

3.1 化無形為有形

人們很容易分心，我們傾向把我們的注意力放在可以看見和觸碰的有形事物上，甚至到達會忽視無形經驗及感受重要性的程度。但是當你在創造某項新產品時，無論是用原子或電子做的，無論是

所以不要只是做出你產品的原型，然後就以為你搞定了。原型要盡可能模擬完整的使用者體驗，要化無形為有形，這樣你才不會忽略這趟旅程中不那麼顯眼、卻超級重要的部分。你應該要能夠想出來、視覺化呈現顧客如何發現、考慮購買、安裝、使用

我小時候，常和我的祖父一起打造東西，包括鳥屋和肥皂箱賽車。我們也會修理割草機跟腳踏車，或是進行房子的裝修。

這感覺非常棒。一個孩子的生活中有太多他不理解、不能控制的

即便在我一頭栽入寫程式的世界後，我也不曾質疑我與生俱來的信仰，相信電腦本身就是一切的關鍵，電子要是沒有原子，就什麼都不是。

這就是為什麼，我大學畢業後要加入General Magic公司的時候會這麼興奮。我一直在寫程式寫程式，但現在我要打造某個具體的東西了。某個裝置、某個實質的物體，和那台改變我一生的電腦一樣。

但我打造東西越久 包括在General Magic、在飛利浦、在蘋果 就越是發現有很多東西其實不需要創造出來。

iPod問世之後，很多人開始和我推銷他們的裝置。別人跟他們說：「東尼就是個硬體咖，去找他，他會喜歡你

他們會大吃一驚，這個「硬體咖」怎麼沒有看一下我的超酷裝置呢？

人們用原子打造出東西時，常常會非常興奮 他們會仔細鑽研設計、介面、顏色、材質、質地 接著馬上就會對更簡單、更容易的解決方案視而不見。但是用原子打造任何東西都十分困難，這不是個你可以複製然後點一下就可以更新的應用程式。真正

當然，有時候你確實會需要硬體，這是無法避免的。但是當

你的產品不只是你的產品。

你的產品是整個使用者體驗 是從某個人第一次得知你的品牌開始，並在你

你的顧客不會去區分你的廣告、你的應用程式、你的客服人員之間有何差別。這些全都代表你的公司及品牌。全部都是同一件事。

但我們會忘記這點，產品開發者太常只把使用者體驗當成顧客碰到東西，或觸碰螢幕的那一刻，也就是顧客真正使用那個產品（不管產品是以原子、位元、或兩者混合組成）的那一刻。產品開發者永遠以為產品本身才是最重要的。

這就是Nest智慧溫控器開發初期發生的事。大家都對溫控器愛到不可自拔 精雕細琢地去照顧到設計、AI、裝置的使用者介面、電子裝置、位元、顏色、質地等等。他們仔細思考了所有元素，包括安裝、你撥動刻度時的感覺、你經過時亮度多亮。

但消費者體驗當中最重要部份，我們並沒有給予足夠的重視：你手機裡的應用程式。

團隊想說這很簡單，只不過是個應用程式而已。在2011年我們第一次開始思考整個體驗時，有做了

團隊覺得反正最後會找出時間來做的。有這麼多事情要處理，而這只是個手機應用程式而已，我們很快就可以搞定的。