

新技術雙眼分工睇3D相

【本報訊】中大研發新 3D 立體投影技術，改良 3D 畫面質素。「雙目立體影調融合」技術利用人類雙眼將輕微差異影像自然融合的能力，同時投影分別強調光暗對比及影像細節的影像，呈現更貼近真實的立體畫面，長遠或應用於電影工業。

融合光暗對比與細紋

中大計算機科學與工程學系教授黃田津指，以往的 3D 投影技術只透過視差，即左右眼接收不同角度的影像營造立體效果，但光暗對比和影像細節往往無法並存，像真度大減。他與博士學生楊軒花兩年時間開發「雙目立體影調融合」技術。

新技術利用人類雙眼能將兩個有輕微差異影像融合的能力，在 3D 屏幕中同時投射兩幅影像，一幅顯示強烈光暗對比，另一幅則顯示明暗處的紋理細節。用家戴上 3D 眼鏡後，雙眼和大腦會自然融合影像，取長補短得出既有光暗對比，又能保存影像細節的高畫質影像。

不過，如影像差異過大，用家會感到不適，故每張圖片須獨立調校。黃田津指，新技術暫時只能處理圖片，長遠希望可應用於電影工業，但仍須研究如何處理轉換場景時持續變化的光暗和細節。「雙目立體影調融合」技術已取得美國專利權，本月中於「國際資訊科技博覽」中展出。