

科研宇宙中，「英雄」的使命不在於拯救地球，而在於改善以至於改變人類的生活。林曉鋒正是一個善於把虛擬感應技術帶到生活的「英雄」。

林曉鋒

虛擬中的**創意**

挑戰難度



創意和靈感迸發的剎那，每每有近乎神秘主義的意味。那年某夜，林曉鋒（99 逸夫機械與自動化工程學；01 研究院機械與自動化工程學；04 研究院機械與自動化工程學）在中大電腦實驗室中工作至夜深，通宵工作對他來說可謂家常便飯。偌大的實驗室空蕩蕩的只有電腦，再無別人，寂靜中意念閃現：「我可不可以用虛擬的鍵盤或滑鼠控制電腦呢？」於是他花了兩、三個無眠的晚上，蒐集資料，為自己其後的三年時間，寫了個研究計劃書。那年，林曉鋒才剛唸完碩士，鑽研過與虛擬感應技術風馬牛不相及的避震系統。

中大的學習生活，讓林曉鋒掌握了自學能力，無懼於接觸新事物。回顧自我蛻變的歷程——無論是學習機械工程、電子電腦，以至創業後須涉及管理、心理、行政、人力資源等不同範疇的專業新知識，面對各具挑戰的階段，憑藉自學能力，林曉鋒方能擁抱挑戰。「製造機械人不懂得機械工程和資訊科技；設計避震座椅卻要懂得程式設計，其後在家居、企業自動化科技概念方面的應用，包括自動監控嬰幼兒房間、伺服器室，以至一般家居範圍的系統和感應網絡，又需要另一套技術和專業知識；創業後，做預算、議價等實務環節，又會涉及財務、溝通等本科以外的

知識，若不是透過不斷地自我學習，大學短短數年時間，哪能學得完？」

洞悉軍情 萬事無難度

很多人都說在香港從事科研很困難，憑虛擬感應技術一手創辦 Sengital 的林曉鋒卻不以為然：「全世界任何一個地方做科研都困難，矽谷、內地也不會例外，並不獨香港如是。」與新加坡、台灣等國家或地區的科學園數目相比，我們已可知本地對支援科研創業的取態。「慶幸香港還有一個科學園！」林曉鋒指科學園確能為科研創業者提供一個平台和環境，滙聚相關人才，這個對知識、意念、資訊、交

流都極有幫助的網絡，透過不同的活動與交流，讓普通人也可實現各自非凡的創業夢。他笑指 Sengital 大部分客戶的項目要求都高——困難、價低、限期短，但回心一想，如客戶要求不高，客戶又怎會願意與自己這家中小企合作？

林曉鋒最難忘的還是那次被他形容為「廝殺」與「圍剿」的演示。那次他要遠赴美國做實時演示，面對公司客戶 30 多人輪流提問，大有諸葛亮舌戰群儒的壯烈。有時，客戶要求既不明確，預算又難測，更不知時限，即使是我們的創意諸葛亮林曉鋒，也只能苦笑着，摸石過河。雖說是「摸石」，斟酌合作堪稱是「長勝將軍」的林

曉鋒十分重視「軍情」，說的是商業情報、客戶的「底牌」。石頭是圓是方，他一摸便知，未嘗失手。

培育新血 科研渴求人才

林曉鋒稱自己的滿足感來自公司的成長，而更重要的是自己能否為業界和企業培訓到適合的人才。「去年有56個學生被招募到公司實習，最後雖然我們只正式聘用了兩個，但其餘54個有實踐經驗的同學都加入了其他公司，為業界注入了生力軍。」56個學生被分為20組，負責不同項目的研發，人數可能已比普通一個學系的學生人數還要多！

金錢以外，即使林曉鋒為這批科研明日之星投放的精神和時間已不算少，但他仍希望多多益善，培訓更多人才，只因他深知做科研，「人才以外，還是人才」的道理。

意念氾濫的林曉鋒坦言不愁生意和意念，反而有沒有足夠人才去執行，具體實現腦中的抽象概念才是困難所在。他透露Sengital同時有

幾十個項目（意念）在研發中，這就須依賴人才漸行試做，而他也總結出Sengital屢創佳績的原因，就是學習機會多，人才流轉少。如人才得以補給，便能有效預防問題的出現，企業必能持續成長。

“我希望人們想起科研，便會想起Sengital。”

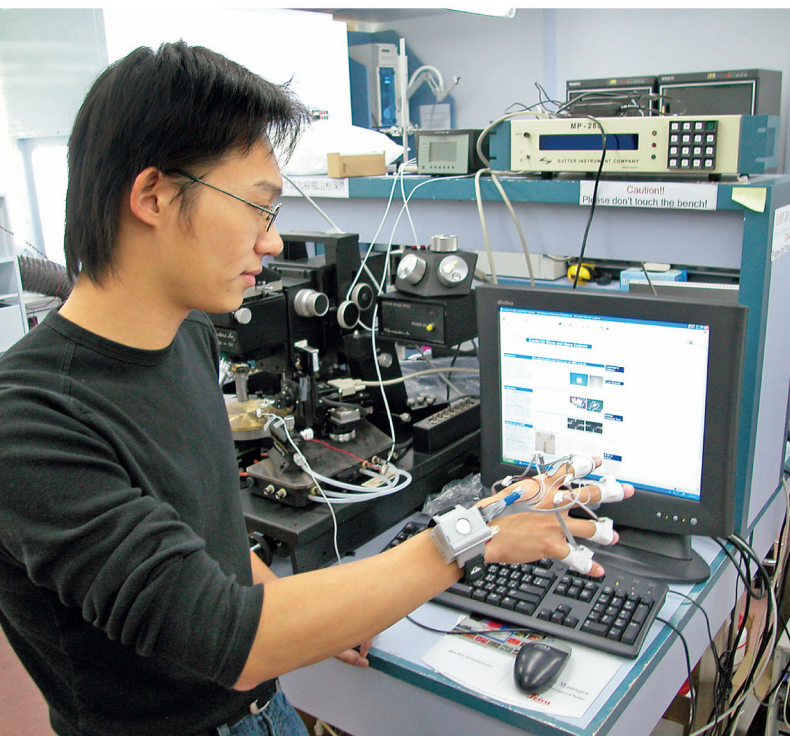
從科研、發明，林曉鋒談到了企業家常記掛在心的商業模式（business model），他用漁、農兩種作業模式比喻可持續營運的重要。他說：「假如我們只簡單地一個接一個項目地去做，像捕魚，須靠運氣，要有魚才不致捱餓；但若播種務農，農作物自然生長，我們自有收穫。」無論設計和製造軟件、硬件，在林曉鋒眼中，只要配合系統應用，都是可持續經營的商業模式。他寄語有志創業者，要想清楚一個健全的模式，「健全」是指長遠盈利，也是成功鑰匙，他忠告創業者，不要妄想單憑一種技術

或產品便可一勞永逸，使企業永遠盈利，反而要靈活求變，不斷進步。

永遠向前 企業家本色

與很多企業家一樣，林曉鋒那「永遠向前」的意識非常明顯，也有創作人獨有的雄心：「做一些其他人做不到的事！」因此，我們不難理解他相繼設計和製造遊戲手掣、電子遊戲、保安系統、自動化無綫感應系統、醫療資訊傳輸系統等。最近，Sengital正向高增值研發戰綫進發，挑戰「刁鑽級」遙控直升機技術。

同樣道理，林曉鋒在科研技術以至其他專業像管理、培訓的範疇，也不斷自我提升，由管理幾十人做起，至百人而至千人……他的雄心不僅在企業規模，更在於企業和技術對生活的影響力，他希望人們「想起科研，便會想起Sengital。」林曉鋒希望Sengital不但為香港熟悉，更會是一所國際知名的電子感應技術設計公司。📱



以虛擬鍵盤或滑鼠控制電腦是林曉鋒首個研究計劃，其後設計和製造的遊戲手掣、自動化無綫感應系統等，正是將設想付諸應用。

虛擬感應技術確已引領電玩界進入另一遊戲境界一無掣娛樂。它改變了「打機」與手掣這個天生一對的傳統，改以肢體主導（體感）操作。這技術可透過紅外線及視像處理感應技術，感應人的動作，而上一代的技術則仍須借助動作感應傳感器（即遊戲動感手掣），感應玩者手部的移動情況和角度等，從而判別及量度出人體動作，營造出相應而互動的效果。動感手掣與紅外線感應既能捕捉玩家肢體的一舉一動，電玩遊戲的類別便更廣泛，而趣味性自然也提升到另一層次。

科幻電影（如《未來報告》）中常有人物隔空控制其他工具、設備或使用武器，也是應用了虛擬感應技術的原理。

知識點

林曉鋒小檔案

1999	中大逸夫書院機械與自動化工程學學士
2001-04	機械與自動化工程碩士及博士
2004	創辦Sengital 加入香港科技園公司科培計劃
2004-2007	在多個商業創意企劃比賽及創科界別的比賽中，奪得多項殊榮
2004至今	出任Sengital技術總監，兼責市務、研發及生產