

光影技術落後於世界 香港需急起直追

全息投影（Holography）、3D 投影（3D Projection Mapping）、擴增實境（Augmented Reality）、虛擬實境（Virtual Reality）等新技術被應用在不同娛樂表演、商場展覽，甚至是新媒體藝術。張健業（Eric）2011 年就著準香港在這方面技術較落後的機會，創辦「源意念製作有限公司」（Visual Idea Limited），專注設計應用了這些光影技術的商業娛樂表演及展品，成為業界先鋒。他直指，這些技術會是未來大勢所趨，不過，由於這些技術所需資金較多，加上創意力落後，比起日本 teamLab 或法國的多媒體創作團隊，香港還需急起直追！

文：香港文匯報記者 陳添浚

早前，Eric 就設計了天水圍天秀墟「東華三院天秀墟」嘉年華的 3D 光影匯演，利用 3D 投影技術，將精心設計的影像投影在闊 22 米、高 6 米的大型屏幕，配合燈光及音響，讓市民與活潑開朗的小熊一起闖進奇幻國度，穿越機械兵團、異度空間及冰河世界，配合燈光同飄雪，整個環境都如夢如幻。此外，Eric 也和團隊的老國波（Benny）、黃慧萍（Vicky）在同一場地共同創作了另一光影互動大型實體裝置「異·同鏡像館」，在一個鏡子包圍的空間，再加上不同燈光及反射裝置，讓市民猶如置身奇幻世界。

原來今年已經是他們團隊第二年創作類似的光雕藝術。Vicky 謂：「去年我們也是公開投標中標，和東華三院、民政事務署合作在黃大仙泳池做了一個聖誕嘉年華，用上 55 米全息投影紗模擬在天空出現極光。」

光影設計入門門檻高

對香港人來說這些比較新鮮的技術，其實早在內地及其他地方大行其道。「其實這些技術在其他地方和內地一早就已經在應用，例如 AR 在內地的電視節目應用很廣泛，只不過香港不太普及，香港製作人和客戶對這方面的認知較淺。應用這些技

術的入場費也較貴。」Eric 說。

以今次天秀墟的 3D 投影為例，就要利用到兩部每部價值 50 萬、能投射出 3 萬流明（光度的單位）的亮度的投影器（projector）。「一般較便宜的投影器只有一萬多流明，用來做大型的表演是不足夠。這次一個節目用兩部 3 萬流明的投影器，加起來就是 100 萬，大三巴類似的表演也只是用了一部。」Eric 解釋。

剪接出身 發光在光雕藝術

Eric 由電視業出身，入行 20 多年，曾任職有線電視、亞洲電視，後者皇牌節目如《我和殭屍有個約會》、《尋找他鄉的故事》、《今日睇真 D》的剪接工作也是由他操刀。「當時剪接比導演、編劇責任更大，台面上 10 幾個電腦屏幕，所有人都圍着你。」03 年他到北京發展，學習了更多新技術，08 年更加入了 CCTV，其間接觸到不少最新的光影技術。11 年回港後他創辦「源意念製作有限公司」，將節目製作、影視技術基礎結合他新學到的光影技術。

「一開始我們也有拍廣告、企業宣傳片，但後來發現坊間有太多類似的公司，很難與年輕的影視系畢業生競爭。現在拍攝器材愈來愈便宜，有部電腦就能剪片，他們因為經驗淺也收得平。」因此，他決定專注於更高階的技術如全息投影（Holography）、3D 投影（3D Projection Mapping）、擴增實境（Augmented Reality）、虛擬實境（Virtual Reality）、光影互動大型實體裝置等等。

除了設備昂貴、技術較少人掌握外，另一入場門檻較高的原因是每件光影設計均需要動用大量人手，即一整支團隊去製作。Eric 這一次在天秀墟的展出就動員了全公司上上下的員工，而且每天都要到現場操作。Eric 指：「teamLab 有這個名字就是因為他是一整隊 team，團隊入面有工程師、數學家、攝影師、藝術家、哲學家等不同的專才，才可以創作出結合技術

與創意的優秀作品。香港沒有太多公司能做到這兩方面的結合。」

香港的光影技術雖然尚在起步階段，不過因為是大勢所趨，也有愈來愈多相關需求，近期就連海洋公園也推出 VR 過山車。Eric 就透露，現在接觸他公司的客戶愈來愈多元：「除了之前一直有做的演唱會、電視節目如《流行經典 50 年》的 LED 屏幕和 3D 動畫，或者商場秀，也有一些娛樂項目以外的客戶想我們幫他們用光影技術做商業宣傳，例如地產商、車行。」

未來技術現場感更強

科技一日千里，未來我們的城市面貌會變成怎樣的呢？會否有以假亂真、不用戴上 VR 眼鏡就能看到直接呈現在你眼前的虛擬實境呢？Eric 覺得短期內全息投影技術會更加細緻。「現在舞台上也有梅艷芳

突然出現在你眼前的技術，但技術不夠細緻，未來會改善。」

Benny 則指技術大方向是不斷推動到你覺得是直接置身在現場。他以電影為例：「現在看電影只是 4D，發生在眼前。未來或許像《星球大戰》一樣，你看電影時不只是看着眼前的大銀幕，而是不用靠 3D、VR 眼鏡就感覺到自己真的處身在外太空、在電影的世界入面。」

現在業界的先行者已經有類似嘗試。「你走進 teamLab 其中一間房，會發現整個投影都是從四面八方包圍你，而且不斷跟你互動，現場感很強。」Eric 補充。

這些在科幻電影才出現的境況有沒有真正實現，抑或是我們一廂情願的臆想？

Benny 則指，這些新科技在軍用層面一直存在，只不過我們還未得知：「無線電話在一戰已經出現，但當時只是軍用，民用的無線手提電話要等好多年後出現。」



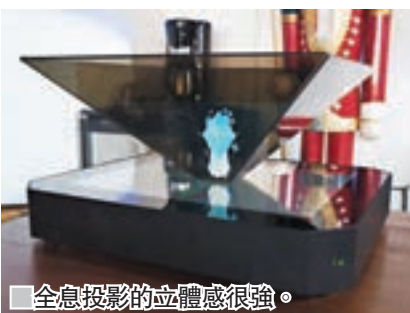
■ Eric 每天都會到現場視察和操作。



■ Eric 的團隊去年在黃大仙泳池利用全息投影紗模擬極光。



■ 此次天秀墟 3D 投影利用了兩部 3 萬流明投影器，另加一部後備。



■ 全息投影的立體感很強。



■ 天秀墟的 3D 投影吸引很多小朋友。

藝術生態缺合適土壤 香港多媒體藝術路難行

香港的多媒體藝術因為水平混雜一直引人詬病，相比起在傳統國畫及傳統西畫領域名家大師人才輩出，在這一領域也較少名氣突出的本地藝術家。

從外國成功的例子，我們不難剖析背後的原因。日本的 teamLab 有幾百名員工，除了基地日本外，還散佈在新加坡、上海等地。計算人力成本及新科技器材的成本，一件多媒體藝術動輒花費數十萬。以幾個月前他們在深圳的展覽，入場費就索價 200 多元人民幣。不過，基於他們的實力及名氣，展覽依然大排長龍，一票難求。當然，teamLab 每一個展館也有它的訊息和思想深度、有清晰的主題，不能只用「好看」、「好美」來概括。除此之外，內地裝置藝術也很先進，最基本北京的 798 整個區域都是裝置藝術。

相比之下，很難想像香港這個地方會有像 798 的地場，或者藝術家有幾十萬資源去創造一件上乘多媒體藝術品。其一是香港的藝術市場一直曲高和寡，主要圍繞海外藏家運作，根本不是普羅大眾能進入。雖說香港已成為全球第三大藝術拍賣市場，但香港巴塞爾藝術展的本地畫廊通常不超過一成，藝術市場再蓬勃，本地藝術發展也未必能受惠。而多媒體藝術由

於應用到最新科技，往往具先鋒及前衛性質，而在創作概念上多媒體藝術因利用到錄像、電視等大眾及消費文化，也有很強的時效性和具有廣泛的在地公共性，所以不能只是放在畫廊等外國買家購買，而需要像 teamLab 這樣透過公開展覽向普羅大眾收費維持收益。

場地不足技術滯後

但香港本地市場本來就細，加上香港本地藝術發展滯後，藝術市場都是藏家的玩意，普羅觀眾普遍對藝術認識不深、接觸稀少，本來就不像外國人般閒時會逛畫廊，又怎會無端白事花費數十、甚至數百元進場去支持一些多媒體藝術家呢？但普羅大眾正正是具公眾性及時效性的多媒體藝術本該針對的目標觀眾。結果，有實力的畫家很多都寧可投身平面畫創作，至少較有機會進入傳統畫廊靠上層的海內外收藏家養活、賣價較穩定。



■ teamLab 的作品一直被視為業界尖端。

另外就是場地問題。優秀的多媒體藝術作品往往極大型，利用到四面八方、上下左右的空間。香港一個彈丸之地，土地寸金尺土，藝術家只有幾百呎的工作室根本容不下大型的多媒體作品。展出場地同樣選擇不多，現在會展也不接受新租戶，體積大型的多媒體藝術想尋找合適的展場就難上加難。其中一個出路是在商場展出。不過商場是商業性質很重的項目，所以藝術家的創作自由度往往受到限制。因此，優秀的多媒體藝術展的感受和體驗不是商場展出能媲美。

最後是技術水平不足的問題。像 Eric 這種具技術水平的團隊本來在市場上就比較少。而且這種團隊很多也像 Eric 一樣未必專注於較純粹的藝術創作。無可否認，多媒體藝術其中一大賣點就是利用了嶄新的科技。假若技術水平不足，很難吸引到抱獵奇心態的觀眾進場。

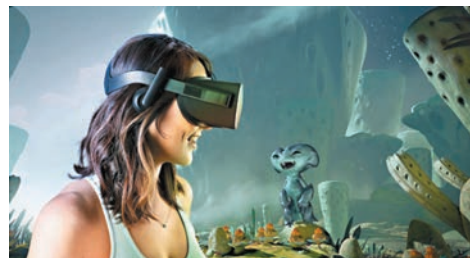
話你知：

不同光影技術比較

VR：通常要戴 VR 眼鏡。利用電腦模擬產生一個三維空間的虛擬世界，提供使用者關於視覺、聽覺、觸覺等感官的模擬，讓使用者如同身臨其境一般。

AR：需要透過螢幕才能看到。它將虛擬的東西實時透過電腦合成展示在透過螢幕看到的真實世界。

全息投影：不需要藉助輔助設備就能直接觀看。用光影產生 3D 物體置身在你眼前的感



■ VR 技術模擬出一個虛幻空間。

覺。近年演唱會上一些死去的知名歌星在舞台再現眼前就是利用了全息投影技術。用手機也能做出小型的全息投影效果。

3D 投影：通常將光影投影到建築物外牆，並利用建築物外牆本身的凹凸表面，營造出立體效果。



■ 日前日本有節目用光影技術模擬全息投影的鄧麗君幾乎以假亂真。