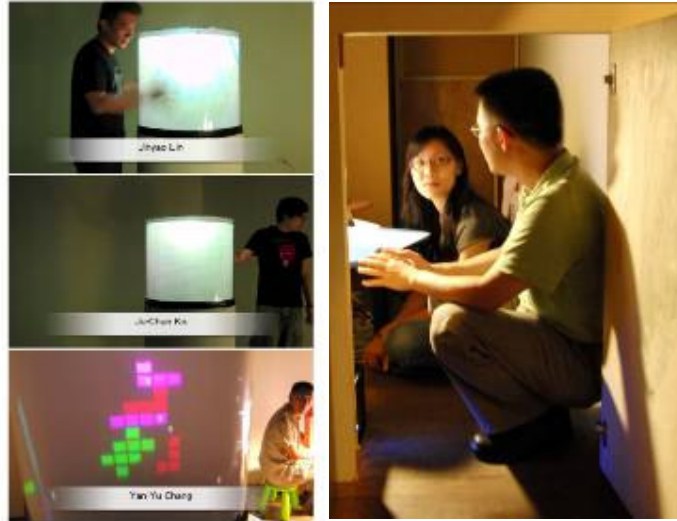


We Touch, We Play, We're All Around in A Round :

A Cylindrical



回想一下現實生活中，我們與多人互動的情境

一群朋友在路口互相聊天，等待最後一位到齊。

一群人圍在會議桌上討論想法。

一家人圍在桌邊吃飯聊天。

幾個老外在酒吧圍著撞球檯和足球台嬉鬧。

在這些人與人互相溝通、娛樂的情境當中都有個特性，那就是「圍」。

透過觀察可以發現，許多新的新的互動方式或者多媒體介面，例如任天堂 Wii，或日本九州大學富松實驗室的 Freqtrix Games 都能透過直覺的互動方式，讓人與多媒體做溝通、遊戲，乃至達到娛樂的目的，更進一步地拉近多人遊玩時，人與人之間的距離，促進人與人間的互動與情感交流。

我們認為人與人之間的互動過程，並不是像現在的 Wii 那樣排成一排地朝向同一個螢幕，而是更常由一群人互相面對面地「圍」成一圈，在圍成一圈的狀態下，我們可以更



自然快速地與其他人互動、溝通。由此，我們設計了一個圓柱型的顯示裝置，除了可以超低成本地運用便宜的投影機投射出柱狀的環景畫面，讓圓柱四周圍任何一個角落的人都可以同時觀賞多媒體投射的內容之外，還透過 FTIR (Frustrated Total Internal Reflection) 的指觸科技，讓圓柱周圍的人得以共同在這個共有的、環狀的顯示屏上，作多點指

觸的互動，無論是相互討論、資料分享或是共同進行一項遊戲都變為可能。更重要的是，圓柱狀的互動顯示介面，讓使用者可以同時操作內容，同時與周圍的人“面對面”地溝通



成為可能。同時由於本硬體設計的部份採用特殊的 Holo-Screen 背投影方式，所以使用者不僅可以與柱狀螢幕上顯示的畫面互動，還可以同時透過柱面看見對面的使用者的狀態（依 Holo-Screen 透明度不同而改變，最高可達 80% 透明），使得未來的多媒體互動及資訊的取用能夠更符合我們的生活經驗，讓介面的操作不再阻擋人與人之間的自然溝通。

我們所開發的完全創新的圓柱型多重解析度、多重指觸的介面，將能夠讓市場上各種不同的領域做規劃使用，包含了企業行銷、政府單位的城市導覽，娛樂產業及多媒體產業可在我們的「互動式圓柱投影系統」上開發全新概念的遊戲。

我們預期一個不受方向限制、無限人數多寡的公用資訊多媒體互動系統，應能迅速解決市場上對於資訊多媒體的「多方向的可近性」以及「遠距離的可視性」的需求，最重要的是提供了「多人共享的互動性」，有了互動的能力，我們才能夠讓資訊的延伸性以及有限資訊的價值無限地延伸。

尤其是在多媒體數位內容上，由於本介面裝置提供了高度的內容互動性，因此在廣告、娛樂、遊戲的產業上，亦將作不定程度的發展。

一個新的介面將產生大量根據介面特性而產生的內容，這樣子的說法可輕易地在 任天堂的 Wii 所帶來的全球旋風當中得到印證。

台灣當前全力推動數位媒體以及數位內容產業的發展，但至今卻難能夠有發展全新的、獨有的創新介面的機會，歐美有 Microsoft 備受矚目的 Surface，日本有 Nintendo 已大獲全勝的 Wii 遊戲機，而台灣則在這個部份相形失色。全新介面所能夠帶來的產業獨占性已經無須多做說明，而本計畫所提供的產品概念，則提供了一個絕佳的機會，讓台灣在數位產業的介面創新的風潮上佔上一席之地。



參賽心得：

第三屆龍騰微笑競賽對我們來說是一個很有趣的經驗。我（葛如鈞）是博士班四年級的學生，28歲的老學生，林經堯是比我更老的；但是學籍輕一點的學生，就讀博士班一年級，而另外兩位共同參賽的學生張延瑜、林亮均則是碩班生，我們從未有過參加大型比賽的經驗。最後決賽，就像是劉姥姥進大觀園一般。

艷陽高照的午後，我帶著要報告的電腦進了中國時報大樓，全是清一色的白襯衫黑西裝褲加上深色領帶，而參賽的女學生則是一律窄短裙。明明大家就都是來自不同學校不同背景的人，竟然可以不約而同的穿上相同的裝束來比賽，真是讓人驚訝。

這一次的比賽，給了我們很多經驗，對於短短的15分鐘簡報究竟要如何讓人印象深刻？這對我這個一向以優異的簡報能力著稱的我，也是個十足難題。這次的比賽讓我們體會到，比賽最後的結果也許真的不是最重要的，重要的是我們經過這次比賽的機會，讓我們將原先腦海中幻想的一個裝置、一個夢幻般的計畫真的付諸實現，不論最後頒獎時我們拿到的名次為何，是否真能飛黃龍騰、真能開懷微笑，我想也都不再那麼重要了。