

iBeacon 推廣新玩法

Apple (蘋果公司) 去年6月在全球開發者年會 (WWDC) 上發布以藍牙4.0為基礎的iBeacon技術, 能提供比GPS及Wi-Fi更準確的室內定位功能, 甚至可配合零售商店戶推送更多優惠訊息和提供多元化及服務給消費者。此技術在發展一年多後, 已擴展至亞洲, 本港系統整合商及應用程式開發商紛紛為各行業度身訂造一系列iBeacon產品及解決方案, 令該技術似有反轉零售界推廣之勢。



被 視為可反轉零售業推廣方法的iBeacon, 獲全美254間Apple Store採用並證實可行, 即時吸引當地其他大型連鎖超級市場紛紛採用。

這技術是流動操作系統iOS 7中一個延伸定位功能, 以低耗電的藍牙4.0 (Bluetooth Low Energy, BLE) 為基礎, 透過內含iBeacon技術的裝置在特定的範圍內發出訊號及訊息, 讓其他裝置接收。

Apple旗下的iOS系統產品均可發出及接收iBeacon訊號。雖然此技術為蘋果公司首創, Google的裝置亦逐漸支援, 目前Android 4.3或以上版本的裝置

5億美元收益

美國科技市場調查機構ABI指出, 各行業對iBeacon的需求愈來愈大, 5年內該產品的全球出貨量將達6,000萬個, 並產生5億美元收益。

均可作接收器使用, 但不能發送訊號。

該技術與NFC (近場通訊) 不同, 前者可以主動發射及接收藍牙訊號, 覆蓋範圍由3厘米至50米; 後者只能被動地接收訊號, 亦必須在近至10厘米的距離下才能有效運作。

零售業效果顯著

Apple自去年發布該技術至今都沒有詳細交代其應用細節, 但各行業對此技術的出現十分雀躍, 當中以零售業的應用效果最顯著, 因該技術讓零售商店在店鋪範圍內跟消費者互動, 提供更多優惠訊息, 帶動消費。

美國廣告平台inMarket今年初與連鎖超市Giant Eagle和Safeway合作, 在三藩市、西雅圖、克里夫蘭三大城市的數十間分店採用iBeacon, 並從25,000名預裝了iBeacon平台「inMarket Mobile to Mortar (M2M)」應用的消費者中發現, 在4至5月期間, 透過iBeacon接收到廣告訊息的消費者跟商品的互動率增加19倍、店內應用程式 (In-store app) 的使用率亦增加16.5倍。

其實該技術自發布以來, 應用並不局限於零售行業, 其他如展覽、運動場、酒吧、主題公園已經開始使用。美國科技市場調查機構ABI指出, 由於各行業對iBeacon的需求愈來愈大, 5年內該產品的全球出貨量將達6,000萬個, 產生5億美元收益。

BeyondZ攻商場管理

隨著美國、澳洲、歐洲, 甚至中國漸漸興起iBeacon, 本地亦有愈來愈多科技公司利用此技術研發多種企業解決方案, 如適用於商場管理、餐廳及



● 高欣認為, 大陸商場對新科技使用較進取, 但本地商場亦蓄勢待發, 日後iBeacon技術將在本地漸漸普及。



● iBeacon裝置配合應用程式可用於商場室內定位, 為顧客指引商場路徑。

零售店鋪優惠推廣, 亦有公司研發方案應用於企業內部加強溝通。

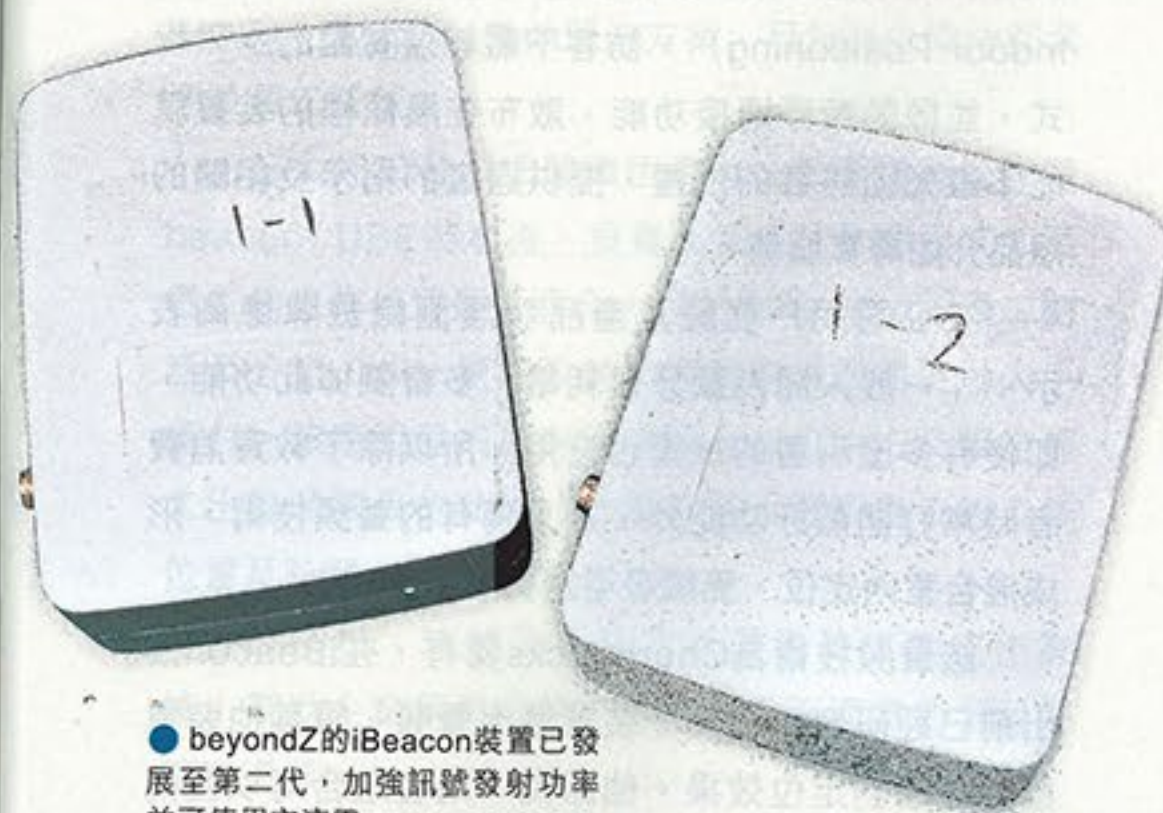
本地企業beyondZ (彼岸石) 利用iBeacon為企業提供解決方案, 亦同時開發實體裝置, 主要客戶是商場管理公司。

該公司總監高欣表示: 「當消費者需要在商場找商鋪時, 可先下載商場的應用程式, 便可透過應用程式附設的室內地圖, 在遍布iBeacon的商場中找到商鋪, 更有效率之餘, 商場亦可節省客戶服務的人手。」

因iBeacon的覆蓋範圍比NFC更廣, 除了適合配置在商場, 亦可用於停車場, 方便車主找到自己停泊車輛的位置。

高欣強調: 「在一些比較大的停車場中布置iBeacon, 再配合應用程式, 當車主下車後, 應用程式可以發射訊號讓附近的iBeacon裝置記錄車輛的位置, 車主之後就可透過應用程式的室內地圖, 找回自己的車輛。」

該公司去年10月已自行研發相關裝置, 目前產品已進化至第二代。該公司創作總監何兆基表示: 「雖然目前iBeacon裝置的電力可用上1至2年, 亦可更換電池, 但對於配置數以百計iBeacon的商場而言, 管理成為難題之一, 因此第二代除了改良訊號



● beyondZ的iBeacon裝置已發展至第二代, 加強訊號發射功率並可使用交流電。

接收能力外，亦建立了網上管理介面，方便查看每個裝置的電力及其他數值狀態。」

該公司的第二代iBeacon裝置加入有方向性的訊號發射功能，增加覆蓋的有效範圍，除了可使用電池外，更可使用交流電，方便商場客戶配置。

高欣透露，目前正協助位於中國安徽省合肥市的海沃世貿商城配置iBeacon。「該商場斥資200多萬港元，在40萬平方呎的商場內配置數百個iBeacon，大約每千呎就布置一個，促進商場、商舖與消費者之間的互動及提升商場的管理水平。」

他認為，大陸商場對新科技使用較進取，但本地商場亦蓄勢待發，日後iBeacon技術將在本地漸漸普及。

Cherrypicks優化技術新體驗

除了商場可利用該技術，餐廳、展覽場地亦用得著。應用程式開發商Cherrypicks嘗試把iBeacon帶入餐廳及展覽場地。

該公司早前為本地主題展覽館展城館建立

● 陳德高表示，iBeacon配置門檻低，使用簡便，且變化多端，未來或可應用到流動交易付款上。

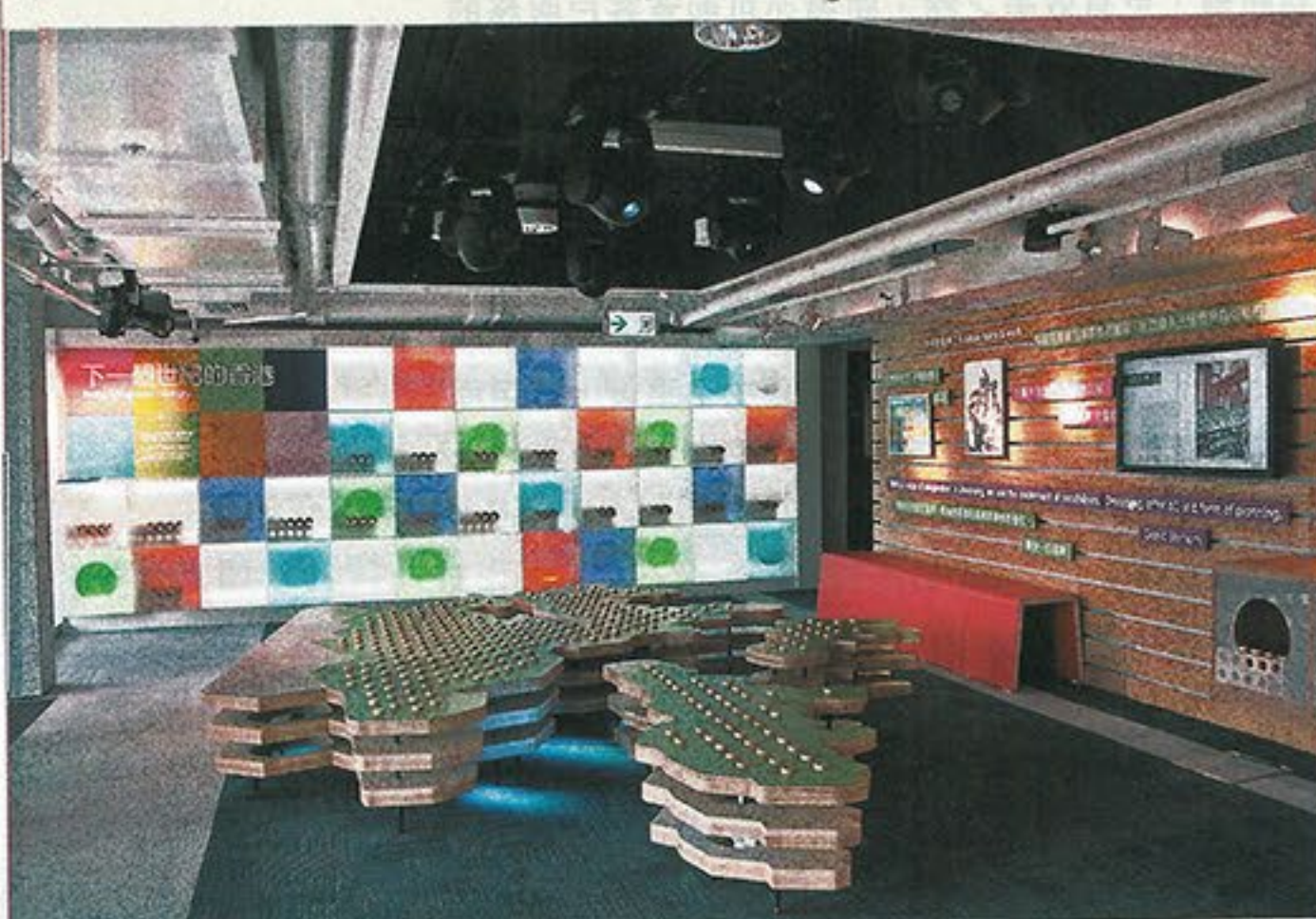


● Cherrypicks將iBeacon與該公司的聲頻技術融合，研發出更具效能的裝置。

iBeacon應用。據了解，展城館中布置的並非Apple原生iBeacon，是融合Cherrypicks聲頻（Sonic Communication）技術的混合室內定位（Hybrid Indoor Positioning），訪客下載該展覽館的應用程式，並啟動藍牙連接功能，散布在展館裡的裝置就能準確知道訪客的位置，提供適當的指示及相關的展品介紹導賞服務。

該公司用戶體驗及產品發展副總裁陳德高表示：「一般人認為藍牙很耗電，多會關掉此功能，即使有多麼利害的技術也沒用，所以除了教育消費者時常打開藍牙功能外，加入獨有的聲頻技術，形成混合室內定位，更能吸引消費者使用。」

該聲頻技術為Cherrypicks獨有，在iBeacon推出前已經研發，主要令裝置發出聲頻，讓其他裝置接收並達到定位效果。他認為，兩者融合可以互補



● 展城館布置了iBeacon，並採用混合室內定位技術為遊客提供導賞服務。

不足，即使關掉藍牙功能甚至舊款Android手機用戶，都可享受同樣服務。

除了展城館，該技術曾經應用在美心、一風堂、元氣壽司等美心集團旗下食肆。「以一風堂為例，當已安裝應用程式的消費者進入店舖，可即時提供抽獎、推送優惠券等資訊，客人亦可兌換獎賞及儲印花等，直接刺激消費意欲。」

iBeacon亦可以配合大數據（Big Data），為零售商提供更多有用資訊，因透過該技術，除可統計顧客人數，還可記錄顧客在店舖內某區域的逗留時間，從而分析顧客的品味及喜好，配合市場營銷策略，有效推廣產品。

他認為，iBeacon配置門檻低，使用簡單且變化多端，該技術還會有更大的發展空間，市場預期Apple會應用到流動交易付款上。「消費者未來甚至可把個人的裝置整合為電子錢包，在裝有iBeacon的付款終端機輕輕一拍，就可以完成交易。」

Green Tomato助企業內部溝通

iBeacon除了面向消費者，還可以應用在企業內部。另一間應用程式開發商Green Tomato利用該技術自行研製出beaconCUBE裝置，配合該公司的TalkBox Push To Talk解決方案，可加強企業內部溝通及員工管理。

該公司項目經理廖澤恆表示，當零售店舖配置beaconCUBE裝置後，負責人可透過應用程式知道員工的工作位置是否適合，亦可用TalkBox與員工對話及分派工作，更可及時知道突發情況並調動人手應付。該應用程式亦有管理beaconCUBE及製作員工出勤時間表的功能，方便負責人管理員工的工作位置及時間。

他續指，該解決方案可以收集員工的工作數據，幫助企業用戶分析、比對，從而適當地分派及管理資源。



● 廖澤恆表示，利用beaconCUBE配合TalkBox Push To Talk解決方案，可加強企業內部溝通及有效管理員工。

● Green Tomato自行研製的beaconCUBE，計畫今年10月正式推出市場。

小結

擁有無限可能

雖然iBeacon在資料傳輸的安全性及個人私隱上備受爭議，但憑著低耗電、成本低及容易配置仍然贏得各方青睞，亦是GPS及Wi-Fi定位以外的另一適選擇。調查研究機構Gartner亦認為，iBeacon正在發展階段，接下來的5至10年，技術將逐步成熟。綜觀香港的應用例子雖少，但相信該技術在不久的將來會為人熟悉並迅速冒起，漸漸應用在生活各範疇。