

Li-Fi 技術的八處應用

譯：蔡明朗
來源：舶品聚生活

Li-Fi全稱LightFidelity，是一種利用可見光波譜(如燈泡發出的光)進行數據傳輸的全新無線傳輸技術，被稱作「可見光無線通信技術」，又稱「光保真技術」，由英國愛丁堡大學電子通信學院移動通信系主席、德國物理學HaraldHass (哈拉爾德·哈斯)教授發

明，據稱其傳輸速度可達224千兆/秒。

它的問世會給我們的世界帶來怎樣的變化呢？請大家一一感受下：

No. 1：車車對話

如果車輛的前燈和尾燈組合上Li-Fi技術LED燈，車與車之間就可以「交流對話」了。比如事故後車輛可對外發送車損報告，或者車與車之間可以互相提醒前方有障礙物。





No. 2：信號燈

司機們在路口等待時，信號燈可向司機發送天氣預報或者實時路況。這種方式可以規避某些傳統路況播報渠道的不足，向已經在路上的司機們實時更新最新的路況信息。



No. 3：水下通信

Li-Fi與Wi-Fi的一大區別就是Wi-Fi無法實現水下通信，而Li-Fi可以。水可以輕易地吞沒Wi-Fi的通信訊號，但卻無法阻止光的穿行。所以Li-Fi可以帶來水下交通工具的通信變革-不再僅僅使用燈光做示意性交流，而是可以通過燈光傳達有文字意義的信息。



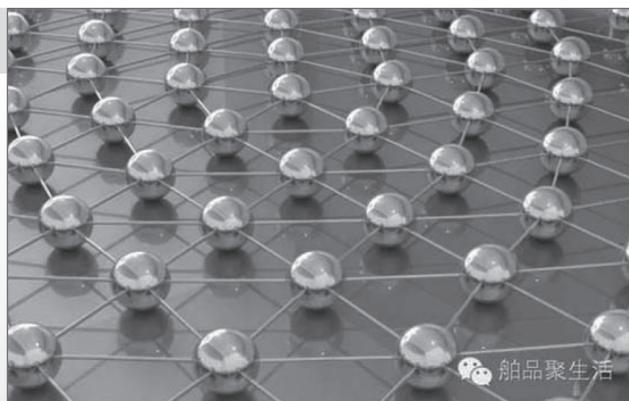
No. 4：增強現實

增強現實技術通常被應用在博物館中，用於增強展覽的實景效果，讓參觀者猶如身臨其境。但是一旦登錄連接到展覽Wi-Fi上的用戶過多，整個系統就會運行緩慢遲鈍。但是如果在每個展覽上方安置LED燈泡，源源不斷地發送專門支持這個展覽的通訊信號，參觀者的體驗效果會大幅增強。



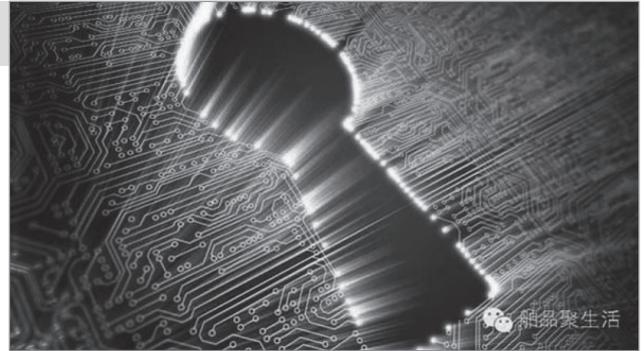
No. 5：廣告

燈光到處有，無處不廣告，Li-Fi就可以讓這個變為現實。商家把燈安置在某個特定區域，燈光即可把商品信息直接發送到顧客手機上。比如，將LED燈安裝在貨架上，就可以給顧客發送相關打折信息。



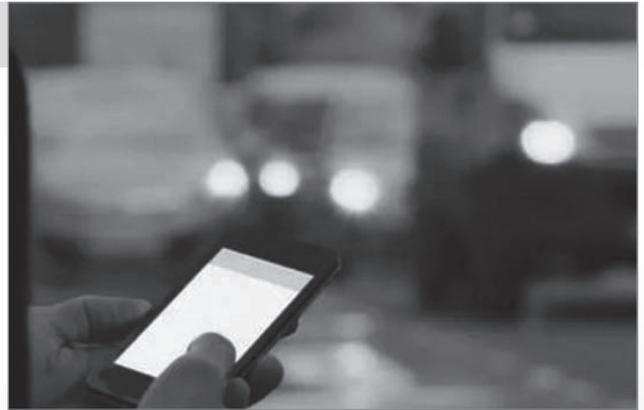
No. 6：物聯網

物聯網 (Internet of things) 是指通過各種信息傳感設備，實時採集任何需要監控、連接、互動的物體或過程等各種需要的信息，與網際網路結合形成的一個巨大網絡。得益於其超快的傳輸速度，Li-Fi 肯定會給物聯網造成巨大影響。Li-Fi 可以讓信息在更高層次傳輸，這就意味著會有越來越多的事物會被納入物聯網中。



No. 7：安全

Li-Fi 信號射程比 Wi-Fi 短，數據流被惡意攔截的幾率更小，所以 Li-Fi 更安全。對打理大量敏感重要數據的行業來說，這點極為重要，比如醫療保險。



No. 8：Li-Fi 路燈

Li-Fi 路燈一定會讓城市更加精彩。提供源源不斷地網際網路連接，會讓夜晚在路上的行人更安全，也可以給遊客提供位置信息。