航太導控、國土防衛、與嚇止戰略武器擴散等，貢獻卓著。

給學弟妹勉勵的話

回首 40 年，首先我要跟大家分享我們電物 66 級同學的深厚情誼，博愛校區四年同住宿，朝夕相處情同手足，畢業後創業、

投資、工作、家庭上相扶持，情誼從無間斷！我們班上有自己的同學會基金，大小出遊活動完全免費，闔家歡迎。這些年幾位同學不幸離去，但他們的家人都還繼續參加同學會的活動。我們交大師生、校友、系友等是一輩子的情誼，珍惜把握你在交大的日子，結好人緣、相互提攜，它將會是你人生中的重要助緣。

此外機會隨時在你身邊，要有銳利的眼光與反向的思維，不要過度挑食，沒有人要承擔的工作可能就是個機會。人生困境到處都是，碰到困境，要能自我挑戰提昇，換個環境未必能解決問題，要自我想办法克服。

未來的科技是光與電整合於晶片、整合於太空、整合於民生與國防的世代，機會無窮。請大家好好把握交大光、電的軟體強項與資源，並融合人文、管理與藝術的薰陶，扎根立基於交大。

最後我要感謝當年指導我們的多位恩師，黃廣志、韓建珊、褚冀良、許根玉老師等幫助我們紮紮實實奠定好大學的基礎。也感恩母校當年在有限資源下給我們最好的栽培！



——黃誌銘學長

現職：嘉誠創投董事長

■ 學歷

國立交通大學電子研究所 68 級

國立交通大學電子物理系 66 級

■ 經歷

豐誠投資公司總經理

光群科技副總

矽統科技市場部協理

■ 榮譽事蹟

主導及協助創立多家知名高科技公司，對提升國家競爭力貢獻良多，如國內第一家專業 RFIC 設計公司－和茂科技股份有限公司、第一家專業 GPS IC 設計公司－長茂科技股份有限公司，與多加園區外及美國矽谷等科技公司，黃學長對這些公司不止於創設，更確實提高公司成效。

黃學長更成立電物系友會、在校生急難救助金、半導體教學實驗室改進基金、電物系系友網站和物理資訊網站基金等，以嘉惠母校及學弟妹們。



88 學年度傑出校友頒授典禮。

黃誌銘學長在接受傑出校友專訪時曾表示，同屬電物系 66 級的一班老友們皆成就斐然；比起傑出校友，自己更像「熱心校友」。「能夠幫忙別人我覺得很快樂、很開心啊。」

在他的同窗眼裡，當初那個積極擔任「總伙委」打點全校同學三餐、當「班代」盡心盡力的黃誌銘，如今在創投界已舉足輕重，卻始終心繫著交大，獲獎實至名歸。

（參考資料：友聲雜誌《竹湖風雲錄——88 年度傑出校友系列報導》）

——姜長安學長

現職：普誠科技、普誠創智（成都）、群通管理顧問、矽譜科技、展連科技、前瞻能源科技董事長，交大校友總會副理事長

■ 學歷

國立交通大學電子物理系 67 級

■ 經歷

聯電行銷部經理

■ 榮譽事蹟

姜長安學長熱愛交大，也樂於分享。曾任友聲高爾夫球隊隊長，是友聲高爾夫球隊創辦人之一，曾任交大台北校友會長，現任交大校友總會副理事長。「成功的人總是能夠與人分享！」，這句話不但是道出姜學長創業以來最深的體會，也是他事業成功的最佳註解。願意分享、廣結善緣的性格，讓姜學長的人脈與事業不斷擴展。

姜學長為聯華電子創始團隊一員，擔任行銷工作並參與 IC 產品規劃，佈建全球銷售通路；在聯電幾年的磨練，讓他懂產品又懂銷售，因緣際會在 1986 年成為擔任普誠科技創辦人之一，開啟他的創業人生。

1986 年在台北創設普誠科技股份有限公司，從事 IC 設計測試及行銷業務，於 2001 年上櫃，為台灣消費性電子及汽車電子 IC 領導廠商。

1989 年於南加州參與創立 Taitron Components Inc.，從事半導體零件經銷業務，1995 年 5 月於 NASDAQ 上市。於美國矽谷 Santa Clara 參與創立 Buslogic 公司，為全球第一家開發完成 EISA BUS SCSI Host Adapter。

1996 年創立普誠國際後更名為正達國際，從事 IC 零組件行銷業務，並於 2006 年與上市公司增你強合併。

1999 年在台灣與矽谷同時創設群通管理顧問股份有限公司，從事基金管理、高科技創投業務，管



理逾美金一億元資金，涵蓋半導體、網路、通訊、光電及無線傳輸各領域，未來投資標的涵蓋資通訊產業（ICT）、綠能及環保產業、生物及醫療科技產業。

2006 年於台北創立普樺科技股份有限公司，為台灣第一家從事網路儲存系統公司，2013 年與商丞科技合併。在美國矽谷 Fremont 創立 ACD (Advanced Communication Device Corp.) 為全球首位開發完成 24port Ethernet Switch Controller Single Chip IC 公司。

2010 年創立展連科技，從事無線通訊 Digital Repeater 開發、製造。

2011 年創立前瞻能源科技，從事充電電池隔離膜開發、生產。

給學弟妹勉勵的話

踏踏實實做人，心胸要寬大。穩穩當當做事，眼光宜深遠。

——陳國源學長

現職：品佳集團董事長

大聯大投資控股（股）公司董事

鑫聯大投資控股（股）公司董事

佳揚生物科技（股）公司董事

財團法人台北市視障音樂文教基金會董事

■ 學歷

交通大學電子物理學系 68 級

■ 經歷

工研院電子所副課長

■ 榮譽事蹟

與世平集團合組大聯大控股集團，創國內兩家以上之上市公司合組產業控股之先河。

品佳股份有限公司股票上市

品佳股份有限公司股票上櫃

成立品佳股份有限公司



大一物理，第一次考試就給了我十足挫折感，張一蕃教授先給幾個常數要我們試算地球重量，大二包白水先生的電路學、韓建珊先生的近代物理學，大二下、大三褚冀良先生的電子學、褚德三先生的量子力學，還有大二、大三四個學期郭南宏先生的工程數學，更讓我懷疑自己是否不是唸書的料，一直到大四劉睿堯先生的半導體導論及陳龍英先生的數位電子學，才開始有些許學習心得，也確定未來朝半導體相關領域發展。

當時只是平常事，日後思量倍有情。唸交大不參與梅竹盛事，就少了足堪回味年少輕狂的趣事，大一住宿白宮的日子，到現在還一直是每年同學會最熱烈的話題。

快退伍時，看報紙求職欄刊登的是電機及電子物理系畢業，便寄張履歷，就錄取了通用電子二極體研發部門，經理正是

交大理學院成立 40 週年，來函請我以畢業 40 年的校友，描述學生時期及踏入職場的一些往事。提筆之前先祝賀交大理學院 40 週年院慶成功、院務昌隆。

記得第一次認識交大是在高三時，幾位雄中畢業的交大學生來校介紹交大各系的教學方向、師資、設備等，當時小小心靈就被偉大的交大吸引著，成功嶺受訓後第一次踏入博愛校區，被隔壁的清大同學揶揄交大是偉大的小大學，當時大一學生都分配住進校區外的白宮宿舍，與來自全省各校精英齊聚一堂，讓我們有了豐富的視野與文化素養。

交大 59 級的劉天明學長；之後第二個工作到工研院電子所應徵線性 IC 設計工程師，遇到了 61 級張行希學長；兩次求職都非常順利。誠如校友會總幹事：「交大幫交大人，創造被校友利用的價值」。交大是全國最團結的學校，校友會凝聚交大人，同時也幫助學校不斷朝偉大大學方向邁進的一股力量。

1979 年電物系畢業後，不論就業或是 1987 年創立品佳公司（IC 通路）就不斷受到學長姐、學弟妹的幫助與支持，以學校所學的半導體一招半式居然在職場大大有用。在三十到四十年前（1980 年左右），還是以電晶體及簡單邏輯 IC 為主的應用，能懂些半導體及 IC 皮毛堪稱業界最專業的通路行銷公司，業務當然極其順暢，再加上交大幫業界聲名，公司很快在 1999 年掛牌上市。在某次，聽到張忠謀先生的演講中提到台積電創新營運模式的價值遠大於一般技術工程的創新。因此於 2005 年與世平公司共組第一家產業控股公司－大聯大控股，由於營運模式之創新，公司營收獲利大幅成長，很快吸引同業加入，陸續加入大聯大控股集團的公司有富威、詮鼎、凱悌、友尚、大傳；大聯大不但穩居亞洲第一大 IC 通路商，更直逼世界第一大。

回想創業初期台灣半導體主要透過貿易商型態推廣，普遍缺乏專業及工程應用的協助，在當時 IC 品質也是一大考驗，因此公司定名為品佳股份有限公司（技術能力、品質第一），英文名稱 Silicon Application Corp. 正強調不只行銷，更重視應用服務，要不是交大出品，怎敢說「品佳出品、必屬佳品」？目前全世界 IC

通路業更是重視 FAE 的專業，經銷代理權常與專業能力劃上等號；也因此大聯大控股集團一直把專業能力做為公司核心價值之一。（大聯大核心價值 TIPE, 【團隊（Teamwork）】、【誠信（Integrity）】、【專業（Professionalism）】、【效能（Effectiveness）】），以此為基礎，誠信無欺，創造價值，忠於所謀，正派經營，拿出辦法，交出成果。

半導體產業是推動台灣高科技產業的火車頭，我這個小兵有幸參與台灣半導體及電子資通訊產業發展三十幾年，一路上看到無數交大人的努力與付出，台積電、聯華電子、華邦電子、矽品科技、聯發科技、凌陽電子、鴻海、廣達、華碩、仁寶、英業達、微星、技嘉...都有交大人的身影。「交大幫交大人」的優良傳統每天不斷在進行，交大畢業真是幸福啊。

企業傳承是每一個公司必須面臨的重要課題，能夠培養秉持創業初衷及熱忱的繼承人選，然後功成身退、交棒是自然的法則（道德經：功成身退，天之道）。目前已退居幕後，除了期望大聯大控股以共贏、共大、共好的經營理念，達到產業首選、通路標竿的願景外，也持續不間斷的幫助一些弱勢團體及年輕人新創事業。

交大電物的多元學習，跨界的三合一學程，足以培育出大學生的視野寬度，入寶山不可空手而回，雖然有人說大學是由你玩四年，要玩得精彩、更要學得踏實，能進入交大已經是成功的一半，另一半就看您自己了！

——魏勵志學長

現職：美國 Optovue 公司創辦人兼執行總裁

■ 學歷

美國新墨西哥大學應用光學碩士
國立交通大學電子物理系 68 級

■ 經歷

Optovue Inc.，創辦人兼執行總裁
明達醫學公司，共同創辦人兼董事長
Director of Advanced Development & Program
Manager of OCT,
Carl Zeiss Meditec Inc.
光學工程師及專案經理

■ 榮譽事蹟

中國眼科微循環協會 眼科 OCT 傑出成就獎
中國工程師學會舊金山分會 矽谷新興企業家獎
交大傑出校友



給學弟妹勉勵的話

追尋你的夢想，堅持你的信念。在年輕時努力學習打好基礎，多做嘗試，經驗要廣要深。中年時奮力向前，不要怕失敗。方向要對，眼光要遠，做事做人觀念要正確。希望你們能找到所愛，努力有成，不虛此生。



——王威學長

現職：明達醫學科技共同創辦人，董事長暨執行長

■ 學歷

美國科羅拉多大學電機博士
交通大學光電工程研究所 73 級
交通大學電子物理學系 69 級

■ 經歷

瑞鼎科技總經理
明基集團事業群總經理

■ 榮譽事蹟

論文 52 篇，專利 186 篇
國立交通大學傑出校友
帶領明達醫學團隊獲第十七屆傑出光電產品獎
帶領明達醫學團隊獲台北市生技獎
帶領明達醫學團隊獲第八屆台灣生醫金牌獎
帶領明達醫學團隊獲台灣國際醫療展特色獎
帶領瑞鼎團隊獲台灣行政院小巨人獎
帶領瑞鼎團隊獲台灣行政院金質獎
帶領明基團隊獲台灣國家產品形象金質獎
獲台灣光電工程學會最佳技術貢獻獎



Optovue 公司創辦人暨執行長，我是瑞鼎科技執行長，當天兩人就決定要成立明達醫學科技，為台灣醫療產業高階醫材做出貢獻。勵志兄與我都非常景仰施振榮學長，施先生是台灣資訊產業的先鋒，也是開啟台灣資訊產業榮景最具代表性的人物之一，我希望能號召更多年輕人，成為台灣生醫界的施振榮，繼施學長之路，為台灣再創未來五十年生醫產業榮景。秉持平實務本，追求卓越，關懷社會的理念，來實現我的理想。」

追求卓越，關懷社會——期許年輕人成為台灣生醫界的施振榮！

「追求卓越，關懷社會」，這是明達醫學科技董事長王威學長的座右銘。他在 2014 年榮獲傑出校友獎時的感言，印證他自小就懷抱夢想，並且總是努力、專注地往理想大步邁進。他說：

「我唸台中一中的時候，非常景仰史懷哲，因為他有理想、有願景，同時能夠身體力行，學醫去執行、並實現他的理想。我在回母校參加畢業三十週年校慶時，遇到同班同學魏勵志，當時魏勵志是美國

於是在 2009 年十月，兩位懷抱理想的傑出校友，共同成立明達醫學科技，魏勵志擔任董事長，王威出任執行長。期盼明達醫學能成為台灣一家自行研發、製造、與銷售高階醫療儀器的世界知名公司。兩人通力合作視網膜眼底攝影機，在經濟部業界科專支持下，台灣自行設計與製造的第一台視網膜眼底攝影機成功推出，於 2013 年獲得台灣 TFDA、歐盟 CE、及美國 FDA 認證，行銷全世界，引領台灣高階

醫材跨出了一大步。明達的視網膜眼底攝影機，也在 2014 年取得中國大陸 CFDA 醫材許可證，開始行銷中國大陸，並陸續獲選台灣「第十七屆傑出光電產品獎」以及「台北生技獎－技術商品化銅獎」，接著明達醫學更於 2014 年九月時取得「台灣生醫暨生農產業選秀大賽金牌獎」殊榮。

註：魏學長於 2012 年初辭任明達董事長，專注於美國事業。

從交大到美國，為強大的研發技術扎根

學長在交大待了六年，四年在電物系，當完兵再回來唸光電所，1984 年畢業，是光電所第三屆校友。「因為感覺大學時電子學所學不夠紮實，光學則是應用科學的核心，考研究所時，就選擇需要考電子學和光學的光電所。從大學到碩士，在交大學的半導體物理及元件、光學、與電子電路的基礎科學，並在謝正雄教授材料科學薰陶下，多元又紮實，讓我一生受益匪淺。」談起交大求學光陰，學長回憶。

學長在職場上橫跨光電、半導體、醫療各種產業，至今他依舊自認本質就是一個工程師，他以身為工程師為傲，紮實的訓練，讓他產生自信和膽識。交大六年學碩士的扎根，讓他畢業前夕時工作都找好了。HP 在新加坡發展半導體產業，來台灣找人，「他們總共錄用兩個人，一個是我、一個是台大機械系畢業生。當時什麼都不怕，面試時全程用英文，我英文不好，但盡情表達，當作是聊天，獲得錄用。」而在新加坡 HP 一年光陰，更讓他增長了國際視野與自信，他感受到交大人技術實力強大，「寫報告時也許英文表達沒那麼好，

但技術實力比當時同儕強很多。」由於對未來有更高的期許，一年後學長辭去 HP Singapore 工作，前往美國唸書。於 1994 年初，帶著三個子女，與太太舉家遷回台灣，那時大兒子即將就讀小學，他希望子女長大後能像他一樣，在台灣受基礎教育，長大後對台灣與中華文化有認同感。

那麼，是什麼原因讓沒有創業念頭的工程師，選擇放棄美國安穩的生活回台灣？根據研究，多數年輕人在三十多歲時，會面臨生涯抉擇、面對生涯茫然期，學長說他跟大家一樣，「那時候面臨要做一個選擇，我到底未來的發展是什麼？我是在美國就這樣下去？開發產品與撰寫論文？」總是對自己有更高期待的學長看到交大同學到美國出差，都已是總經理、副總職位，視野和發展空間和在美國當專業工程師完全不同，而心嚮往之。因此 1994 年，在明基李焜耀、李錫華、與李志華邀請安排之下，學長毅然帶著全家回台灣，和後來擔任明基總經理的李錫華先生，及另一位台大機械所新人顏孟新，三人在明基成立一個光碟機專案室，從零做起。

六年內，從工程師晉升明基電通副總，打破明基晉升歷史記錄

在李錫華先生帶領與顏孟新一同積極投入情況下，才一年左右的光陰，明基光碟機事業在市場上大放異彩，明基光碟機不但產品大賣，更獲得經濟部頒發的國家產品形象金質獎，王學長個人也獲得台灣光電學會最佳技術貢獻獎。他莞爾回憶：「1994 年回台灣，1995 年產品做出來，就做了約 100 million US dollars 的生意，

整個部門人數由三個人急遽成長至一百多人。」這樣的成果，讓學長建立相當大的自信，也讓他如願接觸到產品從規劃、開發、採購、生產、行銷、上市...所有的層面。而在光碟機這塊領域得到爆發性的成長後，接下來短短六年間，在李錫華先生與李焜耀先生的提拔之下，學長更一路從工程師晉升為明基電通副總，打破明基晉升的歷史記錄。

學長回憶那一段關鍵時刻：「一切從零開始，我從一個單純在美國做技術的工程師，變成什麼都要做的全才。**這對於我的人生而言，是一個極大的轉變過程。**我從這個過程中去學習過去從來沒有接觸過的經驗知識，在無形中轉型，把我從一個純粹百分之百的工程師，轉型成為一個全面性、什麼都要會的全才。我也深刻體會，欲得必有失，自己必須放棄過去作為工程師最專長的 technology，才能獲得更多更重要的技能與知識，例如市場分析、財務分析、行銷管理、成本管理等。剛回台灣時，我已經三十七歲，明基給的職稱是『工程師』，當時是明基最老的工程師之一。」學長深覺回台灣是最正確的決定，他感謝明基李錫華先生及李焜耀先生的帶領提攜，與李志華的推薦，也感謝同儕顏孟新及每一位同事的無間合作，更感激家人對他的支持。

學長透露：「我是明基第一個錄用的 Ph.D.，明基以前從來沒有錄用過 Ph.D.，所以不知道 Ph.D. 好不好用？雖然在美國工作這麼多年，把房子車子賣了全家一起回來，我到明基時還是從最基層工程師開始。」學長感性的說：「美國生活環境雖

然比台灣好，但是我覺得心裡的距離，美國對我來講是比較遠，我的根在台灣。」

鼓勵年輕人，勇敢去做轉變，並享受經驗移植的過程

因此，學長深以工程師的背景為傲，他鼓勵年輕人：「有技術背景再接觸其他領域及各層面，理工背景是最好的轉型基礎。」他補充：「工程師大都是以技術為思考中心，技術是工程師存在的最大價值，所以當工程師參與採購、成本、製造、銷售這些事情的時候，技術能力因無法專注而衰退，漸漸跟不上同儕而心生矛盾，我想這是很自然的，這時要權衡輕重，有得必有失，對未來的走向，自己必需做一個判斷與決定，**工程師轉型成功的第一要件，就是要學會放棄賴以立足的技術專長。**」

現實是殘酷的，產業全球化的今日，競爭壓力與日俱增，在國外經歷近十年工程師的學長如此體會：「我覺得科技的 migration 又快又廣，在技術這塊領域，我們永遠跟不上年輕人，我們永遠都要跟年輕人競爭嗎？那是競爭不過的，因此在 migration 的過程裡面，一定要能 enjoy，結果很重要，過程更重要。因為結果是匯集很多因素的一個總結，任何一個人不見得能完全掌握得過程中各個因素，因而不一定能決定結果，失敗自然是很可能的結果之一；但過程就是當下，在過程裡面能夠 enjoy 這個過程，我覺得那是人生中最珍貴的領悟與體驗。在我周邊的人，從未聽過我抱怨工作，很多人對自己當下的過程，如果不能珍惜，就會有很多的抱怨，這樣會把人生最珍貴的精華之處都浪費

掉了。因此我常鼓勵年輕人要享受過程（enjoy the process），對任何人而言過程都是最珍貴的。」

同時，除了享受過程，學長更鼓勵大家對未來懷抱一個理想：「種瓜不見得能得瓜，種豆不見得能得豆，能不能實現理想是不知道的，但是有理想會讓人有熱情、能夠樂觀，而熱情和樂觀是實現理想最重要的基礎。」

五年光陰，讓瑞鼎起死回生並成為興櫃股王

接著，在光碟機領域投入十一年後，學長臨危受命，接下了明基集團的瑞鼎科技，那是 2005 年一月，瑞鼎科技不斷虧損，已是破產倒閉的狀態。學長從來沒有帶過 IC 設計團隊的經驗，憑著在交大電物所學的紮實半導體知識基礎，他下定決心，專注地勇往直前。因此，短短五年之間，在學長的帶領下，誕生了另一個優異的成果——瑞鼎從瀕死到變成興櫃股王，2009 年年終結算，每股 EPS 為 25.7 元，學長善於從無到有，更精於創造價值。

不過，就像學長前面所言：對於人生的工作、事業，要享受過程，也要懷抱理想。他在 2009 年四月的交大校慶當天，決定要為開創台灣高階醫材產業盡一份心力，因此，在瑞鼎如日中天之際，他選擇離開瑞鼎，投入他在高中時期便萌芽的理想。

為台灣高附加價值的醫療產業做一些貢獻

問學長怎麼捨得放棄一手打造的 EPS \$25.7 塊錢的公司？這是多數正常人做不到的境地。學長中肯表示：「**如果我們有一個理想當目標，並進而去實現這個目標，其他都是隨之而來的。**」他說，賺錢並不是人生目標。因此，學長自我期許：「如果我再成立一家公司是為了要賺錢的話，機會非常多，但是這對我自己、對台灣整體社會而言意義不大，所以開展台灣欠缺的高階醫材相關領域，對台灣或許會有某種程度的貢獻。」學長也觀察到，**在台灣任何一家醫院或診所，從沒有見過台灣設計製造的高階醫療儀器**，這也是為什麼在畢業三十週年校慶當天，立刻決定共同成立醫療儀器公司，並決定提出瑞鼎執行長辭呈，以專心投入。

不但對自身如此期許，學長也鼓勵年輕人要做「**台灣生醫界的施振榮**」，「台灣需要更多像施學長這樣特質的人，來共同開創一個新且有潛力的場域，為台灣年輕人開拓一個更寬、更廣的路。」學長就是如此自我期許，並且選擇從高階醫療開始。「我的理想就是**希望為台灣高附加價值的高階醫療儀器做一些貢獻**。台灣如果能夠在高階醫材扎根的話，未來的五十年，對台灣的發展是非常重要且有重大意義，所以我的理想就是成立做高階醫療器材的公司。當然，我們不見得能夠完全實現理想，能夠實現一部分，就覺得對台灣社會有貢獻了。」學長不忘提到「平實務本，追求卓越，關懷社會」給他的啟示，他不但要台灣的生醫產業深深地扎根，更要增加它的廣度，栽培更多年輕人，學長依舊強調他的信念：「有理想才有熱情，因為有熱情，在碰到困難挫折時，才能克服困

難，堅持到底。」

明達醫學整合卓越的光學設計、影像處理、及機電各項能力，如今已成功設計並量產免散瞳眼底視網膜攝影機、全自動視網膜攝影機、全自動角膜厚度儀眼壓計、全自動磨片機等眼科高階醫療與視光設備，行銷全世界四十個國家，讓台灣得以踏入全球高階醫療器材的殿堂。其中眼底視網膜攝影機的銷售已擁有全世界百分之五的市佔率，為台灣的醫療器材在全球市佔率開創了一個新的記錄。繼眼科醫療儀器之後，明達醫學也已開展消化道內視鏡醫材事業，並已開始獲利。

台灣生醫產業在世界的位置

學長談起全世界生醫產業的概況，他說：「全球整個醫療市場每一年大約有將近四千億美金的產值，台灣生醫產業的產值約三十多億美金，約佔全球醫療市場將近1%。因此，台灣在醫療產業的兩個最大挑戰是，國內市場非常小，產品必須幾乎全數外銷，醫療產品銷往任何國家，都必須取得該國查驗登記許可證；查驗登記程序冗長且耗時、耗財、耗資源，是醫材事業的必然挑戰，取得查驗登記許可之後，行銷則是更大的挑戰，因為醫師決定採購時，所問的第一個問題往往是，產品是什麼品牌？而不是價格。」

學長依舊強調：「生醫產業太廣泛，目前明達醫學是專注在眼科與消化系內視鏡科。」醫療產業鉅大，每一科別的技術也極為不同，每一科的特質不一樣、醫生不一樣、專業知識不一樣，所有的醫材統

統不一樣，需要非常專注地投入。」學長繼續不忘推銷以及期許生醫界的施振榮：

「明達醫學只是起個頭，拋磚引玉，而台灣生醫產業需要各路英雄好漢一起來成就它，需要非常非常多的年輕人能夠有熱情地，投入這個產業並實踐理想。從今天開始，希望能看到更多台灣研發及製造的高階醫療儀器，這是一件對台灣非常重要且有意義的發展。」

訪談自始至終，學長殷切期盼學弟妹加入台灣生醫產業，讓台灣繼電子經濟奇蹟之後，為台灣再創另一個生醫產業五十年、百年高峰，而這就需要年輕人決心投入，懷抱熱情，擁有理想，勇敢堅定、專注地走下去。



王威學長的全家福合照。（圖片來源 / 王威提供）



與女兒宗瑜（交大傳科系）小兒子宗堯（交大運管系）合照，兩人皆為交大校友。（圖片來源 / 王威提供）

——楊立昌學長

現職：聚積科技董事長

錦鑫光電董事長

深圳聚信光電董事長

中華民國全國創新創業總會總會長

■ 學歷

美國伊利諾大學博士

國立交通大學電子物理系 69 級

■ 經歷

旺宏電子產品部經理

矽成積體電路產品工程部經理

工研院電子所副研究員

■ 榮譽事蹟

中華民國第 31 屆青年創業楷模得獎人



給學弟妹勉勵的話

在交大唸書，學習科技新知的時候，鼓勵學弟妹對於未來要有一些期許與想像，每一位學弟妹將來都會有一番成就，而這成就必然會超越我們。未來的趨勢是物聯網、雲端、大數據與人工智慧。學弟妹如何依據所學配合未來趨勢走出一片天，是值得思考的。



101 學年度傑出校友頒授典禮。（圖片來源 / 交大秘書室提供）

——林志明學長

現職：晶心科技股份有限公司總經理

■ 學歷

美國波特蘭州立大學電機電腦工程碩士
國立交通大學電子物理系 70 級

■ 經歷

聯華電子科技股份有限公司
智原科技股份有限公司
新竹市企業經理協進會第七屆理事
台灣嵌入式產業聯盟會長
交通大學電子物理系系友會會長
中國工程師協會新竹縣分會理事長
交大校友總會常務理事
交大新竹校友會理事長

■ 榮譽事蹟

曾任聯電荷蘭分公司總經理，與歐洲當地團隊合作，協助聯電從做產品（IDM）轉型為晶圓代工，一方面為聯電各產品線行銷結尾，一方面也身體力行、帶隊爭取晶圓代工的生產訂單，成效良好。

曾任智原科技副總經理，其專攻晶片設計服務的理念，讓智原科技成為台灣最大的 IC 設計服務與 IP 元件開發廠商，這樣亮麗的表現，也讓智原在 1999 年股票上櫃後，一度成為股王。

現任晶心科技股份有限公司總經理，帶領台灣首家致力開發以 32 及 64 位元處理器為核心系統晶片設計平台（Processor based SoC Platforms）的公司，是亞太地區第一家推出原創性 CPU 核心的企業，證明台灣能做 CPU，讓台灣 IC 業從「無心」變「有心」，其研發之產品的超低功耗的強項足與安謀（ARM）、新思科技（Synopsys）等歐美大廠競爭，為國內資訊硬體產業非常獨特的案例。

林學長也飲水思源，與許多大專院校建立產學合作，回饋社會。與母校簽訂鑽石合作計畫，捐助市場價值達新台幣 5000 萬元的 AndesCore 智慧財產權及 AndeSight 軟體開發平台，支持進行各項學術活動，鼓勵校內系所使用於系統晶片研發設計至樣品



製作、專案研究、原型製作、發表論文等，以及成立嵌入式系統實驗室進行嵌入式軟硬體相關技術之教學。

給學弟妹勉勵的話

交大理學院的學弟妹們，我寄望你們好好把握青春時光，用力地玩、用力地學習、用力地鍛鍊身體，運用在交大的美好時光，有緣千里來相會—交朋友；和教授、學長、學弟妹們做朋友，有朝一日這些好友們會在你們的人生旅途上扮演重要角色，也許屆時你幫他，也許他幫你，更多情形是幫來幫去。到那一天，你能了解為甚麼交大校友在社會上評價高，因為生產力高、有能力解決問題，校友們飲水思源、互相幫忙、互為貴人，這樣的校風是很多其他學校校友滿心羨慕的。

現在的交大，無論是建設規模、硬體、軟體設備，都比以前進步許多，建議各位善加運用，所謂「入寶山勿空手而歸」，要趁現在為自己加值，等待他日發揮潛力，好比站在巨人的肩膀上望向遠處，你只要踏一小步，實質就是踏了一個巨人的腳步。

根據統計分析，交大畢業同學一直在企業界歡迎對象之前三名之內，只要平時把學業成績搞好，各位學弟妹現在根本無需操心畢業後的就業競爭力；當然，我也希望行有餘力的學弟妹更進一步追求偉大，大三到研究所的學弟妹們不妨把夢做大一點，最好是世界級的巨夢，看看是走學術研究、進企業努力，或有更遠大、更具企圖心的計畫在你心中縈繞。我誠心希望看到擁有如此偉大心願的候選同學，結合交大畢業的優勢，未來發揮空間無限，有道是青春結伴闖一遭，群力互助比天高！在此祝福各位！



101 學年度傑出校友頒授典禮。（圖片來源 / 交大秘書室提供）



——陳家湘學長

現職：精材科技股份有限公司董事長暨總經理

■ 學歷

國立交通大學光電工程研究所碩士

國立交通大學電子物理系 70 級

■ 經歷

台積電先進封測三廠資深處長

台積電固態照明、台積電太陽能總經理

台積電上海松江廠總經理

台積電三廠廠長

新加坡 SSMC 合資廠營運副總

台積電產品工程處處長

台積電七廠廠長

■ 榮譽事蹟

榮獲由中華企經會所頒發的「第三十五屆國家傑出經理獎」。

擔任台積電龍潭先進封測三廠負責人，9 個月期間從無到有，建置史無前例的世界首座先進自動化生產封測工廠，完美實現台積電自行開發先進封裝技術 InFO (Integrated Fan Out) 的高效能營運。

接手台積電上海松江廠，四年期間逐步改善生產品質及營運效率，恢復客戶信心，扭轉虧損局面，並逐年大幅提升獲利。

至新加坡 SSMC 合資廠擔任營運副總，整合兩家不同的生產線，提升營運效能將其轉虧為盈。

至台積電購併的德碁 DRAM 廠，擔任工廠接收及產線轉換工作，成功將既有 DRAM 生產線轉換成晶圓代工服務。



給學弟妹勉勵的話

千里之行，始於足下。克勤小物，日起有功。



——鮑益勤學長

現職：天工通訊積體電路公司總裁兼執行長
美國北加州（矽谷）交通大學校友會常務理事
交通大學美洲校友總會理事
史丹福大學電機工程學系顧問教授

■ 學歷

美國史丹福大學電機工程博士
美國賓州州立大學電機工程碩士
國立交通大學電子物理系 70 級

■ 經歷

美國天工光電公司（OEpic, Inc.）公司創辦人、
總裁兼執行長
英國費爾康（Filtronic）公司固態電子部門副總裁
美國北加州（矽谷）交通大學校友會副總幹事暨
總幹事、副會長、理事、會長
美國利頓系統公司（Litton）工程經理及微波晶
圓廠經理
美國瓦立安公司（Varian）工程經理

■ 榮譽事蹟

天工通訊被紅鯡魚雜誌（Red Herring Magazine）
選為亞洲年度 100 最有潛力的創新公司（Asia-100
Award）
選為美國電機電子工程師學會會士（IEEE fellow）
Fred O' Green Award 最佳科技產品研發獎
受邀為國際電子元件年會（IEDM）成員



鮑益勤學長大學時代熱愛參加童軍團、爬山，更曾征服數十座百岳。赴美攻讀期間他兼顧課業和工作，先後取得賓州州立大學碩士、史丹佛大學博士學位，並於 Varian、費爾康等公司培植砷化鎵技術。爾後，其於 2000 年獲得 IEEE 會士殊榮，挾這股氣勢創立美商天工光電（現為天工通訊積體電路公司）。

鮑益勤學長曾分享道，工作之餘的自己對研究歷史和骨董極具熱忱；近年，他亦有多篇評析投書媒體，關注著台灣的政治、社會議題。

（參考資料：今周刊）

——劉恆學長

現職：美國加州矽谷 SiliconCore 公司策略長與技術總監

■ 學歷

North Carolina State University 博士
University of Oregon 碩士
國立交通大學電子物理學系 71 級

■ 經歷

美國 SiliconCore 公司策略長
參與創立 Pinecone Energies 公司
創立 Bridgelux 公司，擔任總裁，後轉任技術總監
創立 AXT 公司的光電事業部，並且擔任 Division President 兼技術總監
Hewlett-Packard 公司的光電部門，該部門後來轉變成為知名的 Lumileds 公司
Emcore Corporation（後為 Veeco 收購為子公司）



交大畢業當完兵之後就出國唸書，在國外無論生活或是求學都是比較辛苦的，那時候才知道在台灣的日子是備受保護。想到那個走鋼索的人，就覺得離那個可以冒險的條件實在太遠了。

走鋼索的人

小時候，我的父母親帶我去看馬戲團表演，最讓我佩服的就是那個走鋼索的人，尤其是鋼索下沒有安全網保護的表演特別刺激，長大後常會想他是怎麼辦到的，如果我也能這樣那該有多棒啊！因為有這樣的憧憬，增加了我對探索未知事物的熱情。

冒險是有條件的，而且必須付出代價。很多人有冒險精神，但不一定清楚要付出的代價。每一個人在成長過程中，都在各種不同的環境中，體會出不同的結論及他自己所相信的成功原則。所以我想講一講自己到國外求學及創業的經驗，或許可以給大家做個參考。

剛到美國的時候語言不通，連到銀行或郵局都不知道該怎麼表達，常常講的面紅耳赤、很難為情。有的時候也有美國的同學會問我說為什麼要來美國唸書，我的回答很簡單就是美國的科技發達，我到這裡來一定可以學到有用的東西。我想就是這樣一個簡單的認知，讓我不管在怎樣困難的環境下，都保持著足夠的熱情和動機，讓每一天都過得很充實，課業成績也都維持很好的水準。

不過在唸博士學位的期間，面臨了很大的困難：博士班的訓練是探索未知，而不是去讀別人已經整理出來的知識，所以博士論文的課題，都必須是別人沒有做過的東西，更必須是足夠挑戰的題目。回想

起來也是這樣子的訓練，給我一個塑造自己獨立思考的機會。

畢業後一直希望能夠到一個很好的研究機構去學習科技，譬如 AT&T 或是 IBM 等大公司的研究中心。適逢美國不景氣，雖然未能達成我的願望，但是我還是很幸運地找到了一個公司工作，是在一個小公司開發 MOCVD 磊晶技術。公司沒有很多的研究資金，我們都得靠著向政府提出計畫申請研究資金，能夠拿到一個很好的研究資金不是一件容易的事，除了計畫書要寫得很好，還要懂得如何去說明，而因為語言的關係，這樣子的工作對我來說真的非常挑戰。

很幸運地我有一個很好的主管，常常教我如何做好計畫書，但是他沒有辦法教我怎麼去講，我常常很害怕上台去報告我的計畫書。所幸我的美國同事們也很同情我，在報告之前他們都幫我預演，除了當聽眾還會提問，在這樣的合作模式下，我們順利的拿到了好幾個項目的資金，我也慢慢地建立信心去說去寫。

後來我們在一個熱門的項目上，很成功地拿到一筆很大的資金，許多比我們知名的研究團隊及比我們大的公司卻都沒有拿到。此時我的主管因為其他原因離開了公司，我就被趕鴨子上架、變成了計畫主持人，因為研究工作都是我親力親為，所以說明起來沒有問題。但是這個大計畫需要跟外面的公司合作互動，這是我所沒有的經驗，雖然心中惶恐，但也很興奮有這個機會鍛煉自己，學習這方面的技能。那一年也確實是我在事業上的一個轉捩點，我們在研究工作上繼續有了新的突破，為

公司拿了好幾個大訂單，同時也成為當時藍光二極體生產設備的主導廠商。

在這一件事情上我親眼目睹了從簡單的一個概念，到變成一個真正實用的產品這中間的過程，除了一點運氣之外，我們還需要創新的熱情跟執著。我覺得那時候自己的條件雖然還不足夠去走鋼索，但離那個目標好像近了許多。

後來我有機會到夢寐以求的研究機構去工作，在惠普公司工作的幾年中有許多不同的挑戰，我們的研究團隊很大，有 40 多位資深的博士，每個都能說善道，聰明絕頂。每個星期我都需要做簡報，簡報當中常常被挑出很多缺點，這個沒想到、那個沒想到，但卻沒有任何人是用指責的方式去溝通，所有提出來的批評都是為了讓計畫可以成功，都是帶著如何讓對方能夠更成功的方式去對待彼此。

惠普公司有一個很好的名言就是「任何一個人都有一個要把事情做成功的心」，如果被賦予足夠的資源每個人都可以做出貢獻。雖然日後也有人批評這樣的理念會姑息那些懶惰的人，但我相信它的大方向是沒有錯的，在我後來的創業歷程中看到很多成功的例子也是因此而來；在惠普公司工作的經驗，我想除了學習到更多的技術知識以外，最重要的應該是學習到怎麼樣用英文做簡報，以及跟各式各樣的人溝通。我常常說一個健康的溝通必須是誠實的、透明的、尊重的、有事實根據的，更重要的是要予人有幫助的，同事之間往往是有競爭關係的，以致於有些人常會藏有秘密，但我卻觀察到那些被人尊重、被上面主管重用的同事，都是在溝通上面有健

康原則的人。

其實一個人，如果他的準備工作做得完整，創業並不是一個很難的事，也不是一個很可怕的事。就像那個走鋼索的人，他可能沒有我們想像中的那麼害怕，那是因為他的準備工作做得完整，他可能不是每天只在練習走鋼索，還要鍛鍊他的四肢以保持強健有力，也用各式方法訓練他的平衡感，這些都不一定是在鋼索上訓練的；另外他可能在飲食上也要有所節制，以保持他體能上最好狀況。我的創業經驗不能說是最成功的，有高有低也經歷過很慘的失敗，但若是沒有前面 10 多年在其他公司中的學習經驗，可能剛上鋼索沒多久，就掉下來一命嗚呼了。

就像羅大佑「童年」歌詞中說的，總是要等到考試以後，才知道該唸的書都沒有唸，不經一事不長一智，有很多事情沒有親身經歷是說不清楚的。書本上學習的知識，甚至師長們所給我們的諄諄訓誨，畢竟有限，這就是為什麼敢去嘗試、有冒險精神是很重要的事情。

我記得創業最初的幾年常碰到的問題就是低估了研發所需要的時間，當資金用完，產品研究結果還不夠好到可以拿到接續的資金，公司面臨關門大吉的危機，我們還算幸運，每次都逢凶化吉，後來還發現不只容易低估研發產品所需時間，產品銷售佈局也常被低估。這種現象普遍存在於一些未能成功的公司：風險評估的過分樂觀，常常來自於對產業競爭的看法高度不夠、缺乏全面性的認識。

所以，後來我更積極地充實自己，多

去和產業界的領導者交流，多去注意每個國家的發展政策，多去思考市場面的變化，多去了解一些主要的科技在過去的發展歷史。譬如說當年英特爾的技術並不是最好的，有不只一個公司的系統比英特爾的微處理器要優秀許多；但 20 年過去了，我們看到不光是 Window 的個人電腦，同時蘋果的電腦也都用了英特爾的微處理器，主因就是英特爾可以把產品做到一致性最好良率，台灣的代工模式其實也就是延續這樣子的一個概念而成功發展。技術好，想法好並不代表一個公司就可以賺到錢了，我們常常講執行力就是這麼回事，當我把這些原則放在足夠重要的位置去考量事情，就可以避免不必要的研發投資，投資項目對了，也更能比較實際地把握 Market Timing。

總之，我給自己的座右銘，就是有冒險精神，也要有足夠的準備，有足夠的條件才去行動，不能有勇無謀；要有熱情去嘗試新的領域，接受新的做法，但要專注不要隨便更改跑道；要站在夠高的角度看事情，去判斷，但不要好高騖遠。小心的開始，執著地去做，成為一個能走鋼索的人。



——郭艷光學長

現職：國立彰化師範大學校長

■ 學歷

美國南加州大學電機工程博士

國立臺灣大學電機工程碩士

國立交通大學電子物理系 71 級

■ 經歷

中華民國國立大學校院協會第九屆監事

彰雲嘉大學校院聯盟第七屆常務理事

國立彰化師範大學教授、科學教育中心主任、理

學院院長、進修學院院長、進修暨推廣部主任、

奈米科技中心研發組長

經濟部漢翔航空工業股份有限公司工程師

中山科學研究院航空研究所助理研究員、副研究員

■ 榮譽事蹟

行政院科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才措施

國立彰化師範大學教師研究成果頂級獎勵

國立彰化師範大學文教基金會學術研究獎助

國立彰化師範大學教師研究成果精實獎

財團法人白沙文教基金會學術研究金質獎章



給學弟妹勉勵的話

我在大一的时候就對「到大學任教」充滿憧憬，雖然我的家境不好，但是我以「到大學任教」為目標努力準備，終於在1997年如願前來彰化師大任教，也讓自己有機會為社會培養人才，成為一個可以幫助學生成長的老師。這樣的人生經驗讓我深深感受到教育可以改變一個人，改變一個家，改變一切。因此，我們永遠無從得知自己具有多大的潛力，可以改變自己的人生，改變社會，甚至改變這個世界。而人生最值得追求的，不是個人的成就，而是服務別人、為最多數人做最好的事，因此培養「利他」的情懷和良善人格特質的「世界公民」一直都是彰化師大的辦學理念和教育目標，期勉學弟妹們在畢業之後，也能立志做一個為社會、為別人服務的世界公民。



104 學年度傑出校友頒授典禮。（圖片來源 / 交大秘書室提供）

——彭仲康學長

現職：哈佛醫學院教學醫院、貝斯以色列女執事醫療中心 生理醫學非線性動態研究所主任
國立交通大學講座教授

■ 學歷

波士頓大學物理博士
國立清華大學物理碩士
國立交通大學電子物理系 72 級

■ 經歷

國立中央大學國鼎講座教授與生醫理工學院院長
Assistant Professor, Medicine, Harvard Medical School
元智大學特聘講座教授
Research faculty, Medicine Cardiovascular Division, Beth Israel Deaconess Medical Center
Instructor, Medicine, Harvard Medical School
Research fellow, Beth Israel Hospital, Boston

■ 榮譽事蹟

FIRST Award, NIH/NIMH
Hoffman Prize, Calvin & Rose G. Hoffman Marlowe Memorial Trust
Innovator Award 2002–2012, Beth Israel Deaconess Medical Center, Technology Venture Office

彭學長專精於複雜訊號的時間序列分析和非線性動態理論應用，並發展了許多創新演算法，有效量化複雜系統的動態行為，如已廣泛被物理及生物醫學領域所應用。

彭學長亦為美國國衛院國家級複雜生理訊號研究基地（PhysioNet）的創辦人。PhysioNet 成立於 1999 年，其任務是為學術研究社群及產業界提供生理的資料庫及分析軟體。現在已成為生醫領域最廣為使用的生理訊號資料及分析軟體來源。



103 學年度傑出校友頒授典禮。（圖片來源 / 交大秘書室提供）

——果尚志學長

現職：中央研究院應用科學研究中心特聘研究員兼主任

國立清華大學物理系講座教授

國立清華大學奈微所合聘教授

國立交通大學理學院講座教授

國立交通大學電子物理系合聘教授

國家同步輻射研究中心合聘特聘研究員

■ 學歷

美國德州大學奧斯汀分校物理博士

國立交通大學電子工程系

國立交通大學電子物理系 74 級

■ 經歷

中央研究院應用科學研究中心特聘研究員兼主任

國家同步輻射研究中心特聘研究員兼主任

國立清華大學研發長

國科會自然處物理研究推動中心主任

國立清華大學物理系講座教授、特聘教授、副教授、教授 / 奈微所合聘教授

日本產業技術融合領域研究所研究員

■ 榮譽事蹟

果尚志教授學術生涯的研究工作，主要聚焦於低維次奈米材料的基本物理性質和元件應用、電漿子光學、三族氮化物半導體分子束磊晶成長，以及利用同步輻射光源進行半導體表面及介面之基礎物性研究。目前已有超過兩百篇論文發表在同行審查之國際學術期刊，近年並有數篇論文發表於跨領域之重要國際期刊。

果教授在 2012 年與他的國際研究團隊（交通大學電子物理系張文豪教授為成員之一及共同作者）成功研發出史上最小的半導體奈米雷射，並證實這種新型雷射可被用來實現突破三維繞射極限的半導體奈米雷射。此項研究成果發表於國際頂尖期刊「科學」，並受到國內外新聞媒體的大幅報導。

果教授因其傑出研究成果榮獲多項榮譽獎項，包括中央研究院年輕學者研究著作獎、中華民國第三十九屆「十大傑出青年」、3 次國科會傑出研究



獎、徐有庠基金會第一屆奈米科技論文獎、第九屆奈米科技講座、中華民國國物理學會會士、美國物理學會會士、亞太材料學院院士，及教育部第 59 屆學術獎等殊榮。

給學弟妹勉勵的話

在大學時代我喜好閱讀老子的《道德經》，因為它與自然界的現象相符合，在這我想分享《道德經》中的兩段人生哲理：

「知人者智，自知者明。勝人者有力，自勝者強。知足者富，強行者有志，不失其所者久，死而不亡者壽。」（道經第三十三章），君子反求諸己自強不息，是做人的道理。

「知不知，上；不知知，病。」（德經第七十一章），知不知有兩種解釋，知道卻像不知道，最好，或是知道自己不知道，也好；不知道卻像知道，就是有缺點。這是求學的道理。與大家共勉之！

——林仁山學長

現職：美國佛羅里達大學電機系教授

IEEE T-MTT 期刊總編輯

■ 學歷

加州大學洛杉磯分校 (UCLA) 電機系碩士

加州大學洛杉磯分校 (UCLA) 電機系博士

國立交通大學電子物理系 76 級

■ 經歷

國立台灣科技大學榮譽講座教授

IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques (IEEE T-MTT) 期刊總編輯

國立中山大學客座講座講授

工研院顧問

日本 NTT 客座研究員

美國佛羅里達大學電機系教授、副教授

國立台灣大學客座教授

USA Agere Systems 技術經理

美國羅格斯大學 WINLAB 客座教授

貝爾實驗室技術經理

貝爾實驗室研究員

工研院量測中心國家標準實驗室助理研究員

■ 榮譽事蹟

林仁山教授的專長是無線能量轉換、射頻系統晶片整合與整合型天線及感應器在生醫領域的應用。自 UCLA 取得博士學位後進入貝爾實驗室從事無線通訊硬體研究，將電磁波技術應用於通訊技術上，後進入佛羅里達大學擔任教職，轉投入生醫領域研發心跳呼吸偵測器及無線能量轉換，兩項技術皆成為未來科技趨勢。



104 學年度傑出校友頒授典禮。（圖片來源 / 交大秘書室提供）

——柯富仁學長

現職：元太科技董事長

■ 學歷

國立台灣大學 EMBA

國立交通大學光電所博士

國立交通大學電子物理系 84 級

■ 經歷

元太科技董事長暨執行長

元太科技策略長

友達光電技術暨策略發展室副總經理

友達光電電視顯示事業群副總經理

■ 榮譽事蹟

柯博士帶領元太科技成功轉型為專注電子紙研發與製造的公司，公司營運並於 2016 年正式轉虧為盈，公司業務營運持續穩健成長。

元太科技於 2015 起，連續三年榮獲 IAM (Intellectual Asset Management) 評選為年度亞洲專利菁英 (Asia IP Elite)。

於友達光電任職期間，深耕全球電視品牌客戶，帶領電視顯示器事業群的業務成長，並大幅擴展中國大陸市場。使友達成為全球主要液晶電視面板供應商，該事業群年營業額超過兩千億，為公司第一大業績貢獻單位。

柯富仁博士於本校電物系畢業、2000 年取得本校光電所博士學位。秉持本校校訓－「知新致遠，崇實篤行」，長期關心母校校務及系務的發展，及其高瞻的遠見，足為交大校友之典範。柯富仁博士全力支持交通大學產學合作：

—每年度均贊助交大所舉辦的國際會議：SID I-Zone 或 IDMC 論壇活動。

—贊助交通大學跨領域設計團隊 (TDis) 「第 15 屆威尼斯建築雙年展—台灣館」專案，以元太科技創新的電子紙顯示器技術，運用於建築的表面，使得建築得以作為資訊的載體。



給學弟妹勉勵的話

在快速變動的時代，傳統的工作已逐漸消失，未來的職業型態可能不再是單一工作與職責，每個人都需要不斷增加新的技能，才能持續提升自己工作的實力。

在學的這段期間，建議學弟妹們先確立自己對於未來生涯的興趣與熱情所在，帶著初衷與熱情投入你所選擇的領域，努力學習、累積實力。當你專心致志，長期的累積就能打造你個人核心競爭力，最後會慢慢成為你的「專業」，這是誰也帶不走的「個人實力」。

世界是平的、競爭是動態的，當機會來臨，我們要勇敢跳脫舒適圈，無論成功與否，每一次勇於挑戰所累積的經驗，都在為未來積蓄更多能量！

——石靜雲學姐

現職：IBM 首席統計學家 (Chief Statistician)

傑出工程師 (Distinguished Engineer)

■ 學歷

美國普渡大學統計所博士

清華大學統計所碩士

國立交通大學應用數學系 65 級

■ 經歷

美國 SPSS 公司首席統計學家 (Chief Statistician) 及資深副總裁 (Senior Vice President)、美國統計學會 PMML 會員。

石女士將個人在統計計算的技術及能力發揮得淋漓盡致，成為工業界的創業先驅，在 SPSS 公司中成為資料探勘技術及分析方面的領導者。她曾協助 SPSS 由桌上型統計軟體公司轉型為提供分析解決方案的公司。擔任 SPSS 公司副總裁期間，她帶領一個團隊陸續研發出數項新產品：(1) TrianRun, for experiment design; (2) AnswerTree, a segmentation tool; (3) Decision Time, for time domain data modeling; (4) Whatif and SmartScore, deployment tools。目前她領導一個團隊研發資料探勘技術，及電子商務上分析解決方案之運用，後者是 SPSS 公司發展的一個新領域。

此外石女士曾於 1997~2000 年擔任普渡大學理學院諮詢委員會委員，並於 2000 年獲選為普渡大學傑出校友，同年榮登 i-street 雜誌的 Women in black-list。該雜誌每年選出 25 名在芝加哥地區高科技產業表現傑出的女性領導人。



93 學年度傑出校友頒授典禮。

給學弟妹勉勵的話

如果你知道自己想要成為什麼，請跟隨你的心並製定執行計劃。如果您不確定自己想要什麼，可以嘗試一些實習和志願者工作。這將使您找到自己的激情。

無論你做什麼，都要好奇你能學到更多東西。始終尋找可以指導擴展您的願景和機會的導師。提醒自己在整個過程中與人們建立可信賴的關係，並在每次機會中提高溝通技巧。



——陳永正學長

■ 學歷

芝加哥大學企業管理碩士

美俄亥俄州立大學 計算機科學碩士及數學碩士

國立交通大學應用數學系 67 級

■ 經歷

鴻海精密工業股份有限公司 總公司副總經理兼科技服務事業群總經理

亞太電信 總經理

澳大利亞電信 國際總裁

德福資本 GL Capital Group 合夥人

NBA 中國公司首席執行官

微軟公司 全球副總裁兼大中華區首席執行官

摩托羅拉 全球副總裁暨中國區董事長兼總裁

擔任澳大利亞電信國際總裁期間的兩年，曾任香港最大移動營運商 CSL 董事長。同時兼任美上市公司 Autohome (NYSE:ATHM) 董事長。

2010~2012 年以合夥人身分加入德福資本 GL Capital Group，負責公司投資業務。

2003~2007 年擔任微軟公司全球副總裁兼大中華區首席執行官期間，促成中國政府與企業全面正版化，在中國的業績因此成長五倍，大中華區年銷售額成長三倍，超越世界其他地區，在研發及國產軟體企業等領域的投資，也倍數成長。

2001~2003 年擔任摩托羅拉全球副總裁、中國區董事長兼總裁期間，讓摩托羅拉在激烈競爭的中國手機及移動通訊領域中，取得市佔率第一的佳績。



94 學年度傑出校友頒授典禮。

陳永正學長曾被華爾街日報喻為「最出色的商業領袖之一」，在全球電信及高科技產業中有 30 多年歷練，先後擔任摩托羅拉、微軟全球副總裁。2016 年至 2018 年末他擔任鴻海子公司工業富聯 (FII) 董事長，為公司掛牌的前置溝通發揮自身在中國業界龐大的人脈及影響力。

——陳建宏學長

現職：臺灣動藥國際股份有限公司董事長

■ 學歷

中國中山大學臨床醫學系

國立交通大學應用數學系 79 級

■ 經歷

中華海峽兩岸畜牧獸醫交流協會常務理事

全國獸醫師公會顧問

Biologene Pharmaceutical LLC. 研發長

Oncometa Pharmaceutical Inc. 研發長



記得當年考上交大的時候，內心無比喜悅，帶著父母的期許與自身的理想，展開交大的求學生涯。在就讀應用數學系時，導師的啟蒙及同學的相互砥礪切磋，這些體悟，直到今日成為業界領導者，仍深深受用。

大二的時候，導師和我們分享在美攻讀博士時所研究的主題「證明十度空間存在而且唯一」，這對當時的我而言，無疑是一大震撼，原來數學如此地有趣，能夠用於「證明」世界萬物。透過數學的訓練，也讓我的想法與眾不同，嚴謹且有條理地從脈絡中尋求解答，而這樣的思考方式也一直延續至今，讓我受用無窮。

我在交大就學期間便已開始創業，當年很流行 CD 和 LD，聽音樂和看電影是一大風潮，而本著「喜歡分享」的初衷，創立了「影音出租」的商業模式，推出之後廣受好評，加上電腦網路的日漸盛行，運

用數位科技，整合資源來滿足市場的多樣化需求，成就了我的「創業第一戰」。雖然當中有得有失，但經驗收穫頗豐，而這樣的創業經驗吸收內化為養分，為日後的成功鋪路。

畢業之後，開始對「醫學」這個領域感興趣，但單純地當「醫師」，並不能滿足我，而是想把「醫與藥」做得更多更廣，於是開始研究「藥物」，有了成功的藥物就能夠讓更多醫師使用，也就能救助更多人，這是一個把想法「放大」的概念，「如果這就是使命？如果這就是責任？那我為什麼不去做呢？」這樣的念頭逐漸在心中萌芽、壯大，我以這樣的信念一路堅持，於是造就了現今的「臺灣動藥」。

我覺得研究任何一門學問，都需要投注許多心力，沒有花上十年是成不了氣候的，如果要當個真正的專家，即使是「二十年磨一劍」也不為過，在此我所要強調的

是「有想法是一回事，真正落實想法則是另一回事」，踏踏實實地研究學習自己喜愛的事物，這當中的過程所累積的辛苦與經驗和成就，就是自己的寶物。

「發現問題」、「解決問題」是基本的邏輯，如何與問題「對話」才是重點。在研究藥物的這二十年當中，我不停地和藥物對話，就如同數學跟科學對話一般，從中找出最佳解答。我相信你們也可以，期待未來有你們一同加入，共勉之。



——胡瑞卿學姐

現職：漢民科技股份有限公司策略投資副總
嘉澤端子股份有限公司獨立董事
家登精密股份有限公司監察人

■ 學歷

國立交通大學 EMBA
美國史丹福大學碩士
國立交通大學應用數學系 83 級

■ 經歷

漢民微測科技股份有限公司策略事業開發副總
全磊光電股份有限公司行銷業務副總
美商英特爾投資部總監



畢業是點燃燦爛人生的引信

民國 83 年從交大畢業，儘管當年常常懷疑在校所學這些科目有什麼用，但無疑的在應數系這四年邏輯思考的訓練，為我奠定了充足的準備基礎，至今依然受用，讓我在多年工作經驗之後，能更深地體悟中庸「博學、審問、慎思、明辨、篤行」的精要，並奉為待人處事之圭臬。尤其身處資訊氾濫的時代，必須養成謹慎思考與明白辨別的習慣，避免人云亦云而缺乏判斷與創新能力。同時要有當責的執行力，不拒、不懼、捨我其誰的擔當，對分內責任戮力以赴。

身為交大人是相當幸福的，踏入職場步入不同階段，到處都感受到交大學長姊們的「庇蔭」，有一種不孤單的幸福，這些學長姊都是協助自己成長最好的資源與夥伴。

莎士比亞說：「What's past is prologue！」今天不管你從那個系所畢業，除了盤點所學之外，最重要的是，永遠保持好奇心、想像力、以及寬廣而謙卑的學習態度，活出屬於自己的人生。



——陳調鋌學長

現職：科準科技董事長

■ 學歷

國立交通大學應用數學研究所 70 級
東吳大學數學系

■ 經歷

科準科技董事長
思源科技工程副總
國科會晶片設計中心組長
矽谷美商益華電腦 ECAD/Cadence 軟體設計經理
工研院電子所 EDA 電腦輔助設計工程師

■ 榮譽事蹟

新竹企業經理協進會理事長
科準科技記憶體獲金士頓 Kingston 全球協力廠商認證
東吳大學傑出校友
思源科技教育基金會執行長



舍，電工電信研究生佔大多數。學業修成後，許多交大的畢業生到中山科學院及電信研究所繼續研究工作，工研院電子所則因剛成立不久，畢業生到此服務的相對較少。

專注設計自動化－紮實的交通大學

大學時就讀東吳大學數學系，唸最好的科目是代數和分析，並且那時酷愛橄欖球，民國 67 年從金門退伍適逢中美斷交，許多同學選擇出國留學，我因沒有出國的預算，所以努力準備研究所考試，順利考上清大數研所及交大應數所。為了能在新竹就業，選擇了交大應數所，而成為第三屆的畢業校友。

當時住在博愛校區研究生宿舍，期間正值交大將所有系所遷往新校區，管理學院與應數所最早遷至光復校區，每天上下課有交通車接送。當時的所長是黃俊雄先生，系主任是鄭國順先生，博愛校區的宿

在交大唸書期間，台灣電腦和半導體都仍在啟蒙階段，工研院電子所（ERSO）於民國 63 年成立，民國 69 年新竹科學園區成立。交大於電腦設備和半導體實驗室都是最先進的，個人因為就業需求，除了本業數理統計，於計算機中心資工系聽了很多 Operation System, Database, Unix, Pascal 電腦方面的課程，在竹銘館電工系聽了很多電子學、數位設計相關課程。

從電子所少林寺出發

竹東工研院電子所，被稱作台灣半導體的少林寺，1970 年間從美國 RCA 引進半導體製程技術，電子所實驗工廠從 7 微米半導體製程技術開始，一千個年輕人在

各個領域不斷的地進行摸索學習進行整合，實驗測試，所長胡定華先生，副所長史欽泰先生、章清駒先生、楊丁元先生，還有我的經理謝錦銘先生都是民國 63 年去美國負責引進半導體技術第一代工程師，成功地在台灣設計生產第一顆晶片，晶片設計從低階消費性產品學習，慢慢轉往中大型控制系統晶片。

個人畢業後第一份工作是到工研院電子所電腦輔助設計部，使用迪吉多公司 VAX-11/780 應用軟體和 PDP-11/34 電腦主機 Applicon 電路佈局編輯系統，協助完成半導體電路模擬和電路布局光罩作業。我是 CAD 軟體工程師，負責引進維護 IC 設計軟體，有機會和電子所設計工程師共同討論 IC 設計的過程瓶頸與軟體自動化的需求。

在電子所 4 年，感到最有成就的是語音設計晶片自動光罩，產生軟體技術移轉聯華電子和工研院電通所自行開發設計的迷你電腦 CMC-3400，完美整合 Applicon 電路佈局編輯系統，取代進口昂貴的電腦。

電子所在 80 年代成為台灣半導體的人才培訓搖籃與推手，新竹科學園區半導體廠聯電、華邦、台積電都是從電子所衍生出來。擁有電子資訊系所和半導體實驗室的交大學生，也成為台灣走向世界舞台最重要的核心。

飛越太平洋到矽谷

矽谷早期到 80 年代的發展以半導體做為主軸，從快捷半導體 (Fairchild Semiconductor) 衍生出來的公司，例如

英特爾 (Intel)、超微 (AMD)、蘋果 (Apple) 和 Google，而半導體的成功也帶動了其他的科技產業，讓矽谷變得更加多元化。

加入矽谷 ECAD 益華電腦是電物系黃炎松學長創辦的。ECAD 益華電腦是少數華人在美國創業上市成功的公司，從事半導體 EDA 電子設計自動化軟體，最成功的產品是吸血鬼 Dracula 佈局設計驗證軟體。

全球菁英工程師都集中到矽谷來工作，包括美國與歐洲、印度、香港、台灣、日本、韓國留學生，工作期間曾經有過 4 位台灣大學聯考甲組狀元同事。在矽谷看到很多半導體跨國企業的经营，就近參加很多國際性展覽與研討會 DAC、IC-CAD、ISSCC 與參訪舊金山灣區史丹佛大學、柏克萊大學實驗室，更重要的是實際參與頂尖軟體的設計、製造、銷售完整過程。增加了很多國際視野和信心，對於以後在新竹科學園區創業，從事國際化外銷產品有很大的幫助。

交大幫的思源科技

新竹科學園區公司主管七成是交大畢業，思源科技也不例外，創業團隊 7 個人有 6 人是電物、電工、資工、應數系所畢業。我們一起在外商工作，一起研究發展軟體產品，同甘共苦培養深厚的革命感情，同時也激發出新產品的創意與台灣半導體的需求。

思源科技 1996 年創業經營，1999 年上櫃，2000 年轉上市，成為台灣少數成功的軟體公司。前段高階邏輯設計偵測系

統 Debussy 和後段實體佈局設計 Laker 軟體，不僅讓思源科技成為亞洲第一，也成為世界第四名 EDA 公司，優良獨特的產品，70% 外銷到歐美日韓世界級的設計公司。

我負責後段實體佈局設計 Laker 軟體研發工作，經營了 16 年，2012 年以 122 億賣給外商新思科技，是近來少數被外商認可高價併購的台灣公司，真的是交大的光榮。

晶片設計從 7 微米到 7 奈米越來越複雜，從千個做到百萬、千萬個電晶體，系統越來越大。在這期間，電腦也不斷地更新強化與縮小，軟體為主的雲端無線網路、AI 人工智慧、大數據，平行處理的設計自動化解決方案，越來越重要。

應用數學的沉思

剛到新竹，我一直問自己念數學在台灣產業可以扮演什麼樣的角色，受惠求學期間交大得天獨厚的半導體和資訊產業的領頭羊設備，讓我得到 30 年明確的目標與方向。

半導體和電腦資訊等高科技的特色是不斷地破壞式創新，台灣產業始終面臨著國外巨大的競爭壓力，優秀的人才和創新的思維是台灣最大的競爭力。

數學應用領域很廣泛，應用數學系所學弟妹一定要精耕、深耕，沉著思考簡化解決核心問題，在校更要利用交通大學新竹科學園區跨領域學習優良環境，終身學習，創造屬於自己的機會！



——張智為學長

現職：台灣智慧資本股份有限公司 CEO

万晟佳音科技投資諮詢

万晟佳音知識產權 CEO

中國科學院知識產權信息服務中心首席顧問

中國科學院文獻情報中心首席顧問

■ 學歷

國立交通大學應用化學系 89 級

■ 經歷

宇東集團台灣區總經理

宇東集團技術分析副總裁

台灣工業總會智慧財產權委員會委員

TIPA 智慧財產培訓學院 IP 資格認證出審題委員、
教授

中國專利保護協會受邀專家

中國中華全國專利代理人協會受邀專家

中國四川省知識產權局受邀專家

廣東省、廈門市、江西省知識產權局受邀專家

中國全國知識產權分析評議聯盟教育培訓師資

中國國家知識產權局「知識產權服務業高級管理
人員研修班」教授

IAM Media 評選世界知識產權戰略專家 TOP300

LESI 國際許可專家組織委員會委員



管理等工作。到了 2016 年，因為瞄準 G2 時代的來臨而獨立創業，目前我所創辦的企業也有幸像個小集團了，在兩岸目前共有 5 間公司，基本上我們是 VC（Venture Capital），但區別於一般 VC 的地方，在於我們是以智慧財產權的操盤能力來體現價值與增值。

職涯的初期，並不是真的理解什麼是智慧財產權，而奇妙地走入這一行，一般人也許會認為是誤打誤撞，而有信仰的我，則深覺是上帝的帶領。

回想在交大的時候，有一位永遠拿書卷獎的室友，讓我深深的體察到我在科學方面缺乏長才，不是不能讀，但很明顯的用了十分力，也沒有天才型的室友用六分力的效果。交大很棒，到處充滿才華洋溢的人，大學時期大家最崇尚的不是優等生，而是「會玩的優等生」，不論是玩社團、玩聯誼、玩體育、玩梅竹（話說，有一年

特別感謝理學院院辦的邀稿，讓我在交大理學院四十週年紀念時能對學弟妹們分享一些經歷。

我是應化系 89 級畢業的，交大畢業以後，基本上我是一個智慧財產權（Intellectual Property）人，在智慧財產權界工作了近二十年，從一開始在專利律師事務所工作，打下基礎功夫，中期後很幸運的入職一家美商集團企業，做了十年的全球智慧財產權投資、交易、無形資產

的梅竹紀念書包跟 t-shirt 是我設計的 ...) 我看到好多全身發亮、會玩又會讀書的交大菁英。但有一件事讓我在面臨畢業時特別困擾，那就是我的「綜合型」特質，在任何方面都有能力，但卻又未達精英的程度，用一種說法來描述，大概就是各方面都屬於 B- 或 C + 這種級別吧！沒有什麼是特別突出搶眼的，所以我不知道未來在哪裡。大四時因為特別的喜好，所以修了一些管理學院關於商業的課程，但父執輩很犀利的一句建議：「不要以為念了 MBA 出來就能管人，出社會後一樣要再磨練。」讓我打消了大學畢業後，直接往商管方面念研究所的打算。

在想不出來到底如何是好的情況下，我一畢業先跑去當兵，服完兵役，一切才能開始。兵役結束後，其實我心中對未來仍然沒有方向，考了 GRE，把美國幾所化學與材料的學校都申請了一番，就在等結果的那幾個月時，因為不想閒著，也不記得是哪個朋友跟我說了一句，也許可以去專利事務所打工看看，我就真去面試了。當年，有一本經濟學大師萊斯特·梭羅所著《知識經濟時代》在台灣上市，很暢銷，當時政府好像還訂了 2001 年為「知識經濟推動元年」，現在回想起來，當年台灣對於智慧財產權的陌生、缺乏、因而政府大力的推動、宣導，真的就好像最近這兩三年的中國大陸，非常非常類似。

從這一份非計劃性的工作經驗中，我察覺到自己綜合性的特質，很適合做智慧財產權這個行業。專利這個工作，當然要有理工的背景，交大的訓練讓我在面對科學區的 R&D 時能聽懂他們的發明與方案，但專利不只是 technical writing，而是

要能有 technical understanding 的 legal writing。基本上可以說是一種文字遊戲，文字與邏輯能力非常重要。專利申請過程是一種與審查委員的筆戰與溝通，所以如何用圖與文，有組織、有策略地去陳述一個故事，證明所申請的專利，的確具有新穎性與進步性，這就需要一定程度的表述與組織能力。

基本上要很「均衡」，要具備多方面的能力，但某一方面特別突出又不太好，所以如果有學弟妹跟我的特質類似，那麼可以好好考慮，以專利做為大學後的一個進階訓練。我在律師事務所，從事專利寫作將近五年，寫了幾百件案子，也就是理解了幾百個發明，當時如果接到比較新的技術，沒寫過的領域，我的習慣是去找先前的技術或專利來看；所以那幾年的訓練，在科技產業的技術與經濟價值等各方向的理解上，都打下了很好的基礎。當時時常在外出到園區訪談發明人時，跟同期的同事說：「怎麼那麼好，又學新東西，客人還要付我們錢。」回想起來，是一段既美好又豐富的初出社會的回憶。

寫了幾年專利之後，我跟大部份走上智慧財產權這條路的人一樣，開始會對一些「神話級」的智慧財產權巨頭心生嚮往，如果是現在，大家心中想的大概就高通 (Qualcomm) 這隻專利巨獸了；而在當年，我羨慕的是 IBM，一個每年都能靠著專利收取 10 億美金純利的專利巨人。每天都在寫專利，怎麼我的客戶的專利，就不能像這些美國公司一樣變成收銀機呢？這是我當年的質問，也推動我往下一個職涯的階段發展。（關於 IBM，2019 年二月份中國大陸的「中國發明與專利雜誌」刊登了一

篇我的文章，標題是「全球科技巨頭 IBM 專利組合與歷年 IP 收入案例分析」，若有興趣，不妨上網找找。)

回顧整個歷程，我的運氣實在太好了，基本上如果想做專利的權利金收取，或者以我們比較專門的說法叫做「專利的貨幣化」(Patent Monetization)，想要有這樣的經驗必須去美國，這只有歐美公司在做。在十幾年前，亞洲公司基本上專利只拿來做防守，沒有人在做貨幣化這種行為，日韓都一樣。但我竟然就被獵頭公司找進了一間來亞洲發展的美國資本公司，這間名叫宇東 (Transpacific IP) 的公司，實實在在地成為了全亞洲做專利投資、交易、貨幣化的領導品牌。我在宇東服務十年，從公司剛設立時以專利工程師的身份加入，後來做到了集團副總裁、台灣公司總經理，這十年間我的基地在台灣，但做的是跨國的業務，累積了大量美國專利巨頭公司的交涉經驗與人脈。回頭來看，這經歷似乎比加入 IBM 還好。我在宇東的事，在網路上都有很多可以找到的資料了，我就不再贅述。而這在全球來講都算先行者的寶貴經驗，也讓許多知名學校或地區的頂級研究機構，都希望從我的實務經驗上吸取一些經驗。

我在 2016 年，在宇東做滿十年的時候，創立了自己的公司，雖然做的事情很像，但不同的地方，在於以前是做以美國專利為核心的市場，而創業後則大幅度的加重投入正崛起的中國大陸市場，對於我專長的這個專利貨幣化生意來講，這是一種「不得不」。專利貨幣化基本上只會發生在「大市場國家」，以我過去十幾年的經驗來看，不論是跟歐美日南韓的企業交

涉，其實談判桌上的雙方真正在意的就是專利組合中的美國專利。全球在經歷了近百年的「Pax Americana」時代後，終於要進入一個第二巨頭（中國大陸）崛起的 G2 時代，我認識的全球頂尖智慧財產權人沒有人不盯著中國看，中國必然成為另一個大市場國家，而專利運營市場在中國的潛力巨大。天生講中文的我們，不進入那個市場去闖一闖嗎？

大陸不是另一個地區，不是另一個國家，而是另一顆星球。

這句話不是我說的，是在網路上看到的，但我十分認可。也有人說中國大陸與這個世界上的其它地方是「平行宇宙」。這兩種講法基本上是在點出中國大陸（特別是對於台灣人來說）所存在的一種「意想不到的文化差異」。Keyword 是「意想不到」。我們台灣人太容易誤以為同文同種，就覺得去中國大陸不難。西方社會也容易因為看到中國現在的市場經濟，就誤以為中國大陸揚棄共產主義，行資本主義之實。這些自以為是的偏見，都容易讓你在面對中國大陸時，不小心地，意想不到地，在不知不覺中才慢慢察覺巨大的「Culture Gap」，然後產生挫折感，然後在必須承認失敗後還不知道自己是怎麼死的。

我的意思是，到中國大陸發展很好，但請抱著類似要去印尼、阿拉伯或伊拉克一樣的警覺性前去，不要因為中文可以通，就輕看文化與生活習慣的實質不同。

它必然崛起，無所可逃，不如面對。

我曾經有一個員工在宇東時期表現得

很優秀，就是我們熟知的那種英文很好、很洋派的那種台灣菁英。跟著我創業之後，對於大陸市場的百般不習慣，讓我憐惜到甚至開始幫他找工作。我跟一個熟識的英國公司談及時，他們原本就認識我這位屬下、問我為何願意讓才，當他們知道原因是因為這位台灣人不想接觸中國市場時，他們的態度立刻從積極想承接這位人才轉變為否定。他們告訴我：中國市場兵家必爭，如果這位人才是位洋派的日本人就算了，不想接觸中國市場也無可奈何，但如果是台灣人，他們聘用的原因就是因為他們對中國市場擴張有幫助，一個不想接觸中國市場的台灣人、他們絕不考慮聘用。

要害一個人就叫他去創業。

我從一個美商企業的台灣總經理、創業而開設自己的公司。一些朋友以為其中的差別很小，因為我下頭一直都有很多人在幫我做事，這理解就大錯特錯了。再大的企業的總經理也還是一名專業經理人，仍然是打工仔；再小的公司的老闆所扛的心理壓力，都是任何專業經理人比不上的。創業當老闆的壓力極重，但是磨練所獲得的經驗值也相對值得，兩者沒有高低、無法相較，但一旦選擇創業，請好好地拋棄在當打工仔時的思維模式，換位置一定要換腦袋。

Value Family 家庭至上 + 守時。

工作再重要都不要錯過與家人的關係與陪伴。我有三個女兒，最大的才五歲。雖然我因為兩岸都有公司，去年就有三十一週台灣以外的出差行程，但一直堅持周末一定把時間給家人。只要我在台灣時，下班一定準時，不耽誤陪家人的時間。

當我在檢視員工時，不重視家庭的員工在我眼中是扣了很多觀感分數的，我看到有越來越多的老闆認同：一個連家庭都不重視的人，在企業也只會陽奉陰違而已。而一個每天準時上班、準時下班的員工，總是能在有限的時間資源內把份內的事做好，把家庭也顧好，他的解決問題的能力、對時間的責任感以及協調統籌資源的橫向管理能力，一定不會太差，值得信任。



——涂凱文學長

現職：旺宏電子工程資料分析處及製造資訊技術處資深處長

■ 學歷

國立交通大學統計學研究所博士 97 級

國立交通大學應用數學所統計組碩士 82 級

國立清華大學數學系

■ 經歷

旺宏電子 工程資料分析處及製造資訊技術處資深處長

旺宏電子 工程資料分析處處長

交通大學 統計學研究所兼任助理教授

旺宏電子 決策支援系統發展處副處長

旺宏電子 決策支援系統發展處專案部經理

旺宏電子 資料價值發展部經理



統計及資料「解決問題」的習慣。資料科學是一項具未來性、挑戰性且非常有趣的工作，值得優秀的交大人投入。

從交大畢業後從事二十多年資料分析的工作，隨著電腦運算速度越來越快，加上日常生活中蒐集的資料量大幅增加，資料分析工作已經從單純的玩數字，進化成能幫助人類做決策的人工智慧。我們不但要讓數字說話，還要找出數字間的關係，提升對未知的了解，進而預測、控制、掌握未知。舉例來說：傳統工廠需工程師針對製程量測結果微調製程參數，但隨著製程愈來愈精密，動輒十項以上製程因子與交互作用，工程師已經無法做精準調控，但善用統計與資料科學可以發展「自動化調控機制」，不但調得快、省人力、平均準度也高於工程師 20%。利用資料科學、統計方法，能讓工業製造更精準、更便宜、更有效率。建議有興趣投入資料科學領域的學弟妹，除了對統計理論的研究，應持續拓展「跨領域」的知識，並培養「使用」

理學院及統計所給外界的刻板印象是很理論而且很抽象，不容易學習，甚至不知所學何用？但我十分感謝在交大理學院學習中所累積的邏輯思維與理論基礎；建議學弟妹在學期間多利用實驗、電腦建模、統計計算及學校圖書館的公開電子資料庫，「實作」統計理論以深入瞭解理論運作時，所呈現的風貌及相關假設對理論結果的影響。對日常周邊的問題多多發想或閱讀圖書館的統計應用雜誌，訓練自己應用統計解決問題的敏感度，對自己未來在職場上「活學活用」很有幫助。

在校學習的時光非常短暫，但工作職涯至少是二十到三十年，理想與態度決定職場成功的關鍵。秉持理學院培養實事求是、紮實的研究態度，保持熱情，吸收新

知識，日新又新，不斷學習，虛心面對各種挑戰，持續地自我調整，秉持深耕不悔的理想，一定會有圓滿如意的職涯。

感謝交大統計所對我的指導與栽培，老師們對學生的關照和提攜，讓我在學養兼具的環境中，學會很多新的統計知識。交大圖書館館藏豐富、讀書氣氛濃厚，是徜徉學海，飽覽經書的最佳環境，在交大的日子讓我有滿滿的充實感。也感謝交大提供自由的學習環境，尤其在職期間的博士班進修，讓在職的我有成長的機會，這對我在業界工作和眼界均有莫大的幫助。祝理學院四十周年生日快樂。

