

本校張正尚教授獲頒INFOCOM終身成就獎



國立清華大學
NATIONAL TSING HUA UNIVERSITY

2017 首頁故事

本校張正尚教授獲頒 INFOCOM 終身成就獎

世界上真的有「不會因壅塞而斷線的網路」嗎?本校通訊工程研究所特聘講座教授張正尚，多年前就提出能穩定交換網路流量、不壅塞的網路系統理論，且應用層面廣泛，這項理論為國際多所大學採用為研究所課程、引用上千次。張正尚教授在通訊網路領域的卓越貢獻，上個月獲全球通訊網路領域權威 IEEE INFOCOM 頒發最高榮譽—終身成就獎，成為十多年來首位獲此殊榮的東亞學者。

「這個獎項是天上掉下來的！」張正尚教授謙稱，此獎項競爭相當激烈，共有 15 位重量級學者獲得提名，其中不乏論文被引用高他多倍的學者。IEEE INFOCOM 論文接受率一年僅有 20%，論文要被學會接受已非易事，終身成就獎得主的研究成果的深度與廣泛影響力更須在水準之上。

張正尚教授 1989 年在美國哥倫比亞大學取得電機博士後，進入 IBM 工作，研究「隨機平衡和等效頻寬理論」，解決當時「提供網路品質保證」的問題，為他贏得 IBM 傑出創新獎。

張正尚教授在 1993 年回台，來到本校任教，1997 年進一步提出的網路系統理論，被譽為「網路計算工具 (Network Calculus)」，成為現代通訊網路分析、高速網路研究的基石。

張教授說明，網路世界的架構互相串連，網路流量經過精密的計算分配，就可持續穩定交換與傳輸，提升服務品質，這在緊急時刻如災難、戰爭時顯得益發重要，「美國軍方曾對這套運算表示高度興趣，因為打仗時可不能斷線！」

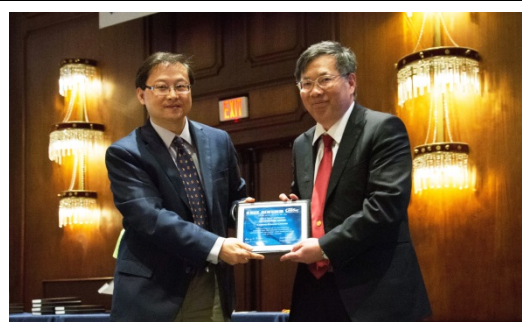
張教授表示，網路計算工具應用層面很廣，如人工智慧、無人駕駛車，都需要高品質的網路訊號傳輸，「總不能讓無人車開到一半因訊號中斷而停駛吧？」

除了網路系統理論，張正尚教授還造出全球第一個「布可夫·范紐曼交換機」的原型機，實現了他自己的理論。他並進一步研究「光佇列」，這是一套能讓光封包訊號依序排隊傳送的機制。

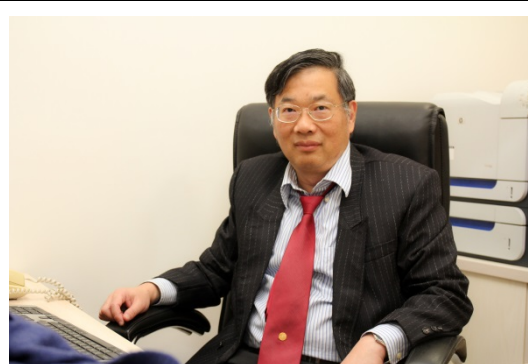
張教授對通訊網路領域的卓越貢獻，於今年 5 月在美國亞特蘭大召開的 IEEE INFOCOM 會議中從指導委員會主席暨 IEEE 學會會士 Tom Hou 手中接過終身成就獎項。這個獎項的歷屆獲獎人都是全球網路領域的國際級大師，且幾乎都來自美歐地區，張正尚教授也是全台、也是東亞第一位獲此殊榮的學者。

本校電機系主任徐碩鴻笑說，「張教授個性不服輸，就算是跟朋友打打乒乓球，也會要求我們都要認真打。」這樣的性格也成就他治學認真嚴謹的特點，「幾乎每晚 11、12 點都還在研究室，天天都在想新的研究題目，想帶著系上老師、學生一起做，提攜後進不遺餘力。」

徐碩鴻主任說，張教授開的是哥哥給他的二手車，20 年捨不得換，卻對學生、學校相當大方，以前教過的學生教師節回來請他吃飯，他不肯讓學生花錢請客，自掏腰包 2 萬多元埋單，去年還提供自己得獎的獎金讓系上職員年終抽獎，「愛校愛學生愛學術」是張正尚的最佳寫照。



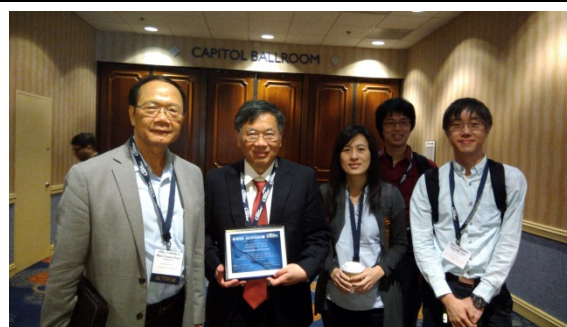
本校張正尚教授(右)今年 5 月從 IEEE INFOCOM 會議指導委員會主席暨 IEEE 學會會士 Tom Hou (左) 手中接過終身成就獎項



本校通訊工程研究所特聘講座教授張正尚在通訊網路領域貢獻卓越。



本校通訊工程研究所特聘講座教授張正尚在通訊網路領域貢獻卓越。



本校通訊工程研究所特聘講座教授張正尚(左二)與台灣與會研究人員：清大陳文村前校長(左一)、交大林靖茹教授(右三)，中研院楊得年正研究員(右二)，台大蔡欣穆副教授(右一)在 IEEE INFOCOM 會議合影。