

觸掌

參賽單位／交通大學·清華大學

指導教授／黃乙白·張添烜·謝漢萍

參賽成員／王國振·馬明青·董軒宇·黃書怡·賴怡婷·黃湘詠

近年來 3D 顯示技術蓬勃發展，使得影像跳脫傳統框架的束縛，栩栩如生地出現在我們眼前；因此鑒於立體影像已蔚為風潮，3D 智慧型手機與 3D 平板電腦已然成為未來趨勢。

然而現今既有的 2D 觸控技術與遠距互動系統，皆受限於其工作原理而無法在未來的商品中創造人性化的人機互動平台，看準未來 3D 顯示器結合可攜式電子產品的無限商機，**本團隊率先提出，適用於薄型可攜式電子裝置之三維立體互動系統“ Instin ”**。我們打破傳統、創新地提出以內嵌式光學感測器為基礎的 3D 立體互動系統，其模組包含了內嵌式光感測器、裸眼 3D 顯示器、互動演算法 IC 及光學架構，此互動系統不須增加系統體積、使用者也不需配戴額外裝置即能進行三維互動，此外還能夠偵測更高複雜度的手勢變化，可說是目前最適合應用在可攜式電子商品的互動系統。

