



郭斯彥院長表示，電機資訊是「新科學」，在生活中無處不在，影響更是無遠弗屆。（攝影／彭玉婷）



創造新科學、發揮影響力：

電資學院郭斯彥院長談國際頂尖

撰文／林秀美
照片／郭斯彥

2012年8月，電機系郭斯彥教授接任電機資訊學院院長。上任第一年，勤於走訪東南亞地區及美國多所大學，為要招收國際生及簽署雙學位。除了國際化，組織架構調整、課程及師資整合、跨領域研究合作及軟硬體更新都是他推動院務的重點方向。他很感性地說，要擁抱師生、激勵師生，一起發想、做就是、不怕錯，讓“電機資訊存在於生活中的每一個角落”。

創新性研究：向上提升

電機資訊學院包含電機和資訊兩個學群與數個研究中心，電機學群內有電機系（大學部）和電機、光電、電信、電子等4個研究所，資訊學群包括資訊系（大學部）、資訊和網路與多媒體等2個研究所，另有生醫電子與資訊研究所跨足兩學群。電機學群內所有教師皆為電機系



教師，同樣的，資訊學群內所有教師皆為資訊系教師。全院現有專任教師178位、大學部學生近1400人、研究生近2600人，規模不可謂不大。郭院長笑稱，「電機系號稱天下第一大系」其來有自，在他擔任系主任期間（2001-2004），獲政府矚導計畫支持，師資得以擴編，單是電機系老師人數就從60多位增至百位，迄今已超過120位、資訊系也有近50位。這些熱忱優秀的老師，各擅勝場、領域完整，學術研究質量俱佳，故而屢獲國內外獎項，例如電機人視為至高榮譽的IEEE Fellow有35位，占全院教授的1/5強，換句話說，每5位教授就有一位是IEEE Fellow。當中也包括郭斯彥院長，他在2001年獲此榮銜。

2013上海交大世界大學排名，臺大在Engineering/Technology and Computer Science領域為26名，若純計Computer Science，則排名33。在QS世界大學排名中，臺大電資學院更位居Electrical and Electronic領域第24名，展現出深厚的研究能量。加上近年「5年5百億」重點補助拔尖／領航計畫，大幅更新教學設備與環境，以及由院主導（經由資訊電子科技整合中心）的資源整合平衡發展，讓臺大電資學院穩健朝向「世界一流，亞洲領先」的目標前進。郭院長強調，排名只是參考，要做到的是真正有影響力的研究成果，成為該領域的翹楚，就像史丹福大學高舉Google，哈佛大學有比爾·蓋茲和Facebook，臺大也要創造豐富多元的新科學，以成為全球高科技產業研發與創新之重鎮自期。

為此，郭院長在現有二系七所架構下，首要加強各系所間的橫向整合，包括：（一）強化一系多所，由兩系系主任負責兩學群之課程規劃與空間安排，以有效管理，達到教學效率提升，進而規劃特色課程。（二）成立跨院系所之重點研究群，鼓勵教師群體研究，以提升論文的質量。（三）積極與產業界交流，增加產學合作機會，並推動研發成果技轉。（四）提出具前瞻性的研究，吸引國際學術合作，以提高研究的國際水準。



2012年8月從李琳山教授（右）手中接下電機資訊學院院長一職。



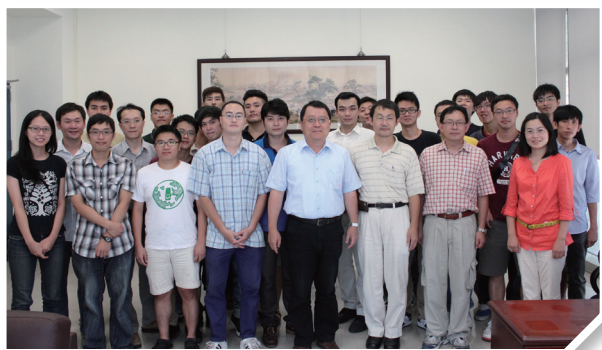
透過國內外學術合作，提供師生更多交流機會，圖為與北京大學學術交流簽約。



上任第一年頻於出訪東南亞國家，以擴大招攬國外優秀學生。圖為至印尼招生。



在接任電資學院院長之前，已在臺科大電資學院擔任院長3年（左）。



主持「分散式系統與網路」實驗室，團隊合影。

不變的教育：向下紮根

其實，一所大學研究成就的關鍵在學生素質，而臺大招收的是臺灣最好的學生，就是最大優勢；電機系為大學聯招第二類組第一志願，資工系排名第四。郭院長表示，該院畢業生在科學、技術、產業各界都有重要貢獻與影響，尤其電機資訊已成為我國第一大產業，不僅是國家的經濟支柱，其影響力也早已擴及全世界。諸多創業校友對社會的貢獻，讓母校深感與有榮焉，成為臺大電資學院的特色之一。

這也是臺大在培養人才方向上與其他大學有所差異的原因。以電機系為例，在課程方面更要求嚴謹的理論與實務兼容，目的在培育未來學界、政府與企業界中，具備個人與在團隊中解

決問題能力的領導者。他說：「台積電董事長張忠謀曾表示，臺大人不只要有知識和技術，還要有領導力。也因此，面對越來越激烈的全球性競爭，台積電未雨綢繆，與臺大合設研究中心，除了研發前瞻技術外，更要積極培養新人接棒」。

郭院長指出，大學所培養的人才不單要符合產業需要，還要能引領創新，因此他有三大教育理念：一是讓學生動手做實驗，從而練就解決問題的能力。二是鼓勵跨領域合作，觸類旁通，激發具有影響之新理論或技術。三是期待學生畢業後能服務人群、對社會有貢獻。「電機系校友創業者濟濟，如林百里、李焜耀、蔡明介等，他們充分發揮所學專長，並且在事業成功之餘，捐贈大樓回饋母校，另外，李家同教授為教育和社會多所建言，甚孚眾望，這些校友充分體現了臺大以專業貢獻社會的教育理念；電資學院培育的是專業頂尖人才，而且是具備專業背景的社會菁英與領袖人物」。

永遠的標竿：面向世界

在系主任任內曾協助推動密西根州立大學、康乃爾大學、伊利諾大學、日本名城大學、AT&T Labs-Research與電機系的合作協定，借調臺科大電資學院院長任內，和多所國外大學簽訂學術合作，深黯「影響力要走向世界，就要向世界人才招手」的道理。郭院長上任以來對國際化著力至深，第一年就為了增加優秀國際生人數，密集出訪印尼、馬來西亞、越南等東南亞國家，積極宣傳招生。「大學要有影響力，招收外籍學生是相當重要的指標，特別是博士班學生。他們學成返回母國工作，我們的影響力才會隨之擴散。就像臺灣很多學者是從美國知名學府畢業一樣。」而有鑑於東南亞和中南美洲地區的學生比較有可能來臺灣讀書，所以他將宣傳目標放在這些教育資源落差較大的地區。其次，為鼓勵學生出國拓展視野，他也和美國多所頂尖大學洽談交換生和雙學位，包括康乃爾大學、普渡大學、UIUC（伊利



諾大學厄巴納-香檳校區)和華盛頓大學西雅圖校區等,都表達高度意願,他審慎樂觀期待締盟的好消息。

他直言,招收優秀的外籍研究生還有另一項“好處”,那就是直接挹注大學的研究人力。臺灣近年博士班人數與素質逐漸下降,不少大學系所的報考人數已低於預定名額、甚至掛零,電資學院目前相對尚未受太大影響,對此現象,一般多以為受少子化影響,但郭院長認為,對臺大而言,博士班人數的減少,主要原因在於大學教職飽和以及碩士就業發展機會相對較多等大環境因素,而早年他在美國攻讀研究所時的情境可為對照。

郭院長為電機系科班,1979年大學畢業。當完兵後於1981年到美國加大聖塔巴巴拉分校念書,一年即取得碩士,同時很快就找到工作,「因為加大距離矽谷很近,當時的風氣是畢業後一窩蜂工作去,我也沒想很多,有收入就很高興,以為可以這樣過一輩子。工作近3年後覺得須再充實自己與嘗試研究工作,才去申請學校,到伊利諾大學去念博士學位」。如果當年滿足於高收入工作,今天他就沒有機會在臺大電資學院向上提升的關鍵時刻擔任推手。

在競選院長時,他以Engage, Motivate, Empathize, Encourage自我期許,站在傳承與創新的里程碑,將臺大電資學院推向真正的國際頂尖。 [圖]



大學時,電機系的系館,可是當時少有的配備冷氣的教室。



電資人不只在專業頂尖,而且也當以社會領袖自期。

郭斯彥院長小檔案

1979臺大電機系畢業,服完兵役後於1981年赴美,1982年取得University of California at Santa Barbara碩士,在加州矽谷工作近3年,1985年回學校念書,1987年獲得University of Illinois at Urbana-Champaign博士。接著在University of Arizona擔任助理教授3年後,於1991年回國任教母系。1993年升上教授後即開始兼任行政工作,20年來先後在臺大計算機中心任作業組組長,借調東華大學創立資工系所,擔任本校電機系系主任,再借調海洋大學電資學院院長一年與臺科大電資學院院長3年,期間並有3年利用2次休假與1次國科會短期出國研究計畫至美國AT&T Research Labs.、香港中文大學與香港理工大學擔任客座教授,2012年8月起擔任臺大電資學院院長。

研究領域以Dependable Computing為核心,鑽研如何讓電腦與網路更為可靠,特別是應用在飛機飛行、股票市場、金融銀行等可靠度與資安要求特別高的電腦,包括行動計算與網路、可靠分散式系統、積體電路設計驗證,以及量子計算與通訊等。獲國科會傑出獎與傑出特約研究獎等多次獎項,2001年當選IEEE Fellow。已指導超過45位博士班學生畢業,各在業界及學界服務;碩士班則有近200位學生,多投身產業界服務。

郭斯彥院長要讓臺大電資學院成為真正的國際頂尖。(攝影/彭玉婷)

