

### 05-03

在台北 101 大樓的辦公室，梅正在觀賞電漿電視上的廣告。同時，她的噴墨印表機印出一張色彩鮮豔的公司廣告，然後她瞄了一下手錶。幸虧這一切的科技，她可以趕上看煙火的時間。歡迎來到高科技產品的世界！要不是這些產品背後精密的設計，這一切不可能存在。本月探索頻道《生活科技大解密》將帶您進入創造廿一世紀的實驗室。

梅所用的電漿電視裡充斥兩種氣體：氖和氙。透過類似形成北極光的連鎖效應，這些氣體被電流轉變為電漿。螢幕上每個小畫素都被包覆著紅、綠、藍色的化學物質。接著發生化學變化，產生你所看見的顏色。若沒有這些氣體，電漿電視絕不可能這麼薄。

噴墨印表機的墨水匣是令人驚訝的精密產品。每個墨水匣都有一個像郵票般大小的薄片，上面約有四百個微小噴嘴。墨水匣的能量可產生比太陽高七倍的溫度，瞬間將墨水化為蒸汽。每秒鐘有三萬六千滴墨水從噴嘴噴射出來。為了避免噴嘴被墨水塞住，墨水匣內製造墨水的環境是世上最潔淨的地方。

### 05-04

梅的手錶一樣是驚人的工程！但要是沒有幾乎隨處可見的礦物—石英—它就不可能存在。這種礦物有個祕密。它承受壓力時，每秒鐘會振動整整三萬兩千次。因此一塊極小的石英，被安置在手錶內如螞蟻般微小的真空金屬容器內。一台微小電腦數三萬兩千下，然後將之轉變成電子脈衝，每個脈衝剛好一秒鐘長。

在離開辦公室前，梅穿上慢跑鞋。現代的慢跑鞋，是多年研究人體工學的成果。我們所踏的每一步，都包含了五個階段的壓力。設計師將鞋子連上電腦，就能解析我們行走或跑步時產生的壓力。他們利用不同的材料，包括橡膠和凝膠，來吸收、分散、減低壓力。

梅抬頭仰望夜空。突然間，夜空迸發出炫麗的色彩。煙火是由化學物質混合而成。這些化學物質被點燃時會產生特效。如果加上礦物鹽和鋁薄片，就會發出色彩和火花。

從電漿電視到煙火，現代世界依賴人腦的靈巧創意維生。令人驚奇的是，即使非常複雜的東西，也可以被做成看起來那麼……簡單。