

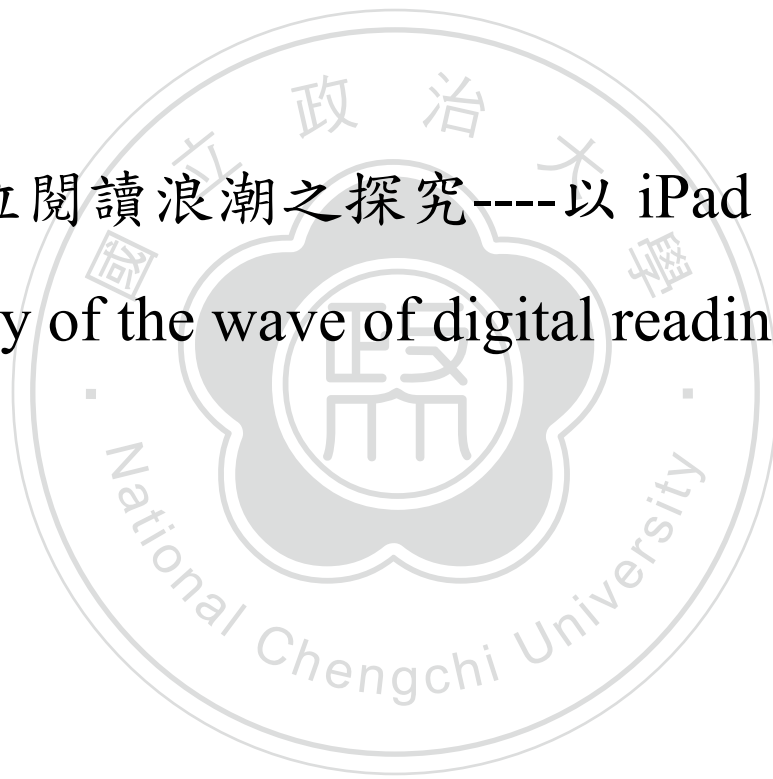
國立政治大學傳播學院在職專班

碩士論文

指導教授：陳清河 博士

數位閱讀浪潮之探究----以 iPad 為例

A study of the wave of digital reading--iPad



研究生：黃友玲 撰

中華民國一百年六月

# 感謝辭

「我們原是祂的工作，在基督耶穌裡造成的，為要我們行善，就是神所預備叫我們行的。」（聖經以弗所書 2：10）

我非常喜歡這句經文，其中所提及的「工作」，在希臘文的意思是傑作、精品、詩作之意。經文的全意是「我們屬祂的兒女在祂的手裡就如同傑作、精品一般，祂是那樣珍惜我們、看重我們，為我們的人生打造完美的計畫，目的在幫助我們能夠一步步走上祂為我們預備的康莊大道，遵行祂的旨意。」

在政大傳播學院在職專班兩年，我深有體會，我何其不配，竟能進入這樣優質的學習系統，受教於這麼多學養專精的師長，與這麼多好同學一起學習。每個禮拜六，帶著既期待又興奮的心情來到學校，迎接一場又一場豐富精湛的課程；同學們個個戰戰兢兢，老師們則是傾囊相授，山風徐徐吹來，感覺到學海無涯，唯勤是岸……。

感謝班代常常是餓著肚子，為班上學務奔走，感謝所有同學們不吝與我切磋，過去這些日子都深刻在我的腦海裡，永難磨滅。

感謝陳清河老師的諄諄教導，在百忙之中，總是盡力撥空當面指教，兩位口試委員的耳提面命，因著他們，使我在寫作論文的過程中，不致於迷失方向，或陷於泥沼而不自知。多少晨昏，伏案疾書，深思冥思，每有亮光。

感謝我的丈夫，總是鼓勵祝福，溫馨接送，帶著全家為我加油！因著他的支持，我才能毫無後顧之憂，奮力讀書，如期畢業。

兩年的時光悠忽而逝，在指南山下的日子，每一時刻我的懷裡都是滿的，坐在教室裡，聆聽老師們的教導，如沐春風，在在都成為我最珍貴的記憶。在上傳論文的前一刻，特別思念師長與同學們，後會有期了，深盼在人生的道路上再有機會受教。



# 中文摘要

iPad 自 2010 年推出以來，佳績不斷，成為史上銷售最快的電子產品，蘋果公司又於 2011 年乘勝推出 iPad2，再次贏得全球矚目，消費者不但是引頸期盼，iPad 所到之處更是門庭若市、大排長龍，這不但成為電子產品銷售奇蹟，更為人類閱讀歷史帶來了革命性的改變，為現代人的數位閱讀生活掀起浪潮，iPad 影響之大，由此可見一斑。本研究聚焦於 iPad 進行深入研究，嘗試找到 iPad 之於此波數位閱讀浪潮，之所以能脫穎而出之原因，以及 iPad 之於此波數位閱讀浪潮，其所扮演的角色為何？iPad 之於數位閱讀浪潮，未來發展趨勢為何？

本研究採用質化研究法，包括文獻分析法、線上資料整理法，以及深度訪談法，研究整理之後，得到以下結論：

iPad 之所以能掀起數位閱讀浪潮，究其原因，可分內在與外在因素來看：

- 一、內在因素：iPad 能提供使用者難忘的經驗，以體驗經濟理論來看，這的確符合了 Pine & Gilmore 的理論：體驗就是創造難忘的經驗，成為消費者美好的回憶，讓其體會到娛樂性、教育性、逃避現實以及一種美學的感受。
- 二、外在因素：長久以來電子書閱讀器或平板電腦市場已經累積了許多失敗的教訓，這些都成為 iPad 推出前可供參考的重要資訊，最後是環境的成熟，網際網路的普及、資訊環境的便利、雲端技術的進步等等，正像 Malcolm Gladwell 所觀察到的，許多變化來得又快又急，就在於觀念、行為、訊息及產品等，像傳染病一般突然間發作蔓延，一旦達到「引爆點」，就會忽然間將時代潮流一口氣往前邁進。

以上內外因素使得 iPad 具備了天時地利人和的關鍵因素，因此，當 iPad 一出，立刻造成全球搶購風潮，進而帶來數位閱讀之新氣象。

本研究發現如下：

- 一、iPad 擴大了閱讀的族群，發揮其引導功能

過去不看書，或是過去不碰電子書的人，很可能因為對 iPad 的好奇，而開始接觸數位閱讀，可以說，iPad 擴大了閱讀的人口，許多人隨時隨地瀏覽新聞、雜

誌、網頁、書籍，無形之中鼓勵了閱讀風氣，增加了讀書的人口。

## 二、iPad 豐富了閱讀內容：影音加文字、動態與互動

iPad 使得閱讀這件事變得廣義而豐富，閱讀不再限於靜態的、文字的、黑白的，而是彩色的、動態的影音內容，甚至有互動的設計，使得閱讀內容多彩多姿。

## 三、iPad 串起了閱讀行爲，完成數位閱讀新載體架構

iPad 能夠在體積小、行動力強的手機與功能強大的電腦之間，串起讀者的閱讀行爲，提供所謂的無縫式閱讀，這都歸因於 iPad 能提供隨時隨地、隨開隨用的閱讀優勢，讓讀者可以在不同情境下取用資訊，串起現代人的數位閱讀行爲，完成了數位閱讀的新載體架構。

iPad 使得繁忙的現代人得以運用更簡便、更有效率的方式管理個人的閱讀生活。以數位閱讀的角度來看，iPad 可以刺激學習者的動機，提高閱讀者的興趣，單一紙本閱讀的時代已經過去了，現在的人們可以用 iPad 體驗更豐富更精采的閱讀生活。

本研究建議如下：

- 一、iPad 對閱讀的影響：iPad 之於數位閱讀，由於其畫面亮麗、功能豐富，使用者可能會傾向於淺層理解、容易分心，收收 E-mail、玩一下遊戲、看一段新聞等，閱讀可能會淪為片段式的所謂的「輕閱讀」，若要深入做學術研究，或是專題報告等，效果如何，不得而知。總之，iPad 的確引起了使用者的閱讀興趣，但效果究竟如何，值得後續觀察。
- 二、iPad 對人際關係的影響：iPad 之問世，許多人愛不釋手，尤其是 App Store，天天都有新玩意兒，人與機器互動的時間增加許多，如此以往，會不會造成人與人之間的疏離感，而且 iPad2 還有 Facetime 功能，人對機器講話的機會也增加了，這會不會使人與人相處的臨場感逐漸消失，至終引起社會問題，值得注意。

關鍵字：App Store、iPad、iPad2、數位閱讀、古騰堡計畫、依需出版、蘋果

# ABSTRACT

iPad, since its launch in 2010, becomes the fastest-selling electronic product in history. Followed by iPad2 in 2011, iPad once again won the global attentions.

Wherever iPad goes, numerous consumers wait in long lines. Sales of this electronic product, not only become a miracle, but also brought a revolutionary change into the reading history of mankind.

The influence of iPad, is evident. This thesis focused on iPad, trying to find the reason why iPad is so outstanding among all the e-readers? What role is iPad palying in the wave of digital reading? And how iPad will lead the trends in the future of digital reading life of modern people?

This study used qualitative research methods, including document analysis, online data compilation method, and depth interviews The important research results are as follows:

Why iPad is able to set off a wave of digital reading? The answer can be divided into internal and external factors:

- (A) Internal factors: iPad offers users a memorable experience. From the experience economic theory point of view, it is indeed in line with the Pine & Gilmore's theory: to create a memorable experience is the key to satisfy consumers. Let consumers feel entertainment, education, escapism, and an aesthetic experience.
- (B) external factors: For a long time, e-book readers or tablet PC have ended in failures. All these failures become important informations for iPad's design. Meanwhile, the maturity of the environment, including the popularity of the Internet, information environment to facilitate the clouds and technological progress, etc., just like Malcolm Gladwell observed that, many changes came too fast and urgent, such as concept, behavior, messages and products. all of a sudden, everything reach the "tipping point", and it will suddenly move forward the trend of the times in one breath.

With internal and external factors, iPad causes a global phenomenon, brings the new digital reading era.

What iPad brought into the reading history of mankind?:

(A) iPad expanded reading population

People who do not read books in the past, or people do not touch e-books before, probably because of the curiosity about iPad, they will start to read books with iPad. In another word, iPad has expanded reading population. More and more people start to read news, magazines, books with iPad, because it is so convenient.

(B) iPad enriches the reading content: including audio, video and interactive design

iPad makes reading broad and rich. Reading is no longer limited to static, text, black and white, but colorful, filled with video and even interactive. iPad enriches the content-of reading.

(C) iPad brought the completion of digital reading behavior of modern people

iPad, between the small, mobile cellphones and strong and powerful computers, plays the key role of the readers' reading behavior, providing the so-called seamless reading, which offer the iPad users to read anytime, anywhere, so that the readers can access informations in different situations. iPad brought the completion of digital reading behavior of people.

iPad offers modern people to build a efficient management of individual reading life. iPad can stimulate the readers' motivation, improve their interest. With iPad, people can experience richer and more exciting reading life.

The recommendations are as follows:

(A) iPad and Reading: iPad, because of its bright screen, feature-rich, the users might be inclined to shallow understanding. They are easily distracted by collecting E-mail, playing games, and watching a piece of news. This kind of reading become so-called "light reading". If people want to do further academic research or special reports, iPad is useful or not still remain unknown. It is worth follow-up observation.

(B) iPad and interpersonal relationships: iPad is so amazing that many people enjoy using the device, especially the App new stuffs coming up every day. In the future, iPad will cause alienation between people or even cause social problems, we still need to observe it.

Key words: App Store 、 iPad 、 iPad2 、 digital reading 、 Project Gutenberg 、 POD 、 Apple

# 目 錄

<b>第一章 緒論</b> .....	<b>1</b>
<b>第一節 研究背景與動機</b> .....	<b>1</b>
一、全球數位閱讀現況.....	1
二、臺灣數位閱讀現況.....	2
三、數位閱讀時代來臨.....	4
<b>第二節 蘋果平板電腦之發展</b> .....	<b>6</b>
一、蘋果平板電腦發展史.....	7
二、iPad 之設計與規格.....	14
三、iPad 之優勢.....	19
四、iPad2 出現.....	22
五、蘋果為何如此受歡迎.....	24
六、iPad 之應用.....	25
七、iPad 與 Kindle 之比較.....	29
<b>第三節 研究目的與問題</b> .....	<b>33</b>
<b>第四節 研究流程與架構</b> .....	<b>34</b>
<b>第五節 名詞解釋與定義</b> .....	<b>35</b>
<b>第二章 理論與文獻探討</b> .....	<b>38</b>
<b>第一節 電子書之定義與發展</b> .....	<b>38</b>
一、電子書之定義.....	38
二、電子書閱讀器的興起與發展.....	39
三、電子書與出版.....	43
四、電子書與傳統書之比較.....	45
<b>第二節 電子書閱讀器產業現況</b> .....	<b>47</b>
一、電子書閱讀器產業供應鏈.....	47



二、台灣數位內容產業發展現況 .....	48
<b>第三節 電子書未來之發展 .....</b>	<b>52</b>
一、電子書閱讀器必然越來越普及 .....	52
二、電子書閱讀器成長關鍵 .....	52
三、電子書閱讀器的標竿 .....	52
四、電子書圖書館 .....	53
五、評估過去電子書閱讀器之成敗 .....	53
六、iPad 銷售成功之原因探討 .....	54
<b>第四節 平板電腦之相關研究 .....</b>	<b>55</b>
一、平板電腦發展歷史 .....	55
二、平板電腦之類型 .....	56
三、平板電腦的優點 .....	56
四、平板電腦的缺點 .....	57
五、平板電腦和電子書閱讀器之比較 .....	57
六、平板電腦市場現況 .....	58
<b>第五節 閱讀之相關研究 .....</b>	<b>59</b>
一、人類閱讀之歷史 .....	59
二、閱讀與電子出版 .....	62
三、電子書與教育 .....	63
四、電子書與休閒生活 .....	66
五、數位閱讀浪潮興起 .....	67
<b>第六節 相關理論 .....</b>	<b>68</b>
一、Pine & Gilmore 之體驗經濟理論 .....	68
二、Malcolm Gladwell 之觀察論點 .....	71
<b>第三章 研究架構 .....</b>	<b>75</b>
<b>第一節 研究方法 .....</b>	<b>75</b>
一、文獻分析法 .....	75
二、線上資料整理法 .....	76

三、深度訪談法 .....	76
第二節 研究對象與訪談問題 .....	77
一、研究對象之選擇 .....	77
二、深度訪談之對象 .....	77
三、深度訪談之問題 .....	78
<b>第四章 資料分析 .....</b>	<b>79</b>
第一節 研究對象之選擇 .....	79
一、網路使用者 .....	79
二、深度訪談者 .....	79
第二節 深度訪談的問題 .....	80
一、訪問專家之問題 .....	80
二、使用者訪問重點 .....	80
第三節 網路使用者之資料整理 .....	80
第四節 深度訪談之內容 .....	83
一、深度訪談之問題 .....	83
二、深度訪談之內容 .....	84
<b>第五章 結論與建議 .....</b>	<b>91</b>
第一節 結論 .....	91
第二節 研究發現 .....	92
一、iPad 擴大了閱讀的族群，發揮其引導功能 .....	92
二、iPad 豐富了閱讀內容：影音加文字、動態與互動 .....	92
三、iPad 串起了閱讀行爲，完成數位閱讀新載體架構 .....	92
第三節 研究限制 .....	93
第四節 研究建議 .....	93
<b>參考資料 .....</b>	<b>95</b>
<b>附錄---訪談逐字稿 .....</b>	<b>112</b>

# 圖 次

圖 1-1：蘋果平板電腦發展概念圖.....	11
圖 1-2：外型類似首代 iBook 的 Apple eMate .....	12
圖 1-3：蘋果 iPad.....	14
圖 1-4：蘋果 iPad VS Kindle.....	29
圖 1-5：iPad 與 Kindle 滿意度比例.....	32
圖 1-6：現在消費者所擁有之電子書閱讀器比例.....	32
圖 1-7：本研究之流程圖.....	34
圖 2-1：古騰堡計畫網頁.....	43



# 表 次

表 1-1：iPad 規格一覽表.....	15
表 1-2：比較 iPad 與 Kindle2、KindleDX.....	30
表 2-1：電子書閱讀器與平板電腦比較表.....	58
表 2-2：2010 年小筆電出貨量預估.....	59
表 3-1：本研究完成之專家深度訪談之名單.....	77
表 3-2：本研究完成之使用者深度訪談之名單.....	77
表 4-1：網路使用者內容整理.....	81





# 第一章 緒論

## 第一節 研究背景與動機

### 一、全球數位閱讀現況

數位閱讀的發展在新科技的環境下，因網路或新媒介之故，已經有了新的變化，網路形式資料數量遽增，電子書閱讀器之硬體技術亦持續進展，2004 年 Sony 和 Panasonic 分別以「LIBRIe」與「Σbook」電子書閱讀器，選擇於日本市場推出，但當時市場反應不佳。

亞馬遜（Amazon）書店於 2007 年底推出 Kindle 電子書，由於亞馬遜有龐大數位之出版資源為後盾，與 Sony 或 Panasonic 推出失利的狀況不同，第一代 Kindle 推出後，便大受市場歡迎，亞馬遜於 2009 年 2 月再推出 Kindle 2，後又推出 9.7 吋大畫面尺寸的 Kindle DX。

電子書閱讀器的硬體技術持續努力將商品縮小化、輕量化，但在數位內容持續發展之潮流下，Kindle 電子書閱讀器的黑白螢幕雖較 LCD 螢幕提供讀者更舒適的閱讀體驗，但也因硬體的顯示限制，較難發揮電子書數位內容的綜效價值。

蘋果公司於 2010 年推出 iPad，補足了 iPhone、iPod Touch 畫面過小的限制，其大畫面之面板選擇 TFTIPS LCD 面板，與 Kindle 之 E-Ink 雙穩態顯示面板截然不同，TFT IPS 液晶面板的顯示效果動態與色彩表現大幅超越 E-Ink 的顯示面板，比較以上二者，亞馬遜 Kindle 與蘋果 iPad 一開始的設計概念就有天淵之別，Kindle 的設計著眼於複製傳統書的閱讀體驗，因此它選擇使用 EInk，其機體輕盈、非常省電，以接近紙本書籍的閱讀體驗為其設計優勢；蘋果公司 iPad 選擇平板電腦的 TFT LCD 面板，搭配高效能處理器，建構高互動性、即時反應，其加值應用部份具備互動、娛樂、影音等功能，尤其 iPad 的閱讀軟體 iBooks 與內容平台 iBook Store 大大衝擊了數位閱讀市場的發展。

iPad 之問世引起產業相當高度的討論，例如其使用行為、觸控技術、商業模

式等議題。iPad 搭配 iBooks 閱讀軟體與 iBooks Store 線上商店提供完整的閱讀體驗解決方案，另外，iPad 可展現全彩與高動態的影音動畫效果，對電子書市場結構也造成強大的衝擊與影響。

觀察電子書閱讀器的商業模式，訴求高度整合內容和服務的硬體，成功的關鍵在於產品需在應用初期即具備使用誘因，並藉此擴大用戶基礎，吸引更多優質的數位出版品或服務商，以提供對應的內容產品。

觀察 Kindle 與 iPad 兩者的服務與內容差異，發現 iPad 以 Tablet 概念出發的高效能多媒體平台設計，比較能得到內容出版商更多的關注，蘋果 iPad 本身具備完善的多點觸控螢幕設計，其內建之感測元件，讓數位內容服務商可擴增實境的應用技術，與電子書平台更進一步進行整合，尤其是互動式 CAI 電腦教學軟體，由感測器應用構築的擴增實境應用，更能創造數位內容的延伸應用價值。

根據資策會產業情報研究所（MIC）的調查統計，蘋果 iPad 的上市已經明顯帶動數位閱讀市場成長，2010 年全球電子閱讀裝置市場出貨量達 977 萬部，較 2009 年增長 220%，預估 2011 年的全球出貨量也會加倍增長，達到 2056 萬部。該產業顧問在報告中指出，iPad 提高了消費者對數位閱讀的認知度，同時也帶動了電子閱讀裝置市場之成長。目前亞馬遜雖然仍是電子書產業的重要龍頭，但蘋果公司運用 iPad 系列產品為平台，快速地發展 iBooks 服務，已經成功地搶進數位閱讀市場（銘報，[http://mol.mcu.edu.tw/show\\_2009.php?nid=137165](http://mol.mcu.edu.tw/show_2009.php?nid=137165)）。

佛瑞斯特研究公司（Forrester Research）也表示，行動應用程式熱潮將刺激 iPad 等行動裝置需求，未來兩年蘋果公司的年營收成長率都將超過 50%，未來可望超越惠普成為營收最大的科技公司（聯合新聞網，[http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f\\_ART\\_ID=309196](http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=309196)）。

此外，2011 年五月「全球最有價值品牌」的最新排行榜出爐，美國蘋果公司藉著 iPhone 和 iPad 的搶購熱潮，品牌價值飆升了 8 成，以 1530 億美元成為最具價值品牌第 1 名，終結了搜尋引擎龍頭 Google 四連霸的壟斷地位。

## 二、臺灣數位閱讀現況

書之電子化行之有年，數位閱讀蔚然成風，電子書閱讀器也日新月異，直到 iPad 推出，藉著平板電腦的優勢，顛覆了數千年來人們的閱讀生活，舉凡閱讀定

義、閱讀習慣、閱讀姿勢、閱讀喜好等都受到極大的影響。

台灣出版業宣稱 2010 年是台灣的「數位閱讀元年」，在這一年當中，台灣的數位閱讀環境較之以往，向前邁進了一大步。台灣九十多家出版社、電信業者、閱讀器業者共同組成「台灣數位出版聯盟」（Taiwan Digital Publishing Forum, TDPF），發起「百年千書經典必讀」數位閱讀計畫，期待讓全球華文讀者都能讀到經典好書的電子書，其發展策略朝動畫、有聲及與讀者互動式功能的數位內容為目的，期待能帶動數位出版業，讓更多出版業加入數位出版的行列，讓讀者讀到更豐富更多元的電子書。

催生「數位閱讀元年」的是電腦普及率以及電子書閱讀器的興起。根據資策會所公布的 2009 年度統計，台灣個人上網普及率為 69.9%，台灣家戶電腦普及率高達 85.7%，也就是接近九成民眾都有機會接觸到數位閱讀。

《遠見》雜誌特別針對台灣數位閱讀的新趨勢進行了「台灣數位閱讀大調查」，以全台灣 18 歲以上民眾為受訪對象進行調查，結果發現在同時可選擇電子書和紙本書的情況下，竟然有將近四分之一的民眾優先選擇電子書，呈現 2.7：1 壓倒性的態勢！

更驚人的是，優先選擇電子書者不管從年齡、教育程度、閱讀頻率等變數交叉分析來看，分布都算平均！也就是說，這是一場全面性的革命！真正的閱讀大革命即將來臨！

台灣為了確保華文出版內容提供大國的地位，教育部從 2009 年起，就已展開四年推動計畫，目標在生產 10 萬本華文電子書，創造 100 萬數位閱讀人口。聯經、遠流等出版社直接銷售自有品牌電子書閱讀器，以搭配現有圖書內容為賣點；城邦集團成立「POPO 原創網」，整合集團內外三十多家出版社，讓網友付費下載電子書閱讀，另外，《遠見》電子版也已上中華電信等電子書銷售平台販售。

《遠見》民調也問及民眾的數位閱讀經驗，結果顯示，有 51.8% 的民眾曾經在電腦上直接閱讀文章，11.6% 在手機或 PDA 上閱讀過，只有 6.1% 使用過 Kindle、iPad 等電子書閱讀器看書；完全沒有以上三種數位閱讀經驗的民眾則有 45.9%。

數位閱讀經驗與年齡也成明顯正相關。45 歲以下民眾有使用過電腦閱讀者平均在六成五以上，其中，25 至 29 歲者高達 81.5% 有電腦閱讀文章經驗，而 45



歲以上則依次遞減，到 60 歲以上有過電腦閱讀經驗的已低於二成五（遠見雜誌，<http://www.gvm.com.tw/Board/content.aspx?ser=16717&pg=3>）。

中華電信於 2009 年 10 月 28 日推出 Hami 書城，提供讀者下載電子書和電子雜誌，到 2010 年 8 月底下載總量超過 100 萬本！現在每天都有超過 1 萬人次瀏覽 Hami 書城，下載量也呈倍數成長，這波數位閱讀的新趨勢，已鋪天蓋地而來，閱讀革命已經如火如荼地展開。

### 三、數位閱讀時代來臨

2003 年 6 月 12 日，投入電子書研發十七年，耗資十數億元的溫世仁宣布「電子書已死！」他宣稱電子書之路是一條死胡同。他認為集合 CD-ROM、VCD、紙本書於一身的「多媒體書」，以及可在便利商店寄賣的「便利書」，才是出版界突破困境的新方向。

當時溫世仁已經看見 e 時代來臨，傳統書籍已經無法滿足多媒體世界的閱讀習慣，因此他投注重金研發電子書，但始終無法突破閱讀平台、軟體的困境，而同時他也發現，閱讀電子書需要的電子書包、軟體，對讀者而言，不是節省精力、增加效率，而是製造更多的麻煩（聯合報，[http://www.magazine.org.tw/enews/list/110\\_0617.htm](http://www.magazine.org.tw/enews/list/110_0617.htm)）。

光陰荏苒，網際網路之發展一日千里，書籍數位化已經成為主流，電子書閱讀器也日益精良，資訊環境已與過去截然不同，電子書可說是全世界最夯的話題，與之相關之類股價值節節上升，回顧所來徑，真可謂是「滄海桑田」！

現在人們不但能夠接受電子書與電子書閱讀器，而且此一趨勢已經成為世界性的潮流，自從美國網路書店龍頭亞馬遜於 2007 年 11 月推出 Kindle 以來，便正式開啓了電子書的新市場，也引爆了數位閱讀之新風潮，2009 年聖誕節，亞馬遜甚至宣布其電子書的銷售量首度超過實體書，這意味著數位內容已經快速成長，電子書閱讀已經成為時代的新趨勢，電子書閱讀器勢必愈來愈普及。

在一波波電子書閱讀器陸續推出之際，以 iPad 之推出，儼然造成世界性的購買旋風，不但蔚為風潮，更掀起熱烈討論，此一現象相當值得注意。據估計 iPad 已經成為最暢銷的電子書閱讀器，時至如今，不但是當年溫世仁始料未及，更成為人類閱讀史上的里程碑。

2010 年初，蘋果 iPad 上市，首周就賣了將近 50 萬台，當時，蘋果公司就預計該產品銷往海外之後，銷售量將上看千萬台，約莫同時，國際知名市調公司 iSuppli 也提出 2010 年 iPad 總銷售量將可達 710 萬台。後來，事實證明 iPad 的確迅速竄紅，全球熱銷，銷售量遠超過所預測的數目。

據估計，iPad 於 2010 年 4 月 3 日開始在美國發售，開售後 28 日銷售量突破 100 萬部（據悉此銷售速度比之前推出的 iPhone 還快，iPhone 於 2007 年開賣時要用 74 日才能賣出 100 萬部），2010 年 6 月 1 日累計 iPad 出貨量達到 200 萬部，同年 6 月 22 日售出 300 萬部。5 個月之後，全球賣出超過 700 萬部，直到 2010 年底，根據 ABI Research 的統計，第一代 iPad 總共賣出了 1,500 萬部，此成績相當驚人，不但粉碎了當初不被行家看好的質疑，也讓許多行業看到新的商機，可以說，iPad 之推出及暢銷，標記著人們千年來的閱讀生活已經徹底改變。

iPad 不只是銷售量驚人，雜誌報紙等媒體也相繼推出 iPad 版。以美國而言，『時代雜誌』、『經濟學人』等歐美媒體推出 iPad 版雜誌。媒體大亨梅鐸（Rupert Murdoch）的新聞集團也於 2011 年 1 月於紐約推出第一份 iPad 專用的數位報紙「日報」（The Daily），梅鐸讚揚 iPad 是「不可思議的新平台」，他期待 iPad 能結合傳統報紙和數位科技的優點，吸引訂戶和廣告，開創全新的新聞報導方式，發出新聲音（今日新聞網，<http://www.nownews.com/2011/01/12/11490-2681289.htm>）。

「日報」的誕生是媒體設法利用 iPad 找出路的最典型的例子，也是報業與科技業的大整合，梅鐸結合當紅的蘋果產品，期能帶動媒體革命。

在日本，iPad 造就了另一種商機，自從 2010 年五月 iPad 在日本開賣後，代客掃描公司如雨後春筍成立，由於日本寸土寸金，居住空間狹小，因此電子書大受歡迎，未來可能引爆電子書熱潮，帶動日本出版業的新氣象。

以台灣地區而言，iPad 於 2010 年 11 月 30 日正式上市，首批到貨不到五千部，立即銷售一空。2010 年底『天下雜誌』領先華人世界的其他雜誌媒體，成為全台灣第一個「全文上線、定期出刊的互動式 iPad 電子雜誌」，為人們帶來了全新的閱讀經驗，內有文有圖有影音，以多媒體高畫質來呈現。

2011 年 3 月，蘋果公司乘勝追擊，高調推出 iPad2，不出所料，iPad2 一亮相就立刻引來無數粉絲和代購大軍的追捧，業界估計今年該系列的銷售量將超過 4000 萬部。

iPad 的推出，也帶來了平板電腦的春秋戰國時代，各 IT 製造商爭先恐後地加入平板電腦的市場爭奪戰：三星的 Galaxy、摩托羅拉的 Xoom、RIM 公司的 Playbook、HP 的 TouchPad，各路英雄躍躍欲試。

iPad2 距離 iPad 推出只有短短一年，蘋果公司加上了不少漂亮的裝置，卻仍以相同價格推出，此舉引起全世界一片喝采。其官網上有這麼一段介紹詞：「iPad 2 中有許多功能都是這麼具有遠見與意義，神奇的是，一年之前並沒有太多人擁有 iPad，如今，iPad 有上百萬的使用者，這更證明了 iPad 一鳴驚人的成功。iPad2 沿襲了前代的外觀，但是薄了 1/3，輕了 15%，並且配搭了雙核 A5 晶片，是之前的兩倍快，畫面處理比以前速度快 9 倍，我們在 iPad 前方放置了鏡頭，為 Facetime 和 Photo Booth，而後側也有鏡頭可錄製 HD 影片，而且依然維持 10 小時的電池續航力。」

iPad 系列產品成功地帶動了全球的數位閱讀風潮，改寫人類閱讀歷史，影響力不可小覷。

## 第二節 蘋果平板電腦之發展

2010 年 iPad 首次發表會上，蘋果公司執行長史提夫·賈伯斯 (Steve Jobs) 在介紹 iPad 這項新產品時，用了許多形容詞，如「不可思議」、「驚人」、「無懈可擊」等來突顯這項夢幻般的產品，其實這也說明了蘋果的產品，從 iPod 到 iPhone，所訴求的都是一種氣勢和感覺，讓消費者看到或使用該項產品時，都能讚嘆與佩服。

iPad 剛推出時，不少人認為是 iPhone 的放大版，但是，如今看來，iPhone 只是 iPad 的踏腳石，iPhone 的出現只為 iPad 打好基礎，好讓 iPad 成為在 iMac 之後，賈伯斯帶領社會進入他口中的「post-pc era」（後 pc 的時代）（創新趨勢，<http://blog.uns.org.tw/node/153>）。

iPad 不單是一種商品，因為蘋果公司以及賈伯斯的加持，iPad 已經成為數位時代的新里程碑（數位科技，2010）。

在 iPad 的發表會上，賈伯斯明顯地闡述一個概念：iPad 模糊了電子書閱讀器以及 Notebook 之間的界線，讓這兩個科技產品不再是兩條平行線，不再各走各的路，而是一個實實在在的科技產品，或許這不是一個嶄新的概念或商品，但是

iPad 的誕生，把這個概念推上了高點，也加快了這個概念的實現。

蘋果是如何做到的？其實就是——設計！賈伯斯美學至上、簡約及便利性的設計理念，讓使用者在操作 iPad 這項科技產品的時候，彷彿是在操作一個會變魔術的玻璃板子，而不是一個「電腦」或「電子計算機」。事實上，這也是近年來愈來愈多科技公司逐漸重視工業設計的原因之一，因為好的設計包裝，可以讓科技產品更加親近於人，讓人更能接受與喜愛，甚至成迷。

然而，如果 iPad 光是外型亮麗搶眼，還不足以讓它「成為 iPad」，還需要非常有細膩的互動設計（interaction design）以及各種軟體設計的加持，據估計直到如今，iPad 之 App 已經有五十萬款之多。

2010 年六月紐約論壇（New York Forum）盛會的開幕儀式中，媒體大亨梅鐸便毫不保留地發表了他對 iPad 的熱愛，梅鐸認為蘋果的 iPad 是個夢幻的發明，兼備所有形式媒體的能力，從三歲小孩到一百歲的老人都可以輕鬆使用，梅鐸相信五年之內 iPad 及其他類似產品的用戶數量將達到上億人，這實在是一個巨大的市場（數位時代，<http://www.bnext.com.tw/focus/view/cid/103/id/15278> 2010-06-25）。

本章將深入研究 iPad，聚焦於這款電子書閱讀器，或稱平板電腦，為什麼能夠一推出就創造銷售佳績？究竟 iPad 具有怎樣的魅力，讓全世界引頸期待、瘋狂購買？甚至讓媒體大亨推崇備至，讚不絕口？它為數位閱讀帶來了甚麼影響？它之於此波數位閱讀浪潮，其所扮演角色為何？人類數位閱讀的未來趨勢為何？本研究將深入探究。

## 一、蘋果平板電腦發展史

### （一）蘋果設計產品的原則為「以設計優先，工程問題次之」

蘋果公司，原稱蘋果電腦公司，總部位於美國加州的庫比提諾（Cupertino, Calif），核心業務是電子科技產品，目前全球電腦市場佔有率為 7.96%。蘋果的 Apple II 於 1970 年代助長了個人電腦革命，其後的 Macintosh 於 1980 年代持續發展，蘋果最知名的產品是 Apple II、Macintosh 電腦、iPod 數位音樂播放器、iTunes 音樂商店和 iPhone 手機，它在高科技企業中以創新而聞名。蘋果公司於 2007 年 1 月 9 日舊金山的 Macworld Expo 上宣佈改名，從「蘋果電腦公司」

(Apple Computer Inc.)，改為「蘋果公司」(Apple Inc.)，同時生產消費性電子產品和電腦。

蘋果的平板電腦歷史至少可以追溯到 1979 年，Apple Graphics Tablet 是蘋果平板電腦的開始。Apple Graphics Tablet 讓 Apple II 系統變成藝術家的畫布，成為創作與展示圖像訊息的媒介，它是由 Summagraphics 開發，使用「磁致伸縮效應」(magnetostriction)，也就是鐵磁性物質在外磁場作用下，其尺寸伸長（或縮短），去掉外磁場後，又恢復原來的長度的一種效應。

接著，1983 年，受僱於蘋果公司的新公司「frog design」設計出許多新產品，從實際產品到概念產品都有，「bashful」是蘋果公司研究「真正的」平板電腦的開始。「frog design」設計公司長時間與蘋果公司合作，在整個 1980 年代，它所使用的設計語言為所謂「Snow White」，其特徵就是微妙的白色或是亮灰（白金）和簡約的設計元素，這使得蘋果公司的新產品開始脫離之前舊有的設計語言，當時使用這種新語言的產品還有 Apple IIc、Macintosh II、Macintosh Portable 等。

蘋果公司設計產品的原則為「以設計優先，工程問題次之」，它盼望成為擁有美麗設計的世界級電腦公司。以當時，個人電腦仍在初期發展階段，蘋果這種設計原則可以說是一種極具野心的發展方式，因為幾乎所有其他的電腦公司都是將基礎零件小型化、簡單化之後，再將之美化，但是蘋果公司卻將這個流程完全反了過來，直到今天，蘋果公司仍然堅持相同的政策：「由設計主導，工程配合設計 (design leads, engineering follows.)」。

提到蘋果公司，就不能不提到蘋果的靈魂人物賈伯斯，他出生於 1955 年，美國奧勒岡州 Reed College 肄業，他曾擔任 NeXT 電腦公司創辦人。他最有名的創新語錄是：「創新，決定了誰是領導者，誰是追隨者。」

蘋果公司初期設計了「bashful」，是 Snow White 引領的設計，是純粹的概念作品，這些作品引發出更多對於平板電腦的設計作品。在「24HourMac」、「BookMac」以及「TelephoneMac」中，都可以看到由「bashful」所啟發的靈感。

當「24HourMac」與「BookMac」在進行時，賈伯斯也正努力讓平面液晶螢幕成為現實。他當時正透過一間名為「Woodside Design」的矽谷小公司與 Steve Kitchen 接觸。Kitchen 當時已經發明一種平面螢幕，其攜帶性與效能已經足以使

用於攜帶式的蘋果產品。

這些設計出現後不久，賈伯斯在 1985 年向蘋果公司董事會展示一個 4 x 4 吋的平面螢幕，他宣稱只要投資 2000 萬美金，1986 年下半年，就可以達到月產 20,000 單位的平面螢幕，但當時的董事會拒絕了他。

那個時期對賈伯斯來說，是動盪不安的，基於許多原因，當時他正面臨被逐出蘋果公司的窘境。1985 年底，賈伯斯已經離開蘋果公司。

如果當時賈伯斯的構想獲得董事會的青睞，那麼他極有可能留在蘋果公司，並且獲得資金來發展他的平面螢幕，包括 BookMac 與 24HourMac 等平板裝置，還有平面螢幕的蘋果桌上型電腦等。

這整件事本來可以改變整個計算機產業的發展歷程，平面螢幕讓行動式電腦成為可能，沒有平面螢幕，智慧型手機與平板電腦就不可能存在，當時如果此事成真，行動運算將發展得更快速，核心技術（薄型的平面螢幕）將會更早進入量產與消費級應用，而 1990 年代也會是一個非常不同的十年，成為所謂的「行動運算」的年代。

## （二）可攜式的電腦裝置

賈伯斯在被蘋果公司逐出的同一年，創立了另一間電腦公司「NeXT (Next Computer, Inc.)」。1989 年，蘋果公司內部設計了 P2，那是一個可攜式平板狀的電腦，像一個公事包，讓使用者易於攜帶，P2 的設計概念受到 Alan Kay 的 Dynabok 之影響。

知識導航器 (Knowledge Navigator) 是蘋果公司 1987 年的平板電腦概念機，也是蘋果公司當時在 Newton 計畫初期試作的原型。不過最後，蘋果公司選擇了更小、更簡單的設計，做為第一代 Newton MessagePad。

PenMac (Folio) 是蘋果公司在 1990 年代早期發展出的平板電腦概念機，其特徵是內建光碟機，使用者可自行更換電池，有大型紅外線窗口以及內建手寫筆。

PenLite 是所有蘋果公司平板概念機和設計產品中，最接近實際出貨的一個。就在蘋果公司準備進行小規模試產時，該專案被取消，因為它的手寫辨識不靈活，加上一些其他因素，蘋果公司最後決定不出貨，PenLite 於是胎死腹中。

另外，值得注意的是 WALT (Wizzy Active Lifestyle Telephone)，蘋果於

1990 至 1993 年間研發，是一個以手寫筆為基礎的溝通平板，可攜帶、以螢幕為基礎的電話，還有電子通訊錄、留言本、還能夠發送傳真，當連接到 BellSouth 的 ANYWHERE Fax 服務後，WALT 可以接受傳真，甚至可以回覆傳真。WALT 的手寫筆可以撥號、寫字，裝置正面還有按鈕來啟動重要功能。但很可惜的是，如同其他蘋果公司所研發的平板電腦，WALT 也從未進入消費市場，該項目於 1993 年被取消。

Video Pad 也值得一提，這是混合平板電腦、PDA、智慧型手機以及筆記型電腦的設計，它從來都沒有一個可實際運作的原型，相反地，這是一個概念裝置的「模型」，1993 年 8 月 2 日 MacWorld Boston 展出時，蘋果公司也同時發表了 Newton MessagePad。

Bic 是另一個大尺寸 Newton 概念機，但仍是默默無聞，那也許是所有蘋果公司平板設計中最好的一個。Bic 在 1993 年三月至八月間進展到可進行實際生產的設計階段，它有兩個 PCMCIA 卡插槽、可閉合的 I/O 門蓋、紅外線埠、麥克風、喇叭、可更換的電池，所有的系統在一個 ARM 610 20MHz 處理器下運作，印在正面機身左下角的官方名稱為「MessageSlate」，除此之外沒有其他設計細節，不過根據序號，有部分機器在 eBay 上流通，已確認的至少有 36 台，實際數量可能更多，但是它從來沒有成為真正的消費產品。

蘋果的 Newton MessagePad 在 1998 年出貨，它催生了整個 PDA 產業，是蘋果公司早期研發的可攜式板狀（Tablet）電腦的高峰。

Go through life  
with less baggage.

Introducing the  
MessagePad 130 with Newton 2.0.

The farther we go, it seems,  
the more we're asked to bring with us. The  
names and numbers of clients past and present.  
Dates, times, and notes from countless meetings. Not to  
mention a way to get your e-mail.

The new Apple® MessagePad 130 was designed to lighten your load by  
making it easier than ever to schedule work, take notes, send and receive  
e-mails and faxes— or hop on the Internet— from wherever you happen to  
be. Even in the dark, thanks  
to its backlit screen.

<http://www.info.apple.com>

**The Newton 2.0 operating system: learn less, do more.** The  
award-winning Newton® 2.0 provides a surprisingly familiar way of working that encapsu-  
lates all you do now in a simpler, more concise form. Instead of loading you with complex  
commands, Newton works the way you do. It even reads your handwriting.

Dozens of new and well-known applications, such as New Contact, ACT!, Quicken,  
CompuServe, Meeting Maker, and Eudora Pro, are available for Newton, with more coming.  
Making it easy to transfer information to  
and from your PC.

**Pick up a MessagePad and get going!** So put down whatever you're  
doing, and go see the Apple MessagePad 130 at your nearest dealer. Or get our  
fastback information kit, with details on the complete line of MessagePad products  
and the latest software. See just how little you have to carry, to have it all.

**To get your information kit, visit our Web site or  
call Apple today!**

<http://www.info.apple.com/newton/>  
1 800 364-0766, ext. 1000

©1996 Apple Computer, Inc. All rights reserved. sciroccopilota @ sogi.com.tw

圖 1-1：蘋果平板電腦發展概念圖（圖片來源：手機王）

Newton 的計畫本來就不是要研發 PDA，其最早的目標是要推出完全改變個人電腦使用方式的平板電腦（Tablet PC）。後來，蘋果公司設計出一個攜帶式版本的平板電腦，代號為「Batman」，乍看之下，它像是 Tim Burton 蝙蝠俠電影（Batman, 1989）裡的蝙蝠車。



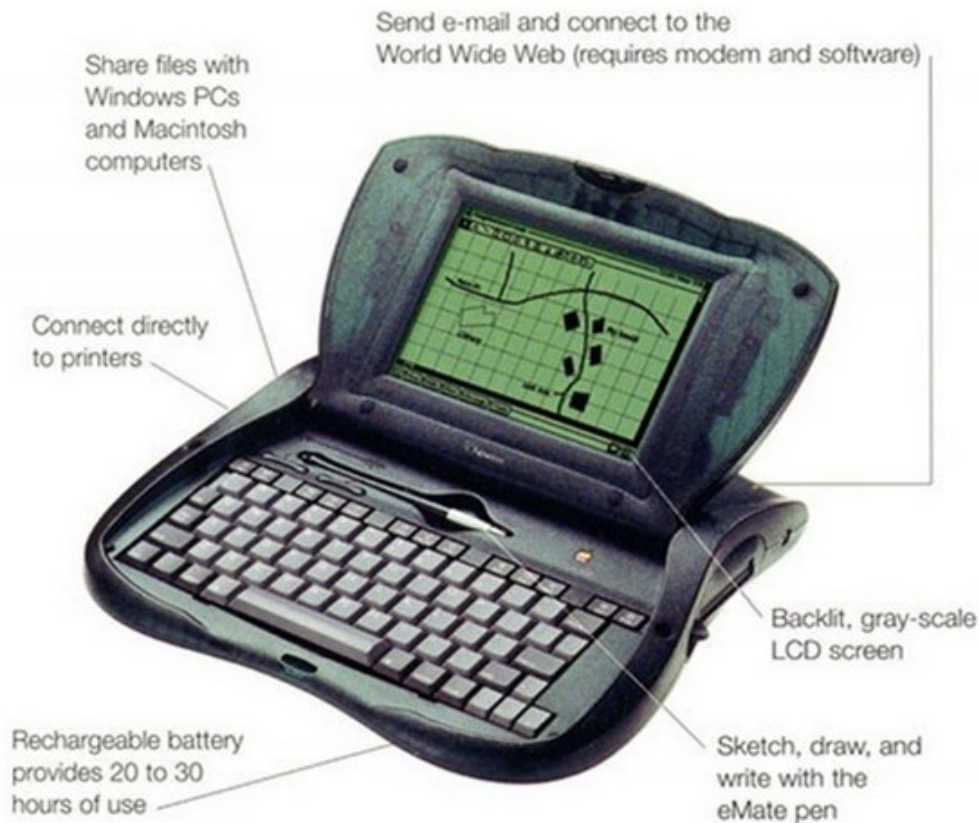


圖 1-2：外型類似首代 iBook 的 Apple eMate（圖片來源：flickr.com）

Newton 系列產品中以 eMate 300 特別值得我們注意，這款產品售價 799 美元（當時筆記型電腦約 2000 美元），可說相當低廉，它使用了啟動快速的 Newton OS 作業系統，和今天的 iPad 一樣使用快閃記憶體作為儲存媒介，外型類似第一代 iBook 的造型設計。當時蘋果公司的目標顧客群為學生與教育市場，eMate 300 的塑膠機身堅固而輕巧，不但獲得當時商務人士與新聞媒體工作者的喜愛，一度還成為美國青少年打架的武器之一。

以 1997 年的眼光來看，eMate 300 的外觀相當另類（成為日後第一代 iBook 的造型設計來源）。遺憾的是，eMate 300 上市後僅一年後就宣布停產，最重要的原因在於 Newton 產品運作速度緩慢、手寫識別率低，而且它始終無法取得商業上的成功，蘋果公司前後為了 Newton 計畫投入了將近 10 億美金，最後只回收了四分之一。

這個時候，賈伯斯已經重返蘋果公司，他親自下令停止該項研發計畫。然而 Newton 對於手持性電子設備的歷史意義仍然相當重大，值得一提的是後來蘋果公司仍然從其他管道回收了原先的投資（手機王，[http://www.sogi.com.tw/newforum/article\\_list.aspx?topic\\_ID=6111128](http://www.sogi.com.tw/newforum/article_list.aspx?topic_ID=6111128)）。

蘋果公司於 2004 年 3 月 17 日申請與平板電腦相關的專利，2005 年 5 月 10 日得到授權，該專利即是在平板裝置上使用觸控，後來經由賈伯斯在 All Thing D8（2010）的訪談中確認，蘋果公司在那段時間內，正開始研發多點觸控的平板電腦操作系統，該研發是在 iPhone 之前。

然而，後來賈伯斯決定要先研發智慧型手機，平板專案於是暫時擱置，可用的人才與資源分配給 iPhone 專案。到了 2008 年 7 月，美國專利商標局發佈了三個由蘋果公司遞交的「與滾動、手勢與同步相關」的申請，在這些申請中明顯可見一個平板與筆記型電腦的混合設計，由此可見蘋果公司當時已經在實驗各種混合平板電腦與筆電的設計方式。

### （三）走過三十年，iPad 終獲青睞

直到 2007 年，第一代 iPhone 發佈，順利進入消費級市場。2010 年，蘋果公司終於推出了第一款真正的平板電腦「iPad」，其平板電腦專案終獲青睞。從第一個 Apple Graphics Tablet 發佈至今，已經過了 30 個年頭，iPad 被稱為史上最成功的消費性電子產品。

根據《CNN》報導：「電子消費性產品推陳出新的速度快如浪潮，不少革命性產品以『後浪打前浪』的狠勁迅速拿下市場，不過，近期一上市就快速獲得消費者接受，且市場接受速度創下電子產品史上之冠的商品，就是蘋果出品的 iPad。研究機構 Bernstein Research 的分析師 Colin McGranahan 提到，從目前市場買氣看來，消費者接受 iPad 的速度超越過去其他電子產品，甚至連同蘋果出品的 iPhone，或近幾年最普遍的 DVD 播放器都被比了下去。」

McGranahan 曾對投資人分析說：「iPad 並非註定一上市就是領先市場的產品，當初剛上市時，iPad 也接受了不少針對該產品特性的批評，不過現在，iPad 已經是空前成功的商品了，根據 Bernstein Research 的數據研究，iPad 近來的銷售率已達到每季售出近 450 萬件，這樣的數量已超越當初 iPhone 上市後每季銷售的 100 萬件，以及 DVD 播放器的 35 萬件，足見 iPad 的買氣與市場接受度的確驚

人，若此銷售成長率持續增加，iPad 將有可能發展成每年上看 90 億美元商機的市场量，足以超越電玩遊戲和手機銷售的市場，成為在電視、智慧型手機、筆記型電腦之後，排名第四大的消費型電子商品（鉅亨網，<http://news.cnyes.com/content/20101007/KCC7FL4LZKCLJ.shtml>）。」

經過如此漫長的奮鬥歷程，蘋果公司終於成功地成為先驅與市場領導者。這種情況就如同 iPod 在 MP3 播放器市場一般。iPad 在未來，極有可能在個人電腦市場的平板領域登上主導地位，而 iPad 能如此成功的原因就在於它使平板電腦變得便利與實用，是量身訂做的多點觸控操作系統，而不是固定的桌上系統。



圖 1-3：蘋果 iPad（圖片來源：蘋果官網）

## 二、iPad 之設計與規格

### （一）iPad 之設計

#### 1. 超薄金屬機身設計

iPad 是蘋果公司發佈的重要產品之一，超薄的金屬機身設計，展現著蘋果強大的工業設計能力，黑色邊框的鏡面螢幕配合銀白一體鋁合金機身，讓它充滿了高貴的質感。iPad 機身 9.7 吋、LED 背光 IPS 顯示器，以及反應極其靈敏的 Multi-Touch 觸控螢幕、1024 × 768 螢幕解析度，非常適合用來瀏覽網頁、觀賞影片或欣賞照片。iPad 沒有上下之分，它的設計能以橫向或直向展示內容，不論轉

到任何方向皆可，因它使用一種稱為 IPS (in-plane switching) 的顯示技術，因此擁有 178° 的寬廣視角，從任何角度，使用者都能看到鮮艷亮麗的影像，這是 iPad 非常吸引人的地方。

## 2. 可運行絕大多數 iPhone 軟體

配置方面，蘋果 iPad 3G 32GB 採用 1GHz 主頻的 A4 處理器，內建 32GB 記憶體儲存容量，並具有揚聲器和麥克風，還可支援 3G 網路、3.5mm 耳機插孔、預裝 Mac OS 作業系統，可運行絕大多數 iPhone 軟體，並擁有非常豐富的應用程式支援。此外 App Store 成千上萬種應用程式服務，包括遊戲、生活方式、社交網路、教育以及各種不同的應用軟體，用指尖一觸，就能下載安裝，且隨時可更新最新版本，讓使用者永遠保有最喜愛的應用程式之最新版本。

## 3. 10 個小時以上的長效電池

iPad 設計精良、軟體支援豐富，整合了 3G + Wi-Fi 連線功能，支援最高 7.2 Mbps 的超快速數據傳輸速度，可方便在戶外實現快速上網能力，尤其是長達 10 個小時以上的長效電池，讓使用者無論是瀏覽網頁、觀賞影片或聆聽音樂，都可享有絕佳的效能。

表 1-1：iPad 規格一覽表

規格	說明	規格	說明
處理器	1GHz Apple A4 單晶片處理器	作業系統	iPad OS (iPhone OS 的進階版作業系統)
螢幕尺寸	9.7 吋 LED 背光 IPSTFT 液晶螢幕，具備全螢幕多點觸控能力	Location	數位元指南針、WiFi 定位 AGPS (WiFi+3G 版本才有)
長 x 寬 x 厚度	9.56 x 7.47 x 0.5 inch (242.8 x 189.7 x 13.4 mm)	重量	WiFi 版本—1.5 磅 (0.68 kg) WiFi+3G 版本—1.6 磅 (0.73 kg)
感應器	Accelerometer / Ambient Light Sensor	無線與行動網路	WiFi 版本 802.11n & Bluetooth 2.1+EDR WiFi+3G 版本 802.11n & Bluetooth 2.1+EDR UMTS/HSDPA GSM/EDGE
螢幕解析度	1024 x 768	儲存容量	16GB、32GB 或 64GB

研究者整理 (參考拓樸產業研究所報告 2010/01)

## (二) iPad 功能特色介紹：

賈伯斯在 iPad 發表會上，首先表示：「蘋果公司是全世界最大行動裝置公司。」他挑明了 iPad 是介於 iPhone 與 Macbook 之間的行動裝置產品。iPad 首次採用蘋果公司自行設計的 1GHz ARM A4 單晶片，整合處理器、繪圖、I/O 等功能以達到低耗電量目的。配合 9.7 吋 IPS TFT 液晶顯示器，以 IPS 具有更快的動態畫面反應速度，突顯 iPad 在播放高畫質遊戲或影片的優勢。另外，iPad 待機能力可長達一個月，欣賞影片時亦可達到 10 小時電池壽命。而且 iPad 厚度僅 0.5 吋，重量為 1.5 磅，使用者無論站、坐、臥或行走間，都能輕易透過虛擬 QWERTY 鍵盤或全螢幕多重觸控介面來操作。

拓璞研究所曾研判：「iPad 是以行動上網，並以 iTunes Store、App Store 為中心的多媒體娛樂裝置，並具備 Wi-Fi 無線上網，可播放音樂、欣賞相片、觀賞 HD 影片、閱讀電子書、玩遊戲、進行社交網路服務等」，而 iPad 的設計概念，恰好與拓璞預測之觀點不謀而合（Chip123，<http://bbs.innoing.com/viewthread.php?action=printable&tid=11819967>）。

曾被視為流行音樂的救星—「iTunes」與最成功的網路數位商店—「App Store」二者成套的產業鏈模式，同樣在 iPad 上生效。App Store 的商品架中，已經有五十萬款軟體應用程式，包括遊戲、教育、生產力等各類型。蘋果的「iBook」線上商店聯合美國五大書商，建置了電子書的線上資料庫，以「內容」取勝，成功地搶佔了數位閱讀市場。

而且，因為 iPad 在使用介面設計上，與 iPod 與 iPhone 的模式相同，使用者不需要再花時間學習適應新的軟體介面，因此當 iPad 問世，全球成千上萬的蘋果迷，順理成章地成為潛在客戶。舉例來說，iPad 的觸控式螢幕延伸了智慧型手機 iPhone 的多點觸控（Multi-Touch）經驗，強調使用者可以透過 LED 背光 IPS（in-plane switching）顯示面板上的虛擬鍵盤，輕鬆地進行文字輸入與操作，這樣化繁為簡的操控經驗，蘋果使用者早已熟悉，此外，不需要外接週邊產品的特性，大幅提昇了 iPad 的可攜行動性。

至於可攜行動性概念的再應用，對於推廣數位閱讀產業，可謂一大福音。例如資策會推出「無縫式閱讀技術」，意指提供閱讀者隨時隨地、自由操作不同裝置來閱讀數位內容，如搭車時用手機或筆電觀看媒介內容，回到室內後用一指就

能夠輕易將數位內容轉移至電腦螢幕（電子商務時報，<http://www.ectimes.org.tw/Shownews.aspx?id=100423041734>），此「無縫式閱讀技術」即可在 iPad 上實現，使用者在任何地方閱讀，回到辦公室或家中，還可以繼續透過其他裝置來閱讀。

iPad 於 2010 年 1 月 27 日發表以來，佳績頻傳，它不是全球第一台平板電腦，但卻是有史以來賣得最好的一台平板電腦。

其實第一台商業化的平板電腦是 1989 年 9 月上市的 GRiDPad，它的作業系統還是 MS-DOS。過去平板電腦只存在於工業、醫學和政府等小型市場裡，主要使用者為專業人員。在 iPad 之前的平板電腦，像是蘋果公司推出的 Newton、微軟的 Windows XP Tablet PC Edition，這些試圖打進大眾市場的平板電腦產品最後都以失敗告終，何以 2010 年推出的 iPad 如此成功？iPad 的競爭策略究竟為何？為何成功？值得深入研究（梁聖璋，2009）。

蘋果公司自 Newton 平板電腦的營銷計劃失敗告終後，從 2003 年起至 2010 年，在賈伯斯的監督之下，鏗而不捨地一直致力研發新版平板電腦，但研發過程並不順利，平板電腦的雛型設計多次被賈伯斯否決。直至 2010 年，賈伯斯終於認為蘋果新的平板電腦設計已經成熟，資訊環境也已經預備妥當，便決定發表。當時社會各方議論紛紛，預言蘋果公司所將發表的平板電腦名稱多得不可勝數，如：iSlate、iPad、iTablet、Mactablet 等。

2010 年 1 月 27 日蘋果公司於美國舊金山歐巴布也那藝術中心（Yerba Buena Center for the Arts）舉行 iPad 發表會，由執行長史賈伯斯親自發表。

iPad 乃平板電腦，定位介於蘋果智慧型手機和筆記型電腦產品（MacBook、MacBook Pro 與 MacBook Air）之間，提供瀏覽網際網路、收發電子郵件、觀看電子書、播放音訊，9.7 吋的 IPS 顯示器，它與蘋果其他使用英特爾處理器的電腦產品不同，iPad 使用了蘋果公司自家 Apple A4 1GHz 處理晶片，iPad 也支援多點觸控，內建 16 至 64GB 的快閃記憶體。電池可提供 10 小時的續航使用時間，以及最長達一個月的待機能力。

通訊能力方面，iPad 支援 WiFi 802.11n 規格的無線網路，以及藍芽（Bluetooth）2.1，iPad 亦具備內建 3G 模塊的版本。另外，iPad 同時內建動態感應器、電子羅盤、喇叭、麥克風。3G 版本的 iPad 具備 GPS 模組，可以提供更精準和快速的導航。iPad 內建 13 款程式，升級為 iOS 4.2 之後，即為 14 個，皆有

其實用功能。

iPad 被稱為蘋果公司最新當紅炸子雞。從各方面來說，都可以想像它是一台放大版的 iPod Touch。

蘋果公司宣稱未來地球上的人類出門，除了帶上筆電和智慧型手機以外，還會帶上這台神奇的 iPad。

相對於其他的行動裝置，蘋果 iPad 在瀏覽網頁、E-Mail、看照片或影片以及讀電子書部份，流暢度更高。iPad 在賈伯斯吹毛求疵的堅持下，搭配多點觸控螢幕專利技術，符合人性化的操作面板，終於再度讓平板電腦的概念復活，也讓各大廠紛紛在 2010 年先後推出自家產品，使得 2010 年成為平板電腦激烈競爭的一年。

事實上，iPad 的成功之道無他，賈伯斯在產品發表會上提到的「iPad 比筆記型電腦更方便，比智慧型手機更強大」一句話，就可以概括。

iPad 背後有許多設計巧思，蘋果向來堅持簡約風格，讓使用者可以直覺操控，不用看操作手冊，就能上網、發電子郵件、看網路內容、電子書和照片，還可用指頭操控放大縮小。「人性」、「自然」，這就是 iPad 成功的重要因素。

除了硬體，更重要的是內容方便取得。蘋果結合從音樂播放機 iPod 時代以來的「蘋果 App Store」線上商店，直覺式地透過上網點選、付款、下載安裝，用很便宜的價格，馬上就可讓使用者輕鬆取得想要的內容與軟體。

蘋果公司有一套和軟體商合理的拆帳系統和宣傳方法，提供軟體商軟體銷售分析資料以輔導開發出更受歡迎之程式，再加上 iAd 廣告平臺，讓免費軟體也能獲利，都讓軟體開發者樂意挖空心思為 iPad 開發軟體。

更重要的是，蘋果公司為「苦於在網路上收不到錢」的媒體業，找到了生路，讓提供內容者真的能收到錢。內容出版媒體，可先以免費內容作為號召，當讀者下載閱讀，想進一步閱讀更多內容或動態圖表、影音等加值資訊時，iPad 內容付費機制立即出現對話方塊讓讀者點選付款，且價格通常都在 0.99 美元到 4.99 美元間，低廉的價格讓消費者買得下手。

因此，紐約時報、道瓊斯等國際大媒體，都紛紛推出 iPad 新聞資訊軟體；英國維珍集團創辦人布蘭森（Richard Branson）更搶先發表 iPad 版雜誌「Project」；澳洲媒體大亨梅鐸也推出只能在 iPad 上閱讀的「The Daily」電子報。

台灣方面，聯合報已經推出 iPad 讀報軟體，中央社等其他媒體也研發出 iPad 軟體；在中國，包括官方最大報紙人民日報等在內，都紛紛推出 iPad 版電子報。

在電子書方面更是蓬勃發展。除了蘋果公司自行推出 iBook 軟體外，包括自行推出電子書產品 Kindle 的亞馬遜書店，也都推出 iPad 版的軟體。

媒體紛紛趕搭 iPad 軟體列車，主要就是因為 iPad 能讓內容供應者透過蘋果公司的收費系統和 iAd 廣告平臺，能確實獲利。iPad 的問世可以說是救了媒體出版業，因為自從網路發達以來，其獲利就不斷減少。此外，好些廠商也紛紛推出搭配 Android、Windows Tablet 等作業系統的平板電腦以加入競爭，人類千百年來閱讀紙本的模式已經改變。

### 三、iPad 之優勢

iPad 於 2010 年 1 月 27 日正式發表後，3 月 6 日就有消息報導說：ChangeWave Research 進行了一項消費者調查，結果顯示在十個考慮購買電子書閱讀器的消費者中有四個人打算購買蘋果的 iPad（新華網，[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/it/2010-03/06/content\\_13108477.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/it/2010-03/06/content_13108477.htm)）。

美國投資商業網站 The Motley Fool 網站評選出 2010 年十大科技服務，結果是蘋果 iPad 奪得冠軍，遙遙領先於其他勁敵如 Facebook、Google Chrome、亞馬遜 Kindle 等，另外，2010 年 PChome 集團頒發科技趨勢金獎，蘋果 iPad 抱回最大獎「最佳年度產品」金獎。iPad 的成就令人耳目一新。

DisplaySearch 公佈 2010 年第四季行動個人電腦（Mobile PC）排名，在 iPad 出貨量的帶動下，蘋果公司以 17.2% 的市占率，超越惠普，成為全球行動 PC 的龍頭，宏碁集團排名第三。該公司分析師 Richard Shim 表示，不論筆電或小筆電，蘋果的業績都大幅成長，目前看來，Apple 似乎是沒有敵手（經濟日報，[http://www.uvmc.com.tw/columnpro/enewspage\\_add\\_v2.asp?id=6541](http://www.uvmc.com.tw/columnpro/enewspage_add_v2.asp?id=6541)）。

#### （一）五大關鍵要素

的確，iPad 的推出為新一代的電子設備開創了全新的格局。iPad 全球熱潮高燒不退，事實上，自從 2010 年初推出以來，已經躍上北美第一大行動的 PC 品牌寶座，拓樸研究所所長陳清文就 iPad 之異軍突起，曾如此表示：

「iPad 具有五大關鍵要素加持，分別是「時尚潮感」、「優越體驗」、「應



用驚人創新」、「產品精明佈局」與「iAD 線上廣告可觀」，因此在未來五年之間仍具領先優勢。」

陳清文又說：「iPad 最大的創新在於褪下了電腦的色彩，提供新的消費電子使用體驗，其功能應用都遠勝現有的小筆電，例如多點觸控 UI、700 克的重量，以及面板顯示技術在播放 HD 影片時，超越小筆電的表現等等。另外，與出版商合作推出的 iBook 電子書商店未來若號召更多出版商加入，iPad 勢必衝擊電子書市場（拓樸研究所，<http://e6705003.pixnet.net/blog/post/31993775>）。」

iPad 如此輕盈，「實在令人難以置信，竟能將這麼多的好點子裝進一部這麼薄的裝置中。」「毫無疑問地，這就是體驗網頁、電子郵件、照片與影片的最佳方式。」以上是 iPad 的宣傳廣告詞，蘋果公司宣稱以 iPad 體型之輕薄、功能之強大，絕對能讓使用者完成其他裝置所做不到的事情。

iPad 具有高解析度的大型 LED 背光 IPS 顯示器，以及反應超靈敏的 Multi-Touch 螢幕，還具備由蘋果設計的超強晶片。這些配備都搭載於輕薄的設計中，讓使用者隨處帶著走。iPad 不只在同類產品中出類拔萃，更開創了全新的產品類型。

不但如此，iPad 擁有世界上最先進的行動作業系統 iOS，其介面簡單容易，多重功能特色，且極為穩定，讓使用者輕易上手，尤其是 iOS Multi-Touch 之操作介面，特為人類手指所設計，不論是應用程式或遊戲平台，用手指輕點、移、輕掃、兩指撥合、翻閱或是扭轉，輕而易舉就能操控一切，即使是看似複雜的事情，例如製作幻燈片秀或編輯 Keynote 簡報，也都能輕易完成。

iPad 的功能強大，除了與 iPhone 相同的功能之外，iPad 還有檔案夾、AirPrint、AirPlay、Spotlight Search 等，iPad 做為電子書閱讀器，不但可以提供人們閱讀之需求，更可以滿足各式休閒之需求，提供各式休閒資訊，符合現代人重視休閒生活之趨勢。

蘋果 iPad 一登場，就引起世人強烈矚目，銷售成績高居不下，其它電子書閱讀器只好紛紛降價出售，畢竟彩色螢幕還是比黑白顯示器好賣，而且功能特強，美國圖書零售商 Barnes & Noble 將 Nook 電子閱讀器價格下調到 199 美元，亞馬遜也將 Kindle 電子閱讀器價格由 259 美元下調至 189 美元。

據說，美國電子圖書市場，iBooks 電子書店推出後的 65 天，iPad 用戶就下載了 500 萬冊電子圖書。人們如果需要一個彩色多媒體、可以瀏覽網頁的機器，

或許平板電腦就是一個很好的選擇。蘋果公司就是看準了這一點，即或 iPad 在硬體上差強人意，不能看 Flash，只能單工作業，但它滿足了彩色電子閱讀器的幾個需求：9.7 吋大螢幕、可播放彩色多媒體、輕便、價格低廉、可以瀏覽網頁，因此它依然暢銷。

未來電子閱讀器的重點不在於硬體規格，而在於互相配搭的軟體。iPad 具備 App Store 的優勢，加上 iTunes、iPod、iBooks、iWorks 等軟體之相互支援，滿足了過去電子閱讀器的功能，又增加了多媒體視聽、處理文件的功能，價格又只要 US\$499，可以說是非常具有競爭力！

## （二）兩大競爭優勢：

iPad 具備兩大競爭優勢：

### 1. Always On 隨時連線（環境）

網路連接，Wi-Fi 無線連接已是基本配備，透過行動通訊基地台的資料傳輸，讓使用者隨時都能夠連線。

### 2. Always Standby 隨開即用（設備）

各類電腦系統都必須等待開機或關機，但 iPad 卻能夠隨開即用，試想人們坐在沙發上，忽然間想搜尋甚麼資訊，一般來說，大多數人不會起身去開筆記型電腦，等待數分鐘的開機與關機，但 iPad 卻可以隨開隨用，非常方便。iPad 容易攜帶，隨處可用，如在捷運上、咖啡館裡、購物中心等，iPad 隨開隨用、隨時連線，非常符合現代人的需求。

iPad 不是第一台 Always On、Always Standby 的設備，但卻是最成功的一款，因為時間點與系統、介面都剛剛好，加上開發商的投入，短時間內無人能敵。此外，iPad 雖然不是以電子書為唯一目的，但可以說是目前「相對最佳」的閱讀設備，不管是兼容過去的內容，或是發展未來新的內容與閱讀服務，蘋果公司直營的電子書店目前看不到一定能夠獨霸市場的絕對要素，但這個設備，卻將對未來電子書市場發揮巨大影響力，擴展人們對數位閱讀的想像。

Always On + Always Standby，其實還延伸出另一個 Always Sync（Cloud）的網路服務空間，未來人們可以透過智慧型手機、平板設備、筆記型電腦（桌機）這三個端點，在不同使用情境下，取得相同的資料，卻又分別有不同的使用介面

與使用重點，這就是未來數位生活的趨勢。

iPad 好玩的地方是可以隨著應用層面不同，發展出不同的變化，以及交互融合或相互學習而來的複合性應用，電子書是其中之一，但如果以廣義的角度看「數位閱讀」這件事，將會有更大的發展空間（新創者，<http://www.newcreator.com/?p=492>）。

拓璞產業研究所副所長楊勝帆就表示，未來平板電腦將走向普及化，蘋果 iPad 系列在這方面有價格優勢，讓其他廠商難以追趕，尤其是其他廠商因為零組件取得問題，一般價格最多只能壓在新台幣二萬元左右（中央商情網，<http://n.yam.com/cnabc/fn/201102/20110223695177.html>）。

全球消費性電子展 CES 於 2011 年 1 月於美國拉斯維加斯（Las Vegas）舉行，德意志證券出具報告指出，平板電腦成爲 CES 主要焦點，預期今年蘋果的 iPad 市占率仍上看 8 成，認爲 iPad 概念股仍是主流投資題材（鉅亨網，<http://news.cnyes.com/Content/20110104/KDUD93TC7179Y.shtml>）。

#### 四、iPad2 出現

2011 年 3 月 2 日，蘋果 iPad 2 上市，當天就賣掉了 60 萬部，受消費者歡迎之程度較之第一代，有過之而無不及，研究機構 Creative Strategies 分析師巴傑林（Tim Bjarin）指出，iPad 系列是史上銷售速度最快的科技產品。

集邦科技（TrendForce）旗下研究機構 DRAMeXchang 調查結果顯示，iPad2 的出現再爲平板電腦加入新的競爭者。根據集邦科技的調查，2011 年平板電腦的出貨量將有機會達到約 5,200 萬台的規模，其中 iPad 的市占率將達到 75% 以上（聯合新聞網，<http://webusadl3.appspot.com/WTBoS2JHTXpUWFZhU0Vwb1lsZFdORmt5YUdoawJXUnNURzFPZG1KVE9XeGhVGwxWWpKU2JFeDZSWGhOUkdzOQ%3D%3D>）。

##### （一）iPad 2 熱銷之關鍵六大因素

iPad 2 推出之後，雖然有些媒體及科技部落客對它提出不同的看法，但大多分析師及媒體還是對它抱持正面的態度，以 Tuaw 網站爲例，該網站提出 iPad 2 熱銷之關鍵六大因素：

### **1. 更新更好 (Newer is better or at least that's the perception)**

有不少觀望消費者暫不購入第一代 iPad，只因為等待新一代，並且期盼內建硬體或是軟體上的更新進化。iPad2 置入前後相機鏡頭、更新設備為雙核心 A5 處理器，硬體升級確實能吸引消費者。

### **2. 網路支援永不嫌多 (Many networks are better than one)**

iPad 2 支援 GSM、CDMA 及 Wi-Fi 模式，對於先前在美國考量到通信業者支援之網路系統而猶豫的買家，這時也不需要再為此傷腦筋（台灣相關通信業者在未來網路方案搭配也將是購入關鍵因素）。

### **3. 多點銷售 (Greater Retail Availability)**

由於 2010 年 iPad 第一代消費供需大幅成長，除了能在蘋果 Store 購買之外，蘋果公司同時拓展美國其他據點銷售，iPad 2 上市後兩個星期就開始向全球銷售。

### **4. 隨時 FaceTime (FaceTime almost everywhere)**

iPhone 4 將 FaceTime（能與親友視訊通話之功能）的廣告拍得相當動人，因此 iPad 2 的 FaceTime 特殊功能一出，就特別吸引消費者。

### **5. 市場競爭力 (Competition? What competition?)**

2011 年是平板電腦大放異彩的一年，許多開發業者紛紛陸續投入市場，面對各種不同品牌的同產品業者，iPad 2 很可能會是一般消費者基於安全考量的購物因素之一。

### **6. 應用程式裝置 (Apps make the device)**

目前 iPad 與 iPad 2 已有五十萬款 App 可供使用者下載，無可否認地，好用的 Apps 的確能為生活中帶來許多樂趣與實用性，加上 iPad 2 的重量及厚度也較第一代輕薄，攜帶更方便，自然有更大的吸引力（聯合新聞網，[http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f\\_ART\\_ID=305677](http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=305677)）！

## **(二) iPad 2 價格優勢**

有人問：iPad 為何如此便宜？尤其是蘋果推出 iPad2，與 iPad 第一代產品相

比，許多技術細節更佳，功能更強大，但價格竟與第一代相同，成為熱銷關鍵優勢，究竟蘋果公司為何能將價錢壓這麼低？

業界人士認為其中因素很多，首先蘋果公司比其他競爭對手更有錢，據了解，目前該公司有 600 億美元的備用現金，再加上出貨量大，大量採購零組件的同時，又可以向供應商把價格壓得更低，降低製造成本；其次，蘋果公司可以節省許多零組件的使用費，例如 iPad2 使用的處理器，是由蘋果子公司設計，若是要從別家企業購買，就必須支付高額使用費。最後，就是銷售通路優勢，蘋果公司的全球銷售網業績相當好，每年營收超過 10 億美元，蘋果公司可以透過直營店面獲得的利潤，進行生產補貼，如此一來，自然可以壓低價格。

市調研究公司 Forrester 分析師 Sarah Rotman Epps 表示，消費者選擇平板電腦將會越來越重視「價格」，市面上可供選擇的產品將會越來越多，若是性能沒有相差太多，價格較低的產品將受到市場青睞。接下來，生產效率提高，預料售價將會越來越便宜；不過觀察現今市場，如果蘋果公司的競爭對手無法降低價格，那麼 iPad 獨領風騷的局面恐怕也難以改變（數位時代，<http://bnext.com.tw/article/view/cid/116/id/17587>）。

## 五、蘋果為何如此受歡迎

蘋果公司在執行長賈伯斯創意十足但強勢領導之下，不論是企業經營或產品的推陳出新，都成為眾人矚目的焦點。蘋果公司於 2001 年推出音樂播放器 iPod，2007 年推出手機 iPhone，2010 年推出 iPad，其獨特蘋果基因和作業系統讓市場驚艷，教對手難以望其項背。

在 2010 年 IT Best Choice 選拔中，蘋果公司的「iPod」和「iPhone」分別得到「創新產品與服務」比賽的「音樂播放器」和「手機」兩項冠軍，而同時，美國權威財經媒體《財星雜誌（Fortune）》的「全美最受尊崇企業」，及「全球最受尊崇企業」票選中，蘋果公司更是勇奪雙料冠軍。《財星雜誌》列舉出最受尊崇企業的八項評選標準中，蘋果電腦在「創新」、「管理」、「產品及服務的品質」等三項指標上，皆獲得第一名。

蘋果的「創新」企業文化，正是讓蘋果公司產品大受消費者歡迎的主因，基於「創新」的原則，蘋果完美地結合「時尚」與「科技」，永遠走在時代尖端。

賈伯斯不僅將蘋果公司變成一個在銷售市場及股票市場閃耀的金蘋果，在全球電腦銷售市場成長僅個位數的遲滯壓力下，他所引領的蘋果公司，仍然讓全美電腦製造商同業寄予厚望，期能振興電腦產業，改變大眾的陳舊思維。

賈伯斯向來強調：蘋果公司的員工必須「愛」上蘋果，要愛上公司所設計的產品，才可能激發創意。蘋果的產品為何能讓蘋果迷如此上癮？經過抽絲剝繭分析，列出以下原因：

- (一) 蘋果在有限的資源中，能夠正確地預測音樂播放器及手機等廣大市場的需求，並設定產品定位。
- (二) 清楚看到未來能夠獲利的商業模式，就是「硬體加上軟體」的模式。
- (三) 提供容易接觸的銷售通路，包括虛擬的網路商店 iTunes 及實體的 App Store。
- (四) 賈伯斯個人魅力的行銷風格和廣告訴求。

以上這四大配套，組合成了讓蘋果迷愛不釋手的蘋果大餐。

至於蘋果為何總能設計出讓市場眼睛為之一亮的產品，其秘訣何在？

如同賈伯斯在財星雜誌受訪中所說：「Apple's DNA has always been to try to democratize technology.」（蘋果的基因即是：總是試圖將科技民主化）。他解釋說：「如果你能將產品做到「非常棒」，每個人就一定想要用它（“If you make something really great, then everybody will want to use it.” (FORTUNE, [http://money.cnn.com/2008/02/29/news/companies/amac\\_apple.fortune/index.htm](http://money.cnn.com/2008/02/29/news/companies/amac_apple.fortune/index.htm)))。因此，蘋果設計出的產品總是能兼顧軟硬體，因此直到如今，市場上依然沒有競爭對手足以匹敵（創新發現誌，<http://newideas.cc/magazine/article.php?AKEY=521>）。

十年後再回頭看蘋果 iPad，這個設備肯定會佔有一席非常重要的位置，尤其是對數位閱讀的影響。

## 六、iPad 之應用

iPad 是甚麼？有人說，它是一台隨身翻譯機，同時又是多媒體影音播放器、全球衛星定位導航機、親子幼教英文機、數學遊戲機、隨身聽、文書處理機、簡報應用平台、隨身網路瀏覽器、電子郵件與社群網路平台、24 小時世界新聞頻

道……等，iPad 的應用五花八門，很難定義它是甚麼，簡而言之，是一部超媒體應用平台，又是人們日常生活小百科。

iPad 的應用既然如此繁多，以下就選擇其中與數位閱讀相關的項目來探究：

### （一）iPad 與教育

蘋果公司一直希望 iPad 能創造一個能夠重返美國初高中校園市場的機會，期待複製 1990 年代末期 eMate300 在教育市場的影響力。因此當 iPad 一面世，蘋果公司就建立了特別銷售通路，讓學校可以十台為最小銷售單位，向教育機構批購 iPad，且有價格優惠。

在 iPad 之前，亞馬遜推出的 Kindle 已經進軍包括美國普林斯頓大學在內的校園市場，不過普林斯頓大學的學生抱怨 Kindle DX 反應速度太慢，且不容易為課本頁面添加注釋，相較之下，反應速度更快的 iPad 是更合適的選擇，因為它簡單易用、方便攜帶，價格不算太高，上萬款專為 iPad 打造的應用程式極具吸引力，因此 iPad 在教育市場上潛力無窮，未來可能為蘋果公司重新奪回教育市場主導權。

蘋果公司同時與教材出版商合作，將紙質印刷課本轉換成 iPad 版本，還有幾家軟體公司正著手研發可提供包括隨堂測驗、學習指南、備考資料等更多互動內容的教育類應用。

成功的輔助教育科技不但能讓參與者提升學習技能，更可以同時擺脫時間與空間的限制，讓學習可以隨時隨地進行。Fraser Speirs 就曾對蘋果 iPad 輔助學習的效果表示肯定，他說：「iPad 證明了數位科技可以應用到教學，很難想像在使用 iPad 之前，學生們每週花在書本上的時間只有一到兩個小時。」

除了初高中市場與高等教育市場之外，iPad 在成人教育市場上的應用更具潛力。由於現代人的工作繁忙，上班族有心進修充電，但苦於沒有時間學習。手持移動設備能夠讓使用者在上下班通勤等零碎時間進行學習，如果有適當的教材、軟體與服務提供商，未來應該會有全新的局面（聯合新聞網，[http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f\\_ART\\_ID=298494](http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=298494)）。

為何 iPad 適用於教育？因為行動學習優點多。根據 Brandon-hall Research 2009 年的報告中指出，行動學習具有高可攜性、續航力高、操作簡單、高擴充性和高再塑性、投資報酬率高、普及率高、多樣的學習方式、定位學習及績效支援

等優點，以上 iPad 都能辦到，是很好的學習管理平臺。

2010 年秋天，美國奧克拉荷馬州立大學開始在課堂上運用 iPad，經過半年測試結果出爐，不出意料，iPad 受到師生共同好評，老師們讚賞 iPad 能提供額外教學工具，使學習充滿彈性，對教學實有助益，學生們則樂於省去教科書費用（Engadget 中文版，<http://chinese.engadget.com/2011/05/05/shocker-college-kids-like-having-ipads-in-the-classroom/>）。

2011 年 1 月 6 日的紐約時報報導，紐約市公立高中已經花了 130 萬美金採購超過兩千台 iPad，其中有 300 台發到位於 Bronx 區的 Kingsbridge 國際高中，給所有的老師和半數的學生使用，另外位在紐約長島的 Roslyn 高中則打算提供該校共 1100 學生各一台 iPad（SmartMobix，[http://www.smartmobix.com.tw/edu\\_tablet\\_market\\_2011](http://www.smartmobix.com.tw/edu_tablet_market_2011)）。

位於北愛爾蘭的 Wallace 中學，也推行該國最大的 iPad 1:1 教育計畫，校長公開發表學校支持學生攜帶行動裝置來上課，原因是老師和行政人員都意識到平板電腦對學生深具吸引力，對老師也很實用，且家長普遍都能接受，這樣的裝置對教育的確有幫助。

除了 Wallace 中學之外，愛爾蘭還有許多其他學校正陸續大規模引進 iPad 作為教學用途（Apple Plan，<http://appleplan.com.tw/startpage/8887>）。未來應有更多的學校陸續使用 iPad 配搭學習課程，以收超越時間空間之效。

## （二）iPad 與書籍閱讀

蘋果 iPad 面世，對許多產業都帶來衝擊和影響，尤其在出版和電子書領域。使用 iPad iBooks 平台能下載或購買電子書，閱讀的感覺相當流暢，顯然蘋果公司在這方面下了不少工夫（數位時代，<http://www.bnext.com.tw/focus/view/cid/103/id/14537>）。

此外，蘋果 iPad 的多媒體之閱讀功能，也對整體數位閱讀市場帶來正面的動能，未來作者將可望在多媒體閱讀之功能下，創作更多不同形態的有聲書、動畫書或動漫書。

在蘋果公司、亞馬遜書店與其它 e-Reader 業者的競合策略交互激盪下，未來可望使數位閱讀服務與產品更快速地受到潛在消費者重視，提高消費市場對產品的認知程度，進而帶動整體數位閱讀市場的成長。



資策會 MIC 表示，蘋果 iPad 擁有行動上網、數位相框、數位閱讀與文書編輯等功能，就經濟效益而言，對於使用程度較低的輕度 e-Reader 潛在使用者來說，iPad 吸引力可能比較大。但是對於需要長時間閱讀且講求閱讀舒適性的之中、重度使用者而言，提供純粹閱讀需求的 e-Reader 產品仍具優勢。資策會 MIC 產業分析師施雅茹表示，未來廠商如何訴求閱讀樂趣與需求，利用內容服務與硬體結合，強化客戶黏著度，將是業者競合策略中值得持續觀察的重點（資策會，[http://mic.iii.org.tw/intelligence/pressroom/pop\\_pressfull.asp?sno=217&type1=2](http://mic.iii.org.tw/intelligence/pressroom/pop_pressfull.asp?sno=217&type1=2)）。

### （三）iPad 與新聞瀏覽

聯合線上於 2010 年 12 月 1 日推出 iPad 閱讀版面，將原版報紙透過 iPad 閱讀，完整收錄所有版面，使用者不用下載檔案，透過 safari 瀏覽器，即可在線上閱讀。目前聯合報系 PC 閱讀版面分為兩種模式，一種是下載的電子報紙，另一種是線上閱讀的原版報紙資料庫，而 iPad 閱讀版面則是將原版報紙透過 iPad 線上閱讀，不必再下載（銘報即時新聞，[http://mol.mcu.edu.tw/stream/web/2010\\_mol-iphone/news4.html](http://mol.mcu.edu.tw/stream/web/2010_mol-iphone/news4.html)）。

MagV 是台灣本土團隊所研發的看雜誌，自 2010 年 10 月起蟬聯台灣 App Store 不分類與書籍類下載排名冠軍一百天，打破了大陸遊戲類應用程式最高十八天冠軍的記錄，成為港台 iPad 最受歡迎的應用程式。研發「MagV 看雜誌」應用程式的摩達網公司表示，隨著閱讀硬體的成熟普及，摩達網整合國內出版及各類雜誌，收納台灣近 300 家雜誌加入，成為 iPad 雜誌內容最大提供者。摩達網執行長陳國雄表示，iPad 的出現，讓線上閱讀找到最相配的載體，直覺式的操作介面，讓消費者從點選、下載、閱讀一次完成，帶來方便的視覺體驗。另外，陳國雄也表示，MagV 之所以能從眾多雜誌中脫穎而出，乃因 MagV 採包月計的付費模式，流程簡易，透過蘋果公司付費系統就可訂閱，因此受到消費者青睞（中央社，<http://www.fly2apple.com/forum.php?mod=viewthread&tid=127>）。

## 七、iPad 與 Kindle 之比較



圖 1-4：蘋果 iPad VS Kindle（圖片來源：蘋果官網）

2010 年 1 月 iPad 上市，開賣首日銷售量立刻超過 30 萬台，銷售 80 天，賣出 300 萬台，至於亞馬遜 Kindle 的銷售量，據估計，Kindle 賣了三年，才不過 300 萬台。拓璞產業研究所美西研究中心協理尤克熙針對這點曾表示，蘋果 iPad 已經成功創造了新的市場地位，估計五年內將改變個人電腦市場的遊戲規則（台灣商會聯合資訊網，<http://www.tcoc.org.tw/IS/Dotnet/ShowArticle.aspx?ID=56734&AspxAutoDetectCookieSupport=1>）。

表 1-2：比較 iPad 與 Kindle2、KindleDX

	 iPad	 Kindle 2	 Kindle DX
購買門檻	\$499 / \$629 (3G)	\$259	\$489
螢幕大小	9.7-inch	6-inch	9.7-inch
螢幕解析度	1024 x 768	600 x 800	1200 x 824
像素密度	132 ppi	167 ppi	150 ppi
螢幕材質	Color IPS LCD	16-level gray E Ink	16-level gray E Ink
內建儲存	16GB	2GB	4GB
音樂播放	Yes	Yes	Yes
影片播放	Yes	No	No
PDF 支援	Yes	Yes	Yes
ePub 支援	Yes	No	No
Kindle 應用	Yes (Kindle app)	Yes	Yes
重量	1.5 pound	0.6 pound	1.2 pound
厚度	0.53-inches	0.34-inches	0.38-inches
電池續航力	10 hours	1 week	1 week

研究者整理（參考 engedgat iPad vs. Kindle）

市場研究機構 ChangeWave 報告顯示，電子書閱讀器市場已成為亞馬遜 Kindle 與蘋果 iPad 之間的戰爭，儘管 iPad 在電子書閱讀器的閱讀群之中依然落後於 Kindle，但是蘋果 iPad 正以後起之秀的姿態迅速趕上 Kindle（科技產業資訊室，[http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer\\_10\\_043.htm](http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer_10_043.htm)）。

ChangeWave 研究機構於 2010 年 11 月初對 2 千 8 百名美國消費者的調查發現，75% 的 iPad 使用者表示，他們對自己的平板機使用情況「非常滿意」，但是，只有 54% 的 Kindle 使用者在相同的問題上選擇了「非常滿意」！

同一時間的消費者調查發現 iPad 佔美國電子書閱讀器市場的市場佔有率爬升

至 32%，比起 2011 年 8 月份的調查還要提高了 16 個百分比。至於亞馬遜的 Kindle 於 11 月的電子書閱讀器市場佔有率為 47%，雖然仍高於 iPad，但是卻比 8 月份的 62%，下降了 15 個百分點，一來一往之間，兩者之間的距離剩下 15 個百分點。

這樣的結果正在說明一件亞馬遜不得不面對的情況，那就是 Kindle 如果不再推出彩色且具備觸控的機種，則未來市場必然逐漸被 iPad 或其他平板設備侵蝕。

此外，ChangeWave 也調查，以 2010 年 11 月為時間點，在未來 90 天內消費者想購買的電子書閱讀器裝置是什麼？結果高達 42% 的選擇了 iPad，33% 選擇的 Kindle，而 Barnes & Noble 的 Nook 只佔了 4%，Sony 的 Reader 更只有 1%，可見得 Kindle 的最大敵人並非其他電子書閱讀器廠商，而是 iPad。

ChangeWave 還發現，消費者用 iPad 與 Kindle 在閱讀書籍時，是閱讀不同類型的書籍，Kindle 的 93% 消費族群是用來閱讀書，而 iPad 只有 76% 是用來閱讀書。

但是用 iPad 來閱讀新聞與雜誌的比例，竟然比 Kindle 還要高上 5 倍之多，而用來閱讀部落格與新聞聯播的比例，iPad 更是 Kindle 的 15 倍之多，這與 iPad 採用彩色螢幕且具備多媒體呈現能力有極大的關係。

這也是為何有許多報紙媒體集團業者開始思考在 iPad 平台上推出獨一無二的電子報或互動報，且不會將內容放在紙本媒體之上，即希望透過 iPad 的獨特魅力拯救垂危的報業，甚至有美國知名雜誌也開始針對 iPad 設計專屬雜誌，期望利用 iPad 的硬體特色，來尋求雜誌的另一條活路！這就是 iPad 的魅力，即使電子書與電子書閱讀器的龍頭亞馬遜也不得不正視這樣的趨勢！

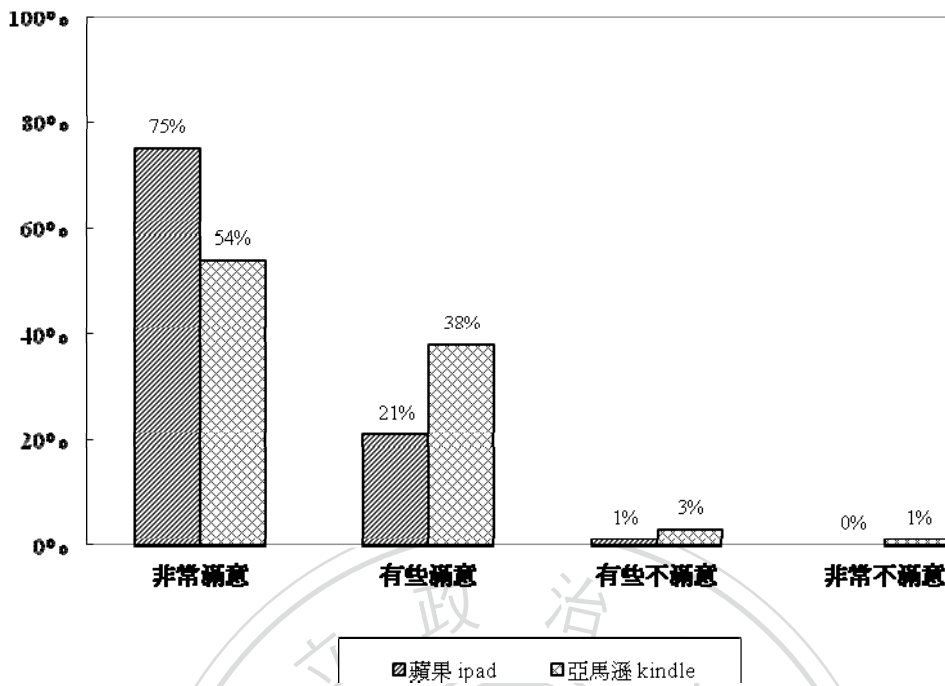


圖 1-5：iPad 與 Kindle 滿意度比例

(參考自 Source: ChangeWave Research, 2010 年)

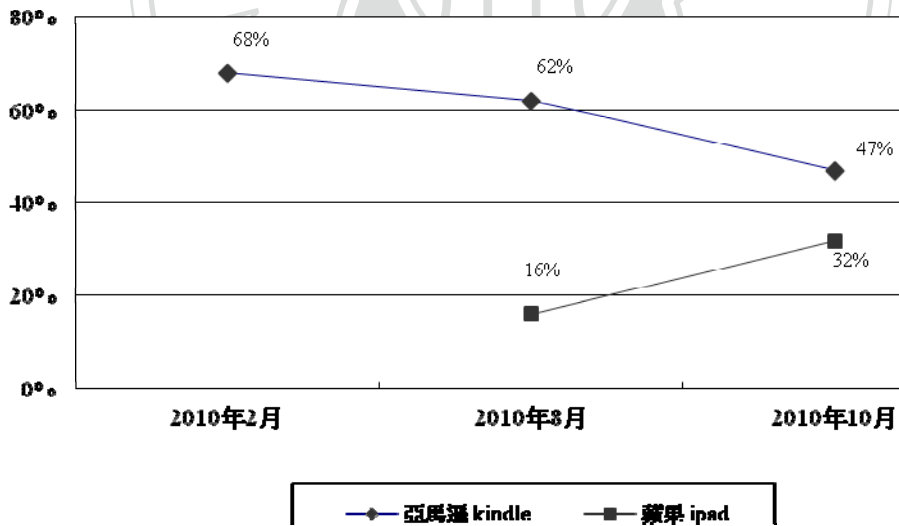


圖 1-6：現在消費者所擁有之電子書閱讀器比例

(參考自 Source: ChangeWave Research, 科技產業資訊室, 2010 年)

iPad 的定位很容易體現出來：就是閱讀。亞馬遜的 Kindle 以及目前大部分電子書閱讀器，採用的是 E-Ink（電子墨水）技術，畫面以黑白為主，而 iPad 使用的是一般彩色液晶螢幕。過去一般人認為 E-Ink 閱讀器可能會更舒服、更適合長時間閱讀，但不少人反應使用過 iPad 與 Kindle 之後，感覺兩者並無差異。再說，如果彩色電子書閱讀器的售價能夠日益降低，黑白的電子書閱讀器便會遭到淘汰，因為彩色螢幕的閱讀器的功能更強大。

E-Ink 螢幕是一項由 MIT 媒體實驗室開發的技術，視覺效果接近紙質，可以為眼睛帶來舒適的閱讀體驗。然而，因為 E-Ink 乃專為文字閱讀設計，無法像一般電腦螢幕一樣呈現複雜的高畫質影片，iPad 若要保住平板電腦市場上的王位，便不可能只採用 E-Ink 顯示。

但是，精益求精的蘋果目前正積極研究如何克服 iPad 顯示的問題。根據美國網站 Patently Apple 的報導，蘋果已經申請了一項專利，同時結合 E-Ink 顯示和 iPad 目前使用的液晶螢幕，並且根據使用者瀏覽畫面的內容和像素變化，自動在這兩種螢幕之間切換。

目前這項技術正在專利申請階段，蘋果尚未公佈任何生產計畫。這項技術一旦發展成功，iPad、iPhone 和其它蘋果旗下的行動裝置，將跨越目前的障礙，為走在科技尖端的行動使用者，帶來完美的閱讀體驗（<http://www.bnext.com.tw/focus/view/cid/103/id/17944>）。

### 第三節 研究目的與問題

本研究嘗試找出人類閱讀史上此波數位閱讀風潮之來龍去脈，了解時代之改變，人們閱讀生活之需求，人們選擇 iPad 之背後原因與愛好因素，期待明白未來人類數位閱讀之趨勢。

本研究將以 iPad 為焦點，抽絲剝繭找出 iPad 之所以在這波閱讀風潮中脫穎而出之真正因素，所探討的題目如下：

- 一、iPad 之於此波數位閱讀浪潮，之所以能脫穎而出之原因？
- 二、iPad 之於此波數位閱讀浪潮，其所扮演的角色為何？
- 三、iPad 之於數位閱讀浪潮，未來發展趨勢為何？

## 第四節 研究流程與架構

本研究先蒐集過往學者之研究成果進行文獻探討，以了解 iPad 推出之後，它之所以會造成全球熱銷現象，以及它為人們數位閱讀生活帶來之影響，以確立本研究之研究架構。

接著，再依據文獻探討之結果，設計相關問題，一方面蒐集線上資料，一方面安排進行深度訪談，最後，將訪談之結果加以彙整、分析，以提出本研究之結論與建議。本研究之流程圖如圖 1-7 所示：

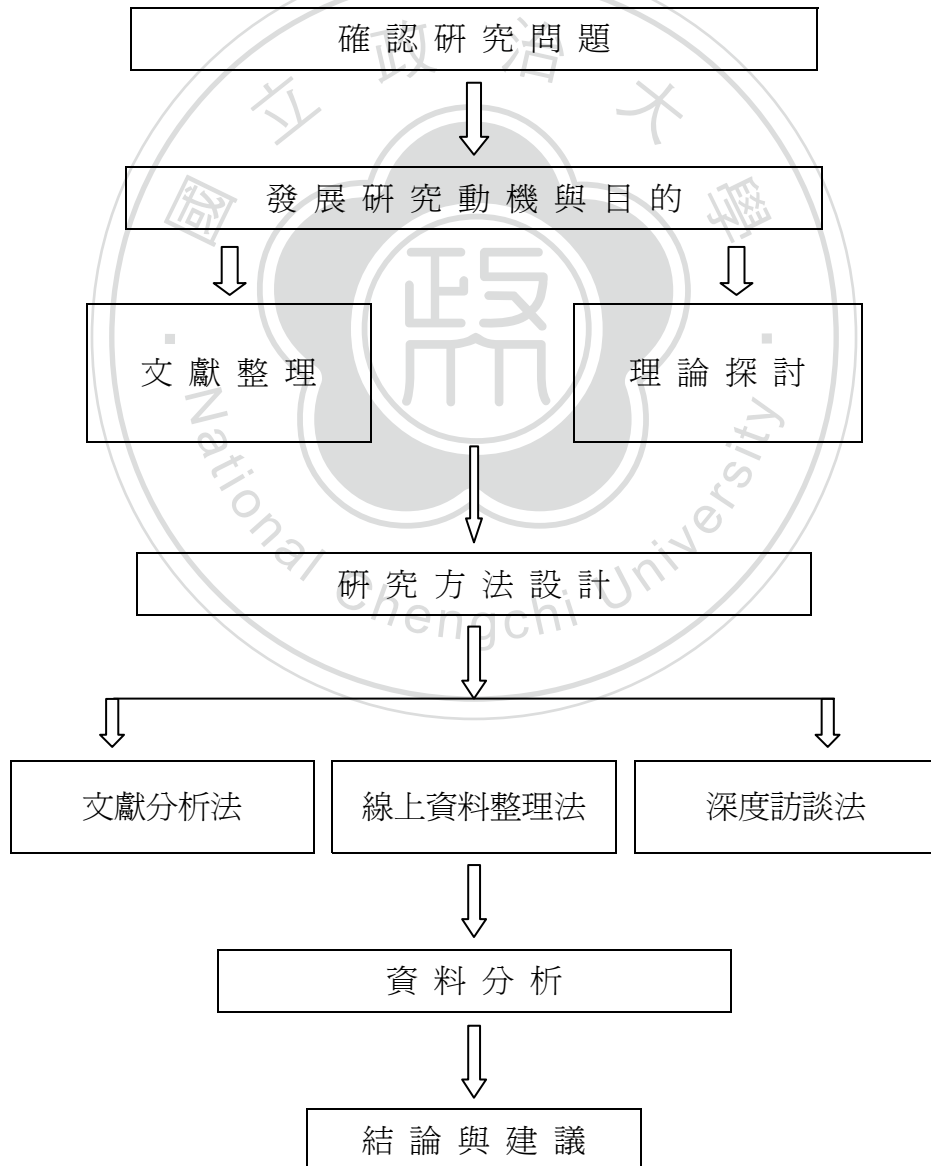


圖 1-7：本研究之流程圖

根據研究流程之內涵，本研究章節架構共分五章，第一章緒論，說明本研究之研究背景與動機，進而延伸出研究目的，以制定研究流程。

第二章為文獻探討與相關理論，目的在於對過去學者提供之相關文獻作一回顧，提及電子書之定義與發展、電子書產業現況、電子書未來發展、平板電腦與電子書閱讀器之比較等，並援引體驗經濟理論，以及社會觀察者 Malcolm Gladwell 之論點，觀照 iPad 問世後帶來全球性熱銷之原因及其影響。

第三章為研究方法，以文獻探討與相關理論為基礎，發展本研究之研究架構，確定本研究之研究方法，透過線上資料整理法、文獻分析法以及深度訪談法，收集對本研究具有價值之資料。

第四章為資料分析，資料蒐集後，經過整理分析，達成本研究之研究目的。

第五章為結論與建議，在嚴謹的資料統整之後，獲得多項結論，進一步提出本研究之研究發現以及後續研究建議。

## 第五節 名詞解釋與定義

### 一、電子書

任何以數位化形式進行編輯、儲存的資料內容，並使用如個人電腦、平板電腦之類的電子閱讀工具，出版方式包括多媒體光碟以及網上出版的資料內容者，皆屬於電子書。

### 二、電子化

藉由電腦網路的方式使得企業與企業之間、企業與個人間，能夠正確且快速地傳遞各種數位訊息，使得企業、供應商、與消費者交易時能夠降低成本、提高效率，進而提升產品之品質與服務之速度。

### 三、圖書

圖畫和書籍的統稱（辭海，世一出版）。



## 四、數位內容

指將圖像、文字、影像、語音等運用資訊科技加以數位化，並整合運用之產品或服務。

## 五、古騰堡計畫

由 Michael Stern Hart 於 1971 年創辦，依西方第一個採活字印刷術的德國印刷商人命名，把已經出版的圖書電子化，放在網路上供大眾自由取用，所有製作的電子文本，必須符合美國著作權法的規定，皆為沒有著作財產權問題的公版著作（public domain）為主（中時電子報，<http://mag.chinatimes.com/mag-cnt.aspx?artid=2931>）。

## 六、OeBF Open eBook Forum（簡稱 OeBF）

是一個居於電子書產業領導地位的國際性商業與標準組織，其目的在於制定 OeBPS（Open eBook Publication Structure），以作為電子書內容描述的標準，該組織成員包括：軟、硬體公司、出版商、作者、電子書的讀者以及與電子出版相關組織等等，目前如 Adobe、IBM、Microsoft 等軟體公司，McGraw Hill、IDG 等出版業也已加入。

## 七、DRM

即數位版權管理（Digital Right Management），為防止數位化之資料、內容等受到使用者之任意盜拷、轉載，因此結合軟、硬體之存取與管制機制，透過使用權限（如閱讀、下載、儲存等）的限制與賦予，對數位內容之流通加以保護與管控，並且在數位內容的流通情形中，進行追蹤管理其使用狀況，確保數位內容之版權管理（李季鴻，2004；楊大廣，2002）。

## 八、EP 同步

「E（E-Book）P（Press）同步」為國科會九十三年度數位內容產學合作研究

計畫「電子書數位內容製作及出版之標準作業（計畫編號：NSC 93-2422-H-144-002-EC3）」的成果之一，其技術內涵在於使傳統實體書印刷流程與電子書出版流程可以同時進行，將電子書與實體書之製作需要的檔案轉換工程銜接起來，以跨越跨平台之轉檔障礙與錯誤。

## 九、依需學習（Learning on Demand）

將數位學習（e-Learning）結合隨選視訊（Video on Demand）等多媒體內容及隨選課程（Course on Demand）的機制，讓學習者在數位學習的環境中，享有隨時學習、隨處學習、多元學習的樂趣，並依照個人所需，選擇課程的學習內容、難易程度等。

## 十、依需印刷（Print on Demand）

即出版者依顧客需求印刷成書。其產生一方面是由於資訊技術的發展，另一方面則是個別化閱讀的需求，透過依需印刷，讀者可自行在網路上選擇所需書籍或其中的章節，向出版者訂購，依需印刷和傳統出版最大的差異在於「先印」和「後印」的觀念，傳統出版是先印成書，再上架銷售，而依需印刷則是先有需求才印製成書，可及時反應市場的需求，減少出版商在書籍大量囤積庫存方面的問題，以節省庫存成本（吳適意，2001）。

## 十一、依需出版（Publish on Demand）

是一種劃時代的出版方式。這種體系根據用戶訂購（大部分用戶在網上定購）數量，把預先存檔在資料庫的書本內容印刷、裝訂後送到用戶手中。這種出版方式具有兩大特點：（一）為印刷數量少的出版物創造了便利條件；（二）不會出現積壓現象。

## 十二、依需購買（Purchase on Demand）

依需購買主要是以消費者的立場來考量。對於消費者而言，由於有時只需要某些書籍中的某些章節，若應用依需購買的機制，便可省去不必要的印刷成本浪費，消費者只需依其所需選擇購買，即可獲得所要的內容。

## 第二章 理論與文獻探討

數位閱讀已經顛覆了人們對於書的定義，也撼動了千百年來人們閱讀的習慣，數位化後的書籍以電子訊號的方式存在，使用者可以選擇自己喜歡的書籍從網路下載，再透過專屬的閱讀器，隨時享受閱讀的樂趣。

美國網路書店巨擘亞馬遜在 2007 年 11 月推出電子書閱讀器 Kindle，引爆了數位閱讀的新風潮，電子書閱讀儼然成為新趨勢，電子書閱讀器勢必愈來愈普及。然而電子書與紙本書畢竟有著不同的使用方式與閱讀習慣，使用者當如何迎向改變，當如何選擇與適應新的電子器具，以增進吾人之閱讀效率與品質，以達到個人生命目標，此乃本研究所關切之議題。

本章將分節討論之。

### 第一節 電子書之定義與發展

#### 一、電子書之定義

科技產品日新月異，使電子書的進步也一日千里，發展至今，五花八門，目不暇給，論其名稱，在國外有 eBook、e-book、online books、ebook reader、ebook device、digital book、electronic book 等，國內則有電子書、網路電子書、電子文件、電子出版、電子書閱讀機等相關名詞（邱炯友，2007）。

#### （一）辭典、百科全書對於電子書的定義

1. 網路辭典：將電子書定義為以數位形式書寫，可在電腦螢幕上進行閱讀的書籍。
2. Webopedia：指一本書的電子版，可用 Nuvomedia 的 Rocket eBook 及 SoftBook Press 的 SoftBook 閱讀，並有儲存、畫線、書籤、註解等功能。
3. 圖書館與資訊科學國際百科全書（International Encyclopedia of Information

and Library Science)：電子書是指以數位方式顯示在電腦螢幕上，內容與紙本圖書相似，但卻不限於傳統圖書之印刷與裝訂方式。

## (二) 國外文獻對於電子書的定義

1. 電子書可以是網上小說，也可以是以文字檔下載的短篇故事，或是以電子郵件傳送的長篇日記。
2. 指可用手提式或個人電腦等閱讀器閱讀的電子物件。
3. 書籍的內容以某種電子形式呈現者，如 PDF 或 XML 等開放性電子書出版結構。

## (三) 國內文獻對於電子書的定義

1. 電子書是一種藉電子訊號來呈現「內容」的書，電子書閱讀器通常是筆記型電腦、桌上型電腦、PDA 等。
2. 電子書是以數位形式儲存的書籍。
3. 電子書是指已經印刷出版的實體書（紙本書），經過數位化後，透過網路傳送，以網頁形式來呈現；或藉由電子書檔案格式下載至電子書閱讀裝置（EBook Reader）、電腦、PDA 等（黃寶心，2001）。

## 二、電子書閱讀器的興起與發展

1945 年 Vannevar Bush 在 The Atlantic Monthly 發表了虛擬閱讀與出版機器「Memex」，此概念已有模擬書籍讀本的桌面，資訊革命由此開始。

西元 1960 年代 Theodore Holm Nelson 首先提出電腦檔案非線性書寫與編輯方式的必要性，創造了超文件（hypertext）與超媒體（hypermedia）二詞，接著，1968 年 Alan Kay 提出因應多媒體需求的個人電腦概念—「DynaBook」，「Dynabook」是一種既可攜帶又具互動功能的多媒體個人式電腦。

「DynaBook」的概念隱約已經浮現今日電子書平台的雛型。1970 年以後，許多資訊廠商應用電子計算機技術為基礎，開發新的數位產品，如：電子記事本、電子字典、翻譯機、PDA 等。

1987 年，Theodore Holm Nelson 設計了一項名為「Xanadu」的機器與計劃，「Xanadu」具有以下特色（邱炯友，2000）：

- (一) 高效能的超文件。
- (二) 無限人數的雙向溝通，並可在文件上做註解。
- (三) 具版本管理能力，並具著作權管理能力。
- (四) 網路上每種文獻資料皆可自由地再出版。

Nelson 的 Xanadu 從 1960 年代醞釀期，到 1980 年代計畫成型，他所提出的「超文件」與「超媒體」也成爲 1990 年代網路多媒體時代的基本要件。

到了 1998 年，美國 NuvoMedia 公司推出了「火箭電子書」（Rocket eBook），Everybook 公司推出「EB Dedicated Reader」、SoftBook Press 公司推出「SoftBook Reader」等。這才讓電子書閱讀器「美夢成真」，可說是二十世紀電子書閱讀器之萌芽期，不過因爲當時資訊環境與技術之欠缺，這些電子書閱讀器最終是曇花一現、無影無蹤了。

直到十年後，Kindle 出現，電子書閱讀器才如復活一般再次現身，而且是一炮而紅，全美搶購一空，帶動五十萬台銷售風潮，究其受歡迎之原因，在於亞馬遜不但推出閱讀器，同時，他們也提供了豐富的內容，共有 20 幾萬本藏書量，搭配方便的網路購書系統，才能造就其盛況。

2010 年 1 月蘋果推出 iPad，同時推出 iBook 電子書服務，此舉再次擄獲全球矚目，可謂天時地利人和，客觀環境已經成熟，因此成爲當紅炸子雞。有分析師認爲 iPad 具有豐富色彩與互動性，搭配成功的 App Store，再次爲電子書閱讀器發展史掀起高潮，極具競爭力，影響現代人閱讀生活極爲巨大，值得拭目以待。

人類透過閱讀，得以擷取前人的智慧，「書」就是文字書寫中最有系統的記錄形式。一部人類的歷史就是書的歷史（Bill Katz, 1995），然而電子書的出現，已使人類上千年來的閱讀歷史產生變化，綜合以上資料，以下分幾個階段說明電子書的演進過程（何淑津，2004）：

### （一）萌芽時期（1950 年代）

1945 年 Vannevar Bush 所撰「思維之際」（As We May Think）一文提出虛擬的機器「Memex」。Bush 假想出一種能依個人所需儲存圖書、資料與通訊的機器設備，具備超快速的查閱功能。

## **(二) 超文件、超媒體時期**

1965 年 Theodore Holml Nelson 首先提出電腦檔案非線性書寫與編輯方式的必要性，創造了超文件（hypertext）與超媒體（hypermedia）二詞，他認為閱讀時應以個人覺得有意義的方式來組織其知識結構，這種跳脫傳統閱讀方式的非線性革命，奠定了數位閱讀的基礎。

## **(三) Dynabook 時期（1960 年代）**

西元 1968 年 Alan Kay 倡導可因應多媒體需求的個人電腦概念「Dynabook」，他想像中的「Dynabook」是一款如同書籍般，可攜帶且具互動功能的多媒體個人式電腦，其主要規格如下（邱炯友，2000）：

1. 大小如 A4 紙張，容易攜帶
2. 顯示器的解析度必須優於報紙文字
3. 必須具有聲音輸入的功能且易操作
4. 必須能夠網路化和做無線通訊

## **(四) 電子產品新興時期**

1970 年以後，許多資訊廠商應用電子計算機（calculator）技術為基礎，開發新的數位產品，例如：電子記事本、電子字典與翻譯機等。

## **(五) 古騰堡時期（1970 年代）**

西元 1971 年，伊利諾大學英文教授 Michael Stern Hart 在材料實驗室的大型計算機上建立了圖書館數據庫，他列印出了「獨立宣言」的文件，並且訂定了「古騰堡計畫」，其主要目的如下：

1. 以最簡易方式，提供大多數人經常性之使用。
2. 提供在價格與取得方面，均不需特殊軟硬體設備即能閱讀。
3. 儘可能使電子文件具立即使用性，不需任何多餘的文書作業要求，而且肉眼容易辨識。
4. 每年增加電子文件，預期在西元 2001 年底，有一萬種最值得閱讀的書籍。

## (六) Xanadu 計畫時期 (1980 年代)

1987 年 Theodore Holml Nelson 為他的「超文件」概念設計了一項名為「Xanadu」的機器與計劃，「Xanadu systems」的重要功能如下：

1. 使用者能搜尋、取用、創造與儲存文件
2. 能夠安全地識別使用者的身分
3. Xanadu 服務提供者之儲存、取用及出版文件，並訂定收費標準
4. 所有網頁上的資訊都可以自由地引用、拼貼與重組

## (七) 進展期 (1990 年代)

1990 年代結合查詢、註解、書籤、字典、聲音、影像等功能與通訊能力的個人數位助理器 (Personal Digital Assistant ; PDA) 陸續問世，1998 年出現了電子書平台，如：NuvoMedia 公司的「Erocket EBook」、Softbook Press 公司的「SoftBook Reader」以及 Librius.com 公司的「Millenium E-Reader」等，這些閱讀機，不管在使用上、設計上都相當進步，如：螢幕有背景光、表面可抗反光，且以紙本書翻頁方式代替捲軸、可做筆記、放大字體閱讀等。1999 年之後發展出可透過網路即時傳送內容的電子書，廠商也紛紛與出版社合作，彙集內容豐富的電子書資料庫，並制定各種銷售及閱讀機制，供個人或圖書館選購，如：netLibrary、ebrary、Books24×7 等。

## (八) 亞馬遜推出 Kindle

2009 年亞馬遜推出電子書閱讀器 Kindle，挑戰人們的閱讀習慣，開拓出一個嶄新的市場。讀者不需透過電腦，直接無線購買、下載書籍、報紙和部落格。Kindle 本體重量僅 292 公克，配備 6 英吋、解析度 800x600 的顯示器，採用標榜不傷眼的 E Ink 技術，約可儲存 200 本下載的電子書，相當一座小型圖書館，若要增加藏書量，可透過記憶卡擴充容量。透過 Kindle 訂購一般新書，每本是 9.99 美元，下載一本書的時間不到一分鐘。

在 Kindle 之前的十年之間，電子書閱讀器發展過程坎坷，業者屢仆屢起，那些產品始終沒有造成數位閱讀的浪潮，直到近年來，人們才漸漸預備好放下紙本書，改用電腦螢幕閱讀，Kindle 之出現，揭示了一個新閱讀時代的來臨，這一切都預備了 iPad 出現的環境，iPad 之所以能引爆閱讀浪潮有其長遠歷程。

### 三、電子書與出版

推行免費電子書居功厥偉的古騰堡計畫日前才歡慶四十周年，其中免費的電子書已經超過 36,000 本，每天超過十萬本書被下載，該計畫依然秉持著高品質低門檻的精神，讓愛書人可以隨時免費地取用其中的書籍。以下是該計畫的標誌：



圖 2-1：古騰堡計畫網頁 ([http://www.gutenberg.org/wiki/Main\\_Page](http://www.gutenberg.org/wiki/Main_Page))

根據微軟的預測，2009 年電子出版品的銷售將超越紙本出版，到了 2020 年，書的定義將是「可以在個人電腦或其他個人視訊設備上閱讀的文本」，紙張將正式走入歷史。2007 年，比爾蓋茲於「國家通識教育講座」專題演說中特別提到：「未來的教育情況是學生帶著 eBook 到處跑，網際網路將改變整個教育環境，學子不必待在教室，電腦會融入人們的生活之中，成為日常生活不可或缺的元素。」

2000 年，微軟技術發展部門總裁柏拉斯（D.Brass）也曾大膽預測：「十年以後，以數位形式出版的書籍將超過傳統印刷，到了 2018 年，紙本書甚至完全被電子書所取代。」當然這樣的世代何時才會真正來臨，值得我們繼續觀察。

電子圖書具有許多不同於傳統紙質圖書的特點，例如：容量龐大、功能齊全、可整頁顯示，也可跳頁、可加批註、書籤、畫線和折頁，使用方便，利於查詢、隨時檢索，工作檔案可用軟體轉換成電子書格式，另外它還具有便於攜帶、節約紙張、利於環保等優點。

目前在美國上市的電子書平台功能差異頗多，價格從低於美金 200 元到美金 1,600 元的都有，然而，可以預料的是，隨著液晶顯示器科技的進步，更接近（或優於）書本印刷質感與解析度、更大眾化價格的電子書在不久的未來勢必造成市場風潮。

至於台灣電子書產業現況，遠傳為亞洲電信業者第一家投入的廠商，它與誠



品書店以及三立電視台於 2009 年 7 月宣佈策略合作。

此外還有三家，如遠流出版社已建置完成的 Koobe、義美集團的 Taiwan News，以及 BOOK11 於 2009 年 7 月也正式啓動，有近萬本數位典藏文學作品提供給不同電子書閱讀器下載。

電子出版是將傳統出版行爲的三要項（編輯、印刷與發行）匯流的數位化方式，電子出版品與傳統平面印刷書籍最大的差別便在於電子出版可依需求而有不同的輸出形態。

依製作處理過程與載體之不同，電子出版（品）可泛指四大類型：

- （一）桌面出版
- （二）視訊系統（包括 Teletext 或 Videotex）
- （三）光學出版（Optical publishing，包括了微縮資料與光碟等）
- （四）網路出版（或稱爲虛擬出版和線上出版）

將視訊系統視爲電子出版之傳遞媒介的作法，已隨著時代的變遷而漸漸消逝，現在的電子出版，除了光學式的出版之外，取而代之的即是網路出版，尤其是 Internet 出版，甚至直指 WWW 出版爲主要焦點（邱炯友，2007）。

電子出版最有名的例子就是美國驚悚小說家 Steven King 於 2000 年 3 月 14 日在網路上發表短篇小說《騎乘子彈》（Riding the Bullet），該作品創下 24 小時內湧入四十萬份訂單，兩天內購買人數達五十萬人的驚人成績（翟本瑞，2000）。

台灣的痞子蔡在 BBS 上發表小說，也是一種電子出版的型態，後來被出版社發掘後出版《第一次親密接觸》實體書，成爲華文市場的暢銷書作家，這也成爲網路出版的成功案例。

網路出版的興起帶動了隨選列印（Print on Demand）的風潮，隨選列印是指讀者可以在網路上自行選擇所要的書籍或篇章，提供廠商再依讀者所選的部分列印成冊。這種新的出版模式，提供了絕版書重生的機會，因爲傳統的紙本書若要再版，必須考量成本經濟，需要達到特定的市場需求量才有再版的機會，因此造成某些銷路不佳的書籍絕版，但因隨選列印風潮之興起，一次可以只印一本書，讀者不用擔心某本書絕版無法取得。

另外「分段下載」對讀者也是另一項福音，讀者可以挑選一本書或是數本書中的幾個章節印製成冊，得到量身訂做的需求服務。

對於出版成本來說，隨選列印節省了印刷、倉儲、退書、破損、通路等成

本，有時候利潤高過實體書，對出版社而言，應該也是利多。

微軟與亞馬遜網路書店合作，在亞馬遜書店成立電子書專區銷售電子書，其使用的閱讀軟體即是微軟開發的 Reader。

讀者方面，電子出版之於讀者，過去不斷遭遇的是讀者閱讀習慣的問題，電子書閱讀器前仆後繼，讀者不斷反映閱讀機器不適合長時間閱讀，拉動視窗捲軸也比翻書麻煩，此外，在閱讀電子書時，享受不到傳統紙本印刷的閱讀樂趣，所以一直沒有形成氣候。直到美國網路書店巨擘亞馬遜於 2007 年 11 月推出電子書閱讀器 Kindle，可以說才正式開啓了數位閱讀的新氣象，同時也展開了數位閱讀的新風潮，2009 年聖誕節，亞馬遜書店宣布：他們旗下的電子書銷售量首度超過了實體書，這意味著數位時代已經鋪天蓋地而來，數位內容已經無孔不入地進入了現代人的生活之中。

#### 四、電子書與傳統書之比較

##### (一) 在使用上的比較

電子書的出現，是否會影響圖書館紙本書的借閱率？大部分學者均同意未來紙本書與電子書將會互相補充，而不會完全取代。因為紙本書經過千年來文明的洗禮，已經成爲人類最喜愛的閱讀形式，反觀電子書則必須經過科技工具的轉換，對於人類的五官感覺，除了味覺之外，包括視覺、嗅覺、聽覺、觸覺等，均有截然不同的差異。由上述分析了解，在影響電子書的使用意願中，最重要的是螢幕的視覺效果，包括版面編排、換頁方式、解析度等，都與紙本書呈現方式不同，長時間閱讀，的確容易造成身體與眼睛的疲勞等。

文本的電子化和網路化，是現代資訊技術高速發展的產物，它主要運用了「超文字」的技術。超文字之出現乃相對於線性文本，基於印刷術發展起來的傳統文本，以線性文本爲主流，多數出版物通過章節設置、頁碼標注等方式規定了讀取順序，讀者必須逐頁、逐段、逐行乃至逐字閱讀，幾乎別無選擇。超文字則是一個非線性的網狀結構，以結點爲單位組織資訊，以連結的方式構成表達特定內容的資訊網路，讀者在閱讀時可以根據實際的需要，利用超文字機制提供的聯想式查詢能力，迅速找到自己感興趣的內容和相關資訊。

科技不斷地進步，電子書閱讀器的螢幕閱讀效果幾乎與紙本神似，不但如

此，電子書也具備強大的搜尋功能、內建字典、註記功能、多種不同字體、可調整大小等，造型因應現代人需求，機器也越來越輕薄短小，機身設計符合人體工學，記憶體容量越來越大，可儲存的電子圖書相當可觀，人們的閱讀習慣逐漸改變。

觀察電子書閱讀器的發展歷程，國內外學者分析電子書應用之利弊得失，認為電子書不會完全取代紙本書，但必然會引發一場行動閱讀的革命，也就是知識傳播的革命（劉煌裕、舒榮輝，2008）。

傳統印刷業在時代變遷下，在印刷的製程上也漸漸地數位化，除了更方便之外，也加快了出版的速度，出版者可以將出版品內容透過簡便的步驟，直接轉換成電子書規格。到了 80 年代，網路普遍被使用，可供線上閱讀的數位化書籍逐漸增加。

根據 Ebrary 公司先前所做的「2008 全球學生電子書調查」的報告得知，在做研究和課程作業方面，51% 的學生會「十分經常或經常」選擇電子書而非紙本書，32% 的學生「有時」更喜歡電子書，17% 的學生則一直使用紙本書。

雖然使用 Google 等搜尋引擎做研究及作業的學生為數最多，但電子書被列入學生們認為可信的主要資源之一，與書籍、教材、參考書（字典、百科全書、地圖）以及期刊等紙本資料的可信度相當（數位出版觀察家，<http://www.wordpress.com/b2bepaper/no001/index.htm>）。

學生們反應他們使用電子圖書與使用印刷圖書的頻率不相上下，使用兩種圖書的學生人數也幾近相同，足見如今電子圖書的使用量與傳統的印刷圖書量相當，學生們已能接受資訊與電子書做為參考。

在華文方面，從 2007 年到 2008 年，根據中國的中國出版科學研究所做的一次國民閱讀調查顯示，在文字媒體中，網路的閱讀首次超過圖書的閱讀，網路的閱讀率為 36.5%，而圖書的閱讀率則為 34.7%。

## （二）電子書之優點

巴可教授（Philip Barker）認為電子書與紙本書最大不同處在於電子書增加了許多動態多媒體資訊與內容，另外，使用者也能透過電子書以互動的方式來檢索資訊（黃羨文，1997）。

電子書之優點如下（何淑津，2004）：1. 電子書是數位化的，即時下載或線

- 上閱讀，出版快速，無倉儲問題
2. 網路發達，電子書讓讀者容易搜尋，也容易攜帶或收藏
  3. 載體不容易受到蟲蟻的侵害
  4. 電子書可以保存很久，也容易更新
  5. 載體容量大，資訊的容量比紙本書大許多
  6. 其互動功能可讓讀者即時互動
  7. 電子書可同時檢視文字、圖片、影音、動畫等多媒體資料

此外，電子書還有一些優勢是紙本書望塵莫及的，以下分幾點說明（謝顯丞、李汝宥、鄭惠文，2005）：

1. 依需印刷（Print on Demand）：即出版者依顧客需求印刷成書。CNN 曾經報導英國某家出版社的絕版書列印機器，它可以透過網路尋找絕版書，五分鐘之內快速列印，裝訂封面，一本新書就誕生了。
2. 依需出版（Publish on Demand）：是一種劃時代的出版方式。這種體系根據用戶訂購數量，把預先存檔在資料庫的書本內容印刷、裝訂後，送到用戶手中。
3. 依需購買（Purchase on Demand）：依需購買主要是以消費者的立場來考量，消費者有時只需要某些書籍其中的某些章節，若應用依需購買的機制，便可省去不必要的印刷成本浪費。

綜合上述優點，我們可知電子書較具多元性的閱讀方式，互動性高、檢索能力強，並且容易更新，這些優點都是傳統圖書無法相比的。

## 第二節 電子書閱讀器產業現況

### 一、電子書閱讀器產業供應鏈

電子書閱讀器省電輕巧、攜帶方便，可裝載上萬本書籍，因而受到讀者歡迎。根據 DIGITIMES Research 估計，目前全球電子書閱讀器市場由網路書店巨擘亞馬遜主導，市佔率高達 64%，SONY 市佔率 29% 居次，市場以北美佔全球電子書銷售比重 79% 最大，歐洲 14%，其他地區合計約 7%。越來越多業者進入電子書產業供應鏈，上游電子紙材料以電泳顯示技術為主，微膠囊電泳技術代表

E-Ink，主要合作夥伴包括元太、LGD、NEC、Plastic Logic 和 Polymer Vision；微杯電泳技術代表 Sipix，主要合作夥伴包括友達、奇美電、華映、勝華等等；電子粉流體顯示技術的 Bridgestone 的主要夥伴是台達電。

E-Ink 則是全球電泳式顯示材料的最大供應商。2009 年 6 月，元太取得 E-Ink 全部股權以及電子紙顯示器材料的關鍵技術及專利，成為全球電子紙龍頭。

電子書閱讀器產品設計方面，國內廠商中，包括英業達、振曜、柏霖、台達電、華碩等均已跨入；組裝方面，則有鴻海、廣達、仁寶、佳世達、和碩、永碩、英華達、振曜、台達電投入。品牌商國內則有英華達、振曜。

大陸投入電子書閱讀器業者包括津科、成都宜銳 STAReBOOK、中國漢王等，在政策支持下，中國漢王約佔全球電子書閱讀器市佔率 10%，成為全球第 3 大品牌，僅次於亞馬遜及 SONY。

國內中華電信、遠傳、台灣大哥大電信業者的行動書城紛紛開張，讓消費者搶先從智慧型手機體驗電子書。遠流、金石堂、誠品等零售通路也積極著手電子書城上線，之前有格式不統一的問題，但後來也制定出 ePub 統一格式，不過到目前為止，投入的廠商很多，實際交出成績單的卻有限。

Koobe 副總經理王逸麟曾指出，電子書閱讀器必須要有豐富的內容，才能帶動買氣。的確，蘋果 iPad 上市後，即是因為 App Store 之輔助，人氣旺盛，熱銷全球。蘋果公司舉行 iPad 發表會時，賈伯斯就信心滿滿地說：「毫無疑問，這就是體驗網頁、電子郵件、照片和影片的最佳方式」。不但如此，iPad 推出免費的 iBooks 應用程式，具備買書和雲端書櫃功能，提供使用者進行數位閱讀，千百種電子書提供下載，而且書籍數量正在迅速增加之中，硬體加上軟體，電子閱讀器加上豐富的內容，自然受到人們的歡迎。

## 二、台灣數位內容產業發展現況

近年來，台灣數位內容產業在政府積極地推動下，已經有了相當顯著的進展。自從 2002 年政府推動第一期「加強數位內容產業發展推動方案」以來，數位內容產業產值從 2001 年 1,334 億元，持續成長至 2007 年達 3,609 億元，至 2010 年已達 6000 億，為台灣數位內容產業之發展與推動奠定了良好的基礎。

## (一) 產業供需情形

根據我國數位內容產業的定義，數位內容是指將各類內容素材經過數位技術之製作處理後，從傳統資料轉換成數位化格式，並賦予新的應用型態，使其具有易於接收、互動、傳輸、複製、搜尋、編輯與重複使用等優點，再搭配服務、頻寬、收費及版權等管理機制，透過網際網路、行動通訊網路、無線或有線電視、衛星通訊、電影、數位廣播等媒體，由電視、手機、PDA、個人電腦、MP3 等設備，傳送給消費者或機構用戶使用，即形成完整數位內容產業架構。

近年來，台灣製造業由於全球化的因素，硬體生產逐漸外移，國內產值及工作機會大受影響，亟待知識型、服務型、創意型的經濟轉型來提升台灣整體競爭力，未來，台灣若能充份運用在資訊電子業的實力與優勢，提升台灣數位內容產業的發展，並加強與國際夥伴的合作關係，藉由產業的蓬勃發展及其所創造的價值，應可使台灣邁向更優質的資訊化社會。

## (二) 國內主要供應商分析

經濟部為了落實數位內容產業的推動，結合相關部會的資源與力量，近年來，在產官學的努力下，共同建構適合台灣產業發展的環境與法規，吸引國際投資與合作，健全產業發展金融輔助機制，強化重點領域技術與產品發展，培育產業創新與管理人才，以及協助廠商提升國際行銷競爭力等，都已經有了良好的基礎與成績。

台灣數位內容產業分為數位內容產品與服務兩部分，在數位內容產品方面又可分為八大領域，包含數位遊戲、數位學習、行動應用服務、網路服務、電腦動畫、數位影音應用、內容軟體以及數位出版典藏（經濟部投資業務處彙整，<http://www.survision.com.tw/SourcingTaiwan/chinese/images/DigitalContentIndustry.pdf>）。

數位時代來臨，各行各業皆受到資訊科技強大的衝擊，出版界也不例外，資訊流通的上中下游，皆因數位內容的大量出現，使得整個行業必須進行基礎性的大改變。數位出版市場發展趨勢可從資訊形式的發展、出版模式的演化、電子書軟體的演化、電子書標準的整合等角度來看，以下分別說明之。

OCLC 曾於 2004 年提出 2004 至 2009 年資訊形式發展趨勢之研究報告，其內容提及：

1. 圖書館員將繼續面對大量、前所未有之混合形式資訊。
2. 先進國家多數圖書館採用新資訊傳遞科技，從電腦、PDA、手機、到 MP3 player 都有。
3. 十年前沒有的工具、服務與技術，未來都將成為我們取得資訊的方式。
4. 圖書館必須在緊縮的預算、人力不足與使用者的要求之間取得平衡。
5. 圖書館資源將繼續受限於政府、大學預算之優先順序及其他不確定之經濟因素（OCLC，*Five Years Information Format Trend*，2004）。

此外，根據該研究調查顯示：

1. 傳統資訊呈現形式（如印刷圖書及期刊）不會消失。
2. 傳統資訊形式將結合新資訊形式發行，如印刷書籍變成 eBook，並以隨選列印方式（print on demand）印成紙本。
3. 在數位時代，新的資訊呈現方式正快速地發展。
4. 很多研究預測，未來網路形式（web-ready format）資料之數量將大到無法估計。

OCLC 也預測 2004 年至 2009 年電子內容的成長：E-mail 會更多、個人的「部落格」（Worldwide active blogs）也會變得非常多（OCLC，2004）。

後來事實證明，以上預測都一一實現，電子資源越來越受重視，數位內容如雨後春筍大量出現，帶來了數位潮流，勢不可當。

### （三）學術資料出版方面，主要趨勢如下：

#### 1. 在圖書出版方面

- (1) 電子形式將整合傳統出版與隨選列印
- (2) 圖書館購書費用下降
- (3) 美國大學出版銷售下滑
- (4) 學術出版出現危機：Stanford 大學出版社刪減員額及圖書的出版數量  
Northeastern 大學出版社的 William Froelich 表示，學術性圖書需要有了新的傳遞管道，因此具成本效益、作業快速之印刷方式將可讓更多圖書持續印出。

## 2. 博碩士論文方面

- (1) 根據 Dissertation Abstracts International 的分析，未來的出版趨勢為電子出版品增加，紙本文獻減少。
- (2) 紙本博碩士論文數量正在減少當中。
- (3) 大英圖書館研究指出，未來將有更多的博碩士論文以數位化方式傳遞（陳昭珍，2004）。

## 3. 出版模式的演化

隨著資訊科技的發展，出版模式也不斷改變，這些模式主要可分為四階段（陳昭珍，2004）：

- (1) 傳統出版（Non-Digital Publishing）：以紙張、實體通路派送、販售的出版模式。
- (2) 數位發行（Digital Distribution）：以電子或網路發行，資料內容與排版方式仍維持不變。
- (3) 數位出版（ePublishing）：出版形式徹底改變，並從資訊的載體角度思考。
- (4) 多媒體出版（Rich Media Publishing）：包括文字、圖片、聲音、視訊等，以資訊科技為主導，已完全超脫傳統框架，這是未來主要的出版模式。

## 4. 電子書軟體的演化

電子書數位出版軟體也一直在突破，如何拉進電子書與傳統紙本閱讀的習慣與感覺，讓使用者可以接受電子書，是很多軟體想達到的目標。近幾年來電子書有很大的改變，包括（陳昭珍，2004）：

- (1) 文字從黑白到彩色
- (2) 從文字模式演化成圖形、向量模式
- (3) 強調超連結互動性（hyperlink）
- (4) 動畫效果增加
- (5) 閱讀器功能愈來愈多（如有書籤、註記功能）
- (6) 模擬紙本翻頁的感覺



(7) 由強調解析度改為向量技術

### 第三節 電子書未來之發展

#### 一、電子書閱讀器必然越來越普及

根據最新的資料顯示，以美國而言，丕優研究中心針對 2277 人調查，過去六個月，使用電子書閱讀器的人從 6% 增加到 12%（聯合晚報，<http://blog.xuite.net/seanurans/fabulous/47553612>），電子書市場日益蓬勃發展，而以我國而言，根據預測，2020 年數位出版銷售額將佔整個出版產業的 50%；2030 年，90% 的圖書都將出版網路版本。伴隨著電子圖書市場的不斷發展，電子書閱讀器也漸漸進入一般人的日常生活之中。

#### 二、電子書閱讀器成長關鍵

自從 2004 年膽固醇液晶與電器泳動式顯示技術的電子紙閱讀器問世以後，Sony 推出一款搭配電阻式觸控面板與前光板照明功能的電子書閱讀器產品，接著 2007 年美國亞馬遜推出 Kindle，一年後，再推出 Kindle 2，足見電子書閱讀器市場已經大步邁進，呈跳躍式的成長，電子書閱讀器發展之速度可說非常迅猛。

不久，中國漢王面世，新產品的廣告詞生猛得嚇人：「讓讀書人狂喜，讓印書人跳樓！」一句話道盡電子書市場為何如此熱門，因為它顛覆了過去人們閱讀的習慣與生態（中國新聞周刊，<http://talk.inewsweek.cn/talk-60.html>）。

然而，電子書市場表面儘管熱鬧，但對真正喜愛閱讀的人來說，他們能通過電子閱讀器讀到自己想看的書嗎？事實上，電子書閱讀器無論技術多麼高超，背後平臺資源如何豐富，書的核心永遠是內容而不是載體，如果沒有想要的資源，電子書再花俏，對用戶而言都等於零，因此我們得知，內容才是電子書閱讀器成長的關鍵所在。

#### 三、電子書閱讀器的標竿

未來電子書閱讀器的功能應集閱覽、影音、上網和通訊於一機，提供近乎傳

統筆電的多媒體與通訊能力，且要兼具觸控介面、重量輕和使用壽命長等特性。Mike Elgan (2009) 就曾為文提到，人們認為理想的電子書應是 (Computerworld Mobile & Wireless, [http://www.computerworld.com/s/article/9138269/Elgan\\_What\\_s\\_wrong\\_with\\_eBooks](http://www.computerworld.com/s/article/9138269/Elgan_What_s_wrong_with_eBooks)) ：

- (一) 9 寸或更大螢幕電子墨水，螢幕可蜷曲以縮小體積方便攜帶，翻頁快
- (二) 有註釋塗鴉功能，可同時打開數本書，切換快速
- (三) 電源用可充 AA 或 AAA 電池
- (四) 有 WiFi，可在線並及時更新下載報紙、雜誌電子版
- (五) 去除 MP3 或其他功能

#### 四、電子書圖書館

蘋果公司 2001 年推出 iPod，並定位 iPod 是一座音樂圖書館，同樣的，亞馬遜也將 Kindle 定位為可隨身攜帶的電子圖書館，乃至於最近推出的 iPad 也是。iPad 可以儲存雜誌、報紙與 Blog，在雜誌方面，消費者每月只需花 1.25 或 3.49 美元，即可觀賞到 Forbes、Fortune、Newsweek、Time 等知名雜誌；在報紙方面，讀者每月只需花 5.99 或 14.99 美元，即可獲得 New York、Times、Wall Street Journal、Washington Post 等知名報紙，此外，還可以訂閱商業、科技、運動、娛樂、政治等不同種類 Blog 的服務，這對於娛樂資訊之取得，的確相當便利 (拓樸研究所，2009)。

科技日新月異，網路應用成熟，讓各式各樣內容都可以順利數位化，同時，有了電信事業的推波助瀾，讓電子書風潮大興，天時地利人和有效配合，造就行動閱讀有了新平臺、新視野及新商機。

#### 五、評估過去電子書閱讀器之成敗

回顧過去電子書閱讀器歷史，可以說 2000 年之後，進入了長達十年的冬眠期，直到 2009 年 Kindle 出現，才再次爆出火花，直到 iPad 出現，電子書市場的進展變得更加快速，就如雪崩，一旦條件形成，內外呼應，橫掃全球。

十年前電子書之所以無法為人們普遍接受，至少有幾個原因：

- (一) 電子書太少：讀者之閱讀量很大，他們認為電子書太少。

- (二) 成本太昂貴：出版社認為把圖書內容製作成電子書格式成本太高。
- (三) 閱讀器設計不良：電子書閱讀器的設計尚未成熟，相較之下，讀者寧願閱讀紙本書。
- (四) 定期連續出版物還沒有準備好進入電子出版的時代。

## 六、iPad 銷售成功之原因探討

iPad 為甚麼能成功，此中道理無他，賈伯斯在蘋果產品發表會上說：「iPad 比筆記型電腦更方便，比智慧型手機更強大」此話一語道破。

賈伯斯嘗試告訴我們，在這兩種設備之間，終於可以再多一個空間。這個「新的設備空間」，蘋果眼中看到的絕不是「領先宣示」，而是「成熟市場」，成熟到蘋果應該跳下來做的市場（新創者 [newcreator.com http://www.newcreator.com/?p=509](http://www.newcreator.com/?p=509)）。

iPad 有許多設計巧思，包括蘋果公司向來堅持的簡約風格，讓使用者可以直覺操控，不用看操作手冊，也能上網、發電子郵件、看網路內容、電子書和照片，還可用指頭操控放大縮小。

人性、自然，這就是 iPad 成功的重要因素。

哈佛商業評論網作者黃林（2010）為文提到：蘋果 iPad 的發展，簡直是一個奇蹟，在全球商業史上，乃一完美之作。

賈伯斯是蘋果公司的靈魂人物，他帶領蘋果公司屢敗屢戰，在他復出之前，蘋果公司經歷了大起大落的歷程，直到後來，蘋果終於翻身，由當初虧損 10 億美元，一舉扭虧為盈，實現了 3 億美元的盈利。

因為蘋果公司對其品牌個性始終不變：唯美、獨特，其產品設計為蘋果公司贏得眾多忠實粉絲，成為追求時尚者的最愛。

2001 年蘋果公司進入數位行業，推出 iPod。2007 年賈伯斯宣佈，蘋果電腦公司更名為蘋果公司，從此揭開了蘋果嶄新的一頁，其新戰略為高端消費電子產品及其服務，個人電腦產品則退居其次。

2007 年蘋果公司進入通信業，推出智慧手機 iPhone，因其對消費者需求的準確把握，得到極大的成功和盈利，同時蘋果公司也創新地推出了 iTunes 音樂商店，五年之間售出了 40 億首數位歌曲，獲得了全球數位音樂 70% 的市場。

接著，2010 年蘋果公司推出 iPad，熱銷全球，成為史上銷售成績最好的電子產品。2011 年，蘋果乘勝再推出 iPad2，為電子產品市場再掀高潮。

縱觀蘋果公司的發展戰略，有以下兩點值得我們借鏡（哈佛商業評論網，黃林，2010）：

第一，它能夠對商業模式進行整體性思考（iPod+iTunes，iPhone+AppStore，iPad+iBookstore），通過硬體+軟體+服務結合的「終端+應用」模式，獲取更高的利潤

第二，持續創新，從 iPod 到 iPhone 到 iPad，蘋果主動開拓，不斷進軍新領域

在產品戰略上，蘋果公司重視消費者體驗，透過創新，不斷推出簡潔、實用、人性化的產品。

在產品定位上，蘋果公司講求定位準確和差異化競爭，以 iPhone 為例，蘋果去掉多項傳統手機功能，突出 iPhone 特色，完成了用戶價值創新。

## 第四節 平板電腦之相關研究

### 一、平板電腦發展歷史

Alan Kay 在 60 年代末提出一種可以用筆輸入信息的機器「Dynabook」，那是一種新型筆記本電腦的構想，然而，他的研究中心並未支持此構想。第一台商業用的平板電腦是 1989 年 9 月上市的 GRiD Systems 製造的 GRiDPad，它的操作系統基於 MS-DOS。1991 年，另外一台 Go Corporation 製造的平板電腦 MomentaPentop 上市。1992 年，Go 推出一款專用操作系統，命名為 PenPoint OS，同時微軟公司也推出了 Windows for Pen Computing，跟「ThinkPad」這個詞暗示的一樣，IBM ThinkPad 系列的原始型號也都是平板電腦，這些早先的例子都失敗了，最令人詬病的就是手寫識別系統，此外，價格高居不下，機體又沉重。以 Momenta 為例，重達 7 磅（大約 3.2 千克），並且價格高達 5000 美元

平板電腦原來只在工業、醫學和政府官員等小型市場，但自從 2002 年秋季微軟公司大力推廣 Windows XP Tablet PC Edition 以後，平板電腦便漸漸流行起來。多數平板電腦運用 Windows XP Tablet PC Edition。隨著 Windows Vista 系統

的普及，在家庭高級版（Home Premium）、商業版（Business）、旗艦版（Ultimate）中都加入對平板電腦的支持。

平板電腦指的是一種小型的、方便攜帶的個人電腦，以觸控式螢幕作為基本的輸入裝置。它的觸摸屏（或稱數位板）讓使用者透過觸控筆或數字筆來進行作業，而非使用傳統鍵盤或滑鼠。

多數平板電腦使用 Wacom 數位板，這種數位板能快速地將觸控筆的位置「告訴」電腦，電腦便會在螢幕表面產生一個微弱的磁場，該磁場只能和觸控筆內的裝置發生作用，所以用戶可以放心地將手放到螢幕上，因為只有觸控筆才會影響到幕。

## 二、平板電腦之類型

平板電腦依其外觀與功能可分為以下幾種類型（維基百科，<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%B9%B3%E6%9D%BF%E9%9B%BB%E8%85%A6>）：

- （一）純平板型：只配置一個螢幕和觸控筆的平板電腦稱為純平板型。它們可以通過無線技術或 USB 接口連接鍵盤、鼠標及其它外設。最常見的純平板型平板電腦的生產商有 Motion Computing、Gateway Computers、富士通、惠普康柏和蘋果公司等。
- （二）可旋轉型：裝置了鍵盤的平板電腦稱為可旋轉型。通常來說，鍵盤覆蓋了主板，並且通過一個可以水平、垂直 180°前後旋轉的連接點連接螢幕，最常見的可旋轉型平板電腦生產商有惠普、聯想、宏碁和東芝。
- （三）混合型：「混合型」的平板電腦與「可旋轉型」類似，但混合型平板電腦的鍵盤是可以分開的，因此使用者可以把它當作純手寫型或可旋轉型使用。

## 三、平板電腦的優點

平板電腦的優點和缺點之判定常是非常主觀的，觀點因人而異。以下試以大多數使用者的看法，列出平板電腦之優點（維基百科，<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%B9%B3%E6%9D%BF%E9%9B%BB%E8%85%A6>）：

- (一) 手勢識別：以一定的規律在屏幕上用觸控筆書寫是非常好用的。
- (二) 無紙辦公：使用平板電腦不需紙張，可共享便箋、減少雜亂。
- (三) 學生抄筆記：使用平板電腦能提高學生或與會者記錄筆記的效率，特別是那些複雜的圖片和數學公式。
- (四) 殘疾用戶：對那些不能打字但能握筆的使用者而言是一大福音。
- (五) 可平放：大多數平板電腦不會干擾視線（例如開會時），因為人們可以將它們平放在桌面或臂彎上。
- (六) 手持性：大多數平板電腦可以在使用者站着和開會時托在臂彎。
- (七) 人性化：大多數平板電腦比一般電腦更人性化，使用者大可以懶洋洋地躺在沙發上進行網頁瀏覽。
- (八) 習慣：很多使用者都不滿意鍵盤和鼠標，比較喜歡用直觀的方式（觸控筆）輸入。

#### 四、平板電腦的缺點

依照使用者的反應，綜合意見，將平板電腦的缺點列出如下：

- (一) 螢幕旋轉裝置需要空間，效能也不如筆電
- (二) 手寫輸入太慢，比不上打字輸入
- (三) 價格太高
- (四) 連線處太脆弱
- (五) 生產商少

綜觀以上平板電腦之優缺點，可知 iPad 之設計，保持了其優點，修正了缺點，並且以其價格優勢介入平板電腦市場，自然受到人們歡迎。

#### 五、平板電腦和電子書閱讀器之比較

平板電腦（Tablet PC）和電子書閱讀器（e-reader）不同。

近兩年電子書閱讀器受到人們歡迎，尤以 Kindle 推出之後，氣勢不斷上揚，電子紙技術跳躍式的演進、觸控技術與人機介面應用廣泛，加上各式週邊如無線通訊、數位內容及新興商業模式力拱之下，成長快速，成為近期最受歡迎之消費性電子產品之一。

反觀平板電腦 (Tablet PC) 之發展，雖然早在 2002 年，平板電腦就因為微軟 (Microsoft) 推出專用作業系統 Windows XP Tablet PC Edition 而嶄露頭角，然而並未真正大量普及，僅在部分教育界、商用或特殊市場才有發揮空間，至於一般人的接受度則不高，原因在於使用者習慣、機器功能不如預期，以及推動廠商有限之故，一直無法普及。

直到蘋果公司推出 iPad，情勢大逆轉，iPad 不但兼具電子書閱讀器之功能，它本身更是一部平板電腦，它同時兼具電子書、無線網路與彩色視訊功能之特性，甫推出便夾帶驚人之勢搶攻市場，掀起全球熱潮，的確造就了平板電腦之奇蹟，讓不少電子書閱讀器業者如臨大敵。

就處理器業者的角度來看，大都認為平板電腦較之電子書閱讀器略勝一籌，Tegra 產品管理總監 Bill Henry 便指出，今日的消費者已經擁有太多可攜式裝置，不論是智慧型手機、筆記型電腦、可攜式導航裝置 (PND) 與其他消費性電子，若再提供單一功能的電子閱讀裝置，恐怕徒增困擾，他認為組合小筆電、平板電腦或智慧型手機並提供多項功能者，才真正符合使用者的習慣與方式 (新電子，[http://www.mem.com.tw/article\\_content.asp?sn=1003050016](http://www.mem.com.tw/article_content.asp?sn=1003050016))。

表 2-1：電子書閱讀器與平板電腦比較表

	電子書閱讀器	平板電腦
訴求市場	主攻長期閱讀市場	主攻隨機閱讀市場
功 能	閱讀電子書	多功能，可當日常工作、居家生活之用，電子郵件、應用軟體等
閱讀介面	舒適	容易疲勞
電池續航力	長	短
耗 電 量	小	大

(研究者整理)

## 六、平板電腦市場現況

2009 年全球經濟不景氣，當時小筆電以其低價優勢，銷售表現仍然相當搶眼，可是隨著整體環境轉變，尤其是蘋果公司推出 iPad 之後，小筆電市場開始產生變化。

表 2-2：2010 年小筆電出貨量預估

	2010 年小筆電市場預估
IDC	3,900 萬台，年成長率 10~12%
拓璞	3,800 萬台，年成長率 14~15%

來源：科技政策研究與資訊中心—科技產業資訊室整理，2010 年 4 月

許多分析師都認為，小筆電於 2010 年的出貨成長動力已經不如以往，拓璞產業研究所甚至認為 2012 年小筆電必然出現衰退的情況。

另外一家研究機構 Strategy Analytics 也認為蘋果 iPad 的出現，將會吃掉小筆電、筆記型電腦以及電子書閱讀器等產品類別的市場商機，因此許多廠商開始思考如何進入平板電腦市場，一較短長。

根據 PriceGrabber.com 針對 1,631 位線上消費者所作的調查，有 19%的小筆電的潛在購買者考慮以購買 iPad 來取代小筆電或筆記型電腦，而且這份調查也發現，53% 的消費者對於 iPad 非常有興趣，而對 Kindle 非常有興趣的比例只有 12%，可見得 iPad 不僅影響到小筆電的市場，也影響了電子書閱讀器的商機。

根據廠商的規劃，既然小筆電逐步會退出市場，那麼可以何種產品來取代呢？平板電腦就自然成爲另一個選擇，因此，惠普、戴爾、宏碁、索尼、華碩、聯想以及三星，都預計陸續推出平板電腦以搶攻小筆電遺留下來的市場空間（科技產業資訊室，2010）。

## 第五節 閱讀之相關研究

### 一、人類閱讀之歷史

#### （一）人類閱讀生活史

文字的載體從古到今，經過一連串的更替，從泥板、龜甲、獸骨，到羊皮、竹簡，直到 1900 年前，中國東漢蔡倫發明蔡侯紙，然後才有裝訂成冊的書籍，但手抄文字的速度仍然限制了知識的流傳，到了唐朝，雕刻印刷技術出現，之後，紙本書才可以量產，而在之前，約 950 年，北宋畢昇發明了活字印刷的技術，配合紙本書，使得內容的編印更加容易。後來，印刷術傳至西方，至此之



後，書本成爲世界文明進步的利器。

傳統機械式印刷與出版過程在電腦與出版領域結合時，已經被徹底顛覆，如 1450 年代古騰堡的活字排版（Movable Printing Press）、1860 年代的捲筒紙輪轉印刷機（Rotary-web Press）、1950 年代的照相排版（Phototypesetting），以至後來 1970 年代，電腦已能處理照相組版的功能，而 1980 年代，更進一步使用電腦文書處理器（word processor）來呈現「文字」內容，1985 年出現桌面出版（Desktop Publishing; DP）系統，展現了圖文並茂之設計與排版風格；接著，1990 年代陸續出現文字結合其他多媒體的光碟，最後是網路出版革命。

從電子出版（Electronic Publishing）的發展史來看，電子出版除了光學式的出版（光碟出版）之外，取而代之的即是網路出版。

「出版」概念的內涵與外延是隨著社會和時代的變遷而變化，當載體、型態與製作方式都隨之改變時，就會連帶改變整個出版工作的過程。

「電子書閱讀器」（e-reader）與「電子書」（e-book）是兩件事，「電子書閱讀器」指的是以反射式電子紙爲顯示面板，具輕薄、省電、不傷眼等特性，而「電子書」則泛指可以在電腦螢幕、手機、閱讀器上閱讀的電子檔書本內容。若要更詳細地說明，電子書爲結合影像、聲音、文字、動畫等多媒體，以數位化的內容配合適當的編排設計、檢索、連結等功能，透過屏幕呈現出來的一種形式。透過電子書閱讀器來閱讀電子書，帶給讀者的是一種全新的閱讀體驗。

閱讀活動是人類特有的文明行爲和社會現象，一部人類文明史也是一部閱讀的歷史。王餘光（2005）提出：「從悠久的閱讀史來看，文本作爲人類閱讀活動的客體和物件，它的每一次變化對閱讀都是一次衝擊。」他認爲文本的基本組成單位元是文字元號，閱讀的過程其實是對文字元號的意義闡釋過程，文字元號的變化使讀者對文本有不同的理解闡釋，而載體形式的變化對人們的閱讀習慣也會帶來極大的衝擊。

王餘光提及人類閱讀歷史從甲骨到簡策，從簡策到紙本，從手抄到雕版，從雕版到機器印刷，從紙本到電子本。傳統的閱讀因圖書出版、傳播技術落後，文本不易得，因此讀者對圖書抱有敬畏之念，隨著印刷術的發展，圖書急劇增多，閱讀從精讀走向了泛讀，從朗讀、誦讀走向了默讀、速讀，如今面對網路，讀者便有機會做更多的瀏覽和選擇。

這些年來，人們閱讀的習慣經歷一連串的改变，究其原因，分析如下（王餘

光、汪琴，2005）：

第一、視覺文本和超文字形態飛快發展：如電影、電視、廣告、攝影、形象設計、視覺表演、圖文書、網路衝浪等景觀充斥在我們周圍。

第二、人們利用現代多媒體技術和數位技術力圖將原有的印刷文本轉換為視覺文本、電子網路文本，使印刷文字逐漸成為圖像符號的附庸和注釋。

人類的閱讀因而進入了休閒時代、讀圖時代和讀網時代。讀者的閱讀需要有以下幾個層次：消遣需要、實用需要、求知需要、審美需要、探索社會和人生的需要、研究創造的需要，概括起來可以區分為學習性閱讀和休閒性閱讀兩大類型。

## （二）人類閱讀進入「休閒時代」

現代人的閱讀越發趨向於休閒性閱讀，在快節奏的生活步調下，休閒性閱讀成為人們閱讀的主要動機。

此外，這也是一個讀圖的時代，傳統印刷文本訴諸抽象的文字元號，要求人們以理性和思考來閱讀，但圖像文本直接訴諸人的視覺系統，容易被理解接受，更何況，隨著消費型社會來到，人們越來越追求感官愉悅，追求新奇時尚，圖像性內容正符合人們的需要。

網路和電子文本取代紙本之後，閱讀的涵意就不僅是文字的閱讀，還包括圖像和聲音的接受。由於數位技術所帶來的立體傳播方式和互動性特點的結果，人們已經邁向全新的時代，那就是「讀網時代」（王餘光、汪琴，2005）。

與傳統閱讀相比，網路閱讀之優點如：方便快捷、互動性增強、多媒體、超文字、直接訴諸讀者感官等。

此外，關於閱讀之讀本，王餘光（2005）分析了近十年來的圖書市場，認為出現了幾個明顯的狀況：

1. 文本通俗化：許多出版社對圖書進行改編，以滿足讀者的實用性需求。首先是出版名著通俗本，一時間各種古典名著的白話本、註解本、普及本大量湧現，蔚為壯觀。
2. 文本精簡化：將圖書內容進行縮減，推出圖書「口袋本」。這種「袖珍圖書」便於攜帶、方便閱讀，因此大受歡迎。

3. 文本圖像化：近十年來，圖文書的興起成了引人注目的新景觀。舉凡漫畫、卡通、大型畫冊、少兒類圖書中圖文本越來越多，越來越精美。此外，純文字版的學術類圖書也越來越多採用了圖文本，圖文本注重選題策劃以及圖片與文字的有機結合，並運用新的設計理念和印製手法，呈現圖像的詮釋能力。

王餘光提出以上觀點時間點為 2005 年，那時的客觀環境使他認為儘管電子書有許多優點，但由於電子圖書發展還不成熟，仍有消費成本、傳統閱讀習慣、智慧財產權、數位化標準等尚未解決的問題。但最後他還是肯定文本電子化與網路化是未來的趨勢。

## 二、閱讀與電子出版

2009 年可視為電子書發展關鍵的一年，由亞馬遜推出 Kindle 電子書閱讀器，掀起全球的電子書熱潮，引爆了閱讀革命，無論是出版業、電子、電信業龍頭皆紛紛搶進此新興市場，2010 年蘋果推出 iPad，複製 iPhone 與 iPod 完美的使用者經驗，不但可閱讀電子書，亦具備無線上網、播放音樂、欣賞影片、錄音錄影、玩遊戲、進行社交網路活動等多媒體互動功能，更點燃全球各大軟硬體廠商競相投入彩色平板電腦開發之風潮。

根據美國研究機構 Forrester「2010 年至 2015 年美國電子書閱讀器和平板電腦的市場預測報告」顯示，2015 年美國電子書閱讀器使用者將成長七倍，達到 2940 萬人，而平板電腦使用者更是大幅成長，在 2015 年將高達近 6000 萬人，是電子書閱讀器使用者的兩倍。而根據市場研究調查機構 iSuppli 於 2010 年 8 月表示，預估 iPad 在全球的銷售量，2011 年和 2012 年將分別成長至 3,650 萬台和 5,040 萬台，3 年銷售量將合計將達到接近 1 億台。

過去我們認為所謂「書」就是由「一疊紙」所形成，如今載體改變了，電子書閱讀器的興起帶來了新的閱讀經驗，讀者所閱讀的不再只是文字、靜態的圖片，舉凡聲音、影片、互動機能以及未知的內容，都有可能出現。這就是電子書與出版的未來趨勢。

然而，沒有內容的閱讀器，有如失去靈魂的軀殼，英雄無用武之地，不論是使用電子書或是平板電腦，未來都有可能改善教育與學習的生態。根據美國出版

商協會 (Association of American Publishers, AAP) 的統計，美國 2009 年電子書 (e-book) 下載金額年增 176.6% 至 1.695 億美元，電子書佔整體書籍的銷售比重為 3.31%，都相當驚人。而根據 Xplana 所發表的研究報告，預估 2014 年美國高等教育、技職教育將有超過 18% 的教科書銷售額是來自數位版本，2014 年數位教科書年度銷售額將超過 10 億美元。

此外，美國 Ambient Insight 研究機構亦針對 2008 年至 2013 年美國行動學習產品與服務市場預測分析報告指出，幾乎所有主要的學習內容出版商都已將內容轉製成行動學習內容，蘋果公司、RIM、Google、Nintendo 與亞馬遜更是大大地擴張行動學習內容的行銷管道，也由於手機等硬體的普及，客製化的行動內容服務與隨域式 (location-based) 的學習服務需求將增加。而學習終端 (如低價電腦、電子書、專屬學習機、iPad 等) 及手持智慧型裝置 (如智慧型手機、iPod touch、掌上遊戲載具 NDS、PSP 等) 技術之成熟，亦擴大了學習終端深化應用於教育學習之商機。這些高科技的新興裝置，都是發展數位學習的利器，數位學習終端產品的發展對未來教育的影響將與日俱增。

閱讀習慣的改變需要漫長的時間，在人類千百年的閱讀歷史中，紙張始終是最輕盈、最便利的書寫工具，而透過數位儲存，如今終於可以有一種介面，可以比紙張更方便攜帶，而且，比較起來，電子書閱讀器比起一疊書要來得輕薄，而且一次可以攜帶數千本，對於經常通勤的人，等於是坐擁書城，實在相當方便。

儘管如此，對於一般閱讀人口，電子書閱讀器仍然過於昂貴，而且電子書也尚未在台灣形成普遍習慣。不過，在很多國家，數位介面卻正在向下紮根，從新生代培養新的閱讀習慣與方式，遠比在成人社群中推動來得簡單。

### 三、電子書與教育

根據資策會「九十九年學習終端國內外市場調查報告」指出，電子教科書的發展，亞洲地區以日本與香港的發展與應用較具成效，中國大陸也急起直追，電子閱讀器的新發展，帶來電子教科書的市場契機。

#### (一) 日本市場方面

在日本市場發展方面，2009 年日本總務省發表「原口願景」報告，提出新興整合的教育改革，計畫在 2015 年達到全國所有中小學生 (約 1000 萬人) 皆有電

子教科書之配備，2020 年於日本全國成立「未來學校」(Future School)。電子教科書的內容，將區分為教師、學生專用。

日本民間企業亦積極推動電子教科書。2010 年由 Softbank 公司、日本 Microsoft 公司和原東京大學總長等人成立「日本電子教科書教材協議會」(Digital Textbook and Teaching, DiTT)，目前已經有超過 70 家企業會員。該組織除了宣傳、研發相關軟硬體，並以實驗方式提升大眾對電子教科書之概念。

## (二) 中國市場方面

中國市場發展方面，近幾年電子書熱潮也帶動了數位閱讀、數位出版的興起。根據中國新聞出版總署的報告，中國數位出版市場產值從 2008 年的 530 億人民幣，增至 2009 年的 750 億人民幣，直到如今，仍維持 50% 的年成長率，其中，教育市場為電子書最重要的推廣方向之一。

元太科技也已於 2010 年 5 月與中國南京鳳凰出版集團合作，聯手進軍中國教育市場，雙方在教育出版領域彼此合作，共同成立鳳凰教育科技發展有限公司，針對教育市場推出「鳳凰電子書包」，除了將教科書、參考書數位化，讓電子書成為課堂中之數位學習器之外，並就教育市場所需的數位內容、應用平臺，甚至是硬體終端設備合作，以擴大電子書的應用範疇。數位內容包括學生用教科書、參考書、字典等，並建置內容平臺，提供下載。

此外，漢王科技於 2010 年上海書展中，推出首款全科學習電紙書—漢王電紙書 D21 狀元版，以電紙書產品搭配教材切入，做為學生課外輔助工具，提供單詞背誦、課外閱讀等功能，提供從小學到高中的教輔圖書數位內容，此舉對於電子書閱讀器進入中國校園極具果效。

## (三) 香港市場方面

香港應用發展方面，為配合香港教育局所推行的資訊科技教育策略，當地 myIT-School 公司於 2008 年 5 月在香港科技大學之校園方案博覽中，發表全港第一部電子書，名為「myID」(資策會「99 年學習終端使用者行為研究報告」)。該部電子書由香港應用科技研究院與香港 myIT-School 電子教育機構共同研發而成，主要服務對象為中小學，目前已為全港 850 間以上的中小學和幼稚園服務。

#### (四) 韓國市場方面

韓國市場發展方面，根據韓國知識經濟部的統計，2008 年韓國的數位學習市場規模已超過 1 兆 8 千億韓圓，市場結構方面則以企業、個人應用為主，各佔 43.5% 與 43.8% 的市場。在政府的大力推廣下，整體民眾的平均使用率已經達到將近五成的水準，民眾支出於數位學習上的金額也逐年攀高，在在都使得韓國的數位學習產業持續成長。

由於韓國政府大力支持數位學習產業發展，從公眾學習到終生學習方面的數位學習應用，都快速受到大眾的認識，同時也帶動了數位學習產業的成長，大企業先後導入數位學習，大型行動數據業者也投身於數位學習市場，行動學習業者並與有名的教學業者、補習班合作，結合實體教學與行動社群（Mobile Social Network）提供給學習者使用，並與專門經營數位學習的業者互相競爭。

#### (五) 台灣市場方面

台灣市場方面，根據國內 2010 年數位學習產業白皮書（[http://open.nat.gov.tw/OpenFront/gpnet\\_detail.aspx?gpn=1009904289](http://open.nat.gov.tw/OpenFront/gpnet_detail.aspx?gpn=1009904289)）中的定義，「學習終端」意指學習者因學習需求所使用具備學習內容之學習載具，應用雲端服務之概念，將學習內容傳遞到終端載具，學習者透過終端載具來進行學習，創造無縫式的學習環境。

學習終端產業在 2010 年計畫之推動之下，已達成以下成果：輔導業者軟硬整合建置產業價值鏈，帶動國內超過二十家業者投入學習終端產業發展，其中包括無敵和振曜二家上市公司轉型為學習電子書業者，並輔導千華數位文化和寰宇外語等業者聯合推出國內第一台 E Ink 互動學習電子書 iSMART，提供國內準備報考公職證照和英文檢定考之學子更有效率的學習方式。

此外，亦輔導濤奇數位科技結合國內多家出版商和數位學習業者，共同推出國內第一台彩色互動學習電子書 eWonder Pad，提供國中小學童課後隨身家教的學習服務。不論是載具學習功能開發、客製化學習服務規劃、內容轉製加值貨應用情境的實驗都已出現相當果效。

目前遭遇的瓶頸包括大部分出版內容不易授權、業者轉製數位化能力不足，以及產業對於營運拆帳模式尚無共識等因素，致使學習終端發展初期面臨缺少學習用電子書內容，以及缺乏學習終端應用典範案例等兩大困境。2011 年數位學習

與典藏產業推動計畫，即因應這兩項主要產業，並參考國內外未來趨勢發展，規劃學習終端四大推動策略：「研析市場趨勢與應用情境」、「推動創新營運模式及整合服務」、「輔導建置學習終端和知識網示範」以及「推廣擴散示範營運成果」等（2011年數位學習與典藏產業推動計畫，<http://www.epark.org.tw/>）。

然而，總體看來，隨著電子書內容不斷地增加，隨著電子書閱讀器設計越發精良，人們閱讀習慣逐漸改變，未來數位閱讀的確會越來越普遍（聯合新聞網，[http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f\\_ART\\_ID=227761](http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=227761)）。

有人說科技源於人性，但其實科技深受習慣牽引。因此，透過數位科技順應舊有習慣，似乎是研發無可迴避的趨勢，然而，所謂的「順應」可如印表機一般，無限量「強化」習慣，也有可能透過電子紙張「轉化」，將閱讀導入較為環保的途徑。事實上，近幾年來電子書、電子紙張的確逐漸受到青睞，人們已經漸漸轉化既有閱讀習慣，朝向數位閱讀的新方向邁進。

只不過，每一種習慣的形成與轉變，都需要經歷漫長的時間。文化研究學者昂基（Walter Ong）在《口語與書寫：文字的科技進化》中便指出，古代自口語轉換至書寫，經過了數百年的光陰，而口語遺跡仍然在書寫空間中根深蒂固。他舉了不少有趣的例子，例如英文字 *audit*（審計或查帳），原意與聽覺有關，正是因為古時審查需要到場聆聽計算。由此可見，閱讀數位化這樣的轉變也需要時間（數位出版電子報，<http://paper.udn.com/udnpaper/POH0039/166799/web/>）。

#### 四、電子書與休閒生活

每一種休閒在不同程度上都涉及資訊的搜尋與使用。熱衷休閒的人們經常主動去搜尋休閒活動相關資訊，諸如時間、地點、方式、內容等等。事實上，休閒與資訊行為的關係已有理論與實徵研究的支持，例如，Savolainen（1995, p.262-265）在其提出的日常生活搜尋行為模式中認為，嗜好是支持日常生活、影響日常生活中資訊搜尋行為的三大因子之一。根據報告，美國公共圖書館 87% 的訪客是為了休閒娛樂的目的前往，另一新近的美國網路使用者調查也顯示，網際網路常是滿足嗜好或發現好玩事物的資訊來源。

林珊如與劉應琳（2003）曾深入探討休閒閱讀愛好者之找書策略等資訊相關行為，另 Hartel（2003）也針對烹飪嗜好者的美食烹飪文化加以研究，後來，

Stebbins 提出深度休閒的概念，使休閒與資訊之關係成爲一個更有發展性的研究主題（林珊如，2005）。

## 五、數位閱讀風潮興起

2010 年科技界的一大盛事，就是蘋果公司繼 iPod、iPhone 系列商品後，推出另一個顛覆市場的創新產品 iPad。蘋果 iPad，螢幕 9.7 吋，厚度 0.5 吋，重量 0.68 公斤，具無線上網功能，採電容式觸控，由外觀來看，就像是大號 iPhone，售價便宜，還有虛擬鍵盤，此外還可接外部鍵盤，外部鍵盤還可當 iPad 站立之背架，方便攜帶，且電力可用十小時。

在 iPad 發表會中，賈伯斯爲 iPad 定義，認爲 iPad 將成功地在筆記型電腦和智慧手機之間開闢一個新的市場。

從 iPod、iPhone 到 iPad，蘋果公司不斷創造新的產品模式，過去一年蘋果股價大漲，資本總市值超越微軟，成爲美國第二大市值的企業，蘋果每年推出改版後的產品，都持續受到消費者青睞，業績也屢創新高（數位之牆，<http://www.digitalwall.com/scripts/display.asp?UID=480>）。

有人說，亞馬遜是想要打造圖書閱讀的 iPod，希望能夠結合自身龐大的電子書籍資料庫和自家推出的閱讀器，發展出類似蘋果公司那種藉由 iTunes + iPod 虛擬加實體的線上音樂販售模式，以創造新的獲利模式，進而帶動人們閱讀習慣的改變。Kindle 也的確發展出許多與亞馬遜線上書店緊密結合的功能，例如 Kindle 有自己內建的無線上網功能，能夠直接到亞馬遜網站下載電子書，不用像 iPod 必須透過電腦，才能更新音樂。對於此點，NPD 分析師 Stephen Baker 認爲現階段亞馬遜的目標是「試探市場水溫」，他說：「記得嗎？數位音樂業者不也摸索了一段時間，才找到適合的商業模式嗎？」亞馬遜書店確實締造了新一波的電子書革命，並創下銷售佳績，至於未來市場是否仍持續擴充以及讀者之忠誠度如何，就需要後續觀察了（ZDNET，<http://www.zdnet.com.tw/print/?id=20126035>）。

美國亞馬遜書店於 2007 年 11 月發表 Kindle 電子書閱讀器，首賣五個半小時即銷售一空，足見消費者對此產品的熱烈反應。

Kindle 閱讀器具備 4 層灰階 6 英寸 E-ink 之電子紙顯示幕，內建 180MB 儲存



記憶體，可裝約 200 本電子書，亦可用記憶卡擴充容量，待機時間可長達一週，重量約為 300 公克，這個產品輕巧可攜，讀者可隨時隨地地接上亞馬遜書店之購書系統。

之後亞馬遜又於 2009 年 2 月推出 Kindle 2 產品，此產品在各方面規格都較 Kindle 更進步，如顯示面板由 4 灰階提升至 16 灰階，可顯示更多深淺層次，畫面更新率提升了 20%，待機時間延長，內建 3G 網路，讓讀者能隨時隨地下載書籍，各方面的功能提升都反映出該書店因應消費者需求所做的努力。

到了 2009 年 6 月，亞馬遜又推出了 Kindle DX 產品，將螢幕增大至 9.7 英寸，解析度提升至 825x1200，並提供自動翻轉、PDF 檔案瀏覽等額外功能，只可惜的是 Kindle 2 及 DX 移除了記憶體擴充槽，使得容量擴充受到限制。

Kindle 2 比第一代 Kindle 更受歡迎，據估計，Kindle 一代銷售量約 30 萬台，而 Kindle 2 及 Kindle DX 的銷售量更加倍。

然而，當蘋果公司的 iPad 一出，Kindle 便相形失色，iPad 在硬體與規格上都勝過 Kindle 許多，例如全彩的螢幕、全畫面多點觸控的螢幕、內建 GPS 與完整的上網能力等，還有 App Store 龐大的軟體與遊戲資源，這些都是消費者購買必然考慮的因素。iPad 熱銷全球，已經是不爭的事實。iPad 這一種設備，對於數位閱讀來說，是等候已久的「失落的一角」。它不是終止，只是開始；它只是一小塊，卻是構成整體不可或缺的一部份（新創者 <http://www.newcreator.com/?p=509>）。所謂整體，指的是數位閱讀的新載體架構。iPad 能夠在體積小、行動力強的手機與功能強大的電腦之間，串起讀者的閱讀行為，提供所謂的無縫式閱讀，這都歸因於 iPad 能提供隨時隨地、隨開隨用的閱讀優勢，讓讀者可以在不同情境下取用資訊，串起現代人的數位閱讀行為，這就完成了數位閱讀的新載體架構。

## 第六節 相關理論

### 一、Pine & Gilmore 之體驗經濟理論

Pine & Gilmore (1998) 指出，目前的經濟發展演進已由過去農業經濟、工業經濟、服務經濟，演變至現階段的體驗經濟，已開發國家未來的經濟發展趨勢，

將是為顧客創造出一種能夠感覺到的「體驗價值」，只要能確保這類「體驗」能夠對內、對外順利傳達的企業，便是競爭市場中的最大贏家（THE PINE & GILMORE BODY OF THOUGHT <http://www.strategichorizons.com/media/pdf/BodyofThought.pdf>）。

Pine & Gilmore 在「體驗經濟時代」一書中指出，農產品是可加工的，商品是有實體的，服務是無形的，而體驗是難忘的。Pine and Gilmore 將消費者體驗當成是一種經濟商品，其所謂的體驗（Experience）是創造難忘的經驗，即企業以服務為舞台，以商品為道具，環繞著消費者，創造出值得消費者回憶的活動。這其中商品是有形的、服務是無形的，而所創造出的體驗是令人難忘的，與過去不同的是商品與服務對消費者來說都是外在的，但是體驗是內在的，存在於消費者心中，是個人在形體、情緒、知識上參與的所得，沒有人的體驗會完全一樣，因為體驗來自個人心境與事件的互動，而且體驗不僅是關於娛樂，只要是能夠讓消費者有所感受、留下印象，就是提供體驗。

Pine and Gilmore 接著提出，體驗的特性可分為兩個構面和四種類型，兩個構面包括（施宥如，2007）：

- （一）顧客參與：可區分為主動參與（active participation）與被動參與（passive participation）
- （二）環境因素：可區分為吸收（absorption）與熱衷（immersion），描述顧客和事件的連接關係

另外，根據「顧客參與」為橫軸，以「體驗與環境間的關係」為縱軸，建構出四種體驗類型，分別為：

- （一）娛樂性（entertainment）
- （二）教育性（education）
- （三）逃避現實（escapist）
- （四）美學（esthetic）

經濟型態的演進由過去重視初級產品到商品，再到服務和體驗的演進，目前已進入所謂的「體驗經濟的時代」。Pine & Gilmore（1998）指出，未來行銷的趨勢有三個特性（何雍慶、蘇子炘、張永富，2004）：

- （一）資訊科技普及
- （二）品牌至上

### （三）整合溝通與娛樂

因此未來企業競爭之優勢來源，將以消費者體驗作為經濟活動的發展基礎。

在體驗的觀點之下，消費者的價值強調是經驗的交互作用，或是由經驗而來的主觀想法，價值會高度被情境所影響（Sinha & DeSarbo, 1998），Holbrook（1994）定義顧客價值是一種交互且相對的偏好經驗，其重點包含（宋貞儀，2007）：

- （一）價值是一種偏好，受各人喜好、興趣之影響。
- （二）價值包含某一事物間的交互作用，對象泛指任何產品、服務或人員。
- （三）價值是相對的，決定於個人心中的評價。
- （四）價值與經驗有關，意指真實的消費體驗而非單就產品本身利益形成。

在體驗經濟下，消費者追求感性與情境之塑造，企業必須以更全面的角度來探討消費者經由體驗所形成的價值感受，若能對消費者心理層面的附加價值加以重視，就能在體驗經濟時代，創造出更好的競爭利基。

Csikszentmihalyi（1975）曾提出 Flow experience，意指當人們進行活動時，會完全投入情境之中，集中注意力，進入一種流暢的狀態。Schmitt（1999）指出體驗是發生於對某些刺激回應的個別事件，包含整個生活本質，由事件的直接觀察或是參與所造成的，通常不是自發的，而是被誘發的（《網路社會學通訊期刊》，[www.nhu.edu.tw/~society/e-j/20/20-16.htm](http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/20/20-16.htm)）。

Pine & Gilmore（1998）認為體驗充滿情感，且創造自購買者的心中，具有難忘的價值。綜合上述幾位學者對於體驗的討論，可知體驗具有以下特點（沈士琪，2007）：

- （一）獨特性：體驗是存在個人心中，消費者會因其個人人格特性、過去經驗而產生獨有的體驗感受。
- （二）持續性：體驗並非針對消費者一時的感受，其所強調的是對消費者一種長期有效的心理反應。
- （三）參與性：體驗經常需要透過與消費者參與過程而形成，亦即消費期間的過程會影響體驗的結果。
- （四）創新性：體驗除了來自消費者自發性的感受之外，更需藉由多元、創新的方法來誘發消費者的體驗。
- （五）高附加價值性：體驗具有低投入、高產出的特性，其附加價值的成長

空間有無限可能。

Holbrook (1994, 1996, 1999) 以體驗的觀點將顧客價值分為效率、卓越、地位、尊敬、遊戲、美感、倫理與心靈價值，強調顧客價值的形成是由消費者體驗而來。

## 二、Malcolm Gladwell 之觀察論點

Malcolm Gladwell 曾經是華盛頓郵報的資深記者，由於本身工作性質的關係，不斷地觀察許多重大的社會變遷，並且也試圖找出這些變化來得又快又急的原因。他在他的著作《引爆趨勢》(The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference) 中提出一般人的觀念、行為、訊息及產品，經常會像傳染病一樣突然發作蔓延，像是少數人逃票，或者塗鴨，也可以引爆犯罪風潮；一位滿意的客人經過與人口耳相傳後，可以讓一家新餐館高朋滿座；又或者是一位病人的噴嚏足以掀起一場冬季的流行性感冒。上面所陳述的社會流行風潮發動的時機，就是所謂的「引爆點」。

因此作者 Malcolm Gladwell 將「流行」的特色，歸納為以下三點 (Back Bay Books, <http://staffweb.ncnu.edu.tw/clhung/MOT/papers/32.pdf>)：

- (一) 具有傳染性
- (二) 小動作產生大改變
- (三) 轉變並不是逐步形成，而是在到達引爆點 (The Tipping Point) 後，在短時間內發生

在以上這三項特色當中，以第三項最為重要，因為唯有此項特色存在時，前兩項特色才具有意義，這三項特色為現今世界快速變遷的現象，以及萬物能在一夕之間改頭換面的效果，提供了一個很不錯的註解。

Malcolm Gladwell 在該書中提出了許多很有趣的觀念，作者將流行風潮以流行病學的角度來詮釋，把它比喻成一種病，致病的因子視為病毒，建構出他解釋流行的一套理論——「社會流行病學」，作者提出引爆流行病的途徑不止一種，其中包括三大因子：「散播傳染原的人」、「傳染原」本身以及「傳染原活動的大環境」，一旦成功引爆流行病，所謂的三大因子，全部都會產生變化。這三大因子分別代表什麼呢？解釋如下 (人文思想, <http://life.fhl.net/Philosophy/bookclub/>)

society/04.htm)：

- (一) 散播者-少數原則
- (二) 傳染原-定著因素
- (三) 大環境-環境力量

以下分論之：

### (一) 少數原則

「流行」的散播關鍵常常在於少數人，作者在其書中將其分為連結者、專家和推銷員三類（拓樸產業研究所，2009）：

#### 1. 連結者：

「六度分隔」理論是指全世界大部分人與其他任何人之間的連結關係其實並非如想像中的複雜和遙遠，平均只需六次的轉接過程，就可以連接得上，在此所謂的轉接關係是只要雙方互相認識即可，並不需深交。這個理論很有趣，因為它顛覆了我們一般人的印象，而人與人之間的連結路徑之所以能夠大幅縮短的主要因素，是因為有少數人擔任交遊廣闊的連結者。書中提到連結者具備兩個特色：(1)人面要廣，重視泛泛之交，甚至認為泛泛之交比至親好友重要，因為他們和你的人際網絡交集較小，相對的擴展性較大；(2)朋友類型多，包括三教九流，是最好的轉接站。

#### 2. 專家：

所謂專家，就是比一般人擁有更多資訊的人，他們的推薦具有權威性，也較易帶動風潮。專家不僅擁有資訊，他們也樂於分享資訊，因為他們的動力是從交朋友的角度出發的，這一點是我們原先對專家的認知中所沒有的。

#### 3. 推銷員：

推銷員具有容易說服別人的特質跟技巧，談話中容易達到協調狀態。而說服力是什麼呢？說服力是行為語言，透過行為語言流露出一經意的小動作，常常能帶來大改變；說服力也是情緒感染，情緒感染可由外而內，推銷員是情緒感染力的強者。

綜合以上，我們可以得知，iPad 自從推出以來，之所以能獲得人們青睞，造

成流行風潮，就在於少數菁英先推薦，再造成大規模之流行，完全合乎 Malcolm Gladwell 所提出的所謂「少數原則」的論點。

## （二）定著因素

在社會流行風潮現象中，如何讓一則訊息更有說服力，如何讓本身的產品或觀念能夠接觸到最多的人，一個重要議題就是要讓這則訊息「定著」，才能留在腦海之中，揮之不去，進而產生作用。簡單來說「定著因素」是指只要簡單改變表達的方式，重新調整訊息的結構，產生的衝擊就可能截然不同，這也是產品、觀念能夠異軍突起的關鍵。

以此原則觀照 iPad 的推出，其形象廣告都非常有創意，而且令人印象深刻，合乎所謂「定著因素」的影響力。

## （三）環境力量

Malcolm Gladwell 在其書中提及破窗理論（Broken Windows Theory）（[http://en.wikipedia.org/wiki/Broken\\_windows\\_theory](http://en.wikipedia.org/wiki/Broken_windows_theory)）。所謂「破窗理論」是美國史丹佛（Stanford）大學心理學家辛巴杜（Philip Zimbardo）於 1969 年在美國加州做過的一項有趣試驗：他找來兩輛一模一樣的汽車，置放於不同社區的街道，一輛停放於較雜亂的社區，並將車牌摘下，頂棚打開，結果汽車在一天之內，就遭人竊走；另一輛一開始就將車子完好無缺地置於中產階級社區，經過一星期之後，車子依然安然無恙。後來，辛巴杜（Philip Zimbardo）將擺在中產階級社區的汽車玻璃破壞，結果，車子在幾個小時後就不見了。

以上述的試驗為基礎，犯罪學家威爾森（James Q. Wilson）與凱林（George Kelling）於 1982 年提出「破窗理論」，該理論指出：如果一扇窗戶破了，卻沒有修理，經過的路人一定會覺得沒有人關心，也沒有人管事，很快地就會有更多的窗戶遭人打破。由此可見犯罪絕對是失序的結果。

Gladwell（2000）於其「引爆趨勢」書中提到：「1980 年代的紐約市，深陷歷年以來最嚴重的犯罪潮，但是有一段時間，這股犯罪潮竟然莫名其妙地平息了，犯罪率持續地滑落，相關單位追究原因，原來是在 1980 年代中期，紐約市捷運局聘請凱林（George Kelling）為顧問，他經過思考，就以『破窗理論』的原則要求捷運局針對小犯罪採取行動。於是當局開始注意細節，從地下鐵車廂上的

隨意塗鴉開始下手，並大力取締逃票行為，從此犯罪率便大幅滑落，影響所及，紐約市的治安竟然大大地改進。」

Gladwell 以「破窗理論」說明環境中小小破壞的因素，就足以造成大風潮；反過來說，只要導正環境中最微不足道的細節，就能扭轉風潮，意即「小細節」往往是流行風潮之引爆點。

這個道理又好像傳染病一般，病毒透過一群關鍵少數向外傳染，受到感染的人口呈現等比級數方式增加，直到達到引爆點，傳染病就大幅度地傳染開來。

iPad 之風行也能以此道理來解釋，流行之散播關鍵常常在於少數人的傳播，其深植人心之訊息帶著「定著因素」，再加上大環境的配合，就足以造成流行風潮。

回顧過去電子書閱讀器或平板電腦發展歷史，在 iPad 推出之前已經有多款電子設備此起彼落，但為何 iPad 一出，即能引爆流行風潮，可見得之前的環境因素尚未預備妥當，人們還在觀望，使用習慣亦尚未建立，直到 iPad 問世，各項條件都已經形成，內外呼應，水到渠成，iPad 於是橫掃全球，造成前所未有之風潮。

值得一提的是，Gladwell 曾表示非常欣賞蘋果公司近年來推出的產品，他稱許蘋果公司不將自己定位為「電子產品公司」，慨然打破舊有的框框，以超簡潔的外型與作法，自我定位為「潮物」，標榜是反映自我的玩意兒，這便是蘋果產品能成功地取悅市場的關鍵因素（iTunes Preview，<http://itunes.apple.com/us/app/outliers-by-malcolm-gladwell/id300314688?mt=8>）。

## 第三章 研究架構

本章在既定之研究目的與研究問題之下，設計出本研究之研究架構，並說明本研究之設計、研究對象、研究問題以及研究流程。本研究期待能探究現代人數位閱讀生活之種種面相，尤其是當 iPad 推出之後，對人們帶來何種影響，乃至後來 iPad 造成全世界性數位閱讀流行風潮，它之所以能脫穎而出的原因？iPad 之於此波數位閱讀浪潮，其所扮演的角色為何？未來人類數位閱讀趨勢又為何？本研究採取文獻分析法、線上資料整理法以及深度訪談法等質化研究方法，進行資料之蒐集整理與分析。

第一節研究方法將說明各項研究法所欲蒐集之資料與目的，第二節將說明深度訪談之對象與問題，第三節為本研究之研究流程，以說明研究進行之程序。

### 第一節 研究方法

本研究欲以 iPad 為研究對象，探究 iPad 之興起對人類數位閱讀之影響，因此本研究屬於質化研究範疇，將採取質化研究法來搜集資料，期待透過文獻分析法、線上資料整理法以及深度訪談法來探討分析。

以下分論之。

#### 一、文獻分析法

本研究以文獻分析法回顧過去人類閱讀史，閱讀載體之演變、電子書之定義與發展、電子書閱讀器之興起歷程、平板電腦之發明與應用，乃至於 iPad 之推出為人們數位閱讀生活帶來之衝擊與影響，期待站在過去學者殷勤努力的研究成果之上，嘗試拼貼出現代人數位閱讀生活之種種面相，以及 iPad 在其中扮演的角色與地位。

至於理論方面，本研究使用體驗經濟理論來探究 iPad 之所以能帶來全球性的熱銷，其關鍵原因何在？此外，也透過 Malcolm Gladwell 的著作《引爆趨勢》



(The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference) 中提出一般人的觀念、行爲、訊息及產品，經常會像傳染病一樣蔓延，以此來觀照 iPad 是如何掀起了這場數位閱讀浪潮。

## 二、線上資料整理法

iPad 上市不久，造成影響自不待言，全球熱烈討論，相關網站不可勝數，再加以 iPad 推出之前，早已有 iPhone、iPod 在前導引，蘋果的品牌建立有年，累積了無數的蘋果迷或是業餘玩家，他們在網路上熱烈的討論與豐富的分享，使得 iPad 的推出熱鬧非凡，其中有許多寶貴的使用者心得，本研究擇其具代表性者，將之整理分類，期待能找到 iPad 與數位閱讀之關係，以及 iPad 對人們未來數位生活可能造成之影響。

## 三、深度訪談法

一般而言，質化研究中的訪談方式可分為「非結構式訪談」(unstructured interview)、「半結構式訪談」(semi-structured interview)、「結構式訪談」(structured interview)。非結構式訪談往往是以受訪者的日常生活閒聊方式，或與知情人士及專家訪談來取得研究資料；半結構式則以訪談大綱來輔助，訪問者向受訪者針對特定議題發問一系列結構性問題，然而爲了深入起見，採用開放性問題，以期獲得更完整的資料；至於結構式訪談，又稱標準化訪談、導向式訪談或控制式訪談等等(胡幼慧，2005)。

經過考量，本研究若使用半結構式訪談，透過訪者提問之問題有意或無意地引導受訪者的回答，所得之資料難免會有研究者主觀意識的影響。若使用結構式訪談，會因爲明確清楚的問卷結構，造成對訪談的容及過程之限制。

故本研究採用「非結構式訪談」(unstructured interview)來進行受訪者的深度訪談，此訪談法主要適用於受訪者不多，不需將資料量化，但同時又必須顧及訪談內容之價值性與權威性之研究。故本研究強調過程中訪者與受訪者深度的對話，讓專家或使用者能自由敞開地談論分享專精所長或真實的個人經驗，以便本研究蒐集訪談結果，以進行分析。

## 第二節 研究對象與訪談問題

### 一、研究對象之選擇

亞馬遜推出 Kindle，點燃了電子書市場，直到 iPad 推出，如野火之燎原，迅速熱銷，造成流行，掀起了數位閱讀之浪潮，本研究針對研究目的，走訪專家，並深入探究使用者之心得，另外，網路上不少 iPad 玩家之經驗分享也相當寶貴，故本研究選取專家、使用者以及網上玩家做為研究對象。

### 二、深度訪談之對象

本研究選取專家及使用者來進行訪談，使用者中尤其重度使用者，其使用經驗豐富，值得參考。本研究期待透過不同領域者來探討 iPad 與數位閱讀的關係。

表 3-1：本研究完成之專家深度訪談之名單

業者類別	訪談對象代號	服務單位	職稱	訪談時間
專家	A1	數位有限公司	副總經理	05/23/11
專家	A2	數位雜誌	社長	05/22/11
專家	A3	電視台	資訊總監	05/26/11
專家	A4	電視台	數位組長	05/26/11
專家	A5	電視台	網路設計師	05/26/11

表 3-2：本研究完成之使用者深度訪談之名單

業者類別	訪談對象代號	服務單位	職稱	訪談時間
傳播業者	U1	電視台	副總經理	07/15/11
傳播業者	U2	傳播協會	攝影師	05/13/11
保險業者	U3	人壽保險公司	業務經理	07/11/11
傳播業者	U4	電信公司	負責人	07/15/11
傳播業者	U5	媒體公司	負責人	07/15/11

### 三、深度訪談之問題

#### (一) 訪問專家之問題

1. iPad 之於此波數位閱讀浪潮，之所以能脫穎而出之原因？
2. iPad 之於此波數位閱讀浪潮，其所扮演的角色為何？
3. iPad 之於數位閱讀浪潮，未來發展趨勢為何？

#### (二) 使用者訪問重點

1. 使用 iPad 之後，於個人閱讀生活有何改變？
2. 在數位閱讀方面，您覺得使用 iPad 之優勢為何？
3. 使用 iPad 個人之心得與成就，有何獨到之見解？



# 第四章 資料分析

## 第一節 研究對象之選擇

於本章中，研究者將針對本研究的十位網路使用者之經驗分享，以及五位專家、五位使用者受訪後的資料，就本研究架構中的問題，蒐集資料，並進行分析與研討，希望能夠找出 iPad 掀起全球數位閱讀風潮之原因，以及 iPad 未來將帶給人們數位閱讀之改變與影響，與本研究第二章提出的研究問題相呼應。

本研究將資料來源分成兩類，第一類是網路使用者的部落格內容，另一類為研究者深度訪談 iPad 使用者以及 iPad 專家，以深入瞭解他們對 iPad 的想法與應用，以下分述之：

### 一、網路使用者

本研究蒐集到具代表性之網路使用者共有十位，包括 Goston、canykuo99、drhaoju、WEIPHONE.COM、frank007、HappyMoMA、Sean-the Reckless coder、Melody Liao、傅瑞德等，他們都是 iPad 重度使用者，常透過部落格分享或討論數位閱讀與 iPad 的關係。

### 二、深度訪談者

本研究深度訪談之對象分為兩類，一類是專家，另一類是使用者。

受訪之專家包括數位公司副總經理、數位雜誌社長、電視台資訊總監、電視台數位組長、電視台網路設計師等。

受訪之使用者包括電視公司副總經理、資深攝影師、保險公司業務經理、電信公司負責人、媒體公司負責人等。

## 第二節 深度訪談的問題

### 一、訪問專家之問題

- (一) iPad 之於此波數位閱讀浪潮，之所以能脫穎而出之原因？
- (二) iPad 之於此波數位閱讀浪潮，其所扮演的角色為何？
- (三) iPad 之於數位閱讀浪潮，未來發展趨勢為何？

### 二、使用者訪問重點

- (一) 使用 iPad 之後，於個人閱讀生活有何改變？
- (二) 在數位閱讀方面，您覺得使用 iPad 之優勢為何？
- (三) 使用 iPad 個人之心得與成就，有何獨到之見解？

## 第三節 網路使用者之資料整理

本研究蒐集到具代表性之網路使用者共有十位，他們在網路上分享了他們使用 iPad 進行數位閱讀的心得。列表如下：

表 4-1：網路使用者內容整理

名稱	題目	使用網站	文章重點	張貼時間
Goston	iPad 使用心得	Goston's Blog	隨身繪本、專業書籍檔丟進「GoodReader for iPad」就能隨時閱讀、查詢，有了 iPad 的生活輕鬆自在且便利。	2010/06/03
所在網頁： <a href="http://www.goston.net/2010/06/03/2527/">http://www.goston.net/2010/06/03/2527/</a>				
canykuo99	分享我的 iPad 使用心得	Mobile01	iPad 可隨時開關機，不必等待。iPad 就是最佳記事本！透過 CONNECT KIT，可以把東西通通傳進 iPad 內，不需要在又小又擠的手機內辛苦的翻看。	2010-08-20
所在網頁： <a href="http://www.mobile01.com/topicdetail.php?f=563&amp;t=1713189&amp;last=25314065">http://www.mobile01.com/topicdetail.php?f=563&amp;t=1713189&amp;last=25314065</a>				
drhaoju	iPad 軟體應用分享--讓生活更有效率與有趣!!	Mobile 01	整理論文用 papers、簡報用 slideshow remote 與 PDF Presenter、記事軟體 iNotes、檔案分類 Files HD、密碼檔案夾軟體 Media Folders、	2010-07-13
所在網頁： <a href="http://www.mobile01.com/topicdetail.php?f=563&amp;t=1651465">http://www.mobile01.com/topicdetail.php?f=563&amp;t=1651465</a>				
iapp 新聞專區	跟著喬周去旅行	iapp 小編	「商業周刊 台灣超旅行」推出台灣北、中、南、東部四條旅遊行程資訊，配搭 iPad 數位行動裝置，提供和傳統雜誌不同的互動閱讀體驗，帶領讀者重新體驗台灣之美。	2011-05-10
所在網頁： <a href="http://iapp.com.tw/topic_inside.php?id=2644">http://iapp.com.tw/topic_inside.php?id=2644</a>				
WEIPHONE.COM	iPad 閱讀 PDF 文件，效果太棒了！	iphoneusa	書籍首次打開絲毫沒有延遲，任意跳越網頁面也沒有延遲，任意練指頭放大縮小沒有延遲，TAPE 螢幕下面中央即可看下頁，或直接手指向上抹翻頁，均沒有延遲；高清圖文版的四書五經在 iPad 上的彩色效果非常驚豔，可任意放大縮小，放大後又可任意移動，沒有延遲，且看起來是那麼舒服，一點都不傷眼	2010-04-05

名稱	題目	使用網站	文章重點	張貼時間
			睛，長時間用也不累。對電子書閱讀效果要求再高的人，也會被這軟體和硬體完美結合的 PDF 電子書閱讀的暢快感和美感所折服！	
所在網頁： <a href="http://bbs.weiphone.com/read-htm-tid-724565.html">http://bbs.weiphone.com/read-htm-tid-724565.html</a>				
frank007	從 iPad App: 「bella 儂儂」來談談讀者與數位雜誌之間的互動性	Mobile 01	bella 儂儂雜誌閱讀性上除了採用 T 字型閱讀方式外，再加入了主題式方式讓讀者來自己決定自己想要的單元順序，是一個不錯的概念，打破傳統書本的方式。	2011-05-01
所在網頁： <a href="http://www.mobile01.com/topicdetail.php?f=563&amp;t=2134302&amp;last=27858339">http://www.mobile01.com/topicdetail.php?f=563&amp;t=2134302&amp;last=27858339</a>				
HappyMoMA	我的 iPad：軟體分享篇	天空部落	GoodReader 是目前看文件和漫畫上最直覺操作的軟體。觀看期刊 PDF 檔很方便，這點相當滿意。iBooks 是極佳的閱讀軟體，How it works 很棒的科普雜誌，相當羨慕國外有這樣的書籍。用過了 iPad，回頭看看 iPhone 最大的不習慣就是：螢幕怎麼這麼小啊!!	2010
所在網頁： <a href="http://blog.yam.com/HappyMoMA/article/28366134">http://blog.yam.com/HappyMoMA/article/28366134</a>				
Sean-the Reckless coder	iPad 閱讀初體驗	posterous	iPad 讚！無論是操控、瀏覽和反應都一流，壓倒性地把 Kindle DX 比下去。由於看的是技術書籍，看時必須前後翻頁，用過 Kindle 的朋友一定知道這是很痛苦的事情。Kindle 只提供實體按鈕，加上 E-Ink 先天慢半拍的反應，實在令人大呼無癮。相反 iPad 的 touch screen + popover menu 選頁實在是有效率和自然得多。	2010-04-17
所在網頁： <a href="http://seanho.posterous.com/ipad-3641">http://seanho.posterous.com/ipad-3641</a>				

名稱	題目	使用網站	文章重點	張貼時間
Melody Liao	iPad 應用軟體推薦	MelodyLiao.com	試用 iPad 一個月，我用最多的全是電子書程式（zinio, kindle, 好讀），晚上在家裡用 WiFi 上網抓電子書，白天帶 iPad 出去看書，看累的時候玩一下切水果（FRUIT NINJA）。iPad 之辦公室軟體、文書軟體、閱讀軟體、繪圖軟體非常好用。	2010/12/19
所在網頁： <a href="http://www.melodyliao.com/2010/12/ipad.html">http://www.melodyliao.com/2010/12/ipad.html</a>				
傅瑞德	我用 iPad 的方式	石墨工房	工作時，將 iPad 當做「資訊終端機」，需透過網路看電視新聞或是看存在電腦上的影片就用它。有時候則是用來顯示一些訊息，當做不打擾主電腦工作的工具。	11/23/2010
所在網頁： <a href="http://fred.ipod.to/blog/?post/2191">http://fred.ipod.to/blog/?post/2191</a>				

由以上網路使用者分享之內容整理，可知 iPad 為他們的數位閱讀生活帶來了效率、便捷與樂趣。

## 第四節 深度訪談之內容

### 一、深度訪談之問題

#### (一) 專家

1. iPad 之於此波數位閱讀浪潮，之所以能脫穎而出之原因？
2. iPad 之於此波數位閱讀浪潮，其所扮演的角色為何？
3. iPad 之於數位閱讀浪潮，未來發展趨勢為何？

#### (二) 使用者

1. 使用 iPad 之後，於個人閱讀生活有何改變？
2. 在數位閱讀方面，您覺得使用 iPad 之優勢為何？



3. 使用 iPad 個人之閱讀心得與成就，有何獨到之見解？

## 二、深度訪談之內容

### (一) 訪談專家的內容

1. iPad 之於此波數位閱讀浪潮，之所以能脫穎而出之原因？

A1 認為：「我覺得這要從幾個角度講，首先，蘋果是一種文化的塑造，他們將產品當做一種品牌來經營，以 iPad 而言，它未出現前，已經讓大家非常期待，蘋果非常善於營造這種氛圍，直等到 iPad 出現，我們發現它使許多東西變得更簡單，簡單到只滿足我們重要的需求，如上網、打字、收信等功能，另附加價值如 App，讓大家樂在其間，所以我覺得 iPad 之所以能脫穎而出，是因為一種品牌心理，一種消費者心理，一種玩樂的心理。以我看，未來沒有別的產品可以匹敵，可能從功能性角度出發，未來可能會有別的公司產品可以望其項背，但談到品牌，就像是名牌，名牌就是名牌，就像是 LV 名牌皮包，別皮包絕對無法取代。」

「若就遠近原因來分析的話，就遠的原因來說，蘋果本身所塑造的 iPhone 的氛圍，以及過去有別 windows 的設計風格，讓蘋果一出手，大家就驚艷。至於近的原因在於電子書載體的推波助瀾。iPad 其實跟電子書跟本搭不上關係，而蘋果的 iBooks 也非歐美最大的電子書營運商。但是數位內容閱讀與遊戲的助力，讓 iPad 很快的竄起來。」

A2 認為：「手機的螢幕小，使用者看久了，還是不舒服，但 iPad 以大螢幕出現，自然得到許多人的矚目，更何況它在各方面的功能都相當強大，這就是為甚麼 iPad 那麼受歡迎的原因了。除此之外，我覺得 iPad 這個載體還有幾項特色，第一、它是彩色的，第二、它非常輕便，不像筆電，第三、是其 App 內容豐富。這是為什麼它可以脫穎而出。」

A3 認為：「自從 Kindle 推出，數位閱讀風氣大開，直到 iPad 出現，此波風氣更盛，單就閱讀而言，可能 iPad 還在追趕 Kindle，尤其是 Kindle 是電子紙材質，久讀不累，所以，iPad 正努力研發二合一的機體，就是又可有豔麗多媒體展現效果，但當使用者閱讀時，即可切換至較不傷眼的螢幕，他們正在申請這方面的專利。」

但不可否認的是，iPad 的電子閱讀功能比 Kindle 更豐富、更多元、更有趣。我認爲這是爲甚麼 iPad 能脫穎而出的原因。」

A4 說：「我認爲 iPad 功能強大，其螢幕大小適中，圖文並茂，互動性高、尤其是其中 App 物件可動，趣味性相當高！我認爲 iPad 將閱讀這件事變有趣了，無聲的變成有聲，書籍不再只是文字，加上了影音，讓讀者覺得閱讀生活變得更豐富，這是它爲什麼可以脫穎而出的原因。」

A5 說：「目前有許多閱讀載具，功能也都相同，核心、軟體、介面相似。但 iPad 與其他電子產品最大的差異在使用上的流暢度，我自己就用過不少其他產品，使用起來就不像 iPad 這樣自然愉快！」

2. iPad 之於此波數位閱讀浪潮，其所扮演的角色爲何？

A1：「因爲 iPad 本身的輕薄與便利性，讓數位閱讀多了一個選項。反過來說，iPad 幫助了數位閱讀，並非數位閱讀直接幫助了 iPad。不過這兩者其實有點相輔相成。至於 iPad 與數位閱讀的關係，我認爲它可以刺激學習的動機，可以提高閱讀的興趣，但若要做深入研究，不見得有用。總之，iPad 可以幫助輕閱讀，是很淺層的，功效有限。」

A2 認爲：「Kindle 單爲閱讀而設計，iPad 卻不是，事實上，它是多媒體資訊生活終端設備，這點就非常吸引人。前年聖誕節，在美國，孩子們最想要的聖誕禮物是 Kindle，但是去年，美國孩子們最想要的聖誕禮物就變成 iPad 了，這樣的轉變很有趣，看得出來，iPad 的確很吸引人！iPad 符合各年齡層的人們的需求，使用起來也很容易上手！」

A3 提及：「我認爲 iPad 把閱讀這件事情擴大了，並且進入我們的日常生活之中，它讓使用者覺得它是一種生活用品，就像是家電一樣。而且，iPad 使得報章雜誌不再是平面的，它結合了上網功能、多媒體以及 App 的特性，讓使用者覺得閱讀可以那麼豐富！」

A4 提及：「我認爲 iPad 將閱讀的範圍擴大了，尤其是這一代年輕人很早就接觸數位內容，更能有此體會。另外，我也覺得 iPad 成了一個平台，讓供應商得以大量提供內容，金流機制也相當方便而快速，在在都讓讀者喜歡在 iPad 上進行！」

A5 說：「我覺得 iPad 的出現，引起許多人的興趣，之前不太接觸電子產品

的人們，可能會因為對 iPad 的好奇，而開始接觸數位閱讀，所以，iPad 在這波數位閱讀的角色像是導引者，導引人們在數位閱讀上起步，使數位閱讀變得大眾化。」

### 3. iPad 之於數位閱讀浪潮，未來發展趨勢為何？

A1：「未來，在我看，因為 iPad 輕薄短小，符合現代人的當下需要，所以會受到歡迎，但短期內，我認為它不會取代桌上型電腦與筆電，因為像是比較硬的工作，如寫報告，iPad 還無法完全辦到。所以我認為 iPad 會創新電腦的角色，但不會取代電腦的角色。我認為 iPad 會漸漸擺脫與數位閱讀直接關係，而是讓使用者去找出使用 iPad 在數位閱讀上面的好處與優點。這也是 iPad 可能持續轉變的最大原因。」

「另外，我比較擔心的是當 iPad 出來之後，人與人之間的疏離感，會不會因為 iPad 更嚴重，人際臨場感會失去，人與人當面的溝通減少，宅男越來越多，社會疏離感更嚴重。」

A2 認為：「單一紙本閱讀的時代已經過去了，尤其是報紙，現在年輕人不看報了，大多數人都是從網路上瀏覽新聞，當智慧型手機推出，人們就開始用手機讀新聞，而且因為網路閱讀的優勢就是速度快，所以我們可以說，這是一個微型閱讀的時代：人們不太會在螢幕上閱讀長篇大論，大都是短篇文字。至於未來的發展，我個人認為，從內容來看，未來許多內容會朝向 App 化發展，就是將所有的內容拆解成 App，漸漸地，出版商不再是一本本書出版，而是出一支支的 App，這是內容工業的質變。接著，從硬體來看，各大硬體廠商會搶者做平板電腦，筆電比較屬於工作層面，但平板電腦就屬於瀏覽、多媒體資訊蒐集方面。就我的觀察，由於 iPad 還是最受使用者青睞，其他的平板電腦要趕上它，很難！它們大約只能吃蘋果吃剩的市場。」

A3 提及：「未來，我認為 iPad 會影響出版業，因為它是一個新的通路，例如我們常會上網購物，同樣地，我們也會上網買書，而 iPad 將上網買書這件事設計得非常容易，使用者可以輕輕鬆鬆地在 iPad 上選書買書，最近 Apple 甚至同意在 iPad 平台購書可以有七天的鑑賞期，這樣一來，讀者更願意使用 iPad 來買書了，如此，我們不但不需親自跑實體書店，也不必提一大袋書往來，很方便！」

A4 提出：「未來網路會更快！從 3G 到 4G、Apple TV，iPad 會更強，也會朝向客製化發展，電子技術會繼續改善，充電更容易！」

A5 說：「觀察目前，展望未來，我認為如果 iPad 只是單純的電子書閱讀器就沒有甚麼特別，但是它絕不只是閱讀器，目前 App Store 迅速發展，許多新觀念新產品都會先在 iPad 上發表，如目前很受歡迎的 Flipboard、StumbleUpon 等，都朝向休閒、社群、網站、隨機、隨興方面發展，就像是一本萬能雜誌一樣，也就是說，iPad 能為讀者量身打造個人性的數位雜誌，滿足每個人不同的需求。」

## （二）訪談使用者的內容

1. 使用 iPad 之後，於個人閱讀生活有何改變？

U1 說：「我覺得我的閱讀生活在擁有 iPad 之後，有很大的改變！我最常使用的功能是收發信、讀經、行事曆管理、瀏覽新聞、看電視、整理教學檔案、開會做會議記錄、筆記、傳簡訊、上網找資料、上 Facebook、禮拜天做禮拜做筆記、雲端儲存等。」

我是一個很愛閱讀的人，出門皮包裡必定有書，我覺得有了 iPad 之後，我有幾個改變，首先，就是我會大量地閱讀電子書，第二，我發覺我已經很久不看報紙了，第三，我不再受限於桌上型電腦了，一切新聞的掌握，國內外報章雜誌的瀏覽都可以透過 iPad 取得，可以這樣說，只需要 iPad 一個載具，所有的閱讀需求都可以得到解決，非常方便。而且，iPad 的閱讀經驗良好，翻頁順暢，又可以自由地將字體放大縮小，十分人性化！目前 iPad 已經有一萬多個軟體可供下載，感覺上，iPad 在手，可讓使用者量身打造屬於自己的數位閱讀生活。」

U2 提出：「我發現我開始使用 iPad 之後，生活變得更加便利了。iPad 的功能很多，例如記事本，不但方便書寫，而且可以快速傳出去，資料也不會漏。我最常做的就是將個人行事曆和公司行事曆做整合，如此規劃生活，相當有效率。」

U3 說：「我自從有了 iPad 之後，出門就可以不必帶那麼多書了，尤其是從事我們這一行的，專業書很厚，有了 iPad，就可以不必那麼辛苦！出門只要帶一個薄薄的 iPad 就行了！此外，我若要瀏覽財經新聞或網路文章，在 iPad 上翻頁快速，作筆記也很方便，有些檔案下載之後，隨時想看都可以。iPad 螢幕夠大，這是它的優勢，可隨時開機上網，可隨時搜尋資訊，我不必再像過去那樣，必須坐在桌前才能使用電腦，iPad 的可攜帶性給了我許多方便！」

U4 提及：「我已經很久不看報紙了！至於期刊，會買一些，書，也還會

買，但有了 iPad 以後，我使用電子書的機率增加了！出門也不必帶許多書，我常使用 iPad 上網、作筆記、瀏覽網頁、做簡報、記帳，並運用行事曆規劃生活。」

U5 說：「我覺得 iPad 改變了我的閱讀習慣，有了 iPad 以後，我覺得我在閱讀上變得比以前更愉快，也更方便了。最明顯的就是在讀聖經方面，使用 iPad 讀聖經時，如查閱、複製、貼上 Facebook、或轉寄分享，都很方便。此外，在閱讀報章雜誌時，我使用 Flipboard 翻閱重點新聞，其版面設計清晰美觀，閱讀起來覺得相當舒服。」

## 2. 在數位閱讀方面，您覺得使用 iPad 之優勢為何？

U1 說：「我記得我有一次參加國際會議，發現現場有一半與會者都在用 iPad，我帶著是迷你筆電，在那個沒有插頭的會議場所中，光開機就五分鐘，講員已經講了很久，等到開機完成，我迅速做筆記，但一個鐘頭後，因為電力不足，我被迫關機，當時就覺得 iPad 實在優於筆電，迷你筆電雖然體積小，也比較輕，但卻十分不方便，iPad 的好處是輕巧、零開機、待機時間比迷你筆電還多八小時，而且功能比一般筆電還要強。」

U2：「目前許多平台都在追趕，但我個人覺得 iPad 還是最理想的，它輕薄，前後有鏡頭，感覺使用起來就是很『優』！有些人會說 iPad 不好用，因為沒有 USB，我個人覺得那是不懂得 iPad 的優勢，iPad 的優勢就是可以使用雲端儲存，我個人最常用的就是 Gmail、Dropbox，非常好用！最後，iPad 還有一項重大優勢，就是容易上手，不需任何說明書，誰都可以輕易操作！」

U3 認為：「蘋果在開發 iPad 時，就是定位在手機和筆電之間，所以 iPad 的出現不是為了取代它們。但是很多廠商，看不清楚這一點，他們以為把手機放大就是平板，或是把筆電去掉就是平板，思考方向完全錯了，所以做出來的產品也就不對了。」

「蘋果公司研究過，10 吋大小是最合適的螢幕，7 吋就嫌太小了。許多廠商做了 7 吋的平版，但是還是無法打贏 iPad。10 吋這個兵家必爭之地，那些廠商當然是打不過 iPad 的。所以我個人認為 iPad 已經變成是平板的代名詞了。我覺得 iPad 能成功，不單是因為它的硬體，其軟體更是不可缺少的因素，但是許多廠商只有硬體的思維，因此做出來的規格也許看起來比 iPad 好，但是沒有一台能成功。因為軟體這方面，他們沒有夠多的軟體。」

U4 提及：「我認為 iPad 輕，它的程式成熟度高、操作便利順暢、隨時可無

線上網、操作容易，不需要甚麼科技背景，使用者可以用一種很直覺的方式，就可以操作它。就以我太太為例吧，她是不用電腦的人，但她卻能夠很容易地使用 iPad，拿在手上就像是一本書的大小，她隨時想上 Google 查資料，都很方便，我覺得 iPad 的好處就在它能滿足每個人的需求，尤其是知識上的需求。」

U5：「我個人使用的經驗很好，所以我認為 iPad 的優勢在於 iPad 的整體設計和其流暢度，以及 App 的互動設計，如愛麗絲夢遊仙境等書。iPad 容易上手，就是連小孩都很快學會，而且，使用 iPad 時不必等待開機，這一點也是它特別吸引人的地方。」

### 3. 使用 iPad 個人之閱讀心得與成就，有何獨到之見解？

U1 提及：「我是一個大量開會的人，會議紀錄多，來往文件多，iPad 成為我隨身開會的利器，有了 iPad，我覺得我的工作效率增加了，要找資料就立刻上網查詢，會議記錄在開完會後，立刻就用 email 寄給自己，若要另存到桌上型電腦，也可以馬上改成正式記錄發出。我個人最常使用的記事軟體是 Awesome Note，如日記、旅行札記、筆記、備忘錄、購物清單等，都可以使用，還可以鎖碼，相當方便。通常我會將我的文件傳到雲端，並利用 Evernote 做備份，如此便沒有遺失或找不到檔案的問題。」

U2：「我以使用者經驗出發，覺得蘋果公司很了解消費者需要甚麼。App Store 非常豐富而實用，iPad 讓使用者使用起來感覺非常自然流暢，過去 PDA 夯了一陣子，但後來也不了了之，原因就在設計不夠成熟，使用時一定要用一枝筆，而且 PDA 沒有和電子書商配搭，使得數位閱讀這方面相當貧乏。我個人覺得最好用的就是新聞瀏覽功能，任何時間，任何地點，我都可以隨時掌握最新的新聞，像是 Newsy，我覺得非常好用！」

U3 提及：「我個人覺得用 iPad 做簡報相當好用！尤其是照片瀏覽，總有一種驚艷的效果，很吸引人！iPad 在這方面可以說是相當優秀！」

U4 說：「我常把家電手冊的電子版放進 iPad，如此可以隨時查詢，家電若有甚麼問題，隨時都能解決！另外，我喜歡使用 RSS，因為它會把我感興趣的新聞新知都傳給我。」

U5 說：「iPad 體積小，方便攜帶，各種書籍、筆記都可以放入，電腦卻無法隨身攜帶，另外，我個人發現 StumbleUpon 非常好用，這個軟體會把我感興趣

最新的消息主動推薦給我，我覺得非常好用！有了 iPad 以後，我覺得我閱讀的領域增廣了，生活也更豐富！」



# 第五章 結論與建議

## 第一節 結論

從以上的分析與討論中，本研究歸納了以下的結論。

因著電子書的出現，閱讀進入數位化，隨著硬體的發展，紙本電子化已經越來越普及，在新科技的帶領之下，人類漫長的閱讀歷史面臨改變，人們取得資訊或出版的途徑已經大不相同。

電子書閱讀器從構想到實踐，經過數十年前仆後繼，直到 iPad 出現，可以說，統合了所有電子書閱讀器的優點，在最合適的時機問世，帶來了全球熱銷的盛況。

它並非有史以來第一部，卻是銷售得最好的一部。

iPad，不只是一部電子書閱讀器，它還是一部平板電腦，其優勢在於：

一、Always On 隨時連線。

二、Always Standby 隨開即用。

此外，它還有五大關鍵因素加持：「時尚潮感」、「優越體驗」、「應用驚人創新」、「產品精明佈局」與「iAD 線上廣告可觀」，因此在未來五年之間仍具領先優勢。

蘋果公司從 iPod、iPhone 乃至 iPad，由於其創意的展現及策略性的經營，使得蘋果公司的品牌聲譽扶搖直上，不但獲得了世界性評比的認可，更累積了大批蘋果迷，成為其死忠部隊，不但自己購買蘋果產品，更成為所謂的少數關鍵者，扮演著連結者、專家與推銷員的角色，對於蘋果產品的推廣有著巨大的影響力。

尤其以 iPad 之推出最為明顯，因其過去累積之能量、盛傳之口碑，iPad 之銷售成績一路長紅，上市之處必定大排長龍，此一世界現象值得注意。

數位閱讀浪潮由 Kindle 開始，直到 iPad 問世，掀起滔天巨浪，深深影響人類閱讀歷史，分析 iPad 之所以能帶出如此巨大的影響力，究其原因，可分內外因素：



一、內在因素：iPad 能提供使用者難忘的經驗，以體驗經濟理論來看，這的確符合了 Pine & Gilmore 的理論：體驗就是創造難忘的經驗，成為消費者美好的回憶，讓其體會到娛樂性、教育性、逃避現實以及一種美學的感受。

二、外在因素：長久以來，電子書閱讀器或平板電腦市場已經累積了許多失敗的教訓，這些都成為 iPad 推出前可供參考的重要資訊，最後是環境的成熟，網際網路的普及、資訊環境的便利、雲端技術的進步等等，正像 Malcolm Gladwell 所觀察到的，許多變化來得又急又快，就像是觀念、行為、訊息及產品等，迅速蔓延如傳染病一般，一旦達到「引爆點」，就會忽然間將朝代潮流一口氣往前邁進。

以上內外因素使得 iPad 具備了天時地利人和的關鍵因素，因此，當 iPad 一出，立刻造成全球搶購風潮，進而帶來數位閱讀之新氣象。

## 第二節 研究發現

本研究透過文獻分析法、線上資料整理法以及深度訪談法來進行研究，得到以下三點研究發現：

### 一、iPad 擴大了閱讀的族群，發揮其引導功能

過去不看書，或是過去不碰電子書的人，很可能因為對 iPad 的好奇，而開始接觸數位閱讀，可以說，iPad 擴大了閱讀的人口，更多人隨時隨地瀏覽新聞雜誌網頁，無形之中鼓勵了閱讀風氣，增加了讀書的人口。

### 二、iPad 豐富了閱讀內容：影音加文字、動態與互動

iPad 使得閱讀這件事變得廣義而豐富，閱讀不再限於靜態的、文字的、黑白的，而是彩色的、動態的影音內容，甚至還有互動的設計，使得閱讀內容更加多彩多姿。

### 三、iPad 串起了閱讀行為，完成數位閱讀新載體架構

iPad 能夠在體積小、行動力強的手機與功能強大的電腦之間，串起讀者的閱

讀行為，提供所謂的無縫式閱讀，這都歸因於 iPad 能提供隨時隨地、隨開隨用的閱讀優勢，讓讀者可以在不同情境下取用資訊，串起現代人的數位閱讀行為，完成了數位閱讀的新載體架構。

結語：iPad 使得繁忙的現代人得以運用更簡便、更有效率的方式來管理個人的閱讀生活。以數位閱讀的角度來看，iPad 可以刺激學習者的動機，提高閱讀者的興趣，單一紙本閱讀的時代已經過去了，現在的人們可以用 iPad 體驗更豐富更精采的閱讀生活。

### 第三節 研究限制

一年多前，人們還不知 iPad 為何物，人們無法想像在筆電與智慧型手機之間，還有發展空間，但今天全世界已經有上千萬的 iPad 使用者。電子產品日新月異，一日千里，讓人永遠無法追逐，也讓人無法預測。以 iPad 為例，它於 2010 年問世，緊接著，2011 年 iPad2 上場，其功能越來越強大，應用越來越廣泛，未來可能 iPad3、iPad4 接踵而至，蘋果的創意無窮、發明不斷，同時，可以想見，其他的電子裝置也必追隨其後，激烈競爭，百花齊放，百鳥爭鳴。

本研究只能算是一個開端，面對瞬息萬變的科技世界，瞻前顧後，擷取前人的研究成果，探究此時此刻人們因著 iPad 出現，隨之帶來的數位閱讀生活之新面貌，嘗試拋磚引玉，期待有志之士繼續探究，往前邁進，迎向未來的挑戰，使我們的數位閱讀生活更上層樓。

### 第四節 研究建議

本研究建議如下：

- 一、iPad 對閱讀的影響：iPad 之於數位閱讀，由於其畫面亮麗、功能豐富，使用者可能會傾向於淺層理解、容易分心，收收 E-mail、玩一下遊戲、看一段新聞等，閱讀可能會淪為片段式的所謂「輕閱讀」，若要深入做學術研究，或是專題報告等，效果如何，不得而知。總之，iPad 的確引起了使用者的閱讀興趣，但效果究竟如何，值得後續觀察。
- 二、iPad 對人際關係的影響：iPad 之問世，許多人愛不釋手，尤其是 App Store，

天天都有新點子出現，人與機器互動的時間增加許多，如此以往，會不會造成人與人之間的疏離感，而且 iPad2 還有 Facetime 功能，人對機器講話的機會也增加了，這會不會使人與人相處的臨場感逐漸消失，至終引起社會問題，值得注意。

三、關於數位閱讀：數位閱讀最重要的一件事便是「內容」，電子書的內容是數位閱讀普及的關鍵因素，美國出版業巨人 R.R. Donnelley & Sons 副總裁 Mark Bayer 就曾提到：「電子書市場成長所受到的限制，就像要先有雞或先有蛋的道理一樣。當廠商不願投資產製數位內容時，便導致消費者停滯不前，無法產生購買閱讀器的動機。」

尤其是華文電子書內容至今仍嫌匱乏，因此建議相關廠商可以朝以下幾點努力：

- (一) 改良軟體技術，使電子書的閱讀者能更舒適地閱讀。
- (二) 電子書的界面設計最好能結合並保留傳統書本之特色與優點，讓人們可將閱讀書本的心智模式運用到閱讀電子書之行爲上。
- (三) 發揮電子書特有之優點，以多元之互動性與電腦本身之處理能力，增加人機互動的便利性，如資訊搜尋、歸類、整理的方式等。

知識的價值在於知識的傳播，隨著數位時代的來臨，知識之傳播已經變得更加便利而迅速，當數位閱讀浪潮高漲之時，我們應當如何善用工具，迎向我們的數位閱讀新生活，這是本研究最關切的議題！

# 參考資料

## 一、中文文獻

- 王美玉（2001）。〈談電子書對公共圖書館的影響〉，《書苑季刊》，第 47 期，頁 1。
- 王雪玲（2001）。〈電子書包上路，書包減重有譜〉。
- 王餘光、汪琴（2005）。〈世紀之交讀者閱讀習慣的變化〉。《中國圖書商報》。
- 王東澤（2006）。《電子書市場認知與消費傾向之探討》，國立成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文。
- 何淑津（2004）。《圖書館西文電子書的使用動機與行為研究--以國立中興大學研究生使用 netLibrary 電子書為例》，國立中興大學碩士論文。
- 何孟穎（2008）。〈數位出版樹立新里程碑 Kindle 掀起電子紙應用狂潮〉，《新電子》，2008 年 10 月號，271 期。
- 何雍慶、蘇子炘、張永富（2004）。〈消費者體驗與訊息處理路徑對品牌延伸購買態度之影響〉，《行銷評論》，第 1 卷第 1 期，頁 1-20。
- 吳廣文（1996）。《電子書使用者閱讀動機、行為與滿足之研究--以光復書局多媒體中心為例》，私立中國文化大學印刷造紙研究所碩士論文。
- 吳思華（2000）。策略九說，台北：臉譜文化出版。
- 吳政達（2003）。《虛擬通路商之商業模式在數位內容產業應用之研究—以點對點數為基礎架構》，國立政治大學科技管理研究所經營管理碩士學位論文。
- 宋貞儀（2007）。《體驗行銷、體驗價值對顧客滿意度與顧客忠誠度之影響--以彩妝品為例》。政大傳播學院廣告學系碩士論文。
- 李德竹編著（2000）。〈資訊巨人 Vannevar Bush（1890-1974）〉，《資訊科學與圖書館學專題論輯》，台北：文華圖書館。

- 沈士琪（2007）。《網路商店之消費者體驗及上站忠誠度》。
- 周信輝（2006）。高科技行銷，台北：五南圖書出版股份有限公司。
- 拓樸研究所 TRI 產業專題報告（2009）。《探索電子書戰國時代未來新商機》。
- 林信成（2000）。〈基於 XML 之新一代 Web 技術及其在電子出版之應用〉，  
《佛教圖書館館訊》，第 23 期，頁 19。
- 林珊如（2005）。〈深度休閒與資訊行為研究〉。《圖書資訊學刊》，第 3 卷第  
1/2 期，頁 15-22。
- 林珊如、劉應琳（2003）。〈從詮釋現象學的觀點看愛書人之休閒閱讀經驗〉。  
《中國圖書館學會會報》，第 71 期，頁 21-36。
- 林昭妘（2006）。《Blog 商業模式之研究》，國立政治大學國際貿易研究所碩士  
論文。
- 邱炯友、宋雪芳（1999）。〈古騰堡計劃與電子文件建置之相關模式初探〉，  
《資訊傳播與圖書館學》，第 5 卷第 3 期，頁 30。
- 邱炯友（2000）。〈電子出版的歷史與未來〉。《電子出版與圖書館學術研討會  
論文集》，玄奘人文社會學院圖書資訊學系暨圖書館編，頁 67。
- 邱炯友（2000）。〈古騰堡計畫與電子文件建置之相關模式初探〉，《資訊傳播  
與圖書館學》，第 5 卷第 3 期。
- 邱秋娟（2002）。《台灣出版社進行電子書出版現況初探—創新傳布理論之應  
用》，政治大學新聞研究所碩士論文。
- 施宥如（2007）。《體驗行銷對顧客滿意度與顧客忠誠度影響之研究-以爵士音樂  
餐廳 Brown Sugar 為例》。政大管理碩士學程/商管專業學院碩士論文。
- 柏德葳（2009）。〈綜觀電子指產業發展趨勢與未來商機〉，拓璞產研光電中  
心。
- 胡幼慧（2005）。質性研究--理論方法及本土女性研究實例。台北：巨流。
- 韋金龍（1991）。〈影響超媒體發展的人物介紹〉，《視聽教育》，第 33 卷第 3  
期，頁 111-112。
- 韋金龍（1991）。〈超媒體的理論基礎〉，《視聽教育》，第 33 卷第 1 期，頁  
38-41。
- 唐真成（2003）。《電子書出版的未來》，佛光人文社會學院未來學研究所碩士  
論文。

- 徐明勳（2001）。〈華文數位內容媒合暨交易整合管理平台之研究〉，《出版與圖書館學術研討會論文集》。
- 秦文淵（2008）。《高科技產品行銷分析性架構之研究：以平板電腦及 iPod 為例》，私立立德大學碩士論文。
- 高雲換（2006）。《電子雜誌及電子書的異業合作模式之研究》，南華大學出版事業管理研究所碩士論文。
- 張保隆、陳瑋玲審訂（2007）。《企業策略與競爭分析：工具與應用》，台北：臺灣培生教育。（原著：Craig S. Fleisher, Babette E. Bensoussan (2003), Strategic and Competitive Analysis: Methods and Techniques for Analyzing Business Competition, New Jersey: Pearson Education, Inc.）。
- 梁聖璋（2009）。《蘋果平板電腦 iPad 競爭策略分析—來自於過去三個案例之教訓》，立德大學科技管理研究所碩士論文。
- 統一證券集團經濟部市研組（2009）。電子紙商機再起，統一專題報導。
- 許鴻泰（2009）。《電子書閱讀器之選單型式與快捷按鍵在使用者介面設計之研究》，國立臺灣科技大學設計研究所論文。
- 陳亞寧（2001）。〈後古騰堡時代電子書的應用發展〉，e 日千里的電子書研討會，台北市，淡江大學覺生紀念圖書館編，頁 3。
- 陳昭珍（2004）。〈數位出版發展現況與趨勢研究〉，《圖書館學與資訊科學》，第 30 期，頁 107-115。
- 陳逸民（2010）。〈iPad 效應持續升溫平板電腦時代正式來臨〉，《光連雙月刊》，頁 86。
- 傅秀宏（1999）。〈電子書—21 世紀的潮流〉，《世界文化》，第 3 期，頁 37。
- 游仕偉（2001）。《網路電子書讀者之使用動機與行為研究》，私立南華大學出版學研究所碩士論文。
- 程若婉（2008）。《應用策略工具於任天堂 Wii 競爭分析之研究》，私立立德大學碩士論文。
- 黃羨文（1997）。《紙本書與電子書之比較》。台北：漢美。
- 黃鴻珠、李靜君（2001）。〈淡江大學圖書館應用電子書的經驗〉，《e 日千里的電子書研討會》，淡江大學覺生紀念圖書館編，頁 111。

- 黃寶心 (2001)。〈挑戰閱讀史---電子書破繭而出〉，《網際先鋒》，第 83 期，頁 82。
- 黃亦筠 (2010.04.21)。〈iPad 掀起三場大革命〉，《天下雜誌》，第 445 期，頁 42-45。
- 楊宏文 (2003)。《數位學習產業之營運矩陣研究》，元智大學資訊管理學系碩士班碩士論文。
- 楊熾能 (2006)。《小螢幕文本呈現方式與視窗尺寸對閱讀速率、理解率、閱讀效率、滿意度之效應研究》，輔仁大學資訊管理學系碩士論文。
- 楊大廣 (2002)。《數位全力管理的市場趨勢及技術展望》。
- 葉晴辰 (2005)。《依循 OEBPS 標準之漫畫電子書研究》，國立交通大學電機資訊學院專班數位圖書資訊組碩士論文。
- 翟本瑞 (2000)。〈資訊時代的學習工具變革：電子書、電子期刊與虛擬圖書館〉，《網路社會學通訊期刊》，第 6 期。
- 趙繼海 (2001)。〈電子書閱讀器的發展及其對圖書館的影響〉，《大學圖書館學報》，第 4 期，頁 22-23。
- 劉煌裕、舒榮輝 (2008)。〈大學圖書館電子資源之需求分析與行銷策略之研究〉，《教育資料與圖書館學》。
- 鄭玉龍 (2006)。《解開平板電腦行銷困境：從技術推動到市場拉動策略》。
- 鄭呈皇、鄭凱達 (2009)。〈電子書大商機〉，商業週刊。
- 蕭富峯 (2000)。《行銷組合讀本》。台北：遠流。
- 蕭家福 (2006)。《部落格經營獲利模式探討》，國立台灣科技大學管理研究所 EMBA 工管組碩士論文。
- 謝顯丞、李汝宥、鄭惠文 (2007)。〈電子書製作與出版—以「圖文傳播天地數位內容開發及加值應用」為例〉，《藝術學報》。
- 謝旻翰 (2009)。國立成功大學電腦與通信工程研究所碩士論文。
- Yoshinori Sugihara 著，蕭秋梅譯 (1995)。《多媒體時代》，頁 59。台北：朝陽堂文化。
- Steve Ditlea 著，王宛君譯 (2001)。〈真正的電子書〉，《世界科學》，第 3 期，頁 26。
- Clayton Christensen (2010.06.16)。〈破壞式創新台灣是最有潛力的贏家〉，《天

## 二、英文資料

- Ansoff, H. I. (1965), *Corporate Strategy*, New York: McGraw-Hill.
- Alexander Osterwalder, Yves Pigneur, Christopher L.Tucci, (2005) “Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept”, *Communications of the Associations for Information System*
- Alani, H., O’hara, K.and Shadbolt, N. (2005), “Common Features of Killer Apps:a Comparison with Prot&eacute;g&eacute;”, *Proceedings of the 8th International Prot&eacute;g&eacute; Conference, July 18-21, Madrid, Spain.*
- Bill Katz. (1995). *Dahl’s History of the Book*, 3rd ed.. N.J.: The Scarecrow Press,
- Bharat N. Anand and Peter Olson (2009), “The Kindle —Igniting the Book Business”
- Crawford, David W. (1996), “Pricing Network Usage: A Market for Bandwidth or Market for Communication?”, *The Journal of Electronic Publishing*
- Christensen, C. M. (1997), *The Innovator’s Dilemma*, Boston: Harvard Business School Press.
- Calvin, R., and Holt, K. (2003), “Barnes & Noble.com-”Ebook market”,” *Publisher Weekly*
- Christensen, C.M. and Raynor, M. E. (2003), *The Innovator&apos;s Solution*, Boston:Harvard Business School Press.
- Drucker, P. F. (1954), *The Practices of Management*, New York: Harper & Row.
- Davidow, W. H. (1986), *Marketing High Technology: an Insider’s View*, New York: The Free Press.
- Downes, L. and Mui, C. (1998), *Unleashing the Killer App: Digital Strategies for Market Dominance*, Boston, Mass: Harvard Business School Press.
- Doris Small Helfer. (2000). “E-books in Libraries: Some Early Experiences and Reactions. Searcher” 8..9: 65.
- Dennis J. Dillon. (2000). “E-books: the UT-Austin Experience”. *Texas Library Journal* 3: 115.
- Donald T. Hawkins. (2000). “Electronic Books: a Major Publishing Revolution: part1”
- Dennis Dillon. (2001). “E-books:the University of Texas Experience”, part1.*Library Hi Tech* 19, no.1, 19 no.4: 113-124.
- Dennis Dillon. (2001). “E-books: the University of Texas Experience”, part2. *Library*



- Hi Tech 19, no.2, 19 no.4: 350-360.
- Diana Ramirez and Suzanne D. Gyeszly. (2001). *Netlibrary: a New Direction in Collection Development. Collection Building 20, no.4: 156-163.*
- Don Reisinger (2009), "The e-book battle heats up as e-readers take sides"
- Furht, B. (2000). *Handbook of Internet and Multimedia: Systems and Application. F.L.: CRC Press*
- Gilder, G. (1993), "Metcalfe's Law and Legacy", *Forbes* ASAP: 13 September.
- Hofer, C.W. and Schendel, D. (1985), *Strategy Formulation: Analytical Concepts*, St. Paul: West Publishing Co.,.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D. and Hoskisson, R. E. (2001), *Strategic Management: Competitiveness and Globalization*, Cincinnati, Ohio: South-Western College Pub.
- Hensen, N., and Teirney M. (2000), "What's Your Strategy for Managing Knowledge," *Managing Knowledge-Perspectives on Cooperation and Competition*, SAGE Publications
- "J. Stephen Pendergrast" (2000), The Libwise Library System, Pricing Models in the eBook Library Market
- Jennifer E. McCarty. (2001). *Why Your Patrons Will Love E-books (and You Should Too)*. Colorado Libraries 27, no3: 46.
- Janet L. Balas. (2001). "Online Treasures: Think Like a Patron When You Consider Buying E-books." *Computers in Libraries* 21 no.5: 58.
- Jorim Schraven (2006), "Structure Conduct Performance Analysis of the Internet"
- Kilgour Frederick (1998), *The Evolution of the Book*, London, Oxford University Press
- Kelly, K. (1998), *New Rules for the New Economy: 10 Radical Strategies for a Connected World*, New York: Penguin Books.
- Kim, W. C. and Mauborgne, R. (2005), *Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant*, Boston: Harvard Business School Publishing Co.
- Koch, R. (2005), *Smart Strategy*, Chichester, West Sussex: Capstone.
- Levitt T. (1986), *The Marketing Imagination*, New York: The Free Press.
- Lynn Silpigni Connaway. (2001). "A Web-based Electronic Book. Library: the net Library Model. Library" *Hi Tech* 19, no.4: 340-342.
- Lary Press. (2002). From P-books to E-books. *IMP Magazine* (June 2000).

〈 [http://www.cisp.org/imp/june\\_2000/06\\_00press.htm](http://www.cisp.org/imp/june_2000/06_00press.htm) 〉

- Lancaster, F. W. (1991). "The Measurement and Evolution of Library Services", VA: Information Resources Press
- Miles, R. E. and Snow, C. C. (1978). *Organizational Strategy*, New York: McGraw-Hill.
- Mayfield, Kendra. (2000). *E-Books King: Stephen the First*. URL <http://www.wired.com/news/print/0,1294,34940,00.html>.
- Moore, G. A. (1999). *Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-tech Products to Mainstream Customers*, New York: Harper Business.
- Moore, G. A. (2000). *Living on the Fault Line: Managing for Shareholder Value in the Age of the Internet*, New York: Harper Business.
- McGeever, Christine (2000), *E-book Piracy Doesn't Frighten Publishers*. Computerworld.
- Moore, G. A (2000). "Dealing with Darwin: How Great Companies Innovate at Every Phase of Their Evolution", New York: Portfolio.
- Mick O'Leary. (2001). *Ebook Scenarios*. Online 25, no.1: 62.
- Mohr, J., Sengupta, S. and Slater, S. (2005). "Marketing of High-Technology Products and Innovation 2e", *New Jersey: Pearson Enduction*.
- Porter M. E. (1980). *Competitive Strategy-Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, New York: The Free Press.
- Porter M. E. (1986). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York: Free Press.
- Pace, A. K. (2000). "Should My Library Be in Your Library," *Computers in Libraries*
- Peter Osnos (2009). "Books: The Next Chapter", *CORRESPONDENTS*.
- Reijo Savolainen (1995). "Everyday Life Information Seeking: Approaching Information Seeking in the Context of "Way of Life". p.262.
- Susan Gibbons. (2001) "Ebooks:Some Concerns and Surprises." *Libraries and the Academy* 1, no.1: 71-75.
- Stepanie C. Ardito. (2000). "Electronic Books: to "E" or Not to "E." *That is the Question, Searcher* 8, no.4: 30.
- Sameer Shariff, "Success Stories & Emerging eBook Business Models", *ipublish central*.
- Seanicaa Edwards, Albert J. Allen, Saleem Shaik (2006). "Market Structure Conduct Performance (SCP) Hypothesis Revisited using Stochastic Frontier Efficiency

Analysis”, *American Agricultural Economics Association Annual Meeting*, Long Beach, California

Sull, D. N. (2002). *Revival of the Fittest*, Boston: Harvard Business School Press.

Takuya Otani, Phil Keys (2009). “Market Trends Nikkei Electronics Asia -- August 2009 Samsung, Google Enter Growing eBook Market” NNIKKEI ELECTRONICS ASIA

Tennant, R. (2000). “The Emerging Role of E-books,” *Library Journal*.

Vannevar Bush. (1945). “As We May Think.” *The Atlantic Monthly* 176

〈<http://www.press.umich.edu/jep/works/vbush/vbush.shtml>〉 (5 May 2002).

Zoe Whittall (2009). “Kindle prompts Canadian kids’ publishers to go digital, too” *QUILL & QUIRE*.

### 三、網上資料

中央社商情焦點 (2010/04/07) 。〈iPad 熱銷 拓璞：改變 PC 市場遊戲規則〉。

<http://times.hinet.net/times/article.do?newsid=2841332&option=finance>

中央商情網 (2011/02/23) 。〈平板電腦夯！今年出貨估 5 千萬台〉

<http://n.yam.com/cnabc/fn/201102/20110223695177.html>

中央社 (2011/01/17) 。〈iPad 夯 雲端看雜誌正流行〉，吳佳穎。FLY 2

APPLE.COM

<http://www.fly2apple.com/forum.php?mod=viewthread&tid=127>

五分鐘聽一席話 (2009/08/10) 。〈Malcolm Gladwell 教你看巨變由小開始〉。

<http://fiveminute-hket.blogspot.com/2009/08/malcolm-gladwell.html>

今日新聞網 (2010/11/12) 。〈力抗紙本閱讀衰退！城邦集團推出 iPad 閱讀平台〉。

<http://www.nownews.com/2010/11/12/339-2663474.htm#ixzz1GfgVr3R1>

王餘光、汪琴 (2005) 。〈閱讀將是人類永恆的生活方式〉，《數位出版電子報》。

<http://art.people.com.cn/BIG5/41374/41379/3151437.html>

台灣數位內容產業發展現況 (2007/12) 。經濟部投資業務處。

[www.survision.com.tw/SourcingTaiwan/chinese/.../DigitalContentIndustry.pdf](http://www.survision.com.tw/SourcingTaiwan/chinese/.../DigitalContentIndustry.pdf)

平板電腦，《維基百科》。

- <http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%B9%B3%E6%9D%BF%E9%9B%BB%E8%85%A6>，(2010/6/28a)。
- 朱致宜 (2011/03/04)。〈平板電腦百家爭鳴，竟無一款真正的 iPad 殺手〉，  
《CTimes》。
- <http://www.ctimes.com.tw/News/ShowNews.asp?O=201103041554233646&CODE=FEDDFDDT3669LBI>
- 吳正弘 (2011/01/31)。〈天下電子雜誌 iPad 輕鬆讀〉，《工商時報》。
- <http://news.chinatimes.com/tech/12050901/122011013100225.html>
- 李季鴻 (2004)。〈數位權利管理平台〉，《電子商務時報》。
- <http://www.ectimes.org.tw/>
- 拓樸產業研究所 (2010/12/07)。〈iPad 正在蠶食電子書閱讀器的市場〉
- <http://iknow.stpi.org.tw/Search.aspx?Query=%E5%AD%90%E6%9B%B8>
- 拓樸產業研究所 (2010/04/07)。〈iPad 熱銷 拓樸：改變 PC 市場遊戲規則〉
- <http://www.ntdtv.com/xtr/b5/2010/04/07/a399994.html.-iPad%E7%86%B1%E9%8A%B7-%E6%8B%93%E5%A2%A3:%E6%94%B9%E8%AE%8APC%E5%B8%82%E5%A0%B4%E9%81%8A%E6%88%B2%E8%A6%8F%E5%89%87.html>
- 拓樸產業研究所 (2010/1/28)。〈iPad 上市評論：拓樸分析低價策略銷量衝破千萬有望〉。
- <http://www.topology.com.tw/release/releasecontent.asp?ID=N4P3FEEDETBW8GSEWR5M9A1HD6&sKeyword=ipad>
- 林欣誼 (2010/09/13)。〈大陸電子書龍頭漢王月底登台〉。《中國時報》
- <http://www.e-jama.com/4270.html>
- 林淑宜 (2010/10/07)。〈後起之秀！iPad 市場接受度創電子產品史上之冠〉，  
《鉅亨網》。
- <http://zackma.pixnet.net/blog/post/18682468>
- 林旻柔 (2007)。〈閱讀的新革命—談電子書時代的興起〉，《網路社會學通訊期刊》第 67 期。
- <http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/67/67-05.htm>
- 林立綺 (2010/09/19)。〈賈伯斯：俘虜新世代的耳朵〉，《創新發現誌》。
- <http://newideas.cc/magazine/article.php?AKEY=521>

林奇伯（2010/10）。〈閱讀革命來臨！23.2% 優先選擇電子書〉，《遠見雜誌》第 292 期。

<http://www.gvm.com.tw/Board/content.aspx?go=cover&ser=16715>

科技產業資訊室（2010/12/07）。

[http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer\\_10\\_043.htm](http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer_10_043.htm)

科技產業資訊室（2010/02/02）。〈iPad 將以低價掠奪小筆電、電子書市場！〉。

[http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer\\_10\\_005.htm](http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer_10_005.htm)

科技產業資訊室（2010/04/08）。〈iPad 電池續航力與使用者經驗讓人驚嘆！〉

[http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer\\_10\\_008.htm](http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer_10_008.htm)

科技產業資訊室（2010/02/02）。〈iPad 將以低價掠奪小筆電、電子書市場！〉。

[http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer\\_10\\_005.htm](http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer_10_005.htm)

科技產業資訊室（2010/05/04）。〈平板電腦來勢洶洶，Netbook 面臨強大的競爭〉。

[http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer\\_10\\_014.htm](http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/market/eecomputer/2010/eecomputer_10_014.htm)

商情企劃（DIGITIMES）（2010/01/29）。〈iPad A4 CPU 核心技術 透視 A4 SoC CPU 其效能、省電與華麗多媒體特效關鍵〉。

<http://www.digitimes.com.tw/tw/dt/n/shwnws.asp?CnlID=13&Cat=&Cat1=&id=168693>

商情專輯（DIGITIMES）（2010/01/29）。〈iPad 採高規格、低售價策略 將直接衝擊 Netbook 與電子書市場〉。

[http://www.digitimes.com.tw/tw/dt/n/shwnws.asp?cnlid=13&packageid=3246&id=0000168651\\_4DR7HE944OEZ4E2B60QLU](http://www.digitimes.com.tw/tw/dt/n/shwnws.asp?cnlid=13&packageid=3246&id=0000168651_4DR7HE944OEZ4E2B60QLU)

康世人（2011/02/01）。〈iPad 改變生活創新商機〉，中央社。

[http://bbs.flash2u.com.tw/dispbbs\\_239\\_152325\\_2.html](http://bbs.flash2u.com.tw/dispbbs_239_152325_2.html)

張瓊方（2011/01/07）。〈從 21 世紀關鍵能力淺談未來學校〉，資策會數位教育研究所。

[http://www.epark.org.tw/epark\\_page.php?id=20110107105211](http://www.epark.org.tw/epark_page.php?id=20110107105211)

許鴻德（2011/01/25）。〈Apple iPad 劍指教育市場〉，《聯合新聞網》。

[http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f\\_ART\\_ID=298494](http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=298494)

許美玉（2010/01/29）。〈iPad 將改變你我的生活〉，《先探投資週刊》1554 期。

<http://www.invest.com.tw/ar-m1.asp?articleNo=393>

許凱玲（2011/03/15）。〈iPad2 為何如此便宜？〉，《數位時代》。

<http://bnext.com.tw/article/view/cid/116/id/17587>

陳徵蔚（2009/12/22）。〈來自哥本哈根的消息：電子書的發展與回顧〉。

[http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f\\_ART\\_ID=227761](http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=227761)

陳苓（2011/02/04）。〈媒體大亨梅鐸推 iPad！網路報每週卅元低價搶佔新生代市場！盼報業起死回生。網友不看好〉。

<http://www.ttv.com.tw/100/02/1000204/10002044613202L.htm>

陳宛茜（2003/06/13）。〈電子書已死??溫世仁開新路〉，《聯合報》。

[http://www.magazine.org.tw/enews/list/110\\_0617.htm](http://www.magazine.org.tw/enews/list/110_0617.htm)

陳怡安（2002）。〈Flow 沉浸理論整理〉，《網路社會學通訊期刊》

<http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/20/20-16.htm>

創新趨勢（2010/02/27）。〈電子閱讀器的美麗與哀愁：從 iPad 談起〉。

<http://blog.uns.org.tw/node/153>

創新發現誌（2009/12/23）。〈行動閱讀，倍增效率。新平台照亮新商機〉，金麗萍、李珞整理。

<http://www.twcsi.org.tw/columnpage/news/000300/310.aspx>

曾詩涵、蔡佩芸（2010/12/15）。〈聯合線上推出 iPad 閱讀版面〉。

[http://mol.mcu.edu.tw/stream/web/2010\\_mol-iphone/news1.html](http://mol.mcu.edu.tw/stream/web/2010_mol-iphone/news1.html)

無敵小恩恩（2010/01/28）。〈到底 iPad 有什麼了不起？〉。

<http://www.plurk.com/p/3jpbkv>

華爾街日報（2010/04/02）。〈蘋果 iPad 好評如潮〉。

[http://cn.wsj.com/big5/20100402/bog122029.asp\(2010/04/02\)](http://cn.wsj.com/big5/20100402/bog122029.asp(2010/04/02))

須文蔚（2000）。〈文學創作線上出版初探〉。

[http://www.myfreshnet.com/BIG5/literature/li\\_expert/wshu/archive/10011.asp](http://www.myfreshnet.com/BIG5/literature/li_expert/wshu/archive/10011.asp)  
黃林 (2010/06/23) 。〈賈伯斯生存方式及蘋果戰略〉，《哈佛商業評論網》。  
<http://translate.google.com.tw/translate?hl=zh-TW&sl=zh-CN&u=http://www.xuexi.la/business/management/strategy/15372.html&ei=7E7xTZ-4CISEvAOWvKy1BA&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=2&ved=0CDAQ7gEwAQ&prev=/search%3Fq%3D%25E5%2593%2588%25E4%25BD%259B%25E5%2595%2586%25E6%25A5%25AD%25E8%25A9%2595%25E8%25AB%2596%25E7%25B6%25B2%25E4%25BD%259C%25E8%2580%2585%25E9%25BB%2583%25E6%259E%2597%25E7%2582%25BA%25E6%2596%2587%25E6%258F%2590%25E5%2588%25B0%25EF%25BC%259A%25E8%2598%258B%25E6%259E%259CiPad%26hl%3Dzh-TW%26biw%3D1024%26bih%3D475%26prmd%3Ddivnso>  
新華網 (2010/03/06) 。〈iPad 將佔有 40%電子書閱讀器市場份額〉  
[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/it/2010-03/06/content\\_13108477.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/it/2010-03/06/content_13108477.htm)  
新創者 (2010/01/30) 。〈iPad 與電子書，還不明朗的未來世界〉。  
<http://www.newcreator.com/?p=492>  
新創者 (2010/02/02) 。〈iPad，數位閱讀「失落的一角」〉。  
<http://www.newcreator.com/?p=509>  
資策會 MIC (2010/02/11) 。〈Apple iPad 將帶動多元數位閱讀形態〉。  
[http://mic.iii.org.tw/intelligence/pressroom/pop\\_pressfull.asp?sno=217&type1=2Fring](http://mic.iii.org.tw/intelligence/pressroom/pop_pressfull.asp?sno=217&type1=2Fring)  
鉅亨網 (2011/01/27) 。〈iPad 蘋果已躋身全球第三大 PC 製造商〉。  
<http://news.pchome.com.tw/finance/cnyes/20110127/index-12961023040173709003.html>  
電子&電腦資訊網 (2010/03/19) 。〈令人顫慄的蘋果魅影—書之戰 (eBook War) 〉。  
<http://compotech.com.tw/articleinfo.php?cid=5&id=15673>  
電子工程專輯 (2010/04/13) 。〈iPad 是 PC、出版業的未來亦或昂貴的新玩具? 〉。  
[http://www.eettaiwan.com/ART\\_8800603639\\_480702\\_NT\\_6fea65d7.HTM](http://www.eettaiwan.com/ART_8800603639_480702_NT_6fea65d7.HTM)  
電子工程專輯 (2010/07/01) 。〈iPad 問世，扭轉平板電腦市場〉。

[http://www.eettaiwan.com/ART\\_8800611102\\_876045\\_NT\\_1821001d.HTM](http://www.eettaiwan.com/ART_8800611102_876045_NT_1821001d.HTM)  
電子工程專輯 (2010/07/01) 。〈迎接 iPad 開啓的多媒體平板電腦時代〉。

[http://www.eettaiwan.com/ART\\_8800611102\\_480702\\_NT\\_1821001d\\_2.HTM](http://www.eettaiwan.com/ART_8800611102_480702_NT_1821001d_2.HTM)  
數位時代 (2010/06/25) 。〈媒體大亨梅鐸狂愛 iPad〉，陳品先編譯。

<http://www.bnext.tw/article/view/cid/132/id/15278>  
數位時代 (2011/04/11) 。〈Apple 計畫加強 iPad 閱讀質感，挑戰 Kindle 電子書寶座〉，戴佳慧撰文。

<http://www.bnext.com.tw/focus/view/cid/103/id/17944>  
數位學習與典藏產業推計畫 (2011/06/07)

<http://www.epark.org.tw/index.php>  
數位科技 (2010/04/16) 。〈iPad 是一個數位新時代的標竿〉。

<http://stupid77.com/internet/ipad%E6%98%AF%E4%B8%80%E5%80%8B%E6%95%B8%E4%BD%8D%E6%96%B0%E6%99%82%E4%BB%A3%E7%9A%84%E6%A8%99%E7%AB%BF%E2%80%A6.html>  
數位之牆 (2010/05/23) 。〈漫談電子書 (三) 從 iPad 談電子書閱讀器〉

<http://www.digitalwall.com/scripts/display.asp?UID=480> Techmemo  
數位出版觀察家 (2008/09) 。第 001 期〈數位出版社世界動態〉。

<http://www.wordpress.com/b2bepaper/no001/index.htm>。  
鄭緯筌 (2010/04/14) 。〈iPad 來了！品味電子書香〉，《數位時代》。

<http://www.bnext.com.tw/focus/view/cid/103/id/14537>  
蕭介雲 (2011/01/05) 。〈科技趨勢金獎 iPad 獲最佳年度產品新聞速報〉《台灣醒報》。  
[myblog.marbo.com.tw/well-down99/PostDate/newsplayer.swf](http://myblog.marbo.com.tw/well-down99/PostDate/newsplayer.swf)

蕭君暉 (2011/02/21) 。〈iPad 助攻！蘋果躍行動 PC 龍頭〉，《經濟日報》。  
<http://udn.com/NEWS/FINANCE/FIN3/6164852.shtml>

蕭詠詳 (2010/04/23) 。〈數位閱讀商機何處尋？Apple iPad 如是說〉，《電子商務時報》。

<http://www.ectimes.org.tw/Shownews.aspx?id=100423041734>  
聯合新聞網 (2011/03/26) 。〈蘋果滿臉光年營收穩增 50% 〉，莊雅婷編譯。

[http://mol.mcu.edu.tw/show\\_2009.php?nid=137165](http://mol.mcu.edu.tw/show_2009.php?nid=137165)  
聯合新聞網 (2011/03/08) 。〈財經產業 iPad2 今年占 7 成 5 平板電腦市場〉。

<http://udn.com/NEWS/FINANCE/BREAKINGNEWS6/6198070.shtml>



聯合新聞網數位資訊（2011/03/08）。〈預測消費者購買 iPad 2 六大關鍵因素〉。

[http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f\\_MAIN\\_ID=320&f\\_SUB\\_ID=2943&f\\_ART\\_ID=305677](http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_MAIN_ID=320&f_SUB_ID=2943&f_ART_ID=305677)

聯合新聞網（2010/06/10）。〈企業拚行銷 iPad 當利器〉。

[http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f\\_MAIN\\_ID=315&f\\_SUB\\_ID=2928&f\\_ART\\_ID=253102\(2010/6/10\)](http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_MAIN_ID=315&f_SUB_ID=2928&f_ART_ID=253102(2010/6/10))

聯合新聞網（2010/08/05）。〈閱視聽時代：電子書的發展與希望〉，陳徵蔚。

<http://paper.udn.com/udnpaper/POH0039/178366/web/index.html>

聯合新聞網（2011/02/04）。〈iPad 專用「日報」登場了！〉，田思怡。

[http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f\\_MAIN\\_ID=322&f\\_SUB\\_ID=2920&f\\_ART\\_ID=300126](http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_MAIN_ID=322&f_SUB_ID=2920&f_ART_ID=300126)

聯合晚報（2011/06/28）。〈美電子書普及，12%上路〉。

<http://blog.xuite.net/seanurans/fabulous/47553612>

謝靜雯、沈彩麗（2011/03/30）。〈iPad 帶動數位閱讀、2010 全球電子閱讀裝置出貨量暴漲 220%〉，《銘報》。

[http://mol.mcu.edu.tw/show\\_2009.php?nid=137165](http://mol.mcu.edu.tw/show_2009.php?nid=137165)

魏聖峰（2010/08/03）。〈第一份 iPad 電子報，兩大龍頭競逐科技霸主地位，蘋果、微軟的軟硬大對決〉，《先探投資週刊》第 1580 期。

<http://www.money-link.com.tw/news/columnsc.aspx?sn=20100803WIFP02144&k=145>

魏聖峰（2011/01/22）。〈蘋果市值超越微軟的新震撼〉，《先探投資週刊》1605 期。

<http://www.investor.com.tw/onlineNews/freeColArticle.asp?articleNo=413>

羅倩宜（2011/02/05）。〈iPad 新商機 日本代客掃描圖書熱！出版業生變〉，《自由時報電子報》。

<http://www.libertytimes.com.tw/2011/new/feb/5/today-e5.htm>

蘇芷萱（2011/01/04）。〈德意志：今年 iPad 平板電腦市占上看 8 成，鴻海、鴻準夯〉，《鉅亨網》。

[http://tw.cnn.net/t\\_news\\_more.php?local=&life=1&c=%E9%9B%BB%E8%85%A6&s=2180](http://tw.cnn.net/t_news_more.php?local=&life=1&c=%E9%9B%BB%E8%85%A6&s=2180)

- 蘋果台灣官網。 <http://www.apple.com/hk/ipad/specs/>
- 蘋果香港官網 (2010/02/05) 。〈蘋果平板電腦 iPad 售價 499 美元起〉。  
<http://www.applehk.net/c2/2010-02/212.htm>
- 3c 娛樂 Sogi (2010/01/28) 。〈Apple iPad 正式登場！最低 499 美元起〉。  
[http://3c.sogi.com.tw/newforum/article\\_list.aspx?Topic\\_id=6110836\(2010/01/28\)](http://3c.sogi.com.tw/newforum/article_list.aspx?Topic_id=6110836(2010/01/28))
- Apple Plan 蘋果計畫 (2011/06/28) 。〈北愛爾蘭 Wallace 中學首推動該國 iPad 教育〉。  
<http://appleplan.com.tw/startpage/8887>
- Back Bay Books Malcolm Gladwell 《The Tipping Point : How Little Things Can Make a Big Difference》  
<http://staffweb.ncnu.edu.tw/clhung/MOT/papers/32.pdf>
- Broken Windows theory,  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Broken\\_windows\\_theory](http://en.wikipedia.org/wiki/Broken_windows_theory)
- Chris Rippel. (2002/03/04).“ Can e-books improve libraries?.”  
<http://skyways.lib.ks.us/central/ebooks/>
- Carol A. Mandel, Mary C. Summerfield, and Paul Kantor. (2002). Online Books at Columbia: Measurement and Early Results on Use, Satisfaction, and Effect. apr.1997.  
<http://www.arl.org/scomm/scat/summerfield1.html>
- Engadget (2010/01/27) , 〈Apple iPad 驚世登場！〉 (iPad 上市總整理) 。  
<http://chinese.engadget.com/2010/01/27/the-apple-ipad/>
- engedgat (2010/01/29) 。〈iPad vs. Kindle , 你選誰？〉 Peter Chiang 。  
<http://chinese.engadget.com/2010/01/29/ipad-or-kindle-will-our-wallets-decide/>
- fring (2011/05/16) 。〈iPad 搖身一變成爲 9.7 吋超大視訊行動電話〉。  
<http://blog.fring.com/tw/?p=2436>
- FORTUNE(2008/03/03) “What makes Apple golden” By Betsy Morris, senior editor.  
[http://money.cnn.com/2008/02/29/news/companies/amac\\_apple.fortune/index.htm](http://money.cnn.com/2008/02/29/news/companies/amac_apple.fortune/index.htm)
- George Chen (2011/02/20) 。〈閱讀電子書〉。  
<http://georgechen.idv.tw/wordpress/?p=150>
- Gartner (2010/09/15) 。〈iPad 對行動裝置與媒體之影響〉。  
<http://www.ctimes.com.tw/Art/Show2.asp?O=201009150935465246&CODE=F>

DECFG9OCIA46

Gibbons, S. (2001), "Ebooks: some concerns and surprises," *Libraries and the Academy General Considerations and Issues*. Online 24, no.4.

[http://www.finearticles.com/cf\\_0/m1388/4\\_24/63568430/print.jhtml](http://www.finearticles.com/cf_0/m1388/4_24/63568430/print.jhtml)

Hartel, J.(2003) *Hobbies as Subjects for Information Research*. Royal School.

[jennahartel.com/Documents/Hartel%20-%20CV%20-%20May%202010.pdf](http://jennahartel.com/Documents/Hartel%20-%20CV%20-%20May%202010.pdf)

inside 社群媒體、行動網路、網路行銷、技術與創業

<http://www.inside.com.tw/2011/01/14/how-mobile-device-change-our-reading>

iPad 維基百科(2010/7/1b) 。 <http://zh.wikipedia.org/zh-tw/IPad>

Julia Gelfand. (2002/11/01) *User Input: Experiences in Assigned Reading from E-books One Netlibrary Experience,* Library Hi Tech News 19, no.1.

<http://rudolfo.emeraldinsight.com/vl=3037147/cl=86/nw=l/rpsv/cw/mcb/07419058/v19nl/s7001/pll.html>

MMDays (2010/04/12) 。 〈 iPad 是閱讀殺手嗎？ 〉 。

[http://mmdays.com/2010/04/12/is\\_ipad\\_reading\\_killer/](http://mmdays.com/2010/04/12/is_ipad_reading_killer/)

Mary Summerfield. (2002). *Online Books: What Roles Will They Fill for Users of The Academic Library?*

<http://www.columbia.edu/cu/libraries/digital/texts/paper/index.html>

kaoshi365 (2009/11/19) 。 〈 視覺文化時代人類閱讀行為之嬗變〉 《百匯論文藝術類美術藝術理論》 。

[http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:v5\\_HHKwQZN8J:lw.kaoshi365.com/ysl/show\\_296\\_4045.html+kaoshi365+%E4%BD%9C%E8%80%85:kaoshi365+%E6%97%A5%E6%9C%9F:2009%E5%B9%B411%E6%9C%8819%E6%97%A5&cd=3&hl=zh-](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:v5_HHKwQZN8J:lw.kaoshi365.com/ysl/show_296_4045.html+kaoshi365+%E4%BD%9C%E8%80%85:kaoshi365+%E6%97%A5%E6%9C%9F:2009%E5%B9%B411%E6%9C%8819%E6%97%A5&cd=3&hl=zh-TW&ct=clnk&gl=tw&source=www.google.com.tw)

[TW&ct=clnk&gl=tw&source=www.google.com.tw](http://www.google.com.tw)

Mike Elgan, (2009/09/19)" What's wrong with eBooks? We don't need new gadgets.

We need a new publishing industry." Computerworld Mobile & Wireless,

[http://www.computerworld.com/s/article/9138269/Elgan\\_What\\_s\\_wrong\\_with\\_eBooks\\_](http://www.computerworld.com/s/article/9138269/Elgan_What_s_wrong_with_eBooks_)

[http://oldlibrarian.blogspot.com/2010/01/blog-post\\_30.html](http://oldlibrarian.blogspot.com/2010/01/blog-post_30.html)

OC LC Library & Information Center Report(2004) 。 "Five Years Information Format Trend"

<http://www.oclc.org/content/53/pdf/5yearinformationformattrends.pdf>

PChome 新聞 (2010/02/04)。〈我喜歡 iPad 的十個理由〉。

<http://mypaper.pchome.com.tw/ufix/post/1320604379>

Pchome 新聞 (2011/02/01)。〈iPad 席捲全球 微軟將如何抗衡?〉。

<http://www.zdnet.com.tw/news/hardware/0,2000085676,20148890,00.htm>

Readgoing—A-Worth-To-Read Finance Tips

<http://readgoing.com/>

Ronald Jantz. (2002). E-books and New Library Service Models: An Analysis of the Impact of E-Book Technology on Academic Libraries., Information Technology and Libraries 20,

[http://www.lita.org/ital/2002\\_jantz.html](http://www.lita.org/ital/2002_jantz.html)

Sapp (2010/08/15)。〈開發何種 iPad 電子書 (數位內容) 適當 & iPad 電子書開發經驗談〉。

<http://www.techmemo.com.tw/wp/?p=306>

sean the reckless coder (2010/04/17)。〈iPad 閱讀初體驗〉。

<http://seanho.posterous.com/ipad-3641>

SmartMobix (2011/01/06)。〈紐約市學校採購上千台 iPad，教育市場是平板電腦的下一個主戰場〉 marioyang 發表。

[http://www.smartmobix.com.tw/edu\\_tablet\\_market\\_2011](http://www.smartmobix.com.tw/edu_tablet_market_2011)

Susan Gibbons. (2001). netLibrary EBook Usage at the University of Rochester Libraries.

<http://www.lib.rochester.edu/main/ebooks/analysis.pdf>

THE PINE & GILMORE BODY OF THOUGHT

<http://www.strategichorizons.com/media/pdf/BodyofThought.pdf>

Vannevar Bush. (1945). "As We May Think." The Atlantic Monthly 176

<http://www.press.umich.edu/jep/works/vbush/vbush.shtml> (2002/05/05).

"Xanadu FAQ. (2002) June 1996..

<http://www.math.ncu.edu.tw/~chenym/FAQ/Xanadu.html>

ZDNET (2011/01/27)。〈金融服務業熱衷採用 iPad〉。

<http://www.zdnet.com.tw/news/hardware/0,2000085676,20148855,00.htm>

# 附錄----訪談逐字稿

## 訪談逐字稿---

### (一) 訪談專家的內容

1、iPad 之於此波數位閱讀浪潮，之所以能脫穎而出之原因？

A1：「我覺得這要從幾個角度講，第一個，蘋果本身是一種文化的塑造，蘋果把使用 3C 產品，對不對？蘋果將產品當做一種品牌來經營，當 iPad 還沒出來之前，大家已經在期待了，蘋果非常善於營造這種氛圍，第二個，就是說，iPad 讓很多東西東西變得更簡單，簡單到你可以用一個薄薄的機器做到你可以上網、看東西、打字等等，另外，還有一些附加價值的東西，像是 App，放在裡面，讓大家可以 enjoy 在裡面，所以說，我覺得 iPad 之所以能脫穎而出，不只是在功能上，還有品牌塑造，結合消費者的心理，所謂的玩樂的心理放在裡面。以我看，未來沒有別的產品可以匹敵，可能從功能性實用性角度出發，未來可能會有別的公司產品可以追趕，但就品牌而言，名牌就是名牌，就像是 LV 名牌皮包，別的皮包絕對無法取代。iPad 就是 iPad，別的 Pad 無法取代。」

「若是問 iPad 為什麼能脫穎而出，這可以從就遠近原因來分析，就遠的原因來說，蘋果本身所塑造的 iPhone 的氛圍，以及過去有別 Windows 的設計風格，讓蘋果一出手，大家就驚艷。至於近的原因在於電子書載體的推波助瀾。iPad 其實跟電子書跟本搭不上關係，而蘋果的 iBooks 也非歐美最大的電子書營運商。但是數位內容閱讀與遊戲的助力，讓 iPad 很快的竄起來。」

A2：「我覺得它載體本身的特性，它跟 Kindle 不一樣，它是彩色的，它很輕便，跟 Notebook 有很大的不同，蘋果 App Store 平台在這個載具上已經有很豐富的內容，我覺得這兩個要合在一起，才會發生，其他很多人為什麼沒有，現在有很多平板電腦都是 Android 系統的，慢慢可能會比較好，它的 App 也多了，之前我覺得它還沒有帶動這個風潮，是因為光有硬體，沒有內容是沒有用的。另外一個是大家會更喜歡在 App Store 裡面，是因為它有一個很好的審核和付費的機

制，當然也有很多人提供免費的東西，可是重點在於這些人，他們把閱讀的內容 App 化，又把金流機制，全部都解決了。」

A3：「iPad 的優勢在於它不只是一個電子書閱讀器，好處在可以互動，可以上網，等於是沒有實體的書嘛。至於 Kindle，它功能單一嘛，屬於閱讀，很多人用 iPad 不只是爲了閱讀，是使用它的功能之一，而且它有多媒體，可以互動，像小朋友可以在上面練習寫字，念聲音。我有時也用來查字典，還能發音。但 iPad 的問題是看久了，眼睛會累，其實 Apple 也在研究這方面，他們也在申請專利這樣子，就是一種二合一，就是看多媒體是一種，是彩色的，但要閱讀時就可以換到另外一種比較不傷眼的螢幕。」

A4：「我覺得之所以能脫穎而出，是因為它不是單一功能，像是之前，如果是單一功能，可以做得很輕很薄，單色適合眼睛，它可能後面有很多書庫、版權之類的，但 iPad 也都能做到，甚至連螢幕的比例，它都有調整，就是適合閱讀。像是 Amazon，它可能是要單手拿，便於攜帶，但是 iPad 比較重。另外一個改變，就是圖文並茂，像是 Amazon 比較，就是裡面就是內容，再來就是互動，它有一些圖片，你可以跟它做互動，這些事就會變得很有趣。再來就是 Apple 已經架好這些平台嘛，就看怎麼去做閱讀這些事，但可能不只閱讀啦，譬如說，它裡面有些說故事啦，變成有聲書，我們也可以說來錄一段，那小孩子就聽出來那是爸爸的聲音，所以，它使得閱讀這方面變得更有意思了，那之前 Amazon 開始，但後來 iPad 也超過 Amazon 了，它有它獨到的。再來就是它策略的問題，包含跟廠商的協調，因爲 Apple 是蠻在乎這種版權的，所以它會跟雜誌做協調。而且它的策略一開始就要求雜誌要比它實體版的低，增加購買的意願。所以很多開發商就會比較 Apple 這種模式，去做一個 App 的平台，我去跟廠商去談，可能三個月 300 塊，那你想，你去買雜誌一本多少錢，既然就是說我可以去找更多的 Content 來變成這種數位化的內容，讓讀者可以去讀更多的東西。那數位這種事就是說，你保護做得再好，還是有被盜版的嫌疑嘛！你看人家 Apple 兩顆一按，就可以把畫面放下來，人家一般像這種閱讀的，它很 Care 版權這種問題嗎，但它還是沒有把版權拿掉。因爲這個其實，它後面帶到的效應可能更大，再來就是雲端書庫，譬如說它提供雲端的平台，讓使用者很方便地做，也不用去實體商店去，它等於是簡化了。然後，它提供一些在閱讀也不可能都是文字嘛，你可能含有一些影音，像是雜誌，有些就直接放在它的 App 裡面，它能夠贏過 Amazon 的原因就是

說，它的內容就是豐富嘛，它不再只是一個看書而已。」

A5：「我覺得這波數位閱讀浪潮有很多種不一樣的載具，我覺得它們基本的功能都是一樣的，如果只是單純閱讀電子書的話，它的核心的東西是在於它的軟體和它的介面嘛，其實我覺得若單就這點來看的話，我覺得用 iPad，或其他的平板電腦，其實功能是相近的，我覺得 iPad 它能夠脫穎而出，重點不在於軟體，重點在於它使用的流暢度，我覺得跟很多 Android 版本的平板電腦還是有差別，我實際有用過其他的平板電腦，我覺得它的流暢度還是不一樣，它可能功能是一樣的，介面也差不多，但它就是比較順，再來就是說它的整個 IT 設計也有關係，就是讓人家覺得比較像休閒的東西，可以隨身帶著走，而且也很漂亮，有些其它的平板電腦，外型設計上可能沒那麼討喜，可能也有很多功能，但它就像是科技產品，如果是為閱讀的話，就不太像科技的東西，也許比較家電，或接近休閒。我個人的使用經驗是，像 iPhone、iPad 使用起來就真的是比較流暢。」

2、iPad 之於此波數位閱讀浪潮，其所扮演的角色為何？

A1：「因為 iPad 本身的輕薄與便利性，讓數位閱讀多了一個選項。反過來說，iPad 幫助了數位閱讀，並非數位閱讀直接幫助了 iPad。不過這兩者其實有點相輔相成。至於 iPad 與數位閱讀的關係，我認為它可以刺激學習的動機，可以提高閱讀的興趣，但若要做深入研究，不見得有用。總之，iPad 可以幫助輕閱讀，是很淺層的，功效有限。」

A2：「我覺得 Kindle 是 for 讀書，可是 iPad 不是，許多人拿它來上網、玩 Game，我覺得它是一個多媒體資訊生活的終端，所以它可以吸引更多人來使用，比 Kindle 更廣的使用對象，因為 Kindle 很清楚就是閱讀的人嘛，那我們看到 iPad 這個平板電腦出來以後，像美國的調查，我記得前年的 Christmas 的時候，美國人最想要收到的禮物是 Kindle，去年是 iPad，尤其是直到前陣子，我們所知道的，年輕人、小朋友最想要的禮物就是 iPad 嘛，很清楚！我覺得 iPad 出來之後，以前我們所知道的 Notebook 比較 for 工作用的，屬於成年人裡的青壯年來使用，但 iPad 是一個多媒體資訊生活的載具，所以，其中各個年齡層都有，聽說很多老人家也都用，iPad 很輕，使用起來又很直覺，只要觸控，不需要用甚麼按鍵，按來按去，很容易上手，對老人、對小孩。真正的過程裡面，因為 iPad 擴大了使用者的族群，也帶動了他們拿 iPad 來做資訊的取得和閱讀。」

A3：「iPad 等於是把數位閱讀帶入一般生活中，台灣只差書籍，台灣還不

敢，因為華人的特色就是拷貝，最近聲音很大就是台北市政府的七天鑑賞期，以前 MP3 就已經 copy、copy，變成 CD 產業就很慘。在美國 Apple 有做 MP3 的購買下載，在美國書籍也是一樣，台灣我看到的沒有版權問題的，Apple 推的，就是以前老殘遊記甚麼的，要賣的就沒有，雜誌類比較好，可以為自己出產品，好處是我買的時候，不必跑出去買，直接線上可以買，以前開始 iPad 剛出來時，它有 Demo 互動或動態的，雜誌不再是平面式的，直接可以跟網路結合。我想在 iPad，就是結合了 internet 互動，讓雜誌更豐富。」

A4：「我覺得一般人的閱讀習慣就是書，但它去擴大了它的範圍，像現在有很多年輕人，你叫他看報紙，它可能不太看了，他們可能直接看網路了，或者是這些，對他們來講，他們一出生就接觸，不像我們。我覺得它扮演的角色就是一個平台，也是一個供應商，那它也搞定了金流這件事情，我以前可能，過程很複雜，以前我聽人說，辦雜誌，要六萬份才可以活下來。但是如果說數位內容，你如果把數位內容放到平台上的話，它的使用量可以衝到一百萬，它的 user 的族群是增加的。尤其是免費的，擴張的速度更快。」

A5：「我覺得它的出現讓許多之前不太會接觸到這塊的人去接觸，因為它有很多東西可以用，那這些人就會去用，就像是導引、吸引人去接觸，因為 iPad，所以被吸引，使電子閱讀這塊更大眾化。」

### 3、iPad 之於數位閱讀浪潮，未來發展趨勢為何？

A1：「未來，在我看，短期內，我是看好 iPad，但長遠來看，它不會取代電腦，因為 iPad 輕薄短小，符合現代人的當下需要，所以會受到歡迎，但短期內，我認為它不會取代桌上型電腦與筆電，iPad 能滿足我們的是隨時隨地的需要，但是以很多東西不是會隨時隨地需要的，因為像寫報告，iPad 還無法完全辦到。所以我認為 iPad 會創新電腦的角色，但不會完全取代電腦的角色。我認為 iPad 會漸漸擺脫與數位閱讀直接關係，而是讓使用者去找出使用 iPad 在數位閱讀上面的好處與優點。這也是 iPad 可能持續轉變的最大原因。」

「另外，我比較擔心的是當 iPad 出來之後，人與人之間的疏離感，會不會因為 iPad 更嚴重，人際臨場感會失去，人與人當面的溝通減少，宅男越來越多，社會疏離感更嚴重。」

A2：「看從哪一端來看，我覺得如果從內容供應商來講，內容的 App 化這件事情必然會發生，把內容拆解成一個一個的 App，出版社即便在 Apple Store



裡面，它可以開一個書店，書可能也是一本本的 App，是一支一支的 App，而不是一本一本的書，可是變成 App，也不會將原來紙本兩百多頁的書，直接數位化變成 App，那還是不太符合 App 使用的習慣，也不符合在電腦上使用的形式，我們不太會捧著它，看兩百頁的書，所以它會影響上游工業的質變，這是對出版社最大的影響。對硬體的影響，也已經很明顯了，現在各個硬體廠商都要去做平板電腦嘛，反正它就是一個 reader，比較像是在生活中用的，Notebook 的屬性比較清楚，它大概是 for 工作用的，但平板電腦卻可以提供瀏覽資訊、生活娛樂多媒體的需要，平板電腦就可以，各大廠商都已經投入了。但是有人講，再多的平板電腦進來，大概都蠻難撼動 iPad，因為它們所要抗衡的不是 iPad，而是 iPad 吃剩的市場。所有人來分。今年十月，比較有看頭的，這幾天的新聞說，Kindle 可能會推出彩色的平板電腦，我覺得其他人之所以能跟 Apple 抗衡，對 iPad 而言，因為它的 content 已經很完整，夠多了，其他平台要趕上都很難！現在就兩個嘛，一個是 Android 的陣容，但是它要吃的還是 iPad 吃剩的市場，另外一個就是 Kindle，它有 Amazon 的平台，它有比較好的內容基礎在那裏，我覺得除了 Apple Store 和 Android 這兩個平台之外，第三個平台就是 Amazon 了，其他應該很難長出大平台。」

A3：「在臺灣，我覺得 iPad 是會影響到出版業，iPad 對他們來講是多一個通路，就像我現在買東西，我都會先在網路上比價，現在都不跑實體店面了，直接在網路上購買比較多，除非要特別摸到材質，才會去實體店，那買書也一樣，家裡書架也擺不下，所以就考慮在 iPad 上買電子書，像我家有兩台了嘛，我買一本，兩人都可以看。我站捷運，我不看 iPad，看手機也一樣，因為同一個版本。我是覺得它的好處是你不用帶那麼多實體，也不必跑到商店去買，現在台灣法規的問題，現在它訂的是七天鑑賞期嘛，那我看完漫畫類，可能一天就看完了，就還給他，這樣。台灣可以說是全球首例嘛，其他國家都沒有這種情況，對軟體或程式開發，他們可能都會有這個疑慮，我如果是出版業者或開發業者，我可能不考慮在臺灣賣，因為我賣了沒有意義啊！現在是 Apple 已經確定同意，Google 還在看，目前只給 15 分鐘，不要，馬上退。以全球來看，這已經是趨勢了，大家都在做，就是電子閱讀，研發可以捲的電子紙，iPad 也在努力做適合使用者閱讀的螢幕。」

A4：「趨勢很難講，這樣，我講一下未來會有怎樣的變化？我想是 3G 變

4G, iPad 會更強, 爲了要符合現代人的需要, 需要是甚麼? 很多的客製化嘛, 那之後 iPad 的關係會變複雜, 那甚麼東西會跟 iPad 連在一起, iPad 有可能成爲一個控制中心, 它已經在做了, 譬如說 Apple TV 嘛, 或做一個遙控器, 點它自己的 iTunes 嘛, Apple TV 它可能走到家庭, 它都可以透過它做一個資料影音的分享, 一些照片圖片啦, 它只是一個中間的媒介嘛, 那你閱讀也是嘛, 你是不是在 iPad 上看, 不是那麼重要, 重要的是你跟誰連, 或誰跟你來連, 未來怎麼樣很難講, 但確定的是電子技術一定要改善, 就是說, iPad 這類產品一整年都不用充電, 這樣電子的 3C 產品都會改寫。」

「未來的趨勢可能是商業模式串聯, 最近一支 App 很紅, 叫做 WawaBank, 他們說他們在做這 App 之前, 已經想好它的商業模式, 它們的串法就是用 iPhone、iPad, 他們就是擴大信用卡, 提供在地化服務, 譬如我走到哪裡, 它就有相關的服務, 譬如金融或商店, 信用卡公司發現一件事情, 就是人家用它這個, 然後去購買的東西增加, 所以它這支程式雖然是 Free 的, 但是信用卡公司會去找他們合作, 那合作就是會有金錢上的問題, 等於說他們就賺了第一桶一千萬, 這是 Yahoo 說的。但有一個主從的問題, 以 iPad 爲主, 還是輔, 以它爲主, 很簡單嘛, 我以 iPad 爲中心嘛, 譬如甚麼東西跟它串, 譬如說電腦跟它串嘛, 或是, 有一支程式是把 iPad 當作第二個 display, 第二個螢幕嘛, 這有一個好處, 它只要透過網路嘛, 也可以當做網路看板。再來, 像現在社群很發達嘛, 人與人之間的真實性, iPad 它重視的甚麼, 它重視的就是這些 App 嘛, 它會把這些社群帶進來, 也就是說你的生活跟 iPad 會連起來, 讓你的應用程式活起來, 不是因爲 iPad 的關係, 而是社群的魅力, 很多事情就是說, iPad 它的功能一定強不過電腦嘛, 它能做甚麼? 就把複雜的都丟到雲端去, 譬如像 Google、Amazon 等等, 也就是說, 你只要有 iPad, 你就可以運用雲端的資源嘛。再來是現在人接收資源是多元跟爆炸, 也就是說, 你單一的方式比較沒辦法吸引人, 所以, 你得資訊要多元, 但 iPad 可以提供多元的路控, 你可以透過不同的資訊, 未來會長成甚麼樣子, 至少要符合這些。iPad 會繼續出, iPad3、iPad4 發展下去。」

A5: 「我覺得它比較特別的是, 那些寫軟體的人, 他們會先選在 iPad 上發表, 所以有些比較好玩, 比較新鮮的東西會先在 iPad 上面先出現。我覺得就數位閱讀這塊的話, 我會把它看得比較寬, 像是最近出來的 FlipBoard, 結合社群, 就像是一個閱覽器, 像是隨機的、休閒的, 你可以訂閱你有興趣的, 你看的時候,

就在一個漂亮的版面上看，就好像在看雜誌的那種感覺，好像是一本萬能雜誌，所以 iPad 就像是為人量身打造的數位雜誌，符合個人化的需求。在這方面，iPad 會引導流行。」

## （二）使用者

### 1、使用 iPad 之後，於個人閱讀生活有何改變？

U1：「我覺得那個改變是很大的，我是一個很喜歡讀書的人，其實我包包裡一定都有一本書或聖經等等，在我用了 iPad 之後，有一個很大的改變，就是我使用電子書的頻率就非常高，讀聖經、讀書、讀新聞其實都是透過 iPad。我已經有很長一段時間不去買紙本報紙了，以前到辦公室就打開電腦看電子報，這一塊，我現在根本就不需要等到我回到辦公室或家裡的電腦才去看，現在我隨時都能用 iPad 做這個動作，有時如果聽到甚麼新聞，一點馬上就知道，國外新聞如 BBC，它的介面也設計得很好，國內新聞也是，但我吸收訊息的速度是快的，蘋果的國際新聞比較多，國際新聞如要讀中文報紙，我就隨時下載。應用軟體有非常多的雜誌，我都會去點，我們搞傳播的，如果現在談甚麼，我們都要跟得上，思潮以好，了解也好，都要跟上。一般要上網，都要去 Google 搜尋，一直搜尋，有些 App 都已經 organize，你只要點進去，就可以得到，比我上 Google 還快，因為自己還要去判斷還要篩選，篩選時間要多一點，但那些可以幫你做到，就省很多時間，如我剛提到，讀新聞、讀電子書，有些電子書如文學名著，超過五十年，它很多版本就可以在電子書裡找到，可以整本下載，以前早期我們在研究電子書的時候，那時我們覺得最棒的是 Sony 電子書的軟體，一本書的大小，它很流線形，翻書的感覺很好，讀紙本書可以隨走隨讀，就是那種翻書的感覺很好。甚至一些老的傳播人，或是作者很喜歡書的味道，書的味道很難模擬，但是翻書的感覺可以模擬，如果電子軟體做得好很。以前 Sony 電子書的軟體可以做到，但是我覺得現在 iPad 都可以做到，像是書捲起來的感覺，那它的方便是說，我們年紀大了，老花眼，字體又可以放大縮小，它的解析度也很強，很方便，我現在讀文學書，都是透過 iPad 來讀，這個閱讀的習慣，一個東西我可以解決很多生活裡閱讀的部分，譬如說我讀報紙新聞，讀書等，它還有很多影音，我隨時還可以看到許多動態新聞，我甚至可以看電視，它現在有一個 App，幫你把現在前五十個最夯的節目，它隨時幫你 update，你可能哪個劇錯過了，都可以看。我們有一個

朋友非常喜歡看康熙來了，他有一天開會晚，沒趕上，後來他就在車上拿著 iPad 補看這樣子，我們就罵他，這有甚麼好看的，以前還要錄影，現在就完全不需要了。我覺得它好玩就是在於 iPad 有一萬多個軟體，可以按照每個人生活習慣和需求去量身打造，你可以創造你自己的數位內容，它就是可以讓你建立你自己的數位生活，在一個小小的載具裡，這是一個比較革命性的生活的改變。尤其是閱讀需求，這一塊是很明顯的，不論是文字的或是影音的。」

U2 提出：「我用了 iPad 一段時間了，我真的發現說，我開始使用 iPad 之後，生活變得比以前更快更加便利了。我發現 iPad 的功能很多，例如記事本啦，不但寫起來很方便，方便書寫，而且可以很快地傳出去，資料也不會漏掉。我自己最常做的就是將個人行事曆和公司行事曆做整合規劃，這樣一來，如此規劃生活，相當有效率，好用。」

U3：「我覺得在閱讀方面，使用 iPad 之後最大的改變就是我可以少帶很多書，我只要將資料變成 PDF 檔，放進 iPad 就可以了。用 iPad 閱讀，翻頁的速度也很多，例如看聖經，用點的方式比紙本翻閱聖經還快，作筆記方面也有許多現成的軟體可用，不必再受限於紙本聖經邊緣狹小，不好做筆記，用 iPad 感覺可以無限擴充，用不完的紙一樣，所以我覺得用了 iPad 之後，閱讀變得很方便！除了聖經以外，我的專業也需要常看財經相關消息、網路文章等，我就可以直接下載到 iPad 裡，隨時想看就可以看，不受時間的限制。」

U4：「其實我現在都拿 iPad 在閱讀了，報紙也不買了，雜誌會買一些，但如果有電子版就買電子版，那書籍還沒有辦法，我還是會買。像是聖經，已經有了，各種電子版都有了，不同譯本比較都可以在上面對照來看，很好的工具。在家裡用，我以前多用桌上型電腦或是 Notebook，但現在都是用 iPad 看了。電腦類的，比較像是為工作用。iPad 就真的像是看 Email、上上網、買東西、查詢、寫筆記，電腦的已經降低比率了，有點像是家電了。」

U5：「我覺得最大的改變是，我們基督徒，我以前看聖經，現在都在 iPad 上看聖經，好處是它可以查閱，譬如說，今天我看到一節聖經，我可以把它 copy，分享到我的 Facebook，或是要分享給別人，對我來講，這陣子，一個習慣的改變，蠻大的。像是一般報章雜誌，我蠻喜歡用 FlipBoard 這種東西，我就選選我喜歡的，每天沒事時就去翻兩下，就算是沒實際去看內容，也會看到標題或圖片，大約就知道是甚麼東西，它最厲害就是，它版面看起來就是很舒服，很愉

快地翻一翻，使用經驗蠻好的。」

2、在數位閱讀方面，您覺得使用 iPad 之優勢為何？

U1：「優於其他的，我覺得就是在數位閱讀這塊，多年前講平板電腦，我們會覺得那是一個夢想，是一個趨勢，但我覺得 iPad 一出，就把這件事變成真實，現在有非常多的平台在追趕，也創造不同的大小，去跟 iPad，但我覺得都跟得不是那麼……，但都不及 iPad，尤其是 iPad2，它加了前後的鏡頭，重量減少了，變得輕薄，它的優勢是很大的。平板電腦出現，一定就要像 iPad 那樣。如有些人會提到，你怎麼沒有 USB，但真正在玩 iPad 的人，都知道根本不需要 USB，因為今天手裡拿著平板電腦，一個重要的觀念就是要運用雲端，所以說，今天還要用 USB，那是很落伍的。其他品牌說 iPad 這個沒有，那個沒有，但對玩家來講，會覺得他們沒講到重點，或是隔靴搔癢，因為那些是騙那些不懂的人，很常聽到的是 iPad 沒有 USB，儲存不方便等等。其實，USB 不見得需要，現在我們所有的閱讀、下載都運用雲端儲存的方式來處理，或用 iPad 或 iPhone 來串連，或用 Gmail 或 Drop 來儲存，用雲端來串連，將資料放到我的辦公室桌上型電腦裡，非常方便。所以我覺得它的優勢是在於它的運用軟體很強，加上雲端技術，去做所有的工作。我也有朋友用過其他平板電腦，我都得到這樣的訊息，就是那些產品都不及 iPad 好用，在這方面，我覺得蘋果是做過功課的，也就是說，如果使用者能用一個動作就解決的事，就不會用兩個動作來做。所以它是非常快入門的，不需說明書，摸索就可以上手，這是它很大的優勢。直到目前為止，我不認為其他平板電腦可以取代這個優勢，是因為它所有的設計都讓消費者容易上手，這個簡化的動作很重要，讓使用者覺得很順，甚至就連 iPad 的大小，蘋果都研究過，用過 iPad 之後，再用別的平板電腦，就會覺得不對勁，不論年紀大的，有老花，或是年輕人，用 iPad 就覺得大小適中，比較小 size 的就覺得不好看，看甚麼還要推好幾次，因為它的版面沒有那麼大的，它只要解決重量的問題，後來 iPad2 出來，解決了重量與厚度的問題，我就覺得 perfect！」

U2：「大家都知道吧，目前許多平台都在追趕，追 Apple 嘛，但是，是這樣，我個人覺得 iPad 比起來還是最理想的，它很輕很薄，前後還有鏡頭，感覺使用起來，感覺就是很『優』！有些人會說 iPad 不好用，說甚麼因為沒有 USB，我個人覺得那是不懂得 iPad 的優勢，iPad 的優勢就是可以使用雲端儲存，用雲端啦，我個人最常用的就是 Gmail、Dropbox 的東西，非常好用的！最後，iPad 還

有一項重大優勢，就是它很容易上手，不需要任何說明書，誰都可以輕輕鬆鬆地操作！」

U3：「我覺得它的螢幕大，用起來、看起來都比較好！閱讀、做筆記都很方便。比起之前的 PDA 要好用許多！」

U4：「我想第一個它重量很輕啦，第二個是比其他的產品來看，它的程式成熟度比較高，它的閱讀軟體程式操作得比較好，像是便利性啊！還有跟 Kindle 這類網路的問題，網路已經像是一般家庭的水電了，比較有數位化的家庭，就把它當水電，家裡一定要網路了。我覺得 iPad 它好就好在它考慮的是無線，能夠不要線就不要線。那對我來講，大家都習慣用 Google 了，像我太太查食譜，iPad 拿來，直接 Google 就可以使用了。所以，它好處是可以隨便放，隨便就拿起來查閱，那查字典還可以播音出來，其實教小朋友，可以說它的 App 成熟度很高，可以滿足不同人的需要，不論是教育，或是查詢，我覺得都可以，生活中都可以用 iPad 就吸收，都可以辦到。」

U5：「我覺得 iPad 的優勢在於，譬如說，我提到我喜歡用 Flipboard，那個東西就只有 iPad 上有，連 iPhone 都沒有，我就曾經用過別人的，我那時就覺得這很好用，我覺得 iPad 對我有很大的誘因，所以會去買。我個人還是覺得如果單純閱讀的話，一頁頁翻，都一樣，我覺得不同的是在它的整體，整體的流暢度，一樣是閱讀，可是它有個不一樣的 App，就會有些小小的創意、互動的設計等。另外一方面也是說，很多好東西會先在 iPad 的 App Store 先有。」

### 3、使用 iPad 個人之閱讀心得與成就，有何獨到之見解？

U1：「我是需要大量開會的人，因為我的職務，所以會產生會議紀錄，我是常需要 organize 東西的人，文件量不館是圖片、文章，使用量很大，而且我常需要閱讀，現在我隨時開會就帶著 iPad，我就直接在 iPad 上做會議紀錄，有人問我，iPad 可以做紀錄嗎？對我來講，其實很簡單，我用的是 Awesome Note，立刻就可以存進我的 Gmail 裏頭，或存入雲端，我若需要做 proposal，那我就再去做，因為文字都有了，只是做 layout，iPad 就像是我隨身的秘書一樣，當我的筆記本，以前我用紙本做筆記，但現在我用 iPad，作筆記就可以直接電子化，又可以傳輸，App 裡面有很多功能。我常用的就是 Awesome Note，裡面可以寫日記，寫旅遊雜記，做備忘錄，或購物清單，若有重要資料，還可以鎖碼。另一個是 Evernote，我常用這個軟體做文件備份。若我更謹慎點，我還可以與 Google 的文

件相連，舉例我的主日學教材或 PPT 檔，傳給了相關人員，但我也同時傳給了我的 Gmail，另外也存一份在 Dropbox，Dropbox 就是雲端存在。如此一來，我禮拜天要教課的時候，若 projector 有問題，我還可以拿著我的 iPad 直接教。所以我的教材類都進入 iPad 裡面來運用。這塊在我的工作上是最常用的。」

U2：「這樣說吧，我就以一個使用者的經驗出發，覺得蘋果公司真的是很了解消費者在需要甚麼。App Store 非常豐富，非常實用，iPad 讓使用者使用起來感覺非常自然流暢，過去 PDA 夯了一陣子，但是後來也不了了之，不見了，原因就在甚麼，在於他的設計不夠成熟，不夠好，使用時一定要用一枝筆，一枝筆很麻煩，而且 PDA 沒有和電子書商配搭，這樣一來，數位閱讀這方面就顯得相當貧乏。我個人覺得最好用的就是 iPad 新聞瀏覽的功能，任何時間，任何地點，我都可以隨時掌握最新新聞，像是 Newsy，我覺得非常好用！」

U3：「展示給別人看時，尤其是照片，有一種驚豔的效果，做簡報，呈現議題都很能吸引人的目光，很多人看到 iPad 上的簡報，都會覺得很新奇，所以我覺得這方面我還蠻得心應手。」

U4：「我會把一些家電的手冊，電子版，我會把它丟到雲端，或是 iPad 裡面，然後我就不要，要查的時候就可以看，查閱類我都這樣放。然後我會使用。平常我會看，一些都會發那種 RSS 的版本，它會把一篇篇都列出來，我看過的，它就會關掉，一些報導都會列出來。那是一種閱讀軟體，iPad 等於是幫你把資訊推給你。就像是有些網站會寫部落格，iPad 會推，推到你的 iPad 裡面，新出來的文章都會推給你。這是一般人沒有注意到的，是只有常使用或是有經驗的才會知道。我比較常用這個。」

U5：「我覺得它體積很小，隨身帶都方便，以讀聖經來說，我特別覺得好用，它有各種版本，很方便。分享時有一些小設計，讓你長按，就可以 copy 下來，要貼在 Facebook，或是 E-mail 出去，都很快。最近有一支 StumbleUpon，我覺得很好用，我常去看我喜歡看的文章，除了閱讀，還有攝影、音樂之類，我記得有一個可以聽到很多頻道的，我平常可能都找不到，但因為有了這樣的平台，我就能閱讀到許多不同領域的東西，我覺得這讓我的生活變得很豐富，使我的閱讀領域擴大許多。」