

HP / February 02, 2012 11:45PM

[藝術是科學的新靈感源泉 / 法國國家資訊暨自動化研究院 \(INRIA\)](#)

藝術是科學的新靈感源泉 (Les arts, nouvelle source d'inspiration pour les sciences)

藝術啟發科學的創新；科學則提供藝術創作的靈感。機器人、程式語言、演算法、電腦模擬、建模、虛擬實境等等這些研究主題，皆提供當代藝術家在創作上的新空間。許多科學家也從當代藝術作品中，發掘新的科技挑戰，例如法國國家資訊暨自動化研究院 (Inria) 的研究員即積極與這些新藝術經驗進行合作。下文簡介這些成果以及未來的展望。

好奇又多嘴的小機器人

卡地亞基金會 (Fondation Cartier) 於今年秋季對數學和法國國家資訊暨自動化研究院的研究員敞開大門。今年10月21日至明年3月18日舉行的「數學大風吹」特展 (Mathématiques, un dépaysement soudain)，邀請6位數學大師和8位知名藝術家合作，透過感官經驗讓民眾理解數學、一同探索數學世界的奧妙。其中吳待耶 (Pierre-Yves Oudeyer) 帶領的「智慧之花」(Flowers) 機器人研究實驗室團隊，展示了他們最新的研究成果：一群聰明又好奇的機器人寶寶。該團隊為數學展設計了5個具有語言學習能力以及人工好奇心的小機器人。它們活動地點的背景主題是大衛·林區 (David Lynch) 的電影場景。這些小機器人會自己玩成一片，也會與觀眾互動。

互動式3D技術

法國國家資訊暨自動化研究院 (Inria) 的自然物體影像合成暨動畫虛擬計畫團隊 (Évation) 至10月10日止，在格勒諾博微奈米技術中心 (Minatec à

Grenoble) 參與「人機互動實驗」展 (Expérimenta)，讓民眾有機會試用兩組「Made in Inria」的互動裝置。第一個是名為「Handnavigator」的3D滑鼠，滑鼠配有可以控制虛擬物件的感應器，使用者可以透過預設的程式，對虛擬物件進行現實世界中無法實現的操作，例如將物件乾燥化。第二個發明則是名為「Aestem studio」的互動式軟體，可以讓使用者以非常直覺與互動的方式，在空中畫出或雕刻出一個3D的物件，也可以突破現實世界對材料使用的限制，讓藝術家擁有最新的3D建模工具。

感官新體驗

今年夏季，由葛索尼 (Laurent Grisoni) 帶領的手勢交流方式計畫團隊 (Mint) 利用每年一度的Panorama 13藝術節，在里耳 (Lille) 的弗列諾瓦國立現代美術館 (Studio national d'art contemporain Le Fresnoy) 展示兩個最新發明的裝置。

第一個是由導演暨裝置藝術家莫貝 (Alexandre Maubert) 設計的互動式影像「單子」(Monade)，透過對人體動作的偵測讓使用者進入虛擬實境，提供一個電影情節似的互動式感官新經驗。參觀者仿如置身於布宜諾斯艾利斯，可以透過身體的動作來探索周遭的環境。

第二個作品是梅西耶 (Léonore Mercier) 利用西藏頌鉢配置的互動式樂器「達瑪薩拉」(Damassama)。所有的鉢以環形排列，使用者站在鉢組前方，如同傳統指揮家站在樂團之前，鉢組下方置有動作偵測器，使用者可以透過手勢來控制鉢搥敲擊鉢的方式。「達瑪薩拉」將在里昂第一大學文化中心展示至11月10日。

手勢交流方式計畫團隊未來幾個月將持續與藝術界合作，其中包括著名的現代樂團EZ3Kiel，下一場音樂會將於2010年年初舉行。

會設計布料圖樣的細胞自動機

另一個藝術與科學合作的成果，是由蘇特拉 (René Sultra) 和巴特雷 (Maria Barthélemy) 兩位藝術家，與法國國家資訊暨自動化研究院瑪雅計畫團隊 (Maia) 的研究員法特 (Nazim Fatès) 共同推出。他們的透過細胞自動機以及瑪雅計畫團隊的「FiatLux」軟體，創造出非常複雜但具有美感的圖樣，並應用在布料紡織上，同時邀請法國著名的布料設計師胡塞爾 (François Roussel) 參與研發。第一個作品是2008年6月於沙凡藝術科學博物館 (Maison Salvat Arts et Science) 展出的「感官之旅」(Sentimental journey)，預期未來數個月之內還會有新的作品推出。

資料來源：

[法國國家資訊暨自動化研究院 \(INRIA\)](#)
