

30/10/2012 香港科技大學研發新一代雲端技術 大幅提升多媒體廣播質素

香港科技大學（科大）研究團隊成功研發新一代雲端技術「協流傳媒」，讓互聯網能夠進行大規模及高質素的串流直播。有關突破性的技術獲業界肯定，團隊目前與美亞數碼科技有限公司和另一大型電訊商合作，用戶預計於今年12月可以利用互聯網裝置，隨時隨地即時收看高質素直播影視資訊節目。



科大研創「協流傳媒」，並與業界合作進行大規模及高質素的互聯網串流直播。陳雙幸教授（前排左二）、羅國樑先生（前排左三）及科大研究團隊。

現時的互聯網廣播技術存在不少局限，包括畫面質素欠佳、時延過長、網絡裝置系統成本昂貴，難以同時容納大量用戶。計算機科學及工程學系陳雙幸副教授領導的研究團隊，以嶄新的串流技術，藉著推送分流，將內容有效地傳送給客戶，不僅大大提升了多媒體的廣播質素，更將帶寬及硬件成本分別大幅降低七成及三成。

另外，透過自我優化的分佈式算法，「協流傳媒」有效地擴充了系統容量，在服務器等硬件配合下，能夠不受限制地支持大量用戶；技術可以靈活地適應不斷變化的網絡環境，達至最佳效能。陳雙幸教授解釋：「『協流傳媒』擁有多項獨特和創新的功能，能以低成本達致高效益，將多媒體流分拆為多個支流，再以精密的方式透過多條路徑傳送至使用者的互聯網裝置。這種突破性的設計大幅降低了時延，更可與IP組播（IP-multicast）整合，大大降低網絡流量和成本。」

「協流傳媒」是科研團隊與業界多年合作而累積的研發成果，將視頻傳送技術推至另一里程碑。美亞數碼科技有限公司執行董事羅國樑先生說：「為內容分發網絡（CDN）物色廣播技術時，我們十分重視技術的超越性，不單要求以低成本提供高質素內容，亦要同時顧及網絡的靈活性及擴展度，以支援用戶不同種類的終端機，並且要切合其他新功能，例如7.1聲道音頻效果，自動調節碼流和3D動畫，『協流傳媒』的先進算法正正符合要求。我們期待與陳教授及研究團隊繼續緊密合作，在香港，中國內地及世界各地進一步推廣有關技術。」

科大工學院院長、電子及計算機工程學系李德富講座教授說：「回應業界的需要、解決技術挑戰，是學院推動研究的目標之一。對陳教授憑著卓越的研究，成功克服業界的難題，積極推動網絡領域的發展，我們感到非常欣喜高興。」計算機科學及工程學系系主任韓隸講座教授補充說：「陳教授多項豐碩研究成果，廣獲業界認同及重視，為香港科技發展作出了貢獻。」

「協流傳媒」的研發得到科大、政府及業界的支持；科大技術轉移中心為研發提供了種子資金，並在合約和技術轉移上提供了寶貴意見和協助。創新科技署（ITC）和業界亦提供了資助試驗場地。研發團隊透過研究及實踐的緊密結合，已順利完成多項重要測試，並成功將技術轉移至商業市場。

尤麗華
電話：2358
6317 / 9103 2928
電郵：
brendayau@ust.hk
傳媒查詢：

黃錦佳
電話：2358
6306
電郵：
maviswong@ust.hk