

中大新科研相片變動畫

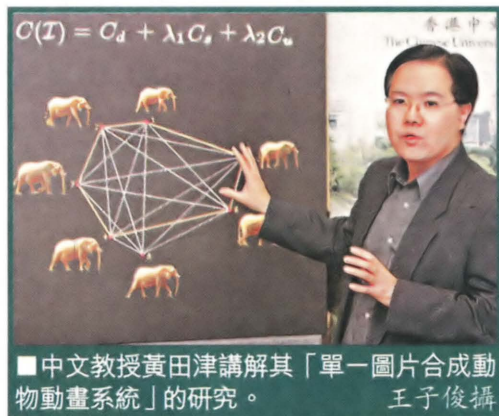
數頭大象硬照 幻化象群狂奔

【記者夏志禮報道】一幀拍得幾頭大象以不同姿勢踱步的照片，竟可幻化成一段活靈活現的大象群奔走的動態片段。中文大學計算機科學與工程學系利用電腦科技，從同一物種動物群照片中抽出不同活動形態，透過模擬排序，即組合成一段動態畫面。負責研究學者指，技術成本較現時動畫界常用的「動作捕捉」(motion capture)為低，有助動畫界及生物學界掌握動物及其他自然現象的移動軌迹。

中文大學計算機科學與工程學系教授黃田津及其團隊，07年6月起展開一項「單一圖片合成動物動畫系統」研究，並獲得研究資助局數十萬元資助，去年12月完成初步研究。

可將歷史人物重現

他解釋，一幅攝有同一物種的動物照，當中每個個體都處於不同動態，每個動態便可視為同一個體種的不同動態，以此模擬出一組個體連貫動作，「舉例一幅大象步行嘅群照中，每隻大象嘅動作都唔同，咁我哋就抽取當中比較重要嘅動態，利用電腦進行排序，將佢模擬成一組連貫嘅大象步行動畫。」由於每個個體形態



不同，黃田津續指，在排序前必須先進行圖像對齊、姿勢調整及色彩控制等工序；動態越多，製作的動畫片段就會越順暢。

除動物外，黃田津亦嘗試利用軟件模擬火光或大漠風沙等自然現象。他表示，動畫現時雖未能與使用「動作捕捉」技術的動畫比擬，但勝在毋須大量投放資源，「基本上唔使生物學專家或者專業動畫師都可以做出像真度極高嘅動畫，喺成本有限嘅情況下，呢項技術一定可以幫到手，將來甚至可能將一啲經典歷史圖片裏面嘅人所做嘅動作重現。」至於可否用以製作電影特技，現階段未有考慮。