

科技融合藝術系列

科技融合藝術近年大行其道，Art Tech（藝術科技）成為創作新趨勢，與文化融合更是城中熱話。科技可以幫助東西方文化上成功活化傳統？融合之路是否令行如流？本系列將會探討科技與藝術融合實踐上的優點與困難。

◆譚之卓在排練現場。

◆譚之卓

◆觀眾步入演出現場，掃碼可發現虛擬化身。圖為《加速次元》綵排相。

投影+動態捕捉+AR 打造虛擬舞蹈

譚之卓：歡迎來到加速次元！

虛擬空間的舞蹈如何進行？眼花繚亂的數碼科技是否能催生新的舞蹈語言？舞蹈藝術家譚之卓將於9月8日至11日帶來新作《加速次元》，結合投影、動態捕捉、擴增實境（AR）等科技，讓觀眾交錯遊走在現實與虛擬空間中。

在譚之卓看來，藝術與科技的融合遠非把一個現有技術放入其中那麼簡單，其過程是大膽嘗試與反覆調試的不停輪迴。「技術教給我的，是不單去想像，還要去練習。」她說。

◆採訪：香港文匯報記者 尉瑋 香港文匯報記者 攝 部分圖片由西九文化區管理局提供

在《加速次元》中，現實的黑盒劇場空間將與投影上的虛擬空間並置，譚之卓邀請觀眾穿梭其中，完成不同的關卡任務。觀眾入場後，透過掃碼在手機上捕捉到虛擬物件的出現，進而與其互動。現場舞者則佩戴傳感器，動作經過捕捉實時影響其虛擬化身的運動。觀眾可以在劇場中遊走，視野也會隨之改變，並隨着舞者的引導，慢慢融入虛擬空間中，屆時更會看到數碼化的自己。

虛擬空間對大部分人來說都難以觸摸，如何引導觀眾進入其中是挑戰所在。譚之卓笑說，保持遊戲的心態最為重要。這如同是一次旅程，由混沌縹緲開始，逐漸變得清晰實在，觀眾不僅是旁觀者，也可以干預、互動，與舞者、化身一起對虛擬世界進行建構。

科技助力展示想像世界

譚之卓在學校時已經開始創作舞蹈電影，對於身體在虛擬空間中的呈現一直興趣濃厚。「我發現身體除了傳統的訓練外，在技術的環境中會激發出很多潛力，於是就開始自己研究。」她坦言香港現時相關課程缺乏，唯有在網絡上積極尋找資源，參加各種網絡課程，與世界各地的藝術家交流，進行短期的創作合作等。近年來她專注探索動態捕捉與虛擬舞蹈，曾獲邀演出著名瑞士編舞家 Gilles Jobin 的虛擬舞作，又在今年早前獲邀前往德國參加 Tanzkongress 2022，進一步研究虛擬及實體舞蹈的更多可能。

科技的加入為藝術帶來了什麼？譚之卓坦言其帶來的最大革新是令到藝術家哪怕遠程也能繼續協作，為國際交流帶來新可能。而不同媒體技術亦助力藝術家將想像的世界細緻呈現。

對她來說，藝術與科技的融合並不是將一個現有技術放入作品中那麼簡單。「因為要精通一項技術需要很多人一起去 debug（調試），有很多的障礙需要一步步解除，而 bug 並非每次都一樣。在這個過程中，技術其實是在告訴我們不停去嘗試和學習，要有開放的心態。每一個人都需要時間去理解這個技術，去運用它，然後才能談藝術的表達。不是只要有一個技術，使用它，就能成為一個作品。」

「你所想像的和技術可以展現的可能是完全不同的。所以在其中要去找到一種平衡，慢慢累積醞釀。」在這個過程中，技術所能提供的是強大的支撐，把抽象虛幻的東西變得實在，「透過它，可以去理解隱藏的或者是想像中的世界。」

技術帶來自由 也帶來挑戰

這個過程自然也是挑戰重重。譚之卓說，在傳統作品的創作中，一旦遇到問題，選擇了解決的方向後就難以再作大幅的轉變；但在藝術科技作品中，技術的高適應度和強大的更新能力為問題的解決提供了更多的可能。對於創作者而言，不論問題如何變化似乎都能尋求到適切的解決，這是一個巨大的誘惑，卻也意味着需要懂得做出更加精確與克制的選擇，如同面對無數可能的小岔路，自由廣闊的同時可能也意味着無限偏離創作方向。「你要選擇如何去使用它，甚至讓它不再更新。」

而創作藝術科技作品，團隊的協作尤為重要。「每個團隊中的人擅長的技術很不同，就要有玩遊戲的心態去實驗。」整個作品更需要花費巨大的時間和精力去打磨。「做一個遊戲可能需要兩年的時間去開發，然後通常再留出一個月讓玩家測試。我們也都有做類似的，但是難處是，我們的總時間是在三個月之內。創作者也在不同地方，於是有人晚上做一部分，另一些人早上做另外一部分，可以說是花超乎想像的時間去消磨自己的身體，通宵地去做、去試、去看。」

運用科技要回到創作初心

近年來藝術與科技的融合成為熱話，將 VR、AR、動態捕捉等不同數碼科技融入舞蹈的實驗也層出不窮。面對讓人眼花繚亂的各種科技元素，譚之卓認為思考如何選擇一定要回到創作的初心。

「我和年輕朋友們分享時也經常會說到這個，他們有些不想去試，有些很想試又不知道從哪裏開始，因為看起來好像很簡單，像 AR 技術，社交平台也都會使用呀。但其實在創作時，一定是往裏面找底層的原因——你是想達到多一層 reflection，還是想要多些 representation？這就有很大的區別。你是想和這個技術對話，還是去表達？這會幫助創作者向內尋找自己是誰，以及思考自己與世界的關係。」

她坦言自己偏愛動態捕捉技術，是因為它「非常靠近身體，是用身體去感受空間、感受虛擬空間的工具」。這是來自一個職業舞者的身體自覺。「它不是很高科技的東西，但有時反而是那種很手工的東西，比如動畫，比如虛擬空間，是我們一點點拼出來，做出來的。這個過程中所有人一點點的溝通改變了我自己去看待身體的方式，讓我知道虛擬身體需要多少的技術支持才能呈現到這樣的面貌。很多舞者也是第一次用動態捕捉傳感器，他們小時候看動畫玩遊戲，但當自己要進入這個空間去演繹時其實要花很多的時間和心力去理解。」

虛擬舞蹈顛覆原有觀念

對於參與其中的舞者而言，身體技巧毋庸置疑，化為虛擬化身後更能上天入地，身體的表達是否更加無所不能？「我們有很多身體的技巧，但其實會發現，在技術裏面的『技巧』是很不同的。」譚之卓笑道，「它其實顛覆了我們的觀念，你原本覺得舞者才能做到的很多東西，其實在虛擬空間中，任何人都可能做到。但顛覆的同時也是在問：舞者他們最核心的東西，最想和觀眾去溝通的是什麼？虛擬化身好像無所不能，我們對它的期待和理解如何梳理清楚，對我這個年輕編舞來說，反而是非常好地去了解我身邊真實世界的過程。」

作為舞者，譚之卓自己也嘗試過動態捕捉，她笑言第一次嘗試時「很 lost」。「到底我要怎麼去學習才能進入這個世界？」她隨後花了十個月的時間去學習使用一套傳感設備，試驗如何將舞蹈的語言轉化。而《加速次元》又是完全不同的嘗試。

「技術教給我的，是不單去想像，還要去練習。這個練習對身體上我們已經有了7年、8年、10年的練習很不同。」好像是由頭開始，卻有無限可能。



◆《加速次元》將結合投影、動態捕捉、擴增實境等不同媒體技術。圖為作品綵排中。



◆西九文化區管理局署理當代表演藝術主管張月娥



觀點

張月娥：舞蹈融合 Art Tech 本地發展仍緩慢

《加速次元》是西九「藝創明天」藝術科技節中舞蹈系列《Phygital D》的其中一個節目，其他節目還包括日本藝術家梅田宏明歷時三年的作品《密不可分》的最後階段呈現，本地導演曾翠珊融合 VR 影像和裝置的《無舞之間》、新媒體藝術家陸揚於香港悉尼同步實時上演的《DOKU 二元世界》，及陳偉洛反思 Art Tech 的《空室》。西九文化區管理局署理當代表演藝術主管張月娥表示，整個系列節目，藝術家運用電子科技呈現天馬行空的想像。而最關鍵的是，這些創作不是為科技而科技，而是只有用了這些技術，才能實現創作者的藝術圖景。

張月娥表示，舞蹈和科技融合其實很早就有，「大概十五六年前，已經有編舞用動態捕捉的技術來創作。他們去研究一種身體的動率，變成電子數據之後，中間再產生互動元素。這種嘗試很早就開始了。」

但是在香港的舞蹈創作中，對 Art Tech 的探索並不普遍，其中一個關鍵原因是資源，「單單就表演藝術來說，沒有太多資源去開發這些技術來專門供自己使用。」張月娥表示，Art Tech 作品的製作過程與傳統舞台作品截然不同，其所需的知識、硬件配置與人才也完全不同。「以前是『台燈聲』，這個我們大家都熟悉，現在則不同，可能要找一些比如程式設計方面的人才等。對很多編舞來說，這些知識、資源與設施都不是他們容易獲得的。所以這方面的發展挺慢的。」

她分享這次製作《Phygital D》，技術團隊要四處尋找熟悉電腦程式方面的人，也需要添置新的設備來呈現作品。「例如梅田的作品，雖然大部分製作都在日本完成，但要在這邊呈現，仍然要添置相應的設備，例如需要強大的電腦去

驅動所有程序。這些都是在常規的舞台設備之外的。另外就是相應的人才。所以整個發展仍然是在建立的過程中。」

張月娥亦表示，現時對於 Art Tech 的探索，所需的知識與技術也許在電子遊戲界會比較容易找到。但電子遊戲有整個成熟的商業模式與鏈條來支撐，表演藝術如何能跨界與其產生合作，其關礙仍未打通。「我們怎麼跨過去呢？和商業的跨界在資源上也要有相應的配合才行。怎麼才能運用到他們在那邊發展出來的知識和人才？並且引進來，也是適合我們藝術上的使用呢？這中間的磨合有一個過程。」

媒體技術 x 表演藝術實驗平台

近年來，西九在 Art Tech 方面做了不少嘗試，除了呈現各種跨界演出外，也打造媒體技術與表演藝術跨界實驗平台 TechBox，為業界發展人才。張月娥說，西九未來除了戲劇舞蹈音樂三個界別的跨界外，也希望引入更多傳統舞台、技術以外的人才與資源。「比如多媒體藝術家的創作，甚至將更多的我們現在未能想像的技術上面的創作加入進來，這些都在西九節目的藍圖中。只不過我們也要平衡不同的資源，也希望一直有資源支持我們做這樣的東西。」

回到舞蹈創作，在藝術科技大潮流下，是否一定要 Tech 才能 Art 呢？「我覺得不一定，藝術的表達是多樣的，但藝術家是貪心的動物。」張月娥笑道，「他們的眼睛四處看，發現可以運用的東西就擺到藝術表達中，科技只是其中的一樣。要不要加進去，真的是要看作品。」但她認為，生活在今時今日，科技已是日常生活中不可分割的面向，「沒有必要一定要將它排除，好像舞蹈只能是肢體。攝影機發明後，會取代繪畫嗎？不會。未來可能會發展出新的藝術門類。但是舞蹈本身和肢體本身不會被取代，這不是只有零到一的分別。」 ◆文：尉瑋