

掌握行動內容發展的契機 APP 將成爲數位內容的亮點

祝本堯 ◎ 城邦文化事業股份有限公司數位出版部資深經理

● 處理內容的全新挑戰

大家在探討行動內容發展的軌跡前，必須先檢視內容演進的過程，進而預測因應未來可能發生的市場變化，但必須要明確定義「內容」二字，以後的討論才有一致性。

在數位內容興起之前的年代，定義「內容」似乎沒有任何爭議，篆刻於龜骨上的文字與印刷精美的雜誌都是一種「軟硬結合」的內容型式，內容的表現與流傳的可能性亦大大受限於硬體的特性，所以在內文與載具牢不可分的年代，定義「內容」其實是涵蓋了軟體與硬體兩種元素牢不可分的結合：紙＋圖文，沒有爭議的就那是內容了。

在電腦科技興起之後，開始有人將紙本上的內容，當時還是以文字書爲主，轉製或根本以重新輸入的方式存放於大型電腦之上，日後在不同的終端裝置上閱讀取用，這種終端裝置與儲存方式的關係起始於 1970 年代，之後即成爲數位內容資訊傳遞的基礎，相較於以前只爲載具＋圖文爲內容的模式，終端裝置的顯示能力，例如是否能夠播放影音，或是指揮圖文影音元素顯示形態的電腦程式，直接影響過往不變的固定開本＋固定版面格式的表現形式。

● 內容元素與硬體的相互關係

對於傳統的內容提供者而言，全新的挑戰不只是在文字影音元素的處理上，而前段所述發生於終端裝置的不確定性，硬體載具多變的本質讓內容提供者難以預先將內容以最優化的方式呈現，這種優化的工作在紙本世界裡稱爲排版，也就是螢幕裡的使用者界面（User interface，簡稱 UI），美編人員成爲螢幕閱覽界面設計師，他們預估消費者硬體的特性，利用層疊樣式表（Cascading Style Sheets，簡稱 CSS）進行呈現上的優化，這種類似網頁工程師的工作，成爲提供消費者閱讀體驗裡最重要的關鍵。

除了使用 CSS 加強檔案的可讀性，消費者手中大小不同的螢幕也決定了這些內容的取用方式，更精確的來說，載具的特性決定了使用情境，而消費者閱讀或是取用內容的「閱讀單元」或是「服務單元」（當然同時也可能是「消費單元」），也將被消費者手中的硬體所制約；這種依照載具特性＋載具決定情境的閱讀模式，就如同擬定出版計劃時，對閱讀情境的預期所進行的開本



選擇（如同文庫本之於捷運族，大開本八卦雜誌之於美容院），不同的是在數位內容的環境中，出版社將無法事先為閱讀環境選擇硬體（開本等），而必須配合消費者自行提供的硬體，縱觀歐美地區電子書流行的區域，內容提供者深諳終端裝置的不確定性，並團結一致推廣共通格式，以文字書來說，ePub 的風行即為最好了範例。

❁ 從紙本到電子

對於文字書的使用情境而言，ePub 提供了終極的解決方案以解決終端裝置的不確定性的困境，但對於雜誌形或是功能需求形態的內容來說，服務樣貌不僅僅是內容販售而已，消費者期待的往往是一種需求的被滿足；當消費者在搭乘捷運或是從事旅遊時，或是僅僅是公園裡拿起他們的平板電腦或是智慧型手機、試著取得內容時，消費者期待的絕對不是類似 PDF 的靜態式內容，消費者期待的是一種事事與我相關，且能提供在地資訊、即時更新的智慧內容，一種能夠匹配隨身智慧型硬體的智慧內容。

爲了要滿足消費者對內容的期待，內容提供者必須去瞭解硬體的特徵，進而在這種硬體的使用情境裡，滿足消費者對數位內容的期待；對內容提供者而言，這個改變痛苦而漫長，很多傳統的出版單位甚至完全不知該如何下手，問題的癥結在於傳統的出版是以紙本出版為終極目標，長年來固定目的性地生產方式以及對成本時程的優化更是嚴格的限制多元產品的可能性，也就是說一般的出版單位無論是在人員配置、生產環境（軟硬體資本支出）、以及整合而成的工作流程，都是為單一目的性的紙本出版而量身打造，對於數位出版而言，這類工作環境僅可產出合乎標準的 PDF 檔案（作為紙本內容生產流程中必然產出的副產品），若是需要產出滿足智能載具的智慧內容，則必建制完全不同的生產機制，或是用委外合作的方式進行，這也是目前大多數出版單位採用的權宜之計。

❁ 商業運作的可行性

從平板集智慧型手機的市場大賣，以及 APP 經濟的興起，我們可以預知未來消費者的需求樣貌，但是在這個將本求利的商業模式中，問題是發生在產品與服務的生產端，這個問題分為兩個面相：

一、費用太高

APP 的製作有其市場行情，兩年前 APP 工程師極其稀少，委外工作費用高昂，今年人才市場上雖然有大量的工程人員投入 APP 的產製工作，產製一個具水準的、能夠發揮裝置特性的 APP 依舊需要新臺幣 20 萬左右，加上考慮市場終端裝置的多樣性（APPLE、ANDROID 及大小不一的螢幕尺寸），若以現實的層面考量，就是出版社若想利用智慧型內容，獲得如紙版內容匹配的覆蓋率，其販售所得將無以支付所需的費用；由此得知業界急需一個利用現有生產流程及出版人才的

數位化環境，以低成本高效率的方式產製服務形態的互動數位內容。

二、品質不佳

內容是編輯的心血結晶，而內容不只有涵蓋圖文的正確與精確，圖文間的結構與版式也是內容不可分割的一部分；如今面對數位出版內容生產的挑戰，若是維持圖文內容的結構與版式，則必須束縛於 PDF，也就是紙本原有的樣貌中；倘若有心重製，則需要進行拆版重組的工作，資淺人員雖可應付拆版工作，但拆版後之元件無法顯示原有的結構，工程師再以程式重組元件的過程因無法延續原有的結構與版式，工程師多只能自行編纂，所產生的作品多半成為工程師想像的呈現方式，與原有以編輯為核心的內容差異甚大，有時更是毫無靈魂，消費者閱覽時感覺味同嚼蠟；反之若出版社想要維持內容的閱覽品質，則需要建立工程師與編輯間的意見交流管道，衍生極大的溝通成本，而坊間互動式數位內容多半陷入此般窠臼，要脫離這個困境，業界需要創新形態的能力組合，才能將優質內容在不同載體上閱覽流通，並且維持令讀者感激的閱讀體驗。

從以上的觀察得知，成本+品質是傳統出版產業進行數位化轉型時不可欠缺的兩大要素；成本的降低，讓獲利的可能性提升，同時鼓勵更多樣性的內容投入數位內容市場；品質的堅持，更是內容提供者無可妥協的基本要求，也是未來產業典範轉移的重要關鍵，唯有掌握以上兩大要素的出版社，才有機會建立可運營的商業模式，但是要達成以上目標，對傳統的出版社來說，無論是人才的需求，或是技術的掌控，多半顯得有心無力，千頭萬緒，不知如何下手。



- 城邦祝本堯資深經理與資策會劉柏甫產品經理，於 2013 法蘭克福書展臺灣館攤位介紹 APPCross 行動 App 產製平臺（圖片提供／祝本堯）。

● 平臺服務的機會

在行動載具風行的影響之下，APP 已經成為數位內容型式裡的亮點，對於掌握技術能力的資訊服務提供商來說，出版社對營運 APP 市場的鴻溝，就是極佳的商業機會；相較於以獨立操作環境的 APP 產製工具，Adobe 所提出的 DPS（Digital Publishing Suite）是以尊重現有的出版流程，並以現有出版單位人才配置為考量所提供的 APP 產製及販售平臺，DPS 平臺在市場上的成功，激勵



了許多類似的服務爭相投入開發，並以更低廉的費用＋整合更佳的服務切入這塊市場，觀察 2013 年度的法蘭克福書展有關出版服務的廠商中，德國 Le-Tex、美國 Publishers Communication Group 與 Publishing Technology、印度 MPS Technologies 都吸引了大量出版業者駐足詢問，而由城邦文化及三立電視委由資訊工業策進會所共同開發的 APPCross 平臺服務，憑借對中文展示技術的掌握，及整合廣告服務的全新利基，在展場中亦獲得多方關注；在與來訪廠商的商談中，工程團隊更加確認本平臺方向；若以服務的角度切入，APPCross 有以下的三大特色：

1. 銜接業者原有的編輯流程

國內第一套企業用智慧內容產製平臺 APPCross，自動化平臺開發模式銜接原有編輯流程，使用情境是將多媒體素材、企業內部系統、外部網路服務及廣告等豐富內容，利用 APPCross Studio 編輯設定版面的結構，接著 APPCross Server 服務合成引擎生成 iOS 及 Android 平臺的 App，最後 APPCross Render 在終端裝置上順暢呈現高互動內容，協助內容提供商改善數位內容產製流程，快速且大量地產製出高品質的 App 電子書、電子雜誌等數位出版品。

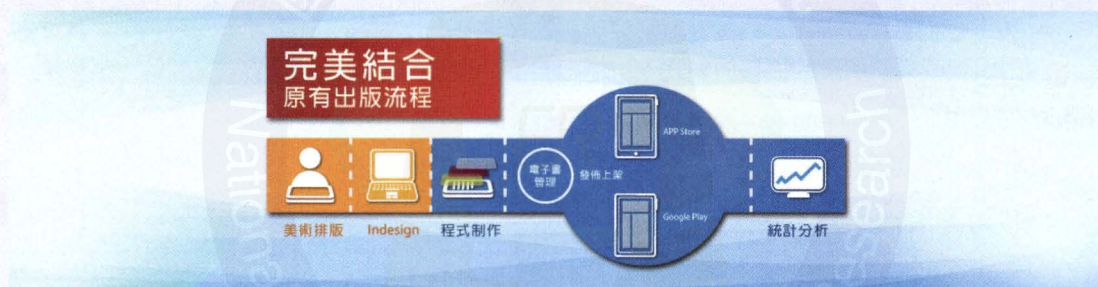


圖 1：銜接業者原有的編輯流程，將設計權回歸給內容文創業者

2. 降低60%製作時程並節省80%產製成本

若以推出企業平臺租用服務年費新臺幣 80 萬元製作 20 支 App 進行估算，除了平均每支 App 電子書的開發成本僅需花費 40,000 元外，更能降低 60% 的 App 製作時程，大幅減少製作時程；同時更為業者節省 80% 的生產成本，並且可以善用裝置感應器、置入外部網路服務等行動化特性，大量產製多樣化的優質數位內容、推播適性內容，成為使用者的專屬微服務。



圖 2：跨平臺行動 APP 生成技術自動轉換 iOS 與 Android APP 降低企業開發成本

3. 靈活運用廣告投遞資源

結合出版流程的互動廣告模組，搭配後臺分析系統，提供最佳廣告投遞時間點、地點分析、連線裝置種類。此外，提供多媒體訊息推播模式，推播 iOS/Android 行動平臺，適用於限時行銷活動、適性化內容推播，提供內容業者另一種營運模式，將廣告服務內容做為 App 頁面素材的一部份，收取服務費用。



圖 3：搭配後臺互動廣告系統，提供最佳廣告投遞資源分析

面對出版產業價值鏈的挪移與競逐，市場上的平臺與服務是不足以建構出完整的生態環境，出版社在運用以上 Authoring Tool 及廣告平臺服務時，應以下列的方向進行規劃：

- 純付費內容的購買意願降低
- 有感服務是消費者付費重點
- 廣告推播可能成為未來營運模式

而在從販賣內容到提供服務的當下，出版社必須先嚴肅思考現有紙本內容的可利用與否，及其元件化的可能性。內容業者的未來將是以版權為核心，以多元為手段，以及以黏性為目的整合性媒介服務；傳統出版社的版權服務項目勢必朝向媒體經紀人的角色轉移，同時出版社必須掌握自有的編輯力，編輯資源亦將朝向數位資產管理及應用，也就是一紙多螢的目標前進；最終出版社也將改變單純內容提供者的角色，朝向整合性媒體和服務的目標前進。ISBN

