三度空間科技

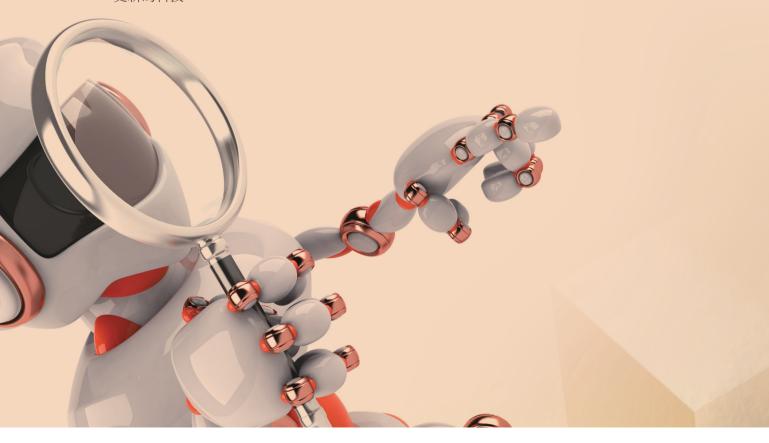
徐善慧|專題報導特邀編輯

臺灣大學高分子科學與工程學研究所

隨著影像科技的發展,3D電影的問世讓人們體會到了在視覺上身歷情境的感受。整體說來,3D在最近幾年成了一個很穷的名詞!3D科技遍布在我們的生活與所接觸到的科技中,造成許多科技的革命與心靈的震撼。

眼見為真抑或夢幻泡影

在這期的「三度空間科技」專題報導中,以 5 個題目介紹不同的 3D 科技。由 3D 動畫、3D 顯示、3D 影像、3D 列印,到大家可能聽過又有點陌生的 3D 細胞培養。 更有趣的是,這些不同的科技在未來都可能因為相似度而互相結合,帶動出下一波 更新的科技。



各位讀者必定認同傳統電視的視覺效果已經不可能滿足我們,在〈3D電腦動畫與視覺特效〉及〈3D漂浮顯示與凌空觸控技術〉兩篇文章中,帶領讀者體會虛擬卻又真實的立體科技。可以想像,在未來隨著這些3D科技的發展,將能隨心所欲、凌空觸控,如真似幻的影像從前方地面直接蹦出來在你的眼前呈現,甚至與你互動。

反身而誠,萬物皆備於我矣…

〈從 2D 到 3D 的醫學影像〉、〈3D 列印的發展現況〉及〈A 夢細胞工房一三度空間細胞培養〉這 3 篇文章則帶領各位讀者——探尋,把科技原理應用在自己身上。比方說,擷取身體組織器官的影像並處理後,利用 3D 列印做出微妙微肖的 3D 樣品,再結合三度空間細胞/組織培養技術,產生一個真實器官或身體的複製(影印!),使電機、資訊、機械、材料工程技術對醫療科技產生劇烈的影響,進入「工程醫療」新紀元。

藉由這幾篇文章,讀者更可以揣摩得知,三度空間科技有賴跨領域人才的合作, 無論是電機、電子、資訊、機械、高分子、材料、化工,甚至是醫學、生物科技、 文化創意等。

科技始終來自於_____!

當然科技之外,人性化也很重要。使如真似幻的影像從你的前方地面蹦出來,是每個孩童都曾有過的夢想。重大發明往往改變人類的生活習慣,如網路世界一般, 3D 科技未來可能會創造新的文化。此外,結合了 3D 科技的「3D 工程醫療」,究其目的在促進人類對身體或細胞等生命現象的了解,從而創造出醫療科技的進步,造福世界,更改變了人類的醫療行為。

在所有三度空間科技中,去探索、了解三度空間與實體世界間如何連結、如何 分離、如何促進人文的發展,繼而創造有價值的文化內涵與生命價值,是發展三度 空間科技應該保有的意義。三度「空間」科技還有許多發展的「空間」,讓我們一 起努力!