

第十八屆電資院傑出校友簡介

◎章建中先生 電機工程學系學士 82 級◎

現職 美國高通公司工程技術副總裁暨多媒體研發部主管

學歷

加州大學聖地牙哥分校電機電腦工程博士，1991

國立清華大學電機工程學系學士，1982



經歷

章博士在美國高通超過 25 年，曾經主持設計高通第一顆具備多媒體功能驍龍晶片 MSM6550，草創高通工程部門內部的語音辨識、影音壓縮、影像處理、電腦視覺和 3D 感應器技術發展計劃。他現在主管美國高通公司多媒體研究發展部門，負責高通內部主要科技研發領域包括語音 (Speech)、影音 (Video)、影像 (Imaging)、虛擬實境 (VR)、擴增實境 (AR)、電腦視覺 (Computer Vision) 等，並擁有超過 180 個科技方面的國際專利。他領導的多媒體研發部門現在世界各地與超過 20 個大學和研究單位有學術合作關係，其中亞洲包括臺灣大學、清華大學和中山大學，以及中國的清華大學、上海交通大學、浙江大學、中科院計算所等。

專長

電腦視覺、數位訊號處理、影音壓縮與處理、語音辨識、語音壓縮、數位通訊

傑出成就及貢獻

章建中博士自清大電機系畢業後，前往 University of California, San Diego 深造，於 1991 年獲得博士學位。在 UCSD 求學期間擔任電機系高通共同創辦人 Andrew Viterbi，即發明著名 Viterbi Algorithm 之作者的助教，後來蒙他面談引介進入美國高通公司。章博士於畢業同年即加入當時剛創立不久的高通，在如今已擁有三萬名員工的晶片設計大廠裡，他是員工編號 800 多號的元老級員工，目前在高通擔任工程技術副總裁 (Vice President Engineering)，並掌管整個多媒體研發部門 (Multimedia R&D/Standards Group)。

章副總 26 年來在高通負責過相當多的研發項目，都與影音及多媒體有關，包括用於人臉辨識的 3D 深度感測、可將八小時影音壓縮為一小時的新世代影像編碼 H.265、尖端影像及電腦視覺，以及 HOA 高階亂音合成技術等。近來高通與台積電和奇景合作結構光 3D 臉部感測技術，預計將成為 Android 手機陣營挑戰 iPhoneX FaceID 臉部感測的標準配備，這項合作案也是由章副總一手促成的。

高通與全球許多知名大學皆有合作研究案，其中亦包含清華大學，而在多媒體方面的研究皆是由章副總的部門所贊助，其中他對於加強在台灣這邊的合作關係更是不遺餘力，並且十分積極地想擴大規模。章副總關心台灣，也對如何讓高通與台灣學界更為緊密有許多想法，如果這些想法皆能實現的話，那對於台灣 IC 設計相關的老師與同學都將會是一大福音。章建中系友今年 4 月更在返台忙碌行程中抽空返回母系演講，提攜後進不遺餘力，他在工作上的成就令人敬佩，尤其是能在美國最頂尖最競爭的 IC 設計公司榮任副總裁，同時他又十分為台灣著想，是正港的台灣囡仔，清華皆與有榮焉。