

22/12/2005

創新技術提升手機視像功能

香港科技大學（科大）研發的嶄新視像傳輸技術，令流動電話用戶可以接收不同來源的視像訊息，亦能隨時在手機看到實時影像。這技術提供高素質的視像服務，但成本則大大降低。

這是首個採用數字音視頻編解碼技術標準Audio Video coding Standard（AVS）的流動電話視像傳輸系統。AVS是中國新一代的數字音像和視像壓縮標準。

新技術可應用在多種產品和流動電訊服務，包括2.5G和3G流動網上的視頻傳輸系統、流動電視傳播系統和流動視頻監控系統。用戶上班時可利用手機監察家中情況、出門前了解交通情況、或隨時隨地欣賞喜愛的電視節目，例如賽馬或即時新聞報道。

採用AVS制式的視像素質高，跟H.264制式相若，遠勝現時一般手機採用的H.263和MPEG-4制式，但只需一半的檔案空間。

科大多媒體技術研究中心主任、電機及電子工程學系副教授區子廉博士說：“這技術的另一優點是具成本效益。AVS有別於其他主要的制式，不會向使用的營運商徵收版權費。這樣消費者便能以較低價錢享受高素質的服務。”

為配合流動電話市場不斷發展，科大成功研發轉換編碼技術，即使2.5G電話都能接收和播放由3G電話傳送過來的高素質視像。

這項先進轉換編碼技術成功將不同視頻碼的視像相互轉換，或將視像轉換為圖像碼，目前能做到將AVS、H.264、H.263、MPEG-4和MPEG-2之間的視頻碼轉換，或將JPEG、JPEG2000和GIF間的圖像碼轉換。



區子廉博士



H.263及科大視像傳輸技術（右）

的畫質比較



中科院計算所首席科學家高文教

新技術解決了因為訊息平台不統一，或手機之間功能差異，導致傳送多媒體訊息Multimedia Messaging Service（MMS）失敗的問題。電訊營運商、內容供應商和消費者均能受惠。

科大獲香港政府創新及科技基金資助，與中國科學院計算技術研究所、本地電訊營運商及內容供應商，合作研發這些多媒體技術。

授與科大合作開發AVS的視像傳輸技術