

# 初探適用高齡者之賣場擴增實境 App—以蜜蜂故事館為例

\*吳義誠 李傳房

國立雲林科技大學工業設計研究所

## 1. 研究背景與目的

由於商業環境的變遷，加上國民對生活品質的要求提高，消費選擇變多，取得同樣商品及服務的機會相對容易。Holbrook (2000)指出，越來越多的消費者在購物時，傾向於擁有快樂的經驗以及愉快使用產品的感受，這意味著以顧客體驗為導向已成為主流趨勢。此外，台灣即將在 2018 年邁入聯合國訂定的「高齡社會」，老年人口將達到 14.36%，高齡族也將成為未來台灣消費市場的主要族群之一。本研究將運用發展已完善的擴增實境技術(Augmented Reality, AR)於賣場 APP，透過新技術的輔助高齡者與家人進行互動，並且轉換成一次對賣場的愉悅購物經驗。APP 操作介面將採用通用設計之規範來限制，以期待 APP 適用高齡者與一般消費者。

## 2. 研究方法

研究分成兩部分，第一部分將透過文獻分析及半結構訪談法實際到蜜蜂故事館對 10 位高齡者進行訪談以了解高齡者對於運用 AR 於蜜蜂故事館之看法，並依訪談結果做出一款模擬之 APP；第二部分將此模擬 APP 交予 7 位高齡者實際操作，期間高齡者透過放聲思考法在操作 APP 同時，將自己內心的思考方式及操作障礙說出來，研究者再於操作完畢後，給與一份個人意見表，並針對先前操作者說出的疑惑點進行訪談。

## 3. 結果與討論

本實驗在第一部分針對了 10 位高齡者（5 男 5 女，平均年齡 61.4 歲）進行了半結構的問卷調查，整理資料如下表，根據第一部分的訪談結果，我們訂出下列兩個 APP 設計方向：(1)APP 的內容將以簡單的問答方式，讓高齡者與小孩透過體驗後並回答問題一同完成導覽；(2)APP 將提供戶外的活動以改善目前蜜蜂故事館戶外活動設施過少的缺點。

表 1. 蜜蜂故事館 APP 開發之問卷結果

高齡者目前對蜜蜂故事館之消費體驗	App 設計品項之喜好程度
到蜜蜂故事館主要與小孩一同放鬆、休閒。	採集蜂蜜 (41%)
館前草皮提供的互動設備過少。	蜜蜂變裝秀 (23%)
館內的導覽知識介紹方式太過無趣。	蜜蜂的舞姿 (20%)
多數人沒有聽過擴增實境，但研究人員展示後，對這項技術產生了正面期待。	真假蜂蜜的判別 (18%)
	築蜂巢 (15%)

第二部分實驗將對 7 位高齡者（3 男 4 女，平均年齡 60.7）測試依第一階段資料所製作的 APP 如圖 1；測試結束後再填寫一份主觀感受問卷。最後結果整理成表 2。第二部分實驗將對 7 位高齡者（3 男 4 女，平均年齡 60.7）測試依第一階段資料所製作的 APP 如圖 1；測試結束後再填寫一份主觀感受問卷。最後結果整理成表 2。



圖 1. 蜜蜂故事館 APP 內容大綱

表 2. 模擬 App 之測試結果

類別	App 優點	App 缺點
操作方式	操作還算順暢，功能不會太多、太複雜	1.按鍵分類不夠明確；2.沒有操作回饋聲
介面設計	畫面簡潔	按鍵沒有動畫效果
視覺風格	字型可愛清晰，風格合適；色彩鮮明易於辨別	導覽文字需要再少；解說圖片多一些
學習效果	在 App 的引導下，容易進入學習情境	沒有語音的說明方式；問題的內容需更有趣
AR 操作	移動手機可以縮放、改變模型很有趣	第一次接觸不知道 AR 的操作方式

經由測試結論可得知，高齡者(88.2%)對此款 APP 抱有期待；看過了一部分 AR 擴增實境的操作方式後；高齡者(82.3%)更了解該項目之蜜蜂知識；高齡者(70.5%)對 AR 擴增實境的感應方式感到簡單、容易。體驗部分，高齡者(76.4%)對這種別出心裁的導覽方式感到印象深刻，部分高齡者(58.8%)會因 APP 導覽提升駐足於販售區查看蜂蜜食品的意願。透過此款賣場擴增實境 APP，高齡者能拿起手機自行體驗蜂蜜知識，更能將虛擬物件與本人合影後上傳社群空間分享，並達到宣傳的作用；比起傳統行銷方式，APP 更不需要派遣額外人員來管理活動，降低了人力開銷。然而，目前此款模擬 APP 仍存在著缺點，例如：解說圖片沒有動畫，高齡者較慢進入故事情境中，AR 擴增實境的操作提示希望能夠以動畫呈現，各類按鍵分類不夠鮮明等等。相信在下一階段的設計修正後，將能製作出互動性更好並且符合高齡者操作認知之賣場擴增實境 APP。

### 參考文獻

- Holbrook, M. B. (2000). The millennial consumer in the texts of our times: Experience and entertainment. *Journal of Macromarketing*, 20(2), 178-192.