

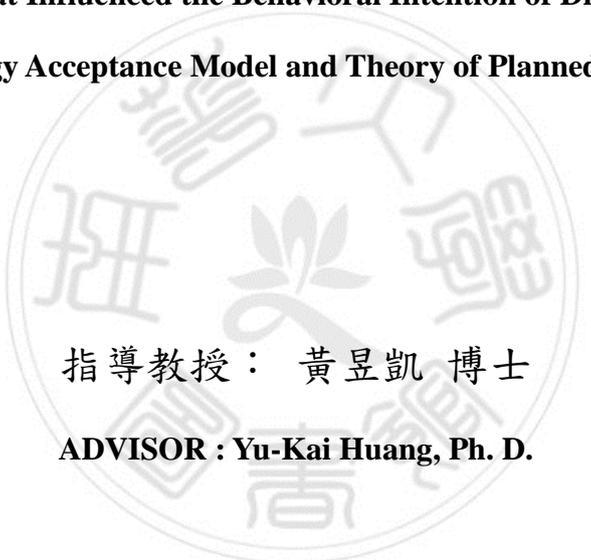
南華大學

文化創意事業管理學系碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
Department of Cultural & Creative Enterprise Management,
Nanhua University

整合科技接受模型與計劃行為理論分析影響數位閱讀行為意向之因素

**Analysis of Factors that Influenced the Behavioral Intention of Digital Reading by Using
Technology Acceptance Model and Theory of Planned Behavior**



指導教授：黃昱凱 博士

ADVISOR : Yu-Kai Huang, Ph. D.

研究生：陳郁欣

GRADUATE STUDENT : Yu-Hsin Chen

中 華 民 國 104 年 6 月

南 華 大 學

文化創意事業管理學系文創行銷碩士班

碩 士 學 位 論 文

整合科技接受模型與計劃行為理論分析影響數位閱讀

行為意向之因素

Analysis of Factors that Influenced the Behavioral Intention of
Digital Reading by Using Technology Acceptance Model and
Theory of Planned Behavior

研究生：陳郁欣

經考試合格特此證明

口試委員：

邱美娟
胡宇仁
黃昱凱

指導教授：

黃昱凱

系主任(所長)：

張子如

口試日期：中華民國 104 年 5 月 30 日

南華大學文化創意事業管理學系 103 學年度第 2 學期碩士論文摘要

論文題目：整合科技接受模型與計劃行為理論分析影響數位閱讀行為 意向之因素

研究生：陳郁欣

指導教授：黃昱凱 博士

摘要

隨著科技的發展以及網際網路的普及，閱讀的方式已由紙本閱讀延伸至數位閱讀，閱讀的載具也從電腦逐漸發展至各式各樣的電子產品上，舉凡電腦、智慧型手機、平板等閱讀載具幾乎已是現代人生活中不可或缺的一環。

本研究以科技接受模型與計劃行為理論為基礎，經由發展「知覺易用」、「知覺有用」、「使用態度」、「知覺行為控制」等變數來探討大學生使用智慧型手機進行數位閱讀活動之行為意向，並以電腦、智慧型手機以及平板三種閱讀載具進行重要度-績效分析，了解大學生使用電腦、智慧型手機及平板進行數位閱讀行為之屬性的重要度與滿意程度，進一步探討各閱讀載具之競爭優勢與優先改善之服務屬性。

研究結果顯示：使用智慧型手機進行數位閱讀活動之行為意向方面，知覺易用性對使用態度有正向影響且知覺易用性亦對知覺有用性有正向影響，而使用態度對行為意向有正向影響，知覺行為控制則對行為意向有負向影響。重要度-績效分析的結果顯示，使用電腦進行數位閱讀活動之競爭優勢為「螢幕大小」、「電池續航力」及「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」，並無應優先改善之屬性；使用智慧型手機進行數位閱讀活動之競爭優勢為「重量」、「螢幕大小」、「多樣化的閱讀體驗」及「跨平台的閱讀服務」，須優先改善之屬性為「電池續航力」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」及「電子圖書或雜誌的價格是否合理」；使用平板進行數位閱讀活動之競爭優勢為「螢幕大小」及「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」，應優先改善之屬性為「電池續航力」。

關鍵詞：數位閱讀、重要度-績效分析、科技接受模型、計劃行為理論、結構方程模型

Title of Thesis : Analysis of Factors that Influenced the Behavioral Intention of Digital Reading by Using Technology Acceptance Model and Theory of Planned Behavior

Name of Institute : Department of Cultural & Creative Enterprise Management, Nanhua University

Graduate date : June 2015

Degree Conferred : M.B.A.

Name of student : Yu-Hsin Chen

Advisor : Yu-Kai Huang, Ph. D.

Abstract

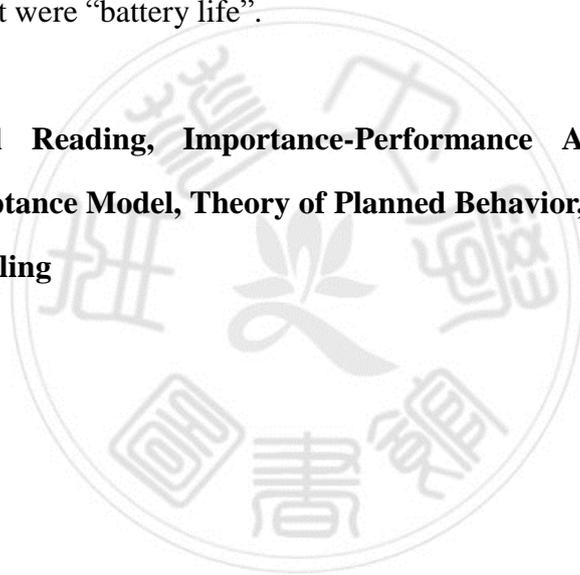
With the technology becoming more developed and the internet becoming more popular, the way of reading is extended from paper forms to digital reading. The reading tools also progressively develop from computer used to a wide range of electronic products used, like computer, smart phone, and tablet, which have become indispensable part of our daily lives to modern people.

This study developed the variables of users' "perceived ease of use", "perceived usefulness", "attitude toward use", and "perceived behavioral control", based on the technology acceptance model and theory of planned behavior, to explore the behavioral intention of university students who conducted digital reading by smart phone. We conducted an importance-performance analysis to study the degree of importance and satisfaction when university students conducted digital reading using computer, smart phone and tablet. We further studied the competitive advantage of each reading tool and the service properties which needed priority improvement.

Salient results included: (1) In the section of behavioral intention which is conducting digital reading by smart phone, perceived ease of use had both positive effect on attitude toward use and perceived usefulness, and attitude toward use had positive effect on behavioral intention, but perceived behavioral control had negative effect on behavioral intention. (2) In the section of importance-performance analysis, (a) when university students conducted digital reading by computer, the competitive

advantages included the “screen size”, “battery life”, and “comfort felt when reading through the screen”; no service properties needed priority improvement. (b) When university students conducted digital reading by smart phone, the competitive advantages included “weight”, “screen size”, “diversified reading experience”, and “cross-platform reading service”; the service properties needed priority improvement included “battery life”, “there are many categories of e-books and e-magazines”, and “there is a reasonable price of e-books and e-magazines”. (c) When university students conducted digital reading by tablet, the competitive advantages included the “screen size” and “comfort felt when reading through the screen”; the service properties needed priority improvement were “battery life”.

Keywords: Digital Reading, Importance-Performance Analysis, Technology Acceptance Model, Theory of Planned Behavior, Structural Equation Modeling



目錄

中文摘要.....	i
英文摘要.....	ii
目錄.....	iv
表目錄.....	vi
圖目錄.....	viii
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究目的.....	3
1.3 研究範圍與限制.....	4
1.4 研究流程.....	4
第二章 文獻探討.....	5
2.1 數位閱讀.....	5
2.1.1 數位閱讀之定義.....	5
2.1.2 紙本閱讀與數位閱讀.....	6
2.2 理性行為理論.....	9
2.3 計畫行為理論.....	11
2.3.1 計畫行為理論之內涵.....	11
2.3.2 計畫行為理論相關之研究.....	13
2.4 科技接受模型.....	17
2.4.1 科技接受模型之內涵.....	17
2.4.2 科技接受模型相關之研究.....	19
第三章 研究方法.....	22
3.1 研究架構.....	22
3.2 研究對象.....	22
3.3 研究變項之操作型定義.....	23
3.4 資料分析.....	24
第四章 研究結果與討論.....	30
4.1 敘述性統計分析.....	30
4.1.1 受訪者個人背景資料.....	30
4.1.2 閱讀行為之相關情形.....	31
4.1.3 整合科技接受模型與計畫行為理論各構面之敘述性 統計分析.....	36
4.1.4 使用閱讀載具進行數位閱讀行為重要度之敘述性統 計分析.....	39

4.1.5	使用閱讀載具進行數位閱讀行為滿意度之敘述性統計分析	42
4.2	研究構面之信度分析	45
4.3	閱讀行為之交叉檢定	48
4.3.1	紙本閱讀頻率分析	48
4.3.2	網路閱讀頻率分析	49
4.3.3	閱讀載具分析	50
4.3.4	購買紙本書籍通路分析	51
4.3.5	購買或下載電子書通路分析	52
4.3.6	整合科技接受模型與計畫行為理論各構面分析	53
4.4	不同個人基本資料對於數位閱讀行為之分析	57
4.4.1	整合科技接受模型與計畫行為理論各構面分析	57
4.4.2	使用閱讀載具進行數位閱讀行為之重要度分析	58
4.4.3	使用閱讀載具進行數位閱讀行為之滿意度分析	67
4.5	重要度-績效分析	76
4.5.1	使用電腦進行數位閱讀行為之重要度-績效分析	76
4.5.2	使用智慧型手機進行數位閱讀行為之重要度-績效分析	78
4.5.3	使用平板進行數位閱讀行為之重要度-績效分析	80
4.6	結構方程模型分析	82
第五章	結論與建議	87
5.1	結論	87
5.1.1	大學生個人背景資料與閱讀行為之情況	87
5.1.2	大學生不同個人背景資料對於閱讀行為之差異性	88
5.1.3	使用不同閱讀載具進行閱讀行為各服務屬性之重要度與滿意度分析	88
5.1.4	大學生使用智慧型手機進行閱讀活動行為意向之因素與其影響程度	90
5.2	建議	90
5.2.1	對閱讀載具服務品質之建議	90
5.2.2	對未來研究之建議	91
	參考文獻	92
	附錄一 數位閱讀現況	98
	附錄二	112
	附錄三 研究問卷	121

表目錄

表 2.1	數位閱讀與紙本閱讀比較表	9
表 3.1	各構面衡量指標及參考文獻	23
表 3.2	適配度指標參考	29
表 4.1	受訪者個人背景資料次數分配表	31
表 4.2	受訪者閱讀行為次數分配表	32
表 4.3	最常購買的數位內容(複選).....	33
表 4.4	曾經購買的數位內容(複選).....	34
表 4.5	最常購買的紙本書籍種類(複選).....	34
表 4.6	最常購買的電子書種類(複選).....	36
表 4.7	知覺易用性構面之敘述統計量	37
表 4.8	知覺有用性構面之敘述統計量	37
表 4.9	使用態度構面之敘述統計量	38
表 4.10	行為意向構面之敘述統計量	39
表 4.11	知覺行為控制構面之敘述統計量	39
表 4.12	使用電腦進行數位閱讀行為重要度之敘述性統計量	40
表 4.13	使用智慧型手機進行數位閱讀行為重要度之敘述性統計量	41
表 4.14	使用平板進行數位閱讀行為重要度之敘述性統計量	42
表 4.15	使用電腦進行數位閱讀行為滿意度之敘述性統計量	43
表 4.16	使用智慧型手機進行數位閱讀行為滿意度之敘述性統計量	44
表 4.17	使用平板進行數位閱讀行為滿意度之敘述性統計量	45
表 4.18	知覺易用性信度分析	46
表 4.19	知覺有用性信度分析	46
表 4.20	使用態度信度分析	47
表 4.21	行為意向信度分析	47
表 4.22	知覺行為控制信度分析	48
表 4.24	不同年齡與紙本閱讀頻率之交叉檢定	49
表 4.28	年齡與閱讀載具之交叉檢定	51
表 4.32	年齡與購買或下載電子書通路之交叉檢定	53
表 4.43	不同性別與結構方程模型各構面 t 檢定表	57
表 4.44	不同年齡與結構方程模型各構面 t 檢定表	58
表 4.45	不同性別與使用電腦進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表	59
表 4.46	不同年齡與使用電腦進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表	60
表 4.47	不同性別與使用智慧型手機進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表	61

表 4.48 不同年齡與使用智慧型手機進行數位閱讀行為重要度 t 檢 定表.....	62
表 4.49 不同性別與使用平板進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表.....	63
表 4.50 不同年齡與使用平板進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表.....	64
表 4.51 使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為之重要度單因子變異 數分析表.....	66
表 4.52 不同性別與使用電腦進行數位閱讀行為滿意度 t 檢定表.....	68
表 4.53 不同年齡與使用電腦進行數位閱讀行為滿意度 t 檢定表.....	69
表 4.54 不同性別與使用智慧型手機進行數位閱讀行為滿意度 t 檢 定表.....	70
表 4.55 不同年齡與使用智慧型手機進行數位閱讀行為滿意度 t 檢 定表.....	71
表 4.56 不同性別與使用平板進行數位閱讀行為滿意度 t 檢定表.....	72
表 4.57 不同年齡與使用平板進行數位閱讀行為滿意度 t 檢定表.....	73
表 4.58 使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為之滿意度單因子變異 數分析表.....	74
表 4.59 使用電腦進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之分析表.....	78
表 4.60 使用智慧型手機進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之分 析表.....	80
表 4.61 使用平板進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之分析表.....	82
表 4.62 配適度指標分析結果.....	83
表 4.63 量測模型評估結果.....	85
表 4.64 路徑各項效果.....	86

圖目錄

圖 1.1 歷年我國經常上網人口成長情況.....	2
圖 1.2 台灣歷年民眾手機行動上網普及率與年成長率表現.....	3
圖 1.3 研究流程圖.....	4
圖 2.1 理性行為理論.....	10
圖 2.2 計劃行為理論.....	12
圖 2.3 科技接受模型.....	17
圖 3.1 研究架構圖.....	22
圖 3.2 重要度-績效分析法.....	27
圖 3.3 典型的結構方程模型架構.....	28
圖 4.1 使用電腦進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之 IPA 分析	77
圖 4.2 使用智慧型手機進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之 IPA 分 析.....	79
圖 4.3 使用平板進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之 IPA 分析	81
圖 4.4 研究模式路徑圖.....	86
圖 1 傳統的出版產業鏈.....	99
圖 2 以電子書產業為基礎的出版產業鏈.....	99
圖 3 第二代遠流金庸機.....	103
圖 4 Moon+Reader 的閱讀畫面.....	104
圖 5 iBook 閱讀畫面.....	105
圖 6 Google Paly 圖書閱讀介面.....	108
圖 7 Hami 書城閱讀介面.....	109
圖 8 Pubu 電子書城閱讀介面.....	111

第一章 緒論

本研究旨在探討影響大學生使用智慧型手機進行數位閱讀行為意向之因素以及進行數位閱讀時所關心的閱讀載具服務屬性為何？本章主要分成：第一節為研究背景與動機；第二節為研究目的；第三節為研究範圍與限制；第四節為研究流程。

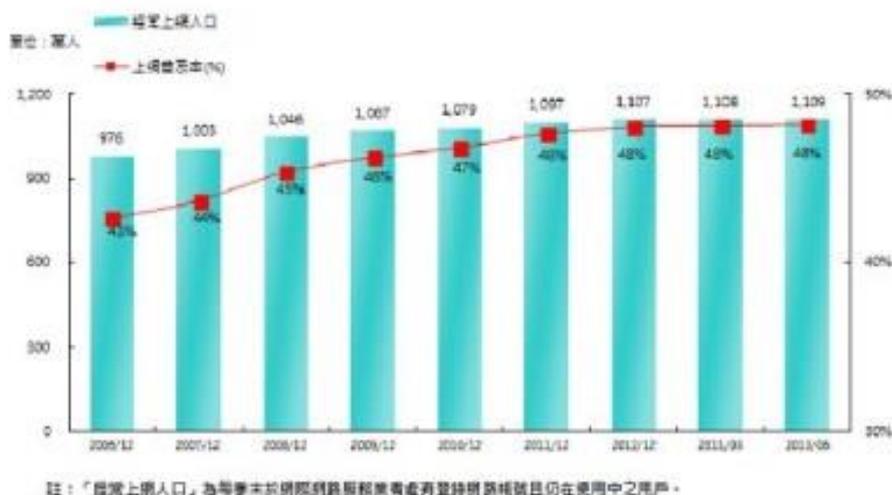
1.1 研究背景與動機

過去數百年以來，紙本閱讀一直都是人們所主要的傳播及接觸的閱讀媒介，但隨著科技的日新月異以及網際網路的蓬勃發展，閱讀的方式從紙本閱讀延伸至數位閱讀，不僅改變了人類的生活方式，也影響人們的閱讀習慣。在現今資訊科技進步的時代，知識的傳播越來越極速，只需要打開電腦瀏覽網路，就能得到大量的資訊。而數位閱讀的載具不再只是桌上型電腦、筆記型電腦，隨著智慧型手機及平板的崛起，智慧型手機也不再只是可以撥打電話，舉凡拍照、聊天、遊戲、音樂、收發 e-mail、上網、購物、訂票等等，在智慧型手機及平板都可以辦到，而生活周遭，我們可以看到幾乎已是人手一機，甚至一個人可能同時擁有電腦、智慧型手機、平板等，根據資策會 FIND(Foreseeing Innovative New Digiservices; FIND)在 2014 年的報告指出，台灣持有智慧型手機及平板的民眾已高達 1,330 萬人，使用智慧型手機及平板閱讀新聞佔了 54.2% 及 54.4%，而閱讀電子書則佔了 25.5% 及 35.7%，行動生活已是現代人生活中不可或缺的一環。而 NCC(National Communications Commission; NCC)早在 2008 年的統計資料就顯示，台灣行動上網用戶已達 1,246 萬戶，甚至遠遠超過使用有線寬頻網路 466 萬戶，顯示已有越來越多人使用手機、平板等便捷的電子產品隨時上網吸收新資訊，數位閱讀已經是不可避免的趨勢。

根據資策會 FIND 在 2013 年調查結果如圖 1.1 及圖 1.2 可以看出，經常上網人數由 2006 年 12 月的 976 萬人到 2013 年 6 月增加為 1,109 萬人，從 2006 到 2013 共增加了 133 萬人，上網普及率也從 2006 年 6 月 43% 上升至 2013 年 6 月 48%，

而台灣 2013 年民眾行動與無線上網普及率由 2007 年的 8.8% 至 2013 年的 37.3%，上升了 28.5%，行政院研考會也於 2013 年 7 月調查台灣 3,079 位 12 歲以上民眾的上網行為，調查結果指出，2010 年台灣行動上網的比例只有 37.6%，到了 2011 年時暴增至 50.7%，2013 年民眾使用行動裝置上網的比例達 58.5%，行動上網的比例趨於穩定，而 2010 年時使用筆記型電腦上網的比例高於智慧型手機，近幾年由於上網普及率漸漸提高，在 2013 年智慧型手機上網的比例已遠遠超過筆記型電腦。由上述資策會與研考會的調查結果可以看出，不僅網際網路在現代人的日常生活中越來越重要，更顯示出民眾使用智慧型手機、平板等行動裝置隨時上網進行數位閱讀已有越來越普遍的趨勢。

圖 1 歷年我國經常上網人口成長情況



資料來源：資策會 FIND (2013/12)

圖 1.1 歷年我國經常上網人口成長情況

資料來源：資策會 FIND (2013/12)

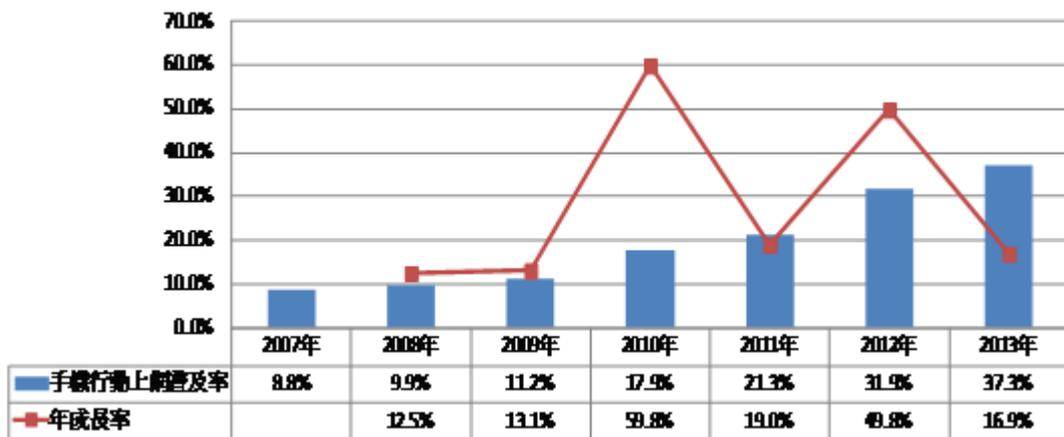


圖 1.2 台灣歷年民眾手機行動上網普及率與年成長率表現

資料來源：資策會 FIND (2013/3)

微軟的創辦人比爾蓋茲說過一句話：「電子書將改變全世界的閱讀方式。」電子書最早的解釋，是把書的內容數位化(那福忠，2001)。所以電子書即是以非紙張的形式存在的數位化書籍，使用電腦、智慧型手機、平板或者電子書閱讀器就可以閱讀，不再依賴傳統紙張。而資策會 FIND 在 2010 年調查報告指出，有 43.7% 的台灣民眾目前有使用數位裝置進行閱讀，其中以大學生的比例最高。本研究希望可以探討影響大學生使用智慧型手機進行數位閱讀行為意向之因素以及進行數位閱讀時對於電腦、智慧型手機以及平板等閱讀載具所關心之服務屬性為何？

1.2 研究目的

根據前述之研究動機，本論文以整合科技接受模型與計劃行為理論為理論基礎，經由發展「知覺易用」、「知覺有用」、「使用態度」、「知覺行為控制」等變數來探討影響大學生使用智慧型手機進行閱讀行為之行為意向，本研究目的如下：

1. 了解大學生個人背景資料、從事閱讀行為之情況。
2. 探討大學生個人背景資料與閱讀相關行為之相關性。
3. 探討大學生使用電腦進行閱讀行為各服務屬性之重要度與滿意度情形。
4. 探討大學生使用智慧型手機進行閱讀行為各服務屬性之重要度與滿意度情形。
5. 探討大學生使用平板進行閱讀行為各服務屬性之重要度與滿意度情形。
6. 探討影響大學生使用智慧型手機進行閱讀活動行為意向之因素與其影響程度。

1.3 研究範圍與限制

本研究基於資料蒐集之便利性，故僅以新北市某大學以及嘉義縣某大學為研究對象，可能遭遇的限制如下：

1. 因研究對象僅以新北市及嘉義縣某二所大學學生為樣本，樣本之代表性仍有侷限，研究結果不能往外推論至全國大學生或其他族群。
2. 由於本研究採用問卷調查取得分析資料，無法掌控受試者於填答題目時是否受主、客觀因素(環境、認知、情緒、經驗等)影響，可能致使部分問卷調查結果產生誤差。

1.4 研究流程

本研究之研究流程如圖 1.3 所示，依上述之研究背景與動機訂定研究主題與研究目的，根據相關文獻進行歸納與整理，建立研究架構並設計問卷，問卷回收後依據回收之問卷進行資料分析，將得到之結果提出結論與建議。

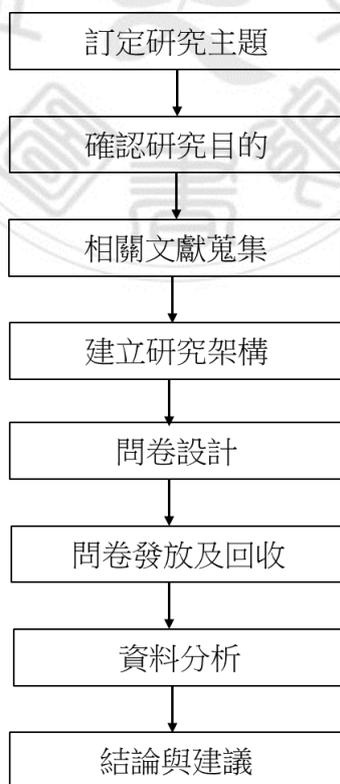


圖 1.3 研究流程圖

第二章 文獻探討

本研究以科技接受模型與計劃行為理論為基礎，主要目的在於了解影響大學生數位閱讀行為意向之因素，本章針對國內外文獻進行探討，以數位閱讀、理性行為理論、計畫行為理論及科技接受模型進行文獻回顧。

2.1 數位閱讀

2.1.1 數位閱讀之定義

隨著時代的進步以及網際網路的發展，閱讀由傳統以紙張為閱讀載具的紙本閱讀漸漸增加為以各式各樣的裝置為閱讀載具的數位閱讀，閱讀者可以選擇自己習慣的閱讀載具，舉凡電腦、手機、平板等等。只要是以數位媒介的形式進行閱讀活動，即可稱為數位閱讀(施典志，2007)。不論是透過數位閱讀載具閱讀在電腦檔案形式的文件，或是翻看實體紙張掃描成圖檔的文件，當閱讀的介面是數位形式，皆可以認知為數位閱讀(周暉達，2008)。

蔡秀娟、何慧儀(2009)認為數位閱讀以廣義來說，只要人們閱讀以數位化形態呈現的內容，都可以被稱為數位閱讀，例如瀏覽網頁即屬於數位閱讀的一種，而平常上網查資料、閱讀電子新聞或閱讀電腦檔案形式的文件，也都屬於數位閱讀的型態。在資訊科技發達的現代，手持裝置已經相當普及，一個人可能同時擁有電腦、智慧型手機、平板、電子閱讀器等，數位閱讀行為不僅只限於桌上型電腦、筆記型電腦中，閱讀的載具更可能是智慧型手機、平板、電子閱讀器等，使用手持裝置進行閱讀已漸漸成為了一種趨勢，數位閱讀已經是大多數現代人生活中的一部份。

邱婉真(2010)認為閱讀是一種將符號轉換成意義的過程，傳統閱讀者透過紙張作為媒介進行閱讀，而此閱讀的過程背後需要一連串的价值活動支持，從作者的內容創作、出版社的編輯、書店的交易流通、閱讀者的閱讀體驗，而數位閱讀也是一樣，在透過電子產品載具閱讀過程的背後需要結合硬體、軟體與服務，將各式內容數位化並形成電子書，以閱讀軟體呈現內容，提供閱讀者新的閱讀體驗。

2.1.2 紙本閱讀與數位閱讀

過去的研究顯示，人們使用紙本閱讀比起透過電子產品進行閱讀更容易理解與記憶，而且電子產品的螢幕容易使人造成眼睛疲勞，近年來的研究也指出，大多數的人依舊偏好紙本閱讀，尤其是需要長時間專注的時候(Ferris Jabr, 2014)。

以下說明紙本閱讀與數位閱讀之特性(葛宗陸，2012)：

1. 紙本閱讀

(1) 線性閱讀

線性閱讀是指讀者在閱讀文章時，會按照作者編排的順序閱讀其內容，沒有被打斷，整個閱讀的過程是連續性而非跳躍的。大部分的人進行紙本閱讀時，會依照作者的編排依序閱讀，例如在閱讀說明文件時，多數人會將文章從頭到尾閱讀過一次(Goldman & Saul, 1990)。透過線性的閱讀行為，會較熟悉文章的架構，所以讀者回想起文章的內容並且回答有關文章內的問題比較容易(Foltz, 1996)。

(2) 非線性閱讀

有些讀者為了想要在閱讀的內容中尋找需要的知識，而在章節中「跳躍」的閱讀，為跳躍式閱讀。有研究顯示，讀者在閱讀學術性論文時，經常會直接先開始閱讀摘要跟主文，針對自己需要或者感興趣的部分去做閱讀，而忽略掉作者及章節的標題(Dillon, 1994)。所以，以非線性閱讀的方式閱讀文章，不同章節所能引導的閱讀密度也就不同(Bazerman, 1988)。

2. 數位閱讀

Rao(2003)將電子書定義為可在電腦、筆電、移動式裝置或專屬電子書閱讀器上觀看的數位化文字、數位化書籍、電子閱讀素材、電腦文件格式的書籍、圖文電子檔等。林維真、岳修平(2012)認為電子書閱讀器以廣義而言，凡能用來閱讀電子書之閱讀裝置皆可稱之為電子書閱讀器，除了桌上型電腦、筆記型電腦等閱讀媒介之外，近年來可攜式電子書閱讀裝置以及電子書閱讀器軟體的興起，讓使用者可以使用更多的方式閱讀數位格式的內容。林珊如(2003)將數位閱讀區分為網路

閱讀與電子化閱讀，前者是指在網路連線狀態下閱讀數位內容，而後者是指在連線或離線狀態下閱讀數位內容。

黃偉正(2009)認為「跳躍式的閱讀」、「選擇性的瀏覽」、「在文件中做關鍵字查詢」是數位閱讀的特有行為。電子閱讀器上讀者所看到的內容是以電子閱讀器的大小決定的，並非實體文件原本的尺寸，所以在進行數位閱讀時，大部分會設計以上下捲動的方式來閱讀，跟以往傳統紙本書籍中以左右翻頁的方式不同，數位閱讀的不再僅限於線性翻頁的模式，而是可以自由選擇性的觀看(周暉達，2008)。

數位閱讀改變了人們長久以來的閱讀習慣，其特點如下(林淑惠，2006)：

(1) 數位閱讀以多媒體方式呈現

因為科技的快速發展，從文字文主圖片為輔的閱讀方式漸漸改變為結合影音多媒體的數位閱讀。

(2) 數位閱讀的快速檢索和連結功能

數位內容透過資訊檢索設計，可以快速搜索想要的內容，加速資訊搜尋的便利性，也可以連結相關資訊隨點隨看，擴大閱讀範圍。

(3) 數位閱讀是跳躍式的

傳統紙本閱讀讀者習慣依作者的邏輯順序閱讀，但數位閱讀因可以透過搜索及超連結的功能，選擇想要點閱的內容或重點，增加閱讀的方便性。

(4) 數位閱讀可以透過網路分享

在網路上閱讀，跟傳統紙本書籍閱讀不同，數位內容可以與作者或讀者互動，不再僅僅是閱讀而已，數位內容還可以先行試讀，改變了過去紙本書籍先出版再閱讀的形式。

(5) 數位閱讀不受時空限制

只要有閱讀載具，隨時隨地都可以進行數位閱讀，而不用受限於紙本書籍的攜帶問題。

(6) 電子書價格便宜

電子書的定價大約是紙本書籍的七折左右(賀秋白、徐明珠，2010)。

(7) 數位閱讀符合環保趨勢

數位閱讀可以直接使用數位閱讀載具來閱讀，節省紙張的輸出。

數位閱讀比起紙本閱讀，仍有其缺點，上面有提到，最近的研究指出，大部分的人仍舊習慣透過紙本進行閱讀，認為紙本書籍較有閱讀的感覺。何信昭(2011)在研究中提到部分讀者比較習慣於紙本閱讀以及有些讀者對於新科技尚有一些抗拒的心態，並且長時間盯著電子產品的螢幕對眼睛會造成負擔，傳統的閱讀習慣與經驗，在數位閱讀並不見得適用。梁啟賢(2014)認為紙本閱讀往往是線性閱讀，閱讀的專注力會較佳，並且在閱讀的同時，腦海中會自行建構出想像的情境，再者，因為數位閱讀是跳躍式閱讀，讀者經常隨著連結不斷翻新，或者當畫面換頁時，可能造成想像力遭截斷。相較於紙本內容，數位內容還有容易被複製的特性，在網際網路發展迅速的現代，數位內容的傳播只是彈指間的事情。

梁啟賢(2014)認為數位閱讀與傳統閱讀約略有四方面的差異，非線性、互動性、立即性及匯集性，非線性就是超連結，讀者可以隨時點進自己感興趣的文章連結；互動性是指讀者可以在網路上即時與他人產生互動並且發表自己的意見；立即性是指在數位閱讀中資訊的產生都是立即性的；匯集性是指數位閱讀可以結合影音與文字同步閱讀。數位閱讀與紙本閱讀比較如表 2.1。

表 2.1 數位閱讀與紙本閱讀比較表

	數位閱讀	紙本閱讀
閱讀方式	數位化多媒體的閱讀	文字與插畫的閱讀
檢索功能	藉由超連結功能迅速達到	只能由目錄、頁數來尋找
非線性閱讀	藉由超連結功能容易達到	不易達到，只能依作者編輯方式線性閱讀
互動式的閱讀	藉由網際網路即時傳播讀者回應	只能透過事後讀書會等活動來分享
存取方式	光碟或網路存取、不受時空限制	個人收藏或圖書室，受時空限制
存取容量	多	由藏書容量決定
書籍價格	較便宜	較昂貴
環保	符合	印刷大量紙張
讀者心態	較無實體感，沒有閱讀的感覺	較能預估閱讀的份量與時間
智慧財產權	不易保護，容易傳播	比較重視
認知負荷	設計不當會造成認知負荷	依頁數比較容易找尋
攜帶性	只要有閱讀載具即可閱讀	需攜帶大量書籍

資料來源：修改林淑惠(2006)

2.2 理性行為理論 (Theory of Reasoned Action, TRA)

理性行為理論 (Theory of Reasoned Action, TRA)是 Fishbein & Ajzen 於 1975 年根據社會心理學為基礎，藉由態度(Attitudes)、信念(Beliefs)、意向(Intentions)及行為(Behavior)等四個變數，對了解和預測個人的行為進行描述，解釋消費者在各種情況下的自願行為所提出的理論(Fishbein & Ajzen , 1975)。葉俊麟(2011)認為理性行為理論的發生是在理性之下，並且受到意志的控制，認為行為意向是影響個人行為的決定因素，也就是說，個人的行為是藉由其所獲得的訊息，在理性且有系統的思考之後，所採取的活動。理性行為理論認為影響一個人的實際行為取決

於其行為意向，而行為意向受到個人對該特定行為的態度及個人對該特定行為的主觀規範所影響，態度又受到於執行該項行為時所產生的行為信念(Behavior Belief)與結果評估(Behavior Belief)所影響，主觀規範則受到規範信念(Normative Brief)與順從動機(Motivation to Comply)之乘機效果影響(Fishbein & Ajzen , 1975)。如下圖 2.1 所示：

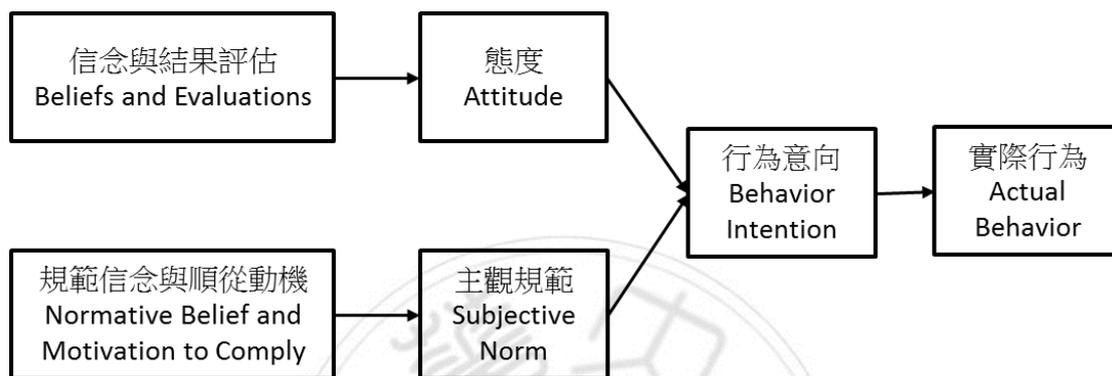


圖 2.1 理性行為理論 (Theory of Reasoned Action, TRA)

資料來源：Ajzen, I., and Fishbein, M. (1980)

理性行為理論中各變數之相關內涵說明如下(翁佳徽，2010)：

1. 行為意向(Behavior Intention)：指個人對某特定行為所採取的強度。
2. 態度(Attitudes)：指個人對採取某特定行為所抱持的正面或負面的情感表現。
3. 行為信念(Behavior Belief)：個人預測執行某特定行為會產生某種結果的想法。
4. 結果評估(Outcome Evaluation)：對於結果產生時會有的價值判斷。
5. 主觀規範(Subjective Norm)：指個人主觀認知於採取某項特定行為時，是否符合對自己重要之人的期待。
6. 規範信念(Normative Brief)：個人認知重要他人對於自己是否採取特定行為的期待。
7. 順從動機(Motivation to Comply)：個人試圖滿足他人期待的動機。

翁佳徽(2010)認為理性行為理論主張外部變數會影響個人的認知態度，進而影響個人的行為，也就是說可能存在多個外部變數影響個人的信念，產生個人對某特定行為的評價，進而影響個人對某特定行為的態度，而態度又影響個人採取某特定行為的意願，最後影響並決定個人的實際行為。理性行為理論的模型適用於各領域的研究

2.3 計劃行為理論 (Theory of Planned Behavior , TPB)

計劃行為理論已被廣泛應用於各種研究上，本節將分別說明計劃行為理論的內涵及其相關研究。

2.3.1 計畫行為理論之內涵

計劃行為理論 (Theory of Planned Behavior , TPB)是 Ajzen 於 1985 年根據理性行為理論為基礎延伸而來。理性行為理論認為個人的行為是出自於自由意志，個人可以決定是否執行行為，所以理行行為理論僅以態度與主觀規範二大構面探討消費者的行為意向與實際行為，但是有些行為除了出自於個人對行為的態度與主觀性的規範外，影響行為意向的因素可能還包含執行行為時所需的資源與機會的配合，當人們缺乏能力、資源或機會去執行一個行為，或過去的類似經驗讓他感到執行該行為是困難的，他們就不太可能有很強的意志力去執行此項行為(劉柏廷，2006)。簡單來說，個人對於執行某項行為之意志可能會受到某些因素限制，這些因素可能是時間、資訊、金錢等。因此，Ajzen 便將理性行為理論加以延伸，於 1985 年提出計畫行為理論，加入了知覺行為控制解釋個人行為，讓理性行為理論的架構更為完善。計畫行為理論認為，影響個人的行為取決於其行為意向，而行為意向由態度、主觀規範及知覺行為控制三個變數所決定。如下圖 2.2 所示：

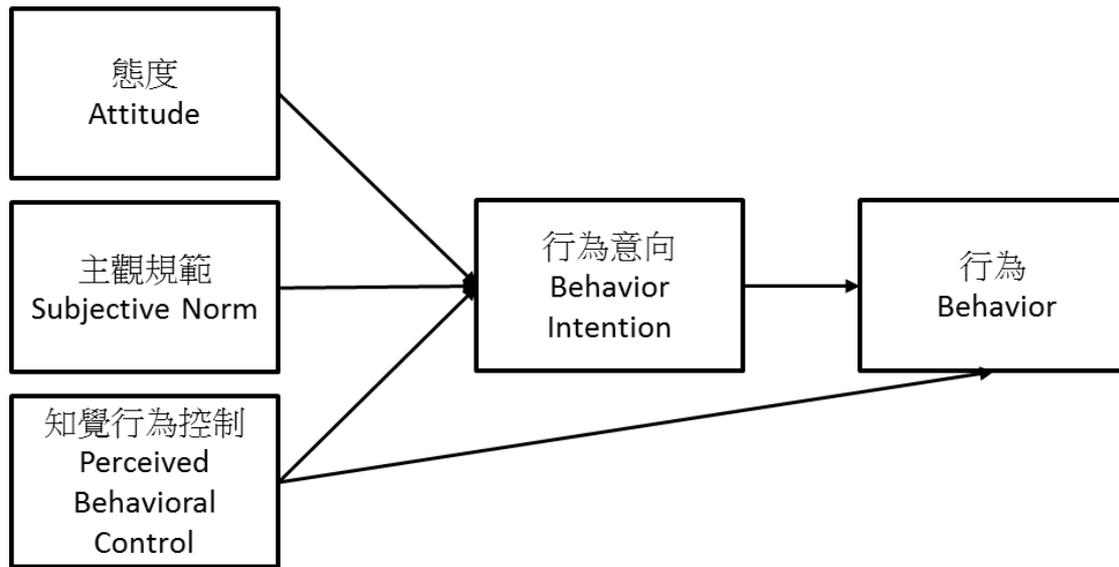


圖 2.2 計劃行為理論 (Theory of Planned Behavior , TPB)

資料來源：Ajzen, I. (1985)

計劃行為理論中各變數之相關內涵說明如下：

1. 態度 (Attitude)

Ajzen(1985)認為態度是指個人對某些人、事、物或特定行為所持有的正面或負面的評價，其反映了個人對該人、事、物或特定行為的喜好或厭惡，若個人對某特定行為的態度越正面，越有可能去從事該行為，則越容易影響其行為意向，進而透過行為意向影響其實際行為。所以，態度與行為若越具體特定，其間的相關程度則越明顯，也就是說，若衡量的態度越特定，並且所找出的相關行為越具體，則二者之間的相關程度的可能性則越大(Heberlein & Black, 1976)。

2. 主觀規範 (Subjective Norm)

Fishbein & Ajzen (1975)認為主觀規範是指個人對某特定行為所知覺到之預期的社會壓力。主觀規範是由規範信念與順從動機所影響，規範信念是指個人認知重要他人對於自己是否採取特定行為的期待，也就是說個人感受到重要他人其在採取特定行為時所給予的重面或負面的看法，而順從動機則是個人試圖滿足他人期待的動機。當個人所處的社會環境，其社會壓力傾向於支持行為有關的重要

關係人之看法，個人順從的動機越強，其受主觀規範的影響則越強，進而影響行為意向(葉俊麟，2011)。Ajzen & Fishbein (1975)認為群體間的影響力各有不同，依影響程度可分為主群體與次群體，主群體是指經常面對面互動的群體，對個人會產生行為規範的影響，次群體則是很少或者完全沒有面對面互動的群體，對個人會產生社會規範的影響。

3. 知覺行為控制 (Perceived Behavioral Control)

Ajzen (1985)認為知覺行為控制是指個人知覺到完成某一特定行為容易或困難的程度，表現了個人對某一特定行為過去的經驗和預期的阻礙。知覺行為控制代表一個人認為其可以控制行為執行的程度，個人認為自己具有執行某一特定行為的能力或擁有執行某一特定行為的機會時，則對執行該行為的控制認知越強(劉柏廷，2006)。因此，知覺行為控制受自身能力及擁有機會與資源的多寡等因素影響，當個人覺得自己所擁有的機會與資源越多，預期的阻礙越少，則執行某一特定行為的可能性越高，相反，若個人覺得自己所擁有的機會與資源匱乏，預期的阻礙越多，則執行某一特定行為的可能性越低。

4. 行為意向 (Behavior Intention)

Ajzen(1975)認為行為意向是指個人想採取某一特定行為之行動傾向，是預測個人行為的最佳指標。行為意向是指個人從事某一特定行為的主觀機率，當個人對某一特定行為的意圖越強烈時，實際進行該行為的的機率則越高，也就是說，行為意向與實際行為有高度的關聯性(劉柏廷，2006)。

2.3.2 計畫行為理論相關之研究

計畫行為理論已廣泛運用於行為研究，範圍涵蓋層面廣泛，包含交通行為、參與活動、消費購物、網路使用、觀光旅遊等。以下將計畫行為理論相關研究整理如下：

黃啟明(2002)在「國民中學關懷學生參與休閒活動行為意圖及其影響因素之研究－計畫行為理論運用與驗證」論文研究中，主要目的為驗證計畫行為理論模式應用在高關懷學生參與休閒活動意圖的適配度，再由模式驗證的結果進一步探討模式中的行為態度、主觀規範和知覺行為控制對參與休閒活動行為意圖之影響

情形；以期提供政府及學校單位輔導與政策擬定之參考，另一個方向，研究結果可使輔導單位對於國民中學高關懷學生在參與休閒活動行為相關知識有所增進，並實務地結合運用於輔導工作上。研究以結構方程模式和測量模式驗證計劃行為理論模式對解釋和預測男性高關懷學生參與休閒活動行為意圖之適配度，得出研究結果：1.計劃行為理論模式應用在台北縣國民中學男性高關懷學生參與休閒活動意圖預測和解釋上，驗證結果適配度整體良好，顯示計劃行為理論模式可以用來解釋與預測台北縣國民中學男性高關懷學生參與休閒活動的意圖。2.男性高關懷學生參與休閒活動的行為態度對參與休閒活動行為意圖有直接的影響力，在行為態度中與同儕團體互動、紓解壓力與感受快樂等認知評估具有重要影響力。3.南行高關懷學生參與休閒活動的主觀規範對參與休閒活動行為意圖有負向的直接影響力，在主觀規範中父母和父母以外的親人之意見具有負向的重要影響力。4.男性高關懷學生參與休閒活動的知覺行為控制對參與休閒活動行為意圖有直接的影響力，在知覺行為控制中自我能力評估、活動項目的挑戰性及流行程度、設備情形和指導人員等因素具有重要的影響力。

謝智仁(2001)在「道路暴力行為意向之研究」研究中，以中山高速公路上中壢、湖口、泰安三處服務區休息的駕駛者為樣本進行調查，藉以測量駕駛者道路暴力行為之意向。研究目的是藉由道路暴力行為意向的分析，探討國內道路暴力狀況，並尋求導致駕駛者道路暴力的可能來源。本研究應用計畫行為理論來分析道路暴力行為，結合線性結構方程式(LISREL)與駕駛人基本特性進行問卷設計。研究結果得出，計畫行為理論各主要成份可以有效的預測駕駛者道路暴力行為之意向，其中又以感認行為控制對行為意向影響為最大；其次為態度，最後為主觀規範。而在感認行為控制中，用路人干擾構面之「駕駛者亂鳴喇叭行為」的影響最大。在態度中，「可疏解壓力與解決所遭遇的交通問題」影響最大。在主觀規範上，「學校教育」則對駕駛者最具影響力。在外在變數的分析上，發現男性駕駛者比女性駕駛者具有較高的道路暴力行為傾向。而年齡越低的駕駛者、曾遭受道路暴力威脅者或曾經使用過道路暴力的駕駛者，在道路暴力行為意向上有較高的傾向。

林正弘(2006)在「主購信任度與認知風險對線上集購行為影響之研究」中，主要目的在於以計畫行為理論為基礎，探討主購名聲、主購互動、對集購的認知風險、集購熟悉度及主觀規範等對線上集購消費者行為的影響。研究結果發現，影響線上集購消費者對主購的信任度因素，主要為知覺的主購名聲、與主購的互動、線上集購的認知風險及主觀規範。除此之外，在以「計畫行為理論」為基礎的研究模式中，也發現消費者在參加線上集購的行為意圖，主要影響是來自對主購的信任度，而主觀規範除了會直接影響參加線上集購的行為意圖外，也會經由對主購的信任度間接影響參加線上集購的行為意圖，而對集購的熟悉度則對參加線上集購的行為意圖沒有顯著的影響。

李新雄(2006)在「以計畫行為理論探討網路釣魚對於使用電子商務活動意願之影響」中，以解構式計畫行為理論(decomposed theory of planned behavior)的觀點，結合信任(trust)心理變數的行為意向做為研究模式，從使用態度、主觀規範和行為控制認知構面上，探討目前盛行於電子郵件的網路釣魚攻擊，對於消費者使用電子商務活動的行為意願是否有所影響，消費者對於網路釣魚所可能造成損失的威脅，是否會影響到信任的心理變數，進而降低使用電子商務活動的行為意願。藉由網路線上問卷調查方式，共回收有效問卷 229 份。研究結果發現，在網路釣魚攻擊的影響下消費者的態度、行為控制認知及信任感三個構面，對使用電子商務活動的意願成正向相關，而對於主觀規範的構面，則不明顯會受到網路釣魚攻擊的影響。

洪若倩(2006)在「旅館品牌對顧客住宿選擇意向的影響－以國內某商務旅館為例」研究中，研究的目的主要探討旅館品牌以及人員影響力與消費者資源等外在因素對旅館顧客住宿選擇意向之影響，以新竹地區某商務旅館作為研究的抽樣範圍，依據「計畫行為理論」(Ajzen, 1985, 1991)，人們行為產生的前因有三個其中一個是態度，態度是由人們依其對該項行為的信念強度及行為結果發生的可能性在經過理性評估後產生，依此可假設藉著評估旅館品牌是否符合顧客的需求及其對該品牌聯想的強度，即能推論出他們對該品牌的態度。研究結果顯示受訪顧客當次的住宿選擇行為多數是受到「公司簽約」及「親友同事介紹」等外在因素

的影響，但是顧客未來的旅館選擇意向實際上是受到此次住宿體驗之後形成的「品牌意象」所影響，因此當顧客所持有該旅館之品牌意象愈佳，表示其未來的旅館選擇意向之強度愈高。研究進一步發現顧客未來對該旅館的選擇意向會受到三個關鍵性的品牌意象組成因素之影響，並非品牌意象的整體考量結果，這三個關鍵性的組成因素分別是「員工非常友善」、「讓人有家的感覺」及「讓我感覺受到禮遇」。

黃勁豪（2008）在「個人價值影響部落格使用意圖之研究」中，以「計畫行為理論」中的「態度信仰架構」加以延伸，來探討個人價值中的社會價值、實用價值、娛樂價值、心裡價值何者為部落格使用者的主要動機。此外，更深入探討過去使用經驗、依附型態、資訊接受者、部落格型態，哪些影響因素對於此架構有調節作用。研究結果發現，在四項個人價值中社會價值與心理價值是使用者的主要動機，而娛樂價值是影響較輕微的。接著，相較於重度使用者，個人價值較容易影響輕度使用者意圖使用部落格。此外，心理價值對於焦慮依附型態的使用者影響力較小。而部落格的資訊接受者是較為親密的朋友時，心理價值更顯得重要。最後，在不同的部落格型態下，心理價值的影響是不同的。

王俊仁（2008）在「大專院校應屆畢業生對非典型工作求職行為意向之研究」中，針對高雄縣市 16 間大專院校應屆畢業生進行問卷調查，有效樣本數共計 1500 份，以計畫行為理論(theory of planned behavior)為整體理論架構，並搭配相關人口背景變項，並使用羅吉斯迴歸(logistic regression)對樣本資料進行統計分析，主要目的在於探討影響大專院校應屆畢業生對於非典型工作求職行為意向之相關因素。研究結果發現，「性別」、「學校類型」、「就讀學群」、「態度」、「主觀規範」以及「行為控制知覺」等六個自變數對於大專院校應屆畢業生的非典型工作求職行為意向有顯著之影響力，其中以女性、就讀國立科大、就讀人文社會學群，且對於非典型工作的態度、主觀規範以及行為控制知覺愈正向者，對於非典型工作的接受度為最高。

2.4 科技接受模型 (Technology Acceptance Model, TAM)

科技接受模型已被廣泛應用於各種研究上，本節將分別說明科技接受模型的內涵及其相關研究。

2.4.1 科技接受模型之內涵

科技接受模型(Technology Acceptance Model, TAM)是 Davis 於 1989 年根據 Fishbein and Ajzen (1967)提出的理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)為基礎發展而來，探討個人對於接受資訊科技的行為意向。科技接受模型為理性行為理論刪去主觀規範之影響，保留信念－態度－意向－行為之因果關係，利用其關係探討並預測潛在使用者之科技接受度，並強調行為信念中「知覺易用性」(Perceived Ease of Use, PEU) 及「知覺有用性」(Perceived Usefulness, PU)之重要性，認為個人實際使用行為是由行為意向所決定，而行為意向受使用態度所影響，知覺易用性及知覺有用性又共同決定使用態度(Ha & Stoel, 2009)。如圖 2.3 所示：

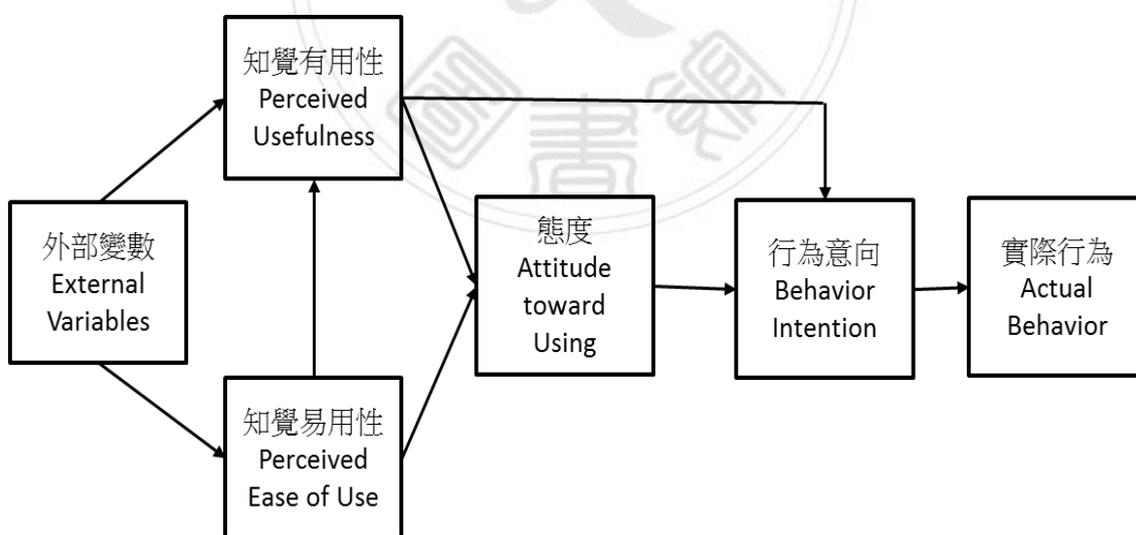


圖 2.3 科技接受模型 (Technology Acceptance Model, TAM)

資料來源：Davis F. D. (1889)

科技接受模型中各變數之相關內涵說明如下：

1. 知覺易用性 (Perceived Ease of Use)

Davis et al. (1989)認為知覺易用性是指潛在使用者在學習某一特定資訊系統時，主觀地認為其操作的容易度。王東澤(2005)認為知覺易用性是指使用者認知到科技容易使用的程度，當使用者覺得易用程度愈高，對此系統的態度則越正向。例如：系統越容易使用、越容易操作、操作過程是清楚的且容易理解的、操作時具有彈性的，使用者對於自我表現會更具有信心；而在技術使用上，若越難操作、過於複雜或是需花許多精神學習的系統，對使用者心中將造成負擔、產生不良負面情緒、進而排斥使用。

2. 知覺有用性 (Perceived Usefulness)

Davis (1986)認為知覺有用性是指，使用者使用某系統會提昇工作績效表現的主觀期望值。劉柏廷(2006)認為使用者相信採用一特別的資訊系統，主觀地認為其會對於增進工作績效(如減少完成工作所需的時間)有所助益。當使用者覺得有用程度越高，對此系統的態度則越正向。例如：當使用者覺得使用某一科技產品可以縮短工作時間，提高工作效率，對此系統的態度則會越正向。

3. 使用態度 (Attitude toward Using)

Taylor & Todd (1995)認為使用態度是指使用者對於使用某資訊系統，有利於或不利於自己的感受。王東澤(2005)認為當使用者使用某資訊系統時，知覺易用與知覺有用會同時影響使用者的使用態度，當使用者覺得該資訊系統有用程度越高，對此系統的態度則越正向。例如：當使用者覺得使用某一資訊系統不需要花費太多心力學習，且使用此資訊系統可以提高工作效率，則對此資訊系統產生正面的評價。

4. 行為意向 (Behavioral Intention)

Davis (1989)認為行為意向是指使用者持續使用某資訊系統的意願程度。也就是個人在主觀的意識下，未來打算採用某資訊系統的可能性。TAM 認為使用行為意向，同時受個人對科技的使用態度與知覺有用性所影響。例如：當使用者覺得使用某一資訊系統可以提高學習或者增加工作效率，則越會對此資訊系統產生正

面的評價，因而更加願意持續使用該資訊系統。知覺有用性也有可能不透過使用態度直接影響行為意向，也就是說，當使用者認為使用某資訊系統可以提高學習或者增加工作效率，則會直接影響使用該資訊系統的意願程度(歐勁麟，2012)。

2.4.2 科技接受模型相關之研究

科技接受模型已廣泛運用於行為研究，範圍涵蓋層面廣泛，包含交通運輸、網路通訊、網路使用、教學運用等。以下將科技接受模型相關研究整理如下：

謝淑萍(2008)在「以科技接受模式結合習慣領域探討物流貨運業使用 ETC 之行為」中，為瞭解物流貨運業者接受 ETC 系統這項新科技產品之考量因素，並探討既有習慣是否會影響業者採用系統，因此結合科技接受模式與習慣領域探討業者之接受模式。根據習慣領域的八大通性以及科技接受模式中的四個構面「外在因素」、「知覺有用性」、「知覺易用性」與「行為意向」設計問卷題項，將問卷分成已採用 ETC 系統與未採用 ETC 系統之業者進行敘述性統計及假說檢定。對於已採用 ETC 系統的問卷，係以典型相關分析進行假說檢定，研究結果發現「知覺有用性」、「知覺易用性」與「習慣領域」皆直接影響「行為意向」，促使公司採用 ETC 系統。而未採用 ETC 系統之問卷，則以主成分分析與迴歸分析進行假說檢定，結果得知「外在因素」與「知覺易用性」直接影響系統「知覺有用性」，而「知覺有用性」與「習慣領域」直接影響「行為意向」。經由各項分析可以知道對於 ETC 系統採用與否之考量因素中，外在因素之影響甚為關鍵，未採用 ETC 之業者認為外在因素將影響對系統知覺有用性之認知，進而影響是否採用 ETC 之決策。

陳彥龍(2006)在「以科技接受模式探討使用者對網路通訊服務的採用態度、意願及行為」中，以 MSN 做為網路通訊服務的例子，透過科技接受模式探討網路使用者對網路通訊服務的認知與接受程度為何，於研究中加入認知娛樂性、主觀規範、科技生活型態、創新採用者類別來分別影響科技接受模式中之變數，以增加使用者對網路通訊之採用行為的解釋能力。研究結果發現 1.使用者對網路通訊服務的認知有用性、認知娛樂性並不會直接影響到網路通訊服務的繼續採用意願。 2.不同的科技生活型態族群則會影響其對網路通訊服務的認知有用性、認知易用性、認知娛樂性 3.不同的創新採用者類別會影響其對網路通訊服務的繼續採用意願，

其中以落後者的繼續採用意願最低。4.使用者對網路通訊服務的繼續採用意願越高，使用者的使用頻率與使用時間相對也會跟著提高。

高郁婷(2006)在「MOD 使用者滿意度與接受行為之研究」中，從科技接受模型融合資訊系統成功理論的觀點，研究目前影響 MOD 使用者的滿意度與接受行為模式。研究結果發現，影響 MOD 使用意圖的主要因為 MOD 的自覺有用性，自覺有用性則受到自覺易用性與總體滿意度的影響，而 MOD 的節目內容品質、系統品質與服務品質則為影響自覺易用性與總體滿意度的三個主要因素，資訊品質的影響則不顯著。此研究成功建構出 MOD 科技接受模型，不但可作為未來研究各項創新科技使用者滿意度與接受行為的參考模式，更提供 MOD 業者改善其服務與功能的具體方向，促進台灣數位電視的發展。

徐意鈞(2006)在「影響知識社群中之是買賣雙方互動意願因素之研究－以 Yahoo!奇摩知識+為例」中，以 Yahoo!奇摩知識+為研究標的，運用科技接受模型為理論基礎，並加入「社會影響」因素，將知識分享者分為知識買方與知識賣方(多層面)，探討影響知識買賣雙方參與知識社群之知識分享行為的意願因素。研究主要目的為 1.瞭解影響知識買賣雙方參與知識社群互動意願之因素 2.瞭解知識買賣雙方參與知識社群互動意願因素是否會因為不同的背景(例如：性別、年齡、教育程度等)而有所差異。分析結果顯示，在學術上此研究將科技接受模型延伸應用，此外也發現不論知識買方或知識賣方均在性別上(男性與女性)、年齡上(未成年與已成年)及教育程度上(高中職含以下與大學專含以上)存在認知差異；而在實務意涵上，讓欲導入知識社群平台的組織瞭解如何增加社群使用者參與知識社群之知識分享意願的動機，並建議針對不同人格特質與背景(例如：性別、年齡、教育程度等)應採取不同的策略。

石承恩(2008)在「以科技接受模型探討國中國文科教師運用資訊融入教學意向之研究」中，研究目的為透過科技接受模型為基礎，探討影響國中國文科教師運用資訊融入教學的因素。經過結構方程模型分析該模型適配度後發現，修正後的科技接受模型其徑路皆達顯著水準，且該模型適配度大多為良好。研究結果發現：1.國中國文科教師資訊融入教學在科技接受模型上的適配情形良好。2.國中國

文科教師「資訊素養與背景」以及「資訊培訓與支援」之間有正相關。3.資訊融入教學「認知易用性」會正向影響「認知有用性」。4.資訊融入教學「認知有用性」會正向影響「行為態度」。5.資訊融入教學「行為態度」會正向影響「行為意向」。

胡維中(2007)在「從人力銀行網站觀點探討科技接受模型對於使用者之影響」中，以人力銀行網站人員為研究對象，從使用者角度為出發點探討電腦自我效能與行為意圖之間的關係，認知有用性與認知易用性在電腦自我效能與行為意圖的中介效果及涉入程度對於有用性與易用性的干擾效果。研究結果發現：1.電腦自我效能對認知有用性與認知易用性皆具顯著正向影響關係 2.在電腦自我效能與行為意圖的關係上，認知有用性與認知易用性分別扮演了中介角色 3.涉入程度對於認知有用性與認知易用性之關係具正面干擾效果。

王鴻康(2008)在「探討電子智慧卡支付系統的採用決定要素與產品組合策略」中，以科技接受模式為基礎，並納入創新擴散理論之相容性因素、Triandis 模式採用促進條件因素，以及知覺風險因素，整合為一理論面之擴展型科技接受模式，以研究消費者採用智慧卡的意願。接著為了衡量消費者對於產品屬性之偏好，乃根據擴展型科技接受模式下之影響因子，發展實務面之智慧卡產品特質，並配合使用聯合分析法以進一步區隔市場與判別不同區隔對產品之偏好結構差異，以便業者能針對不同市場區隔加以調整最符合消費者與廠商利益的最佳化產品。研究結果發現，模型之採用因素重要性程度與聯合分析之屬性重要性程度，兩者在優先順序的排序上相同。由大到小之重要性排序分別為認知有用性與對應的「應用領域」、創新相容性與「付費方式」、認知易用性與「操作方式」、促進條件與「系統連線類型」，及知覺風險與「卡片功能」。而藉由市場區隔之結果顯示，北部區隔消費者最偏愛的智慧卡產品組合為：非接觸式、零售付費領域、僅具付費功能、事後付款、透過內部自有的行動設備與智慧卡系統連線；而中南部區隔消費者則為非接觸式、金融交易領域、除具有付費功能外還儲存個人識別資料的智慧卡、事後付款、透過內部自有的行動設備與智慧卡系統連線之組合。兩群之間對產品的偏好結構的確有所差異，智慧卡服務業者不應該等同視之。

第三章 研究方法

本章共分四節，第一節為研究架構，第二節為研究對象，第三節為研究變項之操作型定義，第四節為資料分析。

3.1 研究架構

本研究主要探討大學生對於數位閱讀之行為意向，透過 Davis(1986)所提出的科技接受模型與 Ajzen(1985)的計劃行為理論二者之研究模型，整合相關文獻發展本研究之研究架構，如圖 3.1 所示。

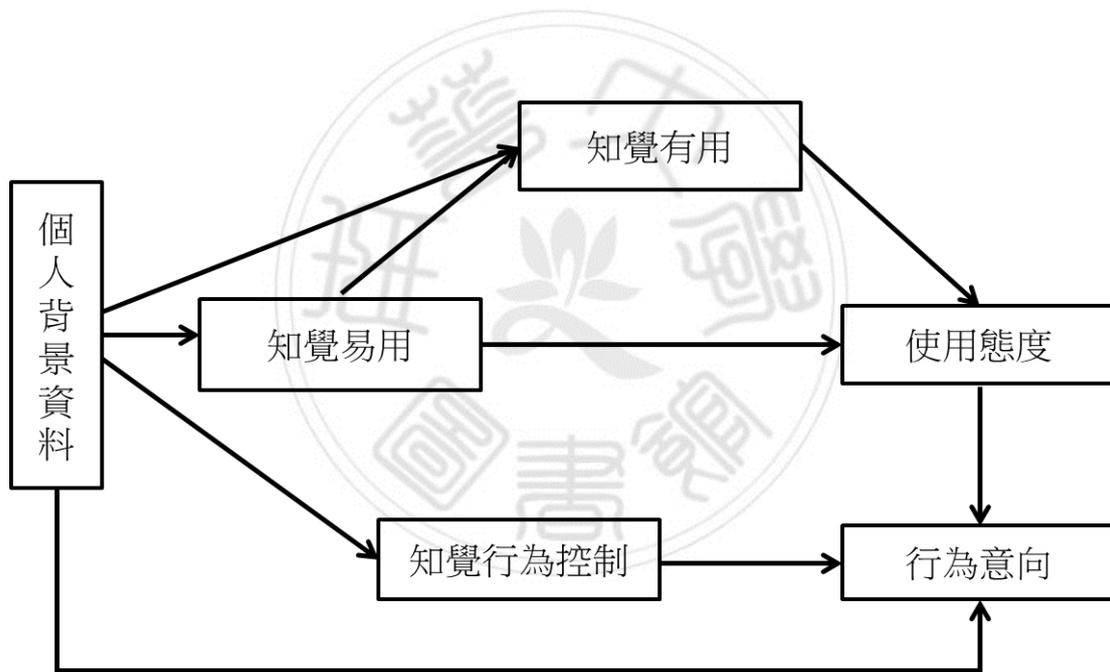


圖 3.1 研究架構圖

3.2 研究對象

本研究欲了解大學生數位閱讀情況，因此選定台灣某二所私立大學之學生為對象，發放 230 份問卷。

3.3 研究變項之操作型定義

本問卷主要分為四個部分，分別是個人背景資料、閱讀行為、閱讀介面服務品質及以整合科技接受模型與計劃行為理論來分析使用智慧型手機進行閱讀行為之「知覺易用」、「知覺有用」、「使用態度」、「行為意向」、「知覺行為控制」等構面間的關係。個人背景資料包含性別及年齡；閱讀行為方面則包含紙本書籍閱讀頻率、電子書籍閱讀頻率、最有可能使用哪一種閱讀載具進行數位閱讀活動、最常購買的數位內容、曾經購買的數位內容、最常購買紙本書籍的通路、最常購買的紙本書籍種類、最常購買的電子書種類、最有可能購買或下載電子書的通路。使用閱讀載具進行數位閱讀行為之重要度-績效共分為 10 個題項，分別是「重量」、「螢幕大小」、「電池續航力」、「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」、「多樣化的閱讀體驗」、「是否有許多免費書報雜誌可供下載」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」、「電子圖書或雜誌的價格是否合理」、「是否有明確、公平的退貨規範」、「跨平台的閱讀服務」。以整合科技接受模型及計劃行為理論來分析使用智慧型手機進行閱讀行為之行為意向量表共分成「知覺易用」、「知覺有用」、「使用態度」、「行為意向」及「知覺行為控制」等五個構面。

表 3.1 各構面衡量指標及參考文獻

構面	內容	參考文獻
知覺易用	學習使用智慧型手機來閱讀對我來說是容易的	Davis(1989)、蔡宗宏(2007)
	我認為我很容易利用智慧型手機尋找所需的閱讀內容(如漫畫或小說)	
知覺有用	我覺得在網路上可以找到很多我有興趣的閱讀內容	Davis(1989)、蔡宗宏(2007)、張書勳、錢玉芬(2009)
	智慧型手機可讓我很方便閱讀所需的資訊(如網路新聞、漫畫或小說)	

表 3.1 各構面衡量指標及參考文獻(續)

構面	內容	參考文獻
使用態度	我對使用智慧型手機進行閱讀活動持正面肯定的看法	黃啟明(2002)
	我認為使用智慧型手機可以讓我隨時享受閱讀的樂趣	
行為意向	我願意持續使用智慧型手機進行我的閱讀活動	黃建怡(2011)
	我願意推薦他人使用智慧型手機作為閱讀的載具	
知覺行為控制	我覺得目前電子書的售價還是太高	張筱珮(2011)
	我認為在智慧型手機上閱讀小說或漫畫，螢幕都太小	

3.4 資料分析

本研究問卷回收後，刪除無效問卷，並將有效問卷加以編碼登錄套裝軟體 SPSS 進行資料分析，再以 LISREL 分析結構方程模型中各構面整體模式，採用之統計分析方法包含描述性統計分析、複選題分析、信度分析、卡方檢定、獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析、重要度、績效分析及結構方程模型等。

1. 描述性統計分析 (Descriptive Statistic Analysis)

本研究對樣本的基本資料、相關閱讀行為及各構面進行次數分配，透過描述性分析說明各變數之平均數、標準差、百分比分配等項目，了解本研究樣本資料的分布情形。其中，次數分配與百分比可以了解受訪者在個人背景資料的分佈情形，平均數可以了解受訪者對於該問項的看法，平均數越高表示受訪者對該問項較重視或滿意，平均數越低表示受訪者對該問項較不重視或較不滿意，標準差則可以了解受訪者對該問項之一致性指標，標準差越大，表示受訪者對該問項之一致性較低，標準差越小，表示受訪者對該問項之一致性較高。

2. 複選題分析

本研究對最常購買的數位內容、曾經購買的數位內容、最常購買的紙本書籍種類、最常購買的電子書種類等四個題項進行複選題分析，以觀察值的次數分配及所佔百分比的比例，了解整體樣本對於購買數位內容、紙本書籍及電子書的情況。

3. 信度分析(Reliability Analysis)

信度指的是量表的一致性，分為三個指標，分別是內在信度、重測信度及複本信度。本研究採用內在信度，即Cronbach's α 係數來衡量構面信度。內在信度是指內部的一致性，根據以往學者的研究，Cronbach's α 係數若大於 0.7，表示具有高信度，介於 0.7 至 0.35 之間，表示尚可，若小於 0.35 則表示低信度，該問項應該被刪除(Guilford, 1965)。

4. 效度分析 (Validity Analysis)

效度指的是量表的正確性，有三個常見測量效度的方法，分別為內容效度(Content validity)、效標效度(Criterion-related validity)、建構效度(Construct validity)。本研究採內容效度的概念鑑別該測量工具是否涵蓋了所要測量的特質或代表性項目的層面。本研究在問卷設計前即針對研究動機、研究目的及參考相關研究文獻設計問卷內容，經由指導教授評定，因此，本研究問卷應具有一定的內容效度。

5. 卡方檢定 (Chi-square Test)

卡方檢定主要是用於類別資料的資料分析，探討二個類別變數之相關性。本研究利用卡方檢定來探討大學生個人基本資料對於閱讀相關行為及使用手機進行數位閱讀行為等各研究變項間是否有顯著差異。

6. 獨立樣本 t 檢定 (Independent-Sample T Test)

獨立樣本 T 檢定是指二組平均數差異的檢定，能夠檢測二個獨立樣本的平均數是否具有顯著性。本研究利用獨立樣本 T 檢定探討大學生個人基本資料對於使用手機進行數位閱讀行為與使用不同載具進行數位閱讀行為重要度及滿意度間是否具有顯著差異。

7. 單因子變異數分析 (One-Way ANOVA)

單因子變異數分析是用來檢定三個或三個以上樣本平均數差異性。本研究利用此檢測方法探討使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為對於閱讀載具屬性之重要度。

8. 重要度-績效分析 (Importance-Performance Analysis, IPA)

重要度-績效分析法(Importance-Performance Analysis, IPA)最早由 Martilla and James 於 1977 年提出，於其分析摩托車產業產品的屬性研究中，從消費者的觀點決定業者在服務各方面屬性的重要性，可以了解業者之服務品質的優勢及劣勢，並將重要度與表現程度以平均值為座標繪製在二維矩陣中(鍾妍，2014)。Sampson and Showalter (1999) 認為 IPA 是一種對消費者重要性和消費者認為表現情形的測度，將特定服務或產品的相關屬性優先排序的技術，是假定消費者對屬性的滿意程度是來自於他們對產品或服務表現情形之期望與評價。重要度-績效分析法以重要度與滿意度之平均值座標繪於二維矩陣中，切割為四個象限，第一象限為重要度與滿意度皆相對偏高，即消費者覺得重要且表現得很好，落於此象限之屬性可視為其競爭優勢，第二現象為重要度低而滿意度高，即消費者覺得不重要但表現很好，落於此象限之屬性為過度投資，第三象限為重要度低與滿意度皆偏低，即消費者覺得不重要且表現也差強人意，落於此象限之屬性為次要改善，第四象限為重要度高而滿意度低，即消費者覺得重要但表現卻差強人意，落於此象限者應優先改善。此方法主要從消費者的觀點探討供給方在服務方面各屬性之重要性。Matzler, Bailom, Hinterhuber, Renzl, and Pichler 在 2004 年的研究中指出，IPA 分析結果可用來協助業者改善各項重點服務及此改善順序的排程，以提高顧客滿意度。

重要度-績效分析法



圖 3.2 重要度-績效分析法

9. 結構方程模型 (Structural Equation Modeling, SEM)

結構方程模型(Structural Equation Modeling, SEM)結合因素分析與路徑分析兩種社會科學，處理複雜的多變量研究數據分析。一個完整的結構方程模型由測量模型(measurement model)及結構模型(structure model)所組成。測量模型的目的是了解潛在變數與觀察變數間的關係，而結構模型則說明潛在自變數與潛在應變數之間的關係。

(1) 量測模型主要辨識用來說明潛在變數與觀察變數之間的關係，分為以下兩個方程式來描述：

① 潛在應變數與觀察應變數之間的關係

$$Y = \Lambda y \eta + \varepsilon$$

② 潛在自變數與觀察自變數之間的關係

$$X = \Lambda x \xi + \delta$$

(2) 結構模型主要是對潛在自變數與潛在應變數間提出一個架設性的因果關係式，其方程式如下：

$$\eta = \gamma\xi + \beta\eta + \zeta$$

測量模型與結構模型如圖 3.2，量測模型(包含 I 和 II)是在探討實際量測變數和潛在購面的關係，例如： X_1 和 ξ_1 ， Y_1 和 ε_1 ，而結構模型則在探討潛在購面和潛在購面之間的關係，例如： ξ_1 和 η_1 ， η_1 和 η_2 。

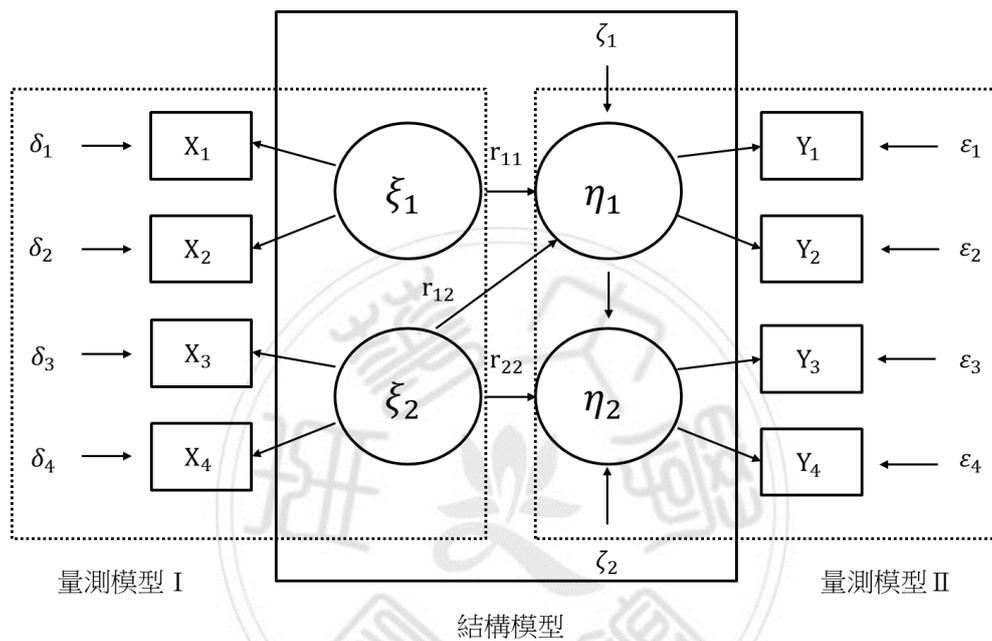


圖 3.3 典型的結構方程模型架構

資料來源：多變量分析最佳入門實用書-SPSS+LISREL，蕭文龍(2007)，臺北市：基峰資訊，頁 14-8

由理論或實務所建立的研究模型與收集問卷而得到的資料愈符合，表示我們的研究模型有良好的整體適配度，表 3.2 為適配度(Goodness-of-Fit)指標值與參考之學者。

表 3.2 適配度指標參考

配適度指標	建議的指標值	建議的學者
χ^2	越小越好	Joreskog & Sorbom (1996)
χ^2/df	<5	Carmines & Mclver (1981)
GFI	>0.9	Scott (1994)
AGFI	>0.8	Scott (1994)
CFI	>0.9	Bentler (1990)
NNFI	>0.9	Bentler & Bonett (1980)
SRMR	<0.1	Hu & Bentler (1999)
RMSEA	<0.08	Browne & Cudek (1993)
NFI	>0.9	Bentler & Bonett (1980)
IFI	>0.9	Bentler & Bonett (1980)

資料來源：多變量分析最佳入門實用書-SPSS+LISREL，蕭文龍(2007)，臺北市：碁峰資訊，頁 14-8

第四章 研究結果與討論

本研究以嘉義縣某大學以及新北市某大學為對象發放問卷，問卷發放時間為 2014 年 10 月 27 日至 11 月 10 日，總共回收 220 份，其中有效問卷為 204 份，有效問卷回收率為 92.72%，依此 204 份問卷進行統計分析。研究資料分析採用 SPSS 12.0 以及 LISREL 8.80 等統計軟體進行樣本結構分析、統計檢定分析、重要度-績效分析與結構方程模型分析。

4.1 敘述性統計分析

本節主要分為受訪者個人之背景資料以及閱讀行為之相關情形之次數分配，依序說明如下：

4.1.1 受訪者個人背景資料

此部分主要呈現受訪者之個人背景資料，進行敘述性統計分析及次數分配，其說明如下：

1. 性別

在性別方面，本研究樣本是女性居多，男生有 69 人，佔 33.8%，女生有 135 人，佔 66.2%，女生人數約為男生的二倍。

2. 年齡

在年齡方面，20 歲以下有 156 人，佔 76.5%，21 歲以上有 48 人，佔 23.5%，整體看來，本研究樣本 20 歲以下為多數。

相關分析詳如下表 4.1：

表 4.1 受訪者個人背景資料次數分配表

項目		樣本數	百分比
性別	男性	69	33.8%
	女性	135	66.2%
年齡	20 歲以下	156	76.5%
	21 歲以上	48	23.5%

4.1.2 閱讀行為之相關情形

此部分主要針對受訪者之閱讀相關行為，進行敘述性統計分析及次數分配，其說明如下：

1. 紙本閱讀頻率

在紙本閱讀頻率方面，以每週數次為最多，有 97 人，佔 47.5%；其次為每月數次，有 62 人，佔 30.4%；第三為很少看，有 33 人，佔 16.2%；半年數次為最少，有 12 人，佔 5.9%；結果顯示進行紙本閱讀的頻率以每週數次為最多。

2. 數位閱讀頻率

在數位閱讀頻率方面，以每天數次為最多，有 74 人，佔 36.3%；其次為每週數次，有 60 人，佔 29.4%；第三為每天一次，有 39 人，佔 19.1%；很少看的人最少，有 31 人，佔 15.2%；結果顯示進行數位閱讀的頻率以每天數次為最多。

3. 最可能使用的閱讀載具

在最有可能使用的閱讀載具方面，以使用智慧型手機來進行數位閱讀為最多，有 90 人，佔 44.1%；其次為使用電腦進行數位閱讀，有 82 人，佔 40.2%；使用平板進行數位閱讀為最少，有 32 人，佔 15.7%；結果顯示使用智慧型手機來進行數位閱讀的人最多。

4. 最常購買紙本書籍的通路

在最常購買紙本書籍的通路方面，以在實體書店購買紙本書籍為最多，有 113 人，佔 55.4%；其次為在網路書店購買紙本書籍，有 73 人，佔 35.8%；以其他方式購買紙本書籍則為最少，有 18 人，佔 8.8%；結果顯示在實體書店購買紙本書籍

的人最多。

5. 最有可能購買或下載電子書的通路

在最有可能購買或下載電子書的通路方面，以在 Google 平台購買或下載電子書為最多，有 62 人，佔 30.4%；其次為在網路書店購買或下載電子書，有 61 人，佔 29.9%；第三為網路搜尋下載免費版本，有 50 人，佔 24.5%；再來為在蘋果平台購買或下載電子書，有 23 人，佔 11.3%；以其他方式購買或下載電子書為最少，有 8 人，佔 3.9%；結果顯示在 Google 平台以及在網路書店購買或下載電子書為多數。

相關分析詳如下表 4.2：

表 4.2 受訪者閱讀行為次數分配表

閱讀行為情形		樣本數	百分比
紙本閱讀頻率	每週數次	97	47.5%
	每月數次	62	30.4%
	半年數次	12	5.9%
	很少看	33	16.2%
數位閱讀頻率	每天一次	39	19.1%
	每天數次	74	36.3%
	每週數次	60	29.4%
	很少看	31	15.2%
最可能使用的閱讀載具	電腦	82	40.2%
	智慧型手機	90	44.1%
	平板	32	15.7%
最常購買紙本書籍的通路	網路書店	73	35.8%
	實體書店	113	55.4%
	其他	18	8.8%

表 4.2 受訪者閱讀行為次數分配表(續)

閱讀行為情形		樣本數	百分比
最有可能購買或下載電子書的通路	Google 平台	62	30.4%
	蘋果的平台	23	11.3%
	網路書店	61	29.9%
	網路搜尋下載免費版本	50	24.5%
	其他	8	3.9%

6. 最常購買的數位內容

最常購買的數位內容以購買音樂類為最多，有 140 人，佔 68.6%；其次為圖書類，有 107 人，佔 52.5%；影片類與遊戲類皆為 76 人，各佔 37.3%，最少人購買的數位內容為其他，有 19 人，佔 9.3%；結果顯示最常購買的數位內容以音樂類為最多，相關分析詳如下表 4.3：

表 4.3 最常購買的數位內容(複選)

項目	人數	百分比(%)
圖書	107	52.5%
音樂	140	68.6%
影片	76	37.3%
遊戲	76	37.3%
其他	19	9.3%

7. 曾經購買的數位內容

曾經購買的數位內容以購買音樂類為最多，有 99 人，佔 48.5%；其次為圖書類及遊戲類，皆為 68 人，各佔 33.3%；再來為其他，有 54 人，佔 26.5%；影片則有 40 人，佔 19.6%；有 16 人未曾購買過數位內容，佔 7.8%；結果顯示曾經購買的數位內容以音樂類為最多，相關分析詳如下表 4.4：

表 4.4 曾經購買的數位內容(複選)

項目	人數	百分比(%)
圖書	68	33.3%
音樂	99	48.5%
影片	40	19.6%
遊戲	68	33.3%
沒買過	16	7.8%
其他	54	26.5%

8. 最常購買的紙本書籍種類

最常購買的紙本書籍種類以文學小說類為最多，有 140 人，佔 68.6%；其次為漫畫類，皆為 95 人，各佔 46.4%；第三為旅遊類，有 84 人，佔 41.2%；再來分別為心理勵志類、藝術設計類、飲食料理類及生活風格類，各有 75 人、73 人、71 人及 70 人，各佔 36.8%、35.8%、34.8%及 34.3%；最不感興趣四類分別為宗教命理類、教養類、社會科學類及自然科普類，僅有 3 人、8 人、13 人及 13 人，僅各佔 1.5%、3.9%、6.4%及 6.4%；結果顯示最常購買的紙本書籍種類以文學小說類為最多，相關分析詳如下表 4.5：

表 4.5 最常購買的紙本書籍種類(複選)

項目	人數	百分比(%)
文學小說	140	68.6%
財經企管	19	9.3%
生活風格	70	34.3%
飲食料理	71	34.8%
心理勵志	75	36.8%
醫療保健	17	8.3%
旅遊	84	41.2%
宗教命理	3	1.5%

表 4.5 最常購買的紙本書籍種類(複選)(續)

項目	人數	百分比(%)
語言學習	60	29.4%
藝術設計	73	35.8%
電腦資訊	20	9.8%
自然科普	13	6.4%
人文歷史	31	15.2%
漫畫	95	46.6%
社會科學	13	6.4%
教養	8	3.9%
考試書/政府出版品	31	15.2%
教育心理	22	10.8%
童書	16	7.8%
其他	22	10.8%

9. 最常購買的電子書種類

最常購買的電子書種類以文學小說類為最多，有 97 人，佔 47.5%；其次為漫畫類，皆為 76 人，各佔 37.3%；第三為旅遊類，有 59 人，佔 28.9%；再來分別為心理勵志類、藝術設計類、生活風格類、飲食料理類及語言學習類，各有 57 人、57 人、56 人、51 人及 50 人，各佔 27.9%、27.9%、27.5%、25.0%及 24.5%；最不感興趣三類分別為教養類、宗教命理類及童書類，僅有 4 人、5 人及 7 人，僅各佔 2.0%、2.5%及 3.4%；結果顯示最常購買的紙本書籍種類以文學小說類為最多，相關分析詳如下表 4.6：

4.6 最常購買的電子書種類(複選)

項目	人數	百分比(%)
文學小說	97	47.5%
財經企管	15	7.4%
生活風格	56	27.5%
飲食料理	51	25.0%
心理勵志	57	27.9%
醫療保健	15	7.4%
旅遊	59	28.9%
宗教命理	5	2.5%
語言學習	50	24.5%
藝術設計	57	27.9%
電腦資訊	24	11.8%
自然科普	14	6.9%
人文歷史	19	9.3%
漫畫	76	37.3%
社會科學	10	4.9%
教養	4	2.0%
考試書/政府出版品	13	6.4%
教育心理	10	4.9%
童書	7	3.4%
其他	24	11.8%

4.1.3 整合科技接受模型與計畫行為理論各構面之敘述性統計分析

1. 知覺易用性構面

知覺易用性是指使用者在使用某資訊系統時容易操作的程度。知覺易用性整體構面平均數為 5.46，標準差為 0.492，在二個題項中，以「學習使用智慧型手機

來閱讀對我來說是容易的」得分最高 (M=5.60)，其次為「我認為我很容易利用智慧型手機尋找所需的閱讀內容(如漫畫或小說)」(M=5.32)，均超過平均(M=4)，由整體構面平均值與各題項之分數可以得知，使用智慧型手機進行數位閱讀行為對研究對象而言並不會覺得太困難。相關分析詳如下表 4.7：

表 4.7 知覺易用性構面之敘述統計量

題項	平均數	標準差
知覺易用	5.46	0.492
學習使用智慧型手機來閱讀對我來說是容易的	5.60	1.620
我認為我很容易利用智慧型手機尋找所需的閱讀內容(如漫畫或小說)	5.32	1.770

2. 知覺有用性構面

知覺有用性是指使用者使用某資訊系統，主觀地認為此資訊系統將會提高其工作績效，即使用者對此資訊系統的主觀期望值。知覺有用性整體構面平均數為 5.61，標準差為 0.498，在二個題項中，以「我覺得在網路上可以找到很多我有興趣的閱讀內容」得分最高 (M=5.66)，其次為「智慧型手機可讓我很方便閱讀所需的資訊(如網路新聞、漫畫或小說)」(M=5.57)，均超過平均(M=4)，由整體構面平均值與各題項之分數可以得知，使用智慧型手機進行數位閱讀行為對研究對象而言更可以增進其效率。相關分析詳如下表 4.8：

表 4.8 知覺有用性構面之敘述統計量

題項	平均數	標準差
知覺有用	5.61	0.498
我覺得在網路上可以找到很多我有興趣的閱讀內容	5.66	1.452
智慧型手機可讓我很方便閱讀所需的資訊(如網路新聞、漫畫或小說)	5.57	1.579

3. 使用態度構面

使用態度是指使用者對於使用某資訊系統，有利於或不利於自己的感受。使用態度整體構面平均數為 5.05，標準差為 0.497，在二個題項中，以「我認為使用智慧型手機可以讓我隨時享受閱讀的樂趣」得分最高 (M=5.22)，其次為「我對使用智慧型手機進行閱讀活動持正面肯定的看法」(M=4.89)，均超過平均(M=4)，由整體構面平均值與各題項之分數可以得知，對研究對象而言，使用智慧型手機進行數位閱讀行為較能夠隨時享受閱讀的樂趣並對此持正向的態度。相關分析詳如下表 4.9：

表 4.9 使用態度構面之敘述統計量

題項	平均數	標準差
使用態度	5.05	0.497
我對使用智慧型手機進行閱讀活動持正面肯定的看法	4.89	1.493
我認為使用智慧型手機可以讓我隨時享受閱讀的樂趣	5.22	1.539

4. 行為意向構面

行為意向是指使用者在未來使用某特定資訊系統的意願程度，即使用者行為意向越強烈，未來打算採用此資訊系統的可能性越高。行為意向整體構面平均數為 4.83，標準差為 0.500，在二個題項中，以「我願意持續使用智慧型手機進行我的閱讀活動」得分最高 (M=4.99)，其次為「我願意推薦他人使用智慧型手機作為閱讀的載具」(M=4.66)，均超過平均(M=4)，由整體構面平均值與各題項之分數可以得知，研究對象對於本身使用並推薦他人使用智慧型手機進行數位閱讀行為之行為意向是正向的。相關分析詳如下表 4.10：

表 4.10 行為意向構面之敘述統計量

題項	平均數	標準差
行為意向	4.83	0.500
我願意持續使用智慧型手機進行我的閱讀活動	4.99	1.597
我願意推薦他人使用智慧型手機作為閱讀的載具	4.66	1.606

5. 知覺行為控制構面

知覺行為控制是指個人知覺完成某一特定行為，其容易或困難的程度。知覺行為控制整體構面平均數為 5.24，標準差為 0.500，在二個題項中，以「我認為在智慧型手機上閱讀小說或漫畫，螢幕都太小」得分最高 (M=5.42)，其次為「我覺得目前電子書的售價還是太高」(M=5.06)，均超過平均(M=4)，由整體構面平均值與各題項之分數可以得知，對研究對象而言，使用智慧型手機進行數位閱讀行為時螢幕終究不夠大，並且對於電子書的售價普遍覺得稍高。相關分析詳如下表 4.11：

表 4.11 知覺行為控制構面之敘述統計量

題項	平均數	標準差
知覺行為控制	5.24	0.500
我覺得目前電子書的售價還是太高	5.06	1.358
我認為在智慧型手機上閱讀小說或漫畫，螢幕都太小	5.42	1.646

4.1.4 使用閱讀載具進行數位閱讀行為重要度之敘述性統計分析

1. 使用電腦進行數位閱讀行為之重要度

在使用電腦進行數位閱讀行為之重要度方面，以「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」分數最高 (M=6.39)，其次為「螢幕大小」(M=6.07)，第三為「電池續航力」(M=6.05)，相對感到較不重要的三種項目為「重量」(M=5.30)、「是否有許多免費書報雜誌可供下載」(M=5.38)及「電子圖書或雜誌的種類是否很多」(M=5.54)，

結果顯示，使用電腦進行數位閱讀行為對研究對象而言，閱讀時所感受之舒適度相對重要，重量則相對不重要，相關分析詳如下表 4.12：

表 4.12 使用電腦進行數位閱讀行為重要度之敘述性統計量

題 項	平均數	標準差
1.重量	5.30	1.600
2.螢幕大小	6.07	1.245
3.電池續航力	6.05	1.431
4.閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	6.39	1.039
5.多樣化的閱讀體驗	5.70	1.403
6.是否有許多免費書報雜誌可供下載	5.38	1.615
7.電子圖書或雜誌的種類是否很多	5.54	1.433
8.電子圖書或雜誌的價格是否合理	5.60	1.422
9.是否有明確、公平的退貨規範	5.70	1.403
10.跨平台的閱讀服務	5.63	1.365

2. 使用智慧型手機進行數位閱讀行為之重要度

在使用智慧型手機進行數位閱讀行為之重要度方面，以「電池續航力」分數最高 ($M=6.40$)，其次為「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」($M=6.37$)，第三為「電子圖書或雜誌的種類是否很多」($M=6.03$)，相對感到較不重要的三種項目為「重量」($M=5.34$)、「多樣化的閱讀體驗」($M=5.43$)及「是否有許多免費書報雜誌可供下載」($M=5.82$)，結果顯示，使用智慧型手機進行數位閱讀行為對研究對象而言，智慧型手機的電池續航力相對重要，重量則相對不重要，相關分析詳如下表 4.13：

表 4.13 使用智慧型手機進行數位閱讀行為重要度之敘述性統計量

題 項	平均數	標準差
1.重量	5.34	1.308
2.螢幕大小	5.84	1.244
3.電池續航力	6.40	0.872
4.閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	6.37	0.965
5.多樣化的閱讀體驗	5.43	1.423
6.是否有許多免費書報雜誌可供下載	5.82	1.466
7.電子圖書或雜誌的種類是否很多	6.03	1.319
8.電子圖書或雜誌的價格是否合理	5.89	1.258
9.是否有明確、公平的退貨規範	5.87	1.247
10.跨平台的閱讀服務	5.87	1.238

3. 使用平板進行數位閱讀行為之重要度

在使用平板進行數位閱讀行為之重要度方面，以「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」(M=6.75)及「電池續航力」(M=6.75)分數最高，其次為「螢幕大小」(M=6.72)，相對感到較不重要的三種項目為「是否有許多免費書報雜誌可供下載」(M=5.78)、「多樣化的閱讀體驗」(M=5.78)及「是否有明確、公平的退貨規範」(M=5.84)，結果顯示，使用平板進行數位閱讀行為對研究對象而言，閱讀時所感受之舒適度相對重要，而是否有許多免費書報雜誌可供下載則相對不重要，相關分析詳如下表 4.14：

表 4.14 使用平板進行數位閱讀行為重要度之敘述性統計量

題 項	平均數	標準差
1.重量	5.88	1.408
2.螢幕大小	6.72	0.523
3.電池續航力	6.75	0.568
4.閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	6.75	0.672
5.多樣化的閱讀體驗	5.78	1.621
6.是否有許多免費書報雜誌可供下載	5.78	1.680
7.電子圖書或雜誌的種類是否很多	6.03	1.425
8.電子圖書或雜誌的價格是否合理	6.13	1.561
9.是否有明確、公平的退貨規範	5.84	1.780
10.跨平台的閱讀服務	5.88	1.519

4.1.5 使用閱讀載具進行數位閱讀行為滿意度之敘述性統計分析

1. 使用電腦進行數位閱讀行為之滿意度

在使用電腦進行數位閱讀行為之滿意度方面，以「螢幕大小」(M=5.43)分數最高，其次為「多樣化的閱讀體驗」(M=5.24)，第三為「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」(M=5.23)，相對感到較不滿意的三種項目為「電子圖書或雜誌的價格是否合理」(M=4.73)、「是否有許多免費書報雜誌可供下載」(M=4.78)及「是否有明確、公平的退貨規範」(M=4.83)，結果顯示，在使用電腦進行數位閱讀行為時，研究對象對於電腦的螢幕大小感到相對滿意，而電子圖書或雜誌的價格是否合理則相對感到不滿意，相關分析詳如下表 4.15：

表 4.15 使用電腦進行數位閱讀行為滿意度之敘述性統計量

題 項	平均數	標準差
1.重量	4.84	1.26
2.螢幕大小	5.43	1.35
3.電池續航力	5.07	1.49
4.閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	5.23	1.41
5.多樣化的閱讀體驗	5.24	1.20
6.是否有許多免費書報雜誌可供下載	4.78	1.30
7.電子圖書或雜誌的種類是否很多	4.91	1.37
8.電子圖書或雜誌的價格是否合理	4.73	1.28
9.是否有明確、公平的退貨規範	4.83	1.30
10.跨平台的閱讀服務	5.00	1.31

2. 使用智慧型手機進行數位閱讀行為之滿意度

在使用智慧型手機進行數位閱讀行為之滿意度方面，以「重量」(M=5.36)分數最高，其次為「螢幕大小」(M=4.86)，第三為「多樣化的閱讀體驗」(M=4.74)，相對感到較不滿意的三種項目為「電池續航力」(M=4.31)、「電子圖書或雜誌的價格是否合理」(M=4.38)及「是否有明確、公平的退貨規範」(M=4.48)，結果顯示，在使用智慧型手機進行數位閱讀行為時，研究對象對於智慧型手機的重量感到相對滿意，而對於智慧型手機的電池續航力則相對感到不滿意，相關分析詳如下表 4.16：

表 4.16 使用智慧型手機進行數位閱讀行為滿意度之敘述性統計量

題 項	平均數	標準差
1.重量	5.36	1.16
2.螢幕大小	4.86	1.25
3.電池續航力	4.31	1.42
4.閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	4.69	1.31
5.多樣化的閱讀體驗	4.74	1.07
6.是否有許多免費書報雜誌可供下載	4.54	1.62
7.電子圖書或雜誌的種類是否很多	4.62	1.51
8.電子圖書或雜誌的價格是否合理	4.38	1.43
9.是否有明確、公平的退貨規範	4.48	1.42
10.跨平台的閱讀服務	4.67	1.31

3. 使用平板進行數位閱讀行為之滿意度

在使用平板進行數位閱讀行為之滿意度方面，以「螢幕大小」(M=5.53) 分數最高，其次為「多樣化的閱讀體驗」(M=5.22)，第三為「重量」(M=5.19)，相對感到較不滿意的三種項目為「電子圖書或雜誌的價格是否合理」(M=4.66)、「電池續航力」(M=4.81) 及「是否有許多免費書報雜誌可供下載」(M=4.84)，結果顯示，在使用平板進行數位閱讀行為時，研究對象對於平板的螢幕大小感到相對滿意，而對於電子圖書或雜誌的價格是否合理則相對感到不滿意，相關分析詳如下表 4.17：

表 4.17 使用平板進行數位閱讀行為滿意度之敘述性統計量

題 項	平均數	標準差
1.重量	5.19	1.28
2.螢幕大小	5.53	1.14
3.電池續航力	4.81	1.57
4.閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	5.06	1.63
5.多樣化的閱讀體驗	5.22	1.16
6.是否有許多免費書報雜誌可供下載	4.84	1.51
7.電子圖書或雜誌的種類是否很多	4.97	1.28
8.電子圖書或雜誌的價格是否合理	4.66	1.49
9.是否有明確、公平的退貨規範	4.91	1.38
10.跨平台的閱讀服務	5.03	1.26

4.2 研究構面之信度分析

本節將針對整合科技接受模型與計畫行為理論之量表進行信度分析，說明如下：

1. 知覺易用性

本研究所建構之「知覺易用性」量表共有二個問項，分別是「學習使用智慧型手機來閱讀對我來說是容易的」及「我認為我很容易利用智慧型手機尋找所需的閱讀內容(如漫畫或小說)」，由表 4.18 可以知道 Cronbach's Alpha 係數為 0.807 ($\alpha > 0.7$)，表示本研究之知覺易用性構面具有良好信度。

表 4.18 知覺易用性信度分析

構面	題項	項目刪除時的 尺度平均 數	項目刪除時的 尺度變異 數	修正的項目 總相關	Cronbach's Alpha 係數
知覺 易用	學習使用智慧型手機來 閱讀對我來說是容易的	5.32	3.134	0.680	0.807
	我認為我很容易利用智 慧型手機尋找所需的閱 讀內容(如漫畫或小說)	5.60	2.625	0.680	

2. 知覺有用性

本研究所建構之「知覺有用性」量表共有二個問項，分別是「我覺得在網路上可以找到很多我有興趣的閱讀內容」及「智慧型手機可讓我很方便閱讀所需的資訊(如網路新聞、漫畫或小說)」，由表 4.19 可以知道 Cronbach's Alpha 係數為 0.901 ($\alpha > 0.7$)，表示本研究之知覺有用性構面具有良好信度。

表 4.19 知覺有用性信度分析

構面	題項	項目刪除時的 尺度平均 數	項目刪除時的 尺度變異 數	修正的項目 總相關	Cronbach's Alpha 係數
知覺 有用	我覺得在網路上可以找 到很多我有興趣的閱讀 內容	5.57	2.493	0.823	0.901
	智慧型手機可讓我很方 便閱讀所需的資訊(如網 路新聞、漫畫或小說)	5.66	2.108	0.823	

3. 使用態度

本研究所建構之「使用態度」量表共有二個問項，分別是「我對使用智慧型手機進行閱讀活動持正面肯定的看法」及「我認為使用智慧型手機可以讓我隨時享受閱讀的樂趣」，由表 4.20 可以知道 Cronbach's Alpha 係數為 0.770 ($\alpha > 0.7$)，

表示本研究之使用態度構面具有良好信度。

表 4.20 使用態度信度分析

構面	題項	項目刪除時的尺度平均數	項目刪除時的尺度變異數	修正的項目總相關	Cronbach's Alpha 係數
使用態度	我對使用智慧型手機進行閱讀活動持正面肯定的看法	5.22	2.370	0.626	0.770
	我認為使用智慧型手機可以讓我隨時享受閱讀的樂趣	4.89	2.229	0.626	

4. 行為意向

本研究所建構之「行為意向」量表共有二個問項，分別是「我願意持續使用智慧型手機進行我的閱讀活動」及「我願意推薦他人使用智慧型手機作為閱讀的載具」，由表 4.21 可以知道 Cronbach's Alpha 係數為 0.916 ($\alpha > 0.7$)，表示本研究之行為意向構面具有良好信度。

表 4.21 行為意向信度分析

構面	題項	項目刪除時的尺度平均數	項目刪除時的尺度變異數	修正的項目總相關	Cronbach's Alpha 係數
行為意向	我願意持續使用智慧型手機進行我的閱讀活動	4.66	2.580	0.845	0.916
	我願意推薦他人使用智慧型手機作為閱讀的載具	4.99	2.552	0.845	

5. 知覺行為控制

本研究所建構之「知覺行為控制」量表共有二個問項，分別是「我覺得目前電子書的售價還是太高」及「我認為在智慧型手機上閱讀小說或漫畫，螢幕都太小」，由表 4.22 可以知道 Cronbach's Alpha 係數為 0.425 ($\alpha < 0.7$)，本研究以整合科技接受模型與計畫行為理論探討大學生使用智慧型手機進行數位閱讀活動之行為意向所建構之知覺行為控制構面尚未成熟，建議未來研究者可再深入研究。

表 4.22 知覺行為控制信度分析

構面	題項	項目刪除時的尺度平均數	項目刪除時的尺度變異數	修正的項目總相關	Cronbach's Alpha 值
知覺行為控制	我覺得目前電子書的售價還是太高	5.42	2.708	0.275	0.425
	我認為在智慧型手機上閱讀小說或漫畫，螢幕都太小	5.06	1.843	0.275	

4.3 閱讀行為之交叉檢定

4.3.1 紙本閱讀頻率分析

1. 性別

不同性別與紙本閱讀頻率之交叉檢定方面，男性研究樣本中，紙本閱讀頻率以「每週數次」為最多，其次為「每月數次」；女性研究樣本中，紙本閱讀頻率以「每週數次」為最多，其次為「每月數次」。結果顯示，無論男性或女性，其紙本閱讀頻率皆以「每週數次」最多。由附錄表 4.23 可以知道不同性別與紙本閱讀頻率之交叉檢定卡方值為 0.855，顯著性 p 值為 0.836 ($p > 0.05$)，顯示不同性別的研究樣本對於紙本閱讀頻率沒有顯著差異，表示性別並不是影響紙本閱讀頻率之因素。

2. 年齡

不同年齡與紙本閱讀頻率之交叉檢定方面，20 歲以下研究樣本中，紙本閱讀頻率以「每週數次」為最多，其次為「每月數次」；21 歲以上研究樣本中，紙本閱讀頻率以「每月數次」為最多，其次為「每週數次」，但兩者差別並不明顯。結果顯示，不同年齡其紙本閱讀頻率並不相同。由表 4.24 可以知道不同年齡與紙本閱讀頻率之交叉檢定卡方值為 13.765，顯著性 p 值為 0.003 ($p < 0.05$)，顯示不同年齡的研究樣本對於紙本閱讀頻率有顯著差異，表示不同年齡會影響紙本閱讀的頻率。

表 4.24 不同年齡與紙本閱讀頻率之交叉檢定

			紙本閱讀頻率				總和
			每週數次	每月數次	半年數次	很少看	
年齡	20 歲以下	人數	83	47	6	20	156
		年齡內的比率	53.2%	30.1%	3.8%	12.8%	100.0%
		紙本閱讀頻率內的比率	85.6%	75.8%	50.0%	60.6%	76.5%
	21 歲以上	人數	14	15	6	13	48
		年齡內的比率	29.2%	31.3%	12.5%	27.1%	100.0%
		紙本閱讀頻率內的比率	14.4%	24.2%	50.0%	39.4%	23.5%
總和		人數	97	62	12	33	204
		年齡內的比率	47.5%	30.4%	5.9%	16.2%	100.0%
		紙本閱讀頻率內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Pearson 卡方=13.765							
p 值= 0.003							

4.3.2 網路閱讀頻率分析

1. 性別

不同性別與網路閱讀頻率之交叉檢定方面，男性研究樣本中，網路閱讀頻率

以「每天數次」為最多，其次為「每週數次」；女性研究樣本中，網路閱讀頻率以「每天數次」為最多，其次為「每週數次」。結果顯示，無論男性或女性，其網路閱讀頻率皆以「每天數次」最多。由附錄表 4.25 可以知道不同性別與網路閱讀頻率之交叉檢定卡方值為 1.168，顯著性 p 值為 0.761 ($p>0.05$)，顯示不同性別的研究樣本對於網路閱讀頻率沒有顯著差異，表示性別並不是影響網路閱讀頻率之因素。

2. 年齡

不同年齡與網路閱讀頻率之交叉檢定方面，20 歲以下研究樣本中，網路閱讀頻率以「每天數次」為最多，其次為「每週數次」；21 歲以上研究樣本中，網路閱讀頻率以「每週數次」為最多，其次為「每天數次」。由附錄表 4.26 可以知道不同年齡與網路閱讀頻率之交叉檢定卡方值為 2.529，顯著性 p 值為 0.470 ($p>0.05$)，顯示不同年齡的研究樣本對於網路閱讀頻率沒有顯著差異，表示年齡並不是影響網路閱讀的頻率之因素。

4.3.3 閱讀載具分析

1. 性別

不同性別與使用的閱讀載具之交叉檢定方面，男性研究樣本中，使用的閱讀載具以「智慧型手機」為最多，其次為「電腦」；女性研究樣本中，使用的閱讀載具以「電腦」為最多，其次為「智慧型手機」。結果顯示，無論男性或女性，其使用的閱讀載具皆以「平板」最少。由附錄表 4.27 可以知道不同性別與使用的閱讀載具之交叉檢定卡方值為 3.526，顯著性 p 值為 0.172 ($p>0.05$)，顯示不同性別的研究樣本對於使用的閱讀載具沒有顯著差異，表示性別並不是影響選擇使用何種閱讀載具之因素。

2. 年齡

不同年齡與使用的閱讀載具之交叉檢定方面，20 歲以下研究樣本中，使用的閱讀載具以「智慧型手機」為最多，其次為「電腦」；21 歲以上研究樣本中，使用的閱讀載具以「電腦」為最多，其次為「平板」。由表 4.28 可以知道不同年齡與使用的閱讀載具之交叉檢定卡方值為 11.329，顯著性 p 值為 0.003 ($p<0.05$)，顯示不

同年齡的研究樣本對於使用的閱讀載具有顯著差異，表示不同年齡會影響選擇使用的閱讀載具。

表 4.28 年齡與閱讀載具之交叉檢定

			閱讀載具			總和
			電腦	智慧型手機	平板	
年齡	20 歲以下	人數	59	78	19	156
		年齡內的比率	37.8%	50.0%	12.2%	100.0%
		閱讀載具內的比率	72.0%	86.7%	59.4%	76.5%
	21 歲以上	人數	23	12	13	48
		年齡內的比率	47.9%	25.0%	27.1%	100.0%
		閱讀載具內的比率	28.0%	13.3%	40.6%	23.5%
總和		人數	82	90	32	204
		年齡內的比率	40.2%	44.1%	15.7%	100.0%
		閱讀載具內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Pearson 卡方=11.329						
p 值= 0.003						

4.3.4 購買紙本書籍通路分析

1. 性別

不同性別與購買紙本書籍通路之交叉檢定方面，男性研究樣本中，購買紙本書籍的通路以「實體書店」為最多，其次為「網路書店」；女性研究樣本中，使用的閱讀載具以「實體書店」為最多，其次為「網路書店」。結果顯示，無論男性或女性，其購買紙本書籍通路皆以「實體書店」最多。由附錄表 4.29 可以知道不同性別與購買紙本書籍通路之交叉檢定卡方值為 5.169，顯著性 p 值為 0.075 ($p > 0.05$)，顯示不同性別的研究樣本對於選擇購買紙本書籍的通路沒有顯著差異，表示性別並不是影響選擇購買紙本書籍通路之因素。

2. 年齡

不同年齡與購買紙本書籍通路之交叉檢定方面，20 歲以下研究樣本中，購買紙本書籍的通路以「實體書店」為最多，其次為「網路書店」；21 歲以上研究樣本中，購買紙本書籍的通路以「實體書店」為最多，其次為「網路書店」。由附錄表 4.30 可以知道不同年齡與購買紙本書籍通路之交叉檢定卡方值為 0.531，顯著性 p 值為 0.767 ($p>0.05$)，顯示不同年齡的研究樣本對於選擇購買紙本書籍的通路沒有顯著差異，表示年齡並不是影響選擇購買紙本書籍通路之因素。

4.3.5 購買或下載電子書通路分析

1. 性別

不同性別與購買或下載電子書通路之交叉檢定方面，男性研究樣本中，購買或下載電子書的通路以「Google 平台」為最多，其次為「網路搜尋下載免費版本」；女性研究樣本中，購買或下載電子書的通路以「網路書店」為最多，其次為「Google 平台」。由附錄表 4.31 可以知道不同性別與購買或下載電子書通路之交叉檢定卡方值為 4.923，顯著性 p 值為 0.295 ($p>0.05$)，顯示不同性別的研究樣本對於選擇購買或下載電子書的通路沒有顯著差異，表示性別並不是影響選擇購買或下載電子書通路之因素。

2. 年齡

不同年齡與購買或下載電子書通路之交叉檢定方面，20 歲以下研究樣本中，購買或下載電子書的通路以「Google 平台」為最多，其次為「網路書店」；21 歲以上研究樣本中，購買或下載電子書的通路以「Google 平台」為最多，其次為「網路書店」。由表 4.32 可以知道不同年齡與購買或下載電子書通路之交叉檢定卡方值為 16.380，顯著性 p 值為 0.003 ($p<0.05$)，顯示不同年齡的研究樣本對於選擇購買或下載電子書的通路有顯著差異，表示不同年齡會影響選擇購買或下載電子書通路。

表 4.32 年齡與購買或下載電子書通路之交叉檢定

		購買或下載電子書通路					總和	
		Google 平台	蘋果的平台	網路書店	網路搜尋下載免費版本	其他		
年齡	20 歲以下	人數	46	19	45	44	2	156
		年齡內的比率	29.5%	12.2%	28.8%	28.2%	1.3%	100.0%
		電子書購買通路內的比率	74.2%	82.6%	73.8%	88.0%	25.0%	76.5%
	21 歲以上	人數	16	4	16	6	6	48
		年齡內的比率	33.3%	8.3%	33.3%	12.5%	12.5%	100.0%
		電子書購買通路內的比率	25.8%	17.4%	26.2%	12.0%	75.0%	23.5%
總和	人數	62	23	61	50	8	204	
	年齡內的比率	30.4%	11.3%	29.9%	24.5%	3.9%	100.0%	
	電子書購買通路內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
Pearson 卡方=16.380								
p 值= 0.003								

4.3.6 整合科技接受模型與計畫行為理論各構面分析

1. 性別與知覺易用性

不同性別與知覺易用性之交叉檢定方面，知覺易用性包含「學習使用智慧型手機來閱讀對我來說是很容易的」、「我認為我很容易利用智慧型手機尋找所需的閱讀內容(如漫畫或小說)」二個題項，將知覺易用性分為相對來說較高的高知覺易用性以及低知覺易用性。研究樣本中，男性使用智慧型手機進行數位閱讀行為之高知覺易用性的比率較女性高。由附錄表 4.33 可以知道不同性別與知覺易用性之交叉檢定卡方值為 2.336，顯著性 p 值為 0.126 ($p > 0.05$)，顯示不同性別的研究樣本對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之易用性沒有顯著差異，表示性別並不

是影響使用智慧型手機進行數位閱讀行為易用性高低之因素。

2. 性別與知覺有用性

不同性別與知覺有用性之交叉檢定方面，知覺有用性包含「我覺得在網路上可以找到很多我有興趣的閱讀內容」、「智慧型手機可讓我很方便閱讀所需的資訊(如網路新聞、漫畫或小說)」二個題項，將有知覺有用性分為相對來說較高的高知覺有用性以及低知覺有用性。研究樣本中，男性使用智慧型手機進行數位閱讀行為之高知覺有用性的比率較女性高。由附錄表 4.34 可以知道不同性別與知覺有用性之交叉檢定卡方值為 2.960，顯著性 p 值為 0.085 ($p>0.05$)，顯示不同性別的研究樣本對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之有用性沒有顯著差異，表示性別並不是影響使用智慧型手機進行數位閱讀行為有用性高低之因素。

3. 性別與使用態度

不同性別與使用態度之交叉檢定方面，使用態度包含「我對使用智慧型手機進行閱讀活動持正面肯定的看法」、「我認為使用智慧型手機可以讓我隨時享受閱讀的樂趣」二個題項，將使用態度分為相對來說較高的高使用態度以及低使用態度。研究樣本中，男性使用智慧型手機進行數位閱讀行為之高使用態度的比率較女性高。由附錄表 4.35 可以知道不同性別與使用態度之交叉檢定卡方值為 3.097，顯著性 p 值為 0.078 ($p>0.05$)，顯示不同性別的研究樣本對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之使用態度沒有顯著差異，表示性別並不是影響使用智慧型手機進行數位閱讀行為使用態度高低之因素。

4. 性別與行為意向

不同性別與行為意向之交叉檢定方面，行為意向包含「我願意持續使用智慧型手機進行我的閱讀活動」、「我願意推薦他人使用智慧型手機作為閱讀的載具」二個題項，將行為意向分為相對來說較高的高行為意向以及低行為意向。研究樣本中，男性使用智慧型手機進行數位閱讀行為之高行為意向的比率較女性稍高。由附錄表 4.36 可以知道不同性別與行為意向之交叉檢定卡方值為 0.002，顯著性 p 值為 0.969 ($p>0.05$)，顯示不同性別的研究樣本對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之行為意向沒有顯著差異，表示性別並不是影響使用智慧型手機進行數位

閱讀行為的行為意向高低之因素。

5. 性別與知覺行為控制

不同性別與知覺行為控制之交叉檢定方面，知覺行為控制包含「我覺得目前電子書的售價還是太高」、「我認為在智慧型手機上閱讀小說或漫畫，螢幕都太小」二個題項，將知覺行為控制分為相對來說較高的高知覺行為控制以及低知覺行為控制。研究樣本中，女性使用智慧型手機進行數位閱讀行為之高知覺行為控制的比率較男性高。由附錄表 4.37 可以知道不同性別與知覺行為控制之交叉檢定卡方值為 1.803，顯著性 p 值為 0.179 ($p > 0.05$)，顯示不同性別的研究樣本對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之知覺行為控制沒有顯著差異，表示性別並不是影響使用智慧型手機進行數位閱讀行為知覺行為控制高低之因素。

6. 年齡與知覺易用

不同年齡與知覺易用性之交叉檢定方面，知覺易用性包含「學習使用智慧型手機來閱讀對我來說是很容易的」、「我認為我很容易利用智慧型手機尋找所需的閱讀內容(如漫畫或小說)」二個題項，將知覺易用性分為相對來說較高的高知覺易用性以及低知覺易用性。研究樣本中，21 歲以上使用智慧型手機進行數位閱讀行為之高知覺易用性的比率較 20 歲以下稍高。由附錄表 4.38 可以知道不同年齡與知覺易用性之交叉檢定卡方值為 0.032，顯著性 p 值為 0.859 ($p > 0.05$)，顯示不同年齡的研究樣本對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之易用性沒有顯著差異，表示年齡並不是影響使用智慧型手機進行數位閱讀行為易用性高低之因素。

7. 年齡與知覺有用性

不同年齡與知覺有用性之交叉檢定方面，知覺有用性包含「我覺得在網路上可以找到很多我有興趣的閱讀內容」、「智慧型手機可讓我很方便閱讀所需的資訊(如網路新聞、漫畫或小說)」二個題項，將有知覺有用性分為相對來說較高的高知覺有用性以及低知覺有用性。研究樣本中，21 歲以上使用智慧型手機進行數位閱讀行為之高知覺有用性的比率較 20 歲以下稍高。由附錄表 4.39 可以知道不同年齡與知覺有用性之交叉檢定卡方值為 0.641，顯著性 p 值為 0.423 ($p > 0.05$)，顯示不同年齡的研究樣本對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之有用性沒有顯著差異，

表示年齡並不是影響使用智慧型手機進行數位閱讀行為有用性高低之因素。

8. 年齡與使用態度

不同年齡與使用態度之交叉檢定方面，使用態度包含「我對使用智慧型手機進行閱讀活動持正面肯定的看法」、「我認為使用智慧型手機可以讓我隨時享受閱讀的樂趣」二個題項，將使用態度分為相對來說較高的高使用態度以及低使用態度。研究樣本中，21 歲以上使用智慧型手機進行數位閱讀行為之高使用態度的比率較 20 歲以下高。由附錄表 4.40 可以知道不同年齡與使用態度之交叉檢定卡方值為 1.825，顯著性 p 值為 0.177 ($p>0.05$)，顯示不同年齡的研究樣本對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之使用態度沒有顯著差異，表示年齡並不是影響使用智慧型手機進行數位閱讀行為使用態度高低之因素。

9. 年齡與行為意向

不同年齡與行為意向之交叉檢定方面，行為意向包含「我願意持續使用智慧型手機進行我的閱讀活動」、「我願意推薦他人使用智慧型手機作為閱讀的載具」二個題項，將行為意向分為相對來說較高的高行為意向以及低行為意向。研究樣本中，21 歲以上使用智慧型手機進行數位閱讀行為之高行為意向的比率較 20 歲以下稍高。由附錄表 4.41 可以知道不同年齡與行為意向之交叉檢定卡方值為 1.231，顯著性 p 值為 0.267 ($p>0.05$)，顯示不同年齡的研究樣本對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之行為意向沒有顯著差異，表示年齡並不是影響使用智慧型手機進行數位閱讀行為的行為意向高低之因素。

10. 年齡與知覺行為控制

不同年齡與知覺行為控制之交叉檢定方面，知覺行為控制包含「我覺得目前電子書的售價還是太高」、「我認為在智慧型手機上閱讀小說或漫畫，螢幕都太小」二個題項，將知覺行為控制分為相對來說較高的高知覺行為控制以及低知覺行為控制。研究樣本中，20 歲以下使用智慧型手機進行數位閱讀行為之高知覺行為控制的比率較 21 歲以上稍高。由附錄表 4.42 可以知道不同年齡與知覺行為控制之交叉檢定卡方值為 0.019，顯著性 p 值為 0.892 ($p>0.05$)，顯示不同年齡的研究樣本對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之知覺行為控制沒有顯著差異，表示年齡

並不是影響使用智慧型手機進行數位閱讀行為知覺行為控制高低之因素。

4.4 不同個人基本資料對於數位閱讀行為之分析

4.4.1 整合科技接受模型與計畫行為理論各構面分析

1. 性別

由表 4.43 可以知道，在不同性別對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為各構面中，知覺易用性、知覺有用性、使用態度、行為意向等四個構面，男性平均數均比女性稍高，而男性則在知覺行為控制構面上平均數稍高於女性，但各構面均未達 $p < 0.05$ 之顯著水準。

表 4.43 不同性別與結構方程模型各構面 t 檢定表

	性別	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
知覺易用性	男	69	1.667	0.475	1.554	0.122
	女	135	1.556	0.499		
知覺有用性	男	69	1.638	0.484	1.745	0.083
	女	135	1.511	0.502		
使用態度	男	69	1.522	0.503	1.765	0.079
	女	135	1.393	0.490		
行為意向	男	69	1.536	0.502	0.039	0.969
	女	135	1.533	0.501		
知覺行為控制	男	69	1.464	0.502	-1.342	0.181
	女	135	1.563	0.498		

2. 年齡

由表 4.44 可以知道，在不同年齡對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為各構面中，知覺易用性、知覺有用性、使用態度、行為意向等四個構面，21 歲以上平均數均比 20 歲以下稍高，而 20 歲以下則在知覺行為控制構面上平均數稍高於 21 歲以上，但各構面均未達 $p < 0.05$ 之顯著水準。

表 4.44 不同年齡與結構方程模型各構面 t 檢定表

	年齡	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
知覺易用性	20 歲以下	156	1.590	0.493	-0.177	0.860
	21 歲以上	48	1.604	0.494		
知覺有用性	20 歲以下	156	1.538	0.500	-0.798	0.426
	21 歲以上	48	1.604	0.494		
使用態度	20 歲以下	156	1.410	0.493	-1.350	0.178
	21 歲以上	48	1.521	0.505		
行為意向	20 歲以下	156	1.513	0.501	-1.116	0.268
	21 歲以上	48	1.604	0.494		
知覺行為控制	20 歲以下	156	1.532	0.501	0.136	0.892
	21 歲以上	48	1.521	0.505		

4.4.2 使用閱讀載具進行數位閱讀行為之重要度分析

1. 不同性別與使用電腦進行數位閱讀行為

由表 4.45 可以知道，不同性別對於使用電腦進行數位閱讀行為之重要度各題項中，「重量」、「螢幕大小」、「電池續航力」、「電子圖書或雜誌的價格是否合理」、「是否有明確、公平的退貨規範」、「跨平台的閱讀服務」等六個題項上，女性平均數皆比男性高，而男性則在「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」、「多樣化的閱讀體驗」、「是否有許多免費書報雜誌可供下載」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」四個題項中平均數高於女性，但各題項均未達 $p < 0.05$ 之顯著水準。

表 4.45 不同性別與使用電腦進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表

	性別	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	男	22	4.818	1.918	-1.687	0.096
	女	60	5.483	1.444		
螢幕大小	男	22	5.545	1.595	-1.972	0.059
	女	60	6.267	1.039		
電池續航力	男	22	5.909	1.659	-0.533	0.596
	女	60	6.100	1.349		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	男	22	6.455	0.800	0.337	0.737
	女	60	6.367	1.119		
多樣化的閱讀體驗	男	22	6.091	1.065	1.818	0.075
	女	60	5.550	1.489		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	男	22	5.455	1.792	0.258	0.797
	女	60	5.350	1.560		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	男	22	5.682	1.524	0.553	0.582
	女	60	5.483	1.408		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	男	22	5.364	1.497	-0.901	0.370
	女	60	5.683	1.396		
是否有明確、公平的退貨規範	男	22	5.318	1.460	-1.484	0.142
	女	60	5.833	1.368		
跨平台的閱讀服務	男	22	5.409	1.563	-0.903	0.369
	女	60	5.717	1.290		

2. 不同年齡與使用電腦進行數位閱讀行為

由表 4.46 可以知道，不同年齡對於使用電腦進行數位閱讀行為之重要度各題項中，「重量」、「電池續航力」、「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」、「多樣化的閱讀體驗」、「是否有許多免費書報雜誌可供下載」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」、「電子圖書或雜誌的價格是否合理」、「是否有明確、公平的退貨規範」、「跨

平台的閱讀服務」等九個題項上，21 歲以上平均數皆比 20 歲以下高，而 20 歲以下僅在「螢幕大小」此題項中平均數高於 21 歲以上，但各題項均未達 $p < 0.05$ 之顯著水準。

表 4.46 不同年齡與使用電腦進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表

	年齡	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	20 歲以下	59	5.220	1.509	-0.764	0.447
	21 歲以上	23	5.522	1.831		
螢幕大小	20 歲以下	59	6.153	1.096	0.924	0.358
	21 歲以上	23	5.870	1.576		
電池續航力	20 歲以下	59	5.966	1.414	-0.837	0.405
	21 歲以上	23	6.261	1.484		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	20 歲以下	59	6.390	0.983	-0.006	0.995
	21 歲以上	23	6.391	1.196		
多樣化的閱讀體驗	20 歲以下	59	5.525	1.455	-1.778	0.079
	21 歲以上	23	6.130	1.180		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	20 歲以下	59	5.339	1.527	-0.349	0.728
	21 歲以上	23	5.478	1.855		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	20 歲以下	59	5.424	1.367	-1.144	0.256
	21 歲以上	23	5.826	1.586		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	20 歲以下	59	5.593	1.353	-0.044	0.965
	21 歲以上	23	5.609	1.616		
是否有明確、公平的退貨規範	20 歲以下	59	5.661	1.321	-0.351	0.727
	21 歲以上	23	5.783	1.622		
跨平台的閱讀服務	20 歲以下	59	5.576	1.235	-0.536	0.596
	21 歲以上	23	5.783	1.678		

3. 不同性別與使用智慧型手機進行數位閱讀行為

由表 4.47 可以知道，不同性別對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之重要度方面，「是否有許多免費書報雜誌可供下載」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」二個題項有顯著差異，女性平均數顯著高於男性。其他各項目中，不同性別對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之重要度皆不顯著。

表 4.47 不同性別與使用智慧型手機進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表

	性別	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	男	33	5.242	1.324	-0.561	0.576
	女	57	5.404	1.307		
螢幕大小	男	33	5.909	1.100	0.373	0.710
	女	57	5.807	1.329		
電池續航力	男	33	6.394	0.747	-0.050	0.960
	女	57	6.404	0.942		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	男	33	6.303	0.770	-0.474	0.637
	女	57	6.404	1.067		
多樣化的閱讀體驗	男	33	5.091	1.308	-1.758	0.082
	女	57	5.632	1.459		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	男	33	5.364	1.692	-2.313	0.023
	女	57	6.088	1.258		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	男	33	5.636	1.597	-2.219	0.029
	女	57	6.263	1.078		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	男	33	5.606	1.435	-1.638	0.105
	女	57	6.053	1.125		
是否有明確、公平的退貨規範	男	33	5.545	1.438	-1.886	0.063
	女	57	6.053	1.093		
跨平台的閱讀服務	男	33	5.667	1.429	-1.169	0.246
	女	57	5.982	1.110		

4. 不同年齡與使用智慧型手機進行數位閱讀行為

由表 4.48 可以知道，不同年齡對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之重要度各題項中，「重量」、「電池續航力」、「多樣化的閱讀體驗」等三個題項上，21 歲以上平均數皆比 20 歲以下高，而 20 歲以下則在「螢幕大小」、「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」、「是否有許多免費書報雜誌可供下載」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」、「電子圖書或雜誌的價格是否合理」、「是否有明確、公平的退貨規範」、「跨平台的閱讀服務」七個題項中平均數高於 21 歲以上，但各題項均未達 $p < 0.05$ 之顯著水準。

表 4.48 不同年齡與使用智慧型手機進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表

	年齡	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	20 歲以下	78	5.256	1.263	-1.643	0.104
	21 歲以上	12	5.917	1.505		
螢幕大小	20 歲以下	78	5.859	1.214	0.281	0.779
	21 歲以上	12	5.750	1.485		
電池續航力	20 歲以下	78	6.359	0.897	-1.140	0.257
	21 歲以上	12	6.667	0.651		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	20 歲以下	78	6.372	0.982	0.128	0.899
	21 歲以上	12	6.333	0.888		
多樣化的閱讀體驗	20 歲以下	78	5.385	1.389	-0.827	0.411
	21 歲以上	12	5.750	1.658		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	20 歲以下	78	5.859	1.346	0.431	0.674
	21 歲以上	12	5.583	2.151		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	20 歲以下	78	6.077	1.171	0.528	0.607
	21 歲以上	12	5.750	2.094		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	20 歲以下	78	5.910	1.095	0.260	0.800
	21 歲以上	12	5.750	2.094		

表 4.48 不同年齡與使用智慧型手機進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表(續)

	年齡	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
是否有明確、公平的退貨規範	20 歲以下	78	5.910	1.095	0.548	0.594
	21 歲以上	12	5.583	2.021		
跨平台的閱讀服務	20 歲以下	78	5.885	1.069	0.218	0.831
	21 歲以上	12	5.750	2.094		

5. 不同性別與使用平板進行數位閱讀行為

由表 4.49 可以知道，不同性別對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之重要度各題項中，「螢幕大小」、「電池續航力」、「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」、「多樣化的閱讀體驗」、「是否有許多免費書報雜誌可供下載」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」、「電子圖書或雜誌的價格是否合理」等七個題項上，男性平均數皆比女性高，而女性則在「重量」、「是否有明確、公平的退貨規範」、「跨平台的閱讀服務」三個題項中平均數高於男性，但各題項均未達 $p < 0.05$ 之顯著水準。

表 4.49 不同性別與使用平板進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表

	性別	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	男	14	5.643	1.692	-0.818	0.420
	女	18	6.056	1.162		
螢幕大小	男	14	6.786	0.579	0.633	0.532
	女	18	6.667	0.485		
電池續航力	男	14	6.857	0.535	0.939	0.355
	女	18	6.667	0.594		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	男	14	6.857	0.535	0.791	0.435
	女	18	6.667	0.767		
多樣化的閱讀體驗	男	14	6.000	1.840	0.667	0.510
	女	18	5.611	1.461		

表 4.49 不同性別與使用平板進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表(續)

	性別	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
是否有許多免費書報雜誌可供下載	男	14	5.786	1.888	0.013	0.990
	女	18	5.778	1.555		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	男	14	6.143	1.748	0.385	0.703
	女	18	5.944	1.162		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	男	14	6.214	1.718	0.281	0.781
	女	18	6.056	1.474		
是否有明確、公平的退貨規範	男	14	5.500	2.312	-0.895	0.382
	女	18	6.111	1.231		
跨平台的閱讀服務	男	14	5.714	1.899	-0.522	0.606
	女	18	6.000	1.188		

6. 不同年齡與使用平板進行數位閱讀行為

由表 4.50 可以知道，不同年齡對於使用平板進行數位閱讀行為之重要度方面，「多樣化的閱讀體驗」、「是否有許多免費書報雜誌可供下載」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」三個題項有顯著差異，女性平均數顯著高於男性。其他各項目中，不同年齡對於使用平板進行數位閱讀行為之重要度皆不顯著。

表 4.50 不同年齡與使用平板進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表

	年齡	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	20 歲以下	19	6.211	0.918	1.489	0.156
	21 歲以上	13	5.385	1.850		
螢幕大小	20 歲以下	19	6.684	0.582	-0.446	0.659
	21 歲以上	13	6.769	0.439		
電池續航力	20 歲以下	19	6.632	0.684	-1.668	0.108
	21 歲以上	13	6.923	0.277		

表 4.50 不同年齡與使用平板進行數位閱讀行為重要度 t 檢定表(續)

	年齡	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	20 歲以下	19	6.632	0.831	-1.418	0.169
	21 歲以上	13	6.923	0.277		
多樣化的閱讀體驗	20 歲以下	19	5.316	1.827	-2.302	0.029
	21 歲以上	13	6.462	0.967		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	20 歲以下	19	5.316	1.974	-2.285	0.031
	21 歲以上	13	6.462	0.776		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	20 歲以下	19	5.632	1.640	-2.275	0.031
	21 歲以上	13	6.615	0.768		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	20 歲以下	19	5.737	1.881	-2.052	0.051
	21 歲以上	13	6.692	0.630		
是否有明確、公平的退貨規範	20 歲以下	19	5.632	1.770	-0.811	0.424
	21 歲以上	13	6.154	1.819		
跨平台的閱讀服務	20 歲以下	19	5.895	1.370	0.087	0.931
	21 歲以上	13	5.846	1.772		

7. 使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為

由表 4.51 可以知道，使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為之重要度方面，「螢幕大小」、「電池續航力」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」三題項中，p 值分別為 0.002、0.006、0.045，達顯著水準 ($p < 0.05$)。顯示受訪者對於不同閱讀載具之螢幕、電池續航力及電子圖書或雜誌的種類是否很多三項條件重視程度有明顯差異。其他各項目中，使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為之重要度皆不顯著。

表 4.51 使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為之重要度單因子變異數分析表

	閱讀載具	人數	平均數	標準差	F 值	顯著性
重量	電腦	82	5.305	1.600	1.959	0.144
	智慧型手機	90	5.344	1.308		
	平板	32	5.875	1.408		
	總和	204	5.412	1.454		
螢幕大小	電腦	82	6.073	1.245	6.671	0.002
	智慧型手機	90	5.844	1.244		
	平板	32	6.719	0.523		
	總和	204	6.074	1.195		
電池續航力	電腦	82	6.049	1.431	5.168	0.006
	智慧型手機	90	6.400	0.872		
	平板	32	6.750	0.568		
	總和	204	6.314	1.123		
閱讀文字時螢幕所 感受之舒適度	電腦	82	6.390	1.039	2.049	0.132
	智慧型手機	90	6.367	0.965		
	平板	32	6.750	0.672		
	總和	204	6.436	0.963		
多樣化的閱讀體驗	電腦	82	5.695	1.403	1.023	0.361
	智慧型手機	90	5.433	1.423		
	平板	32	5.781	1.621		
	總和	204	5.593	1.447		
是否有許多免費書 報雜誌可供下載	電腦	82	5.378	1.615	1.898	0.153
	智慧型手機	90	5.822	1.466		
	平板	32	5.781	1.680		
	總和	204	5.637	1.568		

表 4.51 使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為之重要度單因子變異數分析表(續)

	閱讀載具	人數	平均數	標準差	F 值	顯著性
電子圖書或雜誌的種類是否很多	電腦	82	5.537	1.433	3.158	0.045
	智慧型手機	90	6.033	1.319		
	平板	32	6.031	1.425		
	總和	204	5.833	1.397		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	電腦	82	5.598	1.422	1.966	0.143
	智慧型手機	90	5.889	1.258		
	平板	32	6.125	1.561		
	總和	204	5.809	1.382		
是否有明確、公平的退貨規範	電腦	82	5.695	1.403	0.344	0.709
	智慧型手機	90	5.867	1.247		
	平板	32	5.844	1.780		
	總和	204	5.794	1.399		
跨平台的閱讀服務	電腦	82	5.634	1.365	0.757	0.470
	智慧型手機	90	5.867	1.238		
	平板	32	5.875	1.519		
	總和	204	5.775	1.335		

4.4.3 使用閱讀載具進行數位閱讀行為之滿意度分析

1. 不同性別與使用電腦進行數位閱讀行為

由表 4.52 可以知道，不同性別對於使用電腦進行數位閱讀行為之滿意度方面，「多樣化的閱讀體驗」、「是否有許多免費書報雜誌可供下載」二個題項有顯著差異，男性平均數顯著高於女性。其他各項目中，不同性別對於使用電腦進行數位閱讀行為之滿意度皆不顯著。

表 4.52 不同性別與使用電腦進行數位閱讀行為滿意度 t 檢定表

	性別	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	男	22	5.000	1.309	0.687	0.494
	女	60	4.783	1.250		
螢幕大小	男	22	5.591	1.333	0.663	0.509
	女	60	5.367	1.365		
電池續航力	男	22	5.182	1.918	0.335	0.740
	女	60	5.033	1.314		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	男	22	5.455	1.405	0.866	0.389
	女	60	5.150	1.412		
多樣化的閱讀體驗	男	22	5.682	1.249	2.035	0.045
	女	60	5.083	1.154		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	男	22	5.409	1.221	2.767	0.007
	女	60	4.550	1.254		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	男	22	5.136	1.521	0.885	0.379
	女	60	4.833	1.317		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	男	22	5.045	1.090	1.354	0.180
	女	60	4.617	1.329		
是否有明確、公平的退貨規範	男	22	4.955	1.527	0.525	0.601
	女	60	4.783	1.223		
跨平台的閱讀服務	男	22	5.000	1.633	0.000	1.000
	女	60	5.000	1.179		

2. 不同年齡與使用電腦進行數位閱讀行為

由表 4.53 可以知道，不同年齡對於使用電腦進行數位閱讀行為之滿意度各題項中，「重量」、「螢幕大小」、「電池續航力」、「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」、「多樣化的閱讀體驗」、「是否有許多免費書報雜誌可供下載」、「電子圖書或雜誌的價格是否合理」等七個題項上，21 歲以上平均數皆比 20 歲以下稍高，而 20 歲

以下則在「電子圖書或雜誌的種類是否很多」、「是否有明確、公平的退貨規範」、「跨平台的閱讀服務」三個題項中平均數稍高於 21 歲以上，但各題項均未達 $p < 0.05$ 之顯著水準。

表 4.53 不同年齡與使用電腦進行數位閱讀行為滿意度 t 檢定表

	年齡	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	20 歲以下	59	4.729	1.127	-1.300	0.197
	21 歲以上	23	5.130	1.546		
螢幕大小	20 歲以下	59	5.373	1.363	-0.576	0.566
	21 歲以上	23	5.565	1.343		
電池續航力	20 歲以下	59	4.949	1.455	-1.212	0.229
	21 歲以上	23	5.391	1.559		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	20 歲以下	59	5.203	1.387	-0.290	0.773
	21 歲以上	23	5.304	1.490		
多樣化的閱讀體驗	20 歲以下	59	5.186	1.196	-0.691	0.492
	21 歲以上	23	5.391	1.234		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	20 歲以下	59	4.695	1.263	-0.957	0.341
	21 歲以上	23	5.000	1.382		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	20 歲以下	59	4.966	1.273	0.542	0.589
	21 歲以上	23	4.783	1.622		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	20 歲以下	59	4.695	1.235	-0.416	0.679
	21 歲以上	23	4.826	1.403		
是否有明確、公平的退貨規範	20 歲以下	59	4.847	1.201	0.179	0.859
	21 歲以上	23	4.783	1.565		
跨平台的閱讀服務	20 歲以下	59	5.068	1.271	0.751	0.455
	21 歲以上	23	4.826	1.403		

3. 不同性別與使用智慧型手機進行數位閱讀行為

由表 4.54 可以知道，不同性別對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之滿意度方面，僅「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」有顯著差異，男性平均數顯著高於女性。其他各項目中，不同性別對於使用數位閱讀載具進行數位閱讀行為之滿意度皆不顯著。

表 4.54 不同性別與使用智慧型手機進行數位閱讀行為滿意度 t 檢定表

	性別	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	男	33	5.242	1.173	-0.699	0.486
	女	57	5.421	1.164		
螢幕大小	男	33	5.091	1.156	1.365	0.176
	女	57	4.719	1.292		
電池續航力	男	33	4.636	1.342	1.671	0.098
	女	57	4.123	1.440		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	男	33	5.061	1.059	2.083	0.040
	女	57	4.474	1.403		
多樣化的閱讀體驗	男	33	4.818	1.074	0.497	0.620
	女	57	4.702	1.068		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	男	33	4.818	1.590	1.221	0.225
	女	57	4.386	1.634		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	男	33	4.727	1.506	0.500	0.618
	女	57	4.561	1.524		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	男	33	4.636	1.342	1.306	0.195
	女	57	4.228	1.476		
是否有明確、公平的退貨規範	男	33	4.667	1.242	0.962	0.338
	女	57	4.368	1.508		
跨平台的閱讀服務	男	33	4.909	1.308	1.345	0.182
	女	57	4.526	1.297		

4. 不同年齡與使用智慧型手機進行數位閱讀行為

由表 4.55 可以知道，不同年齡對於使用智慧型手機進行數位閱讀行為之滿意度方面，各題項中 21 歲以上平均數均比 20 歲以下稍高，但各題項均未達 $p < 0.05$ 之顯著水準。

表 4.55 不同年齡與使用智慧型手機進行數位閱讀行為滿意度 t 檢定表

	年齡	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	20 歲以下	78	5.308	1.166	-0.994	0.323
	21 歲以上	12	5.667	1.155		
螢幕大小	20 歲以下	78	4.821	1.246	-0.676	0.501
	21 歲以上	12	5.083	1.311		
電池續航力	20 歲以下	78	4.218	1.364	-1.601	0.113
	21 歲以上	12	4.917	1.676		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	20 歲以下	78	4.603	1.262	-1.605	0.112
	21 歲以上	12	5.250	1.545		
多樣化的閱讀體驗	20 歲以下	78	4.667	1.028	-1.786	0.077
	21 歲以上	12	5.250	1.215		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	20 歲以下	78	4.423	1.575	-1.833	0.070
	21 歲以上	12	5.333	1.775		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	20 歲以下	78	4.500	1.448	-1.989	0.050
	21 歲以上	12	5.417	1.730		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	20 歲以下	78	4.282	1.357	-1.629	0.107
	21 歲以上	12	5.000	1.809		
是否有明確、公平的退貨規範	20 歲以下	78	4.372	1.320	-1.834	0.070
	21 歲以上	12	5.167	1.850		
跨平台的閱讀服務	20 歲以下	78	4.590	1.294	-1.432	0.156
	21 歲以上	12	5.167	1.337		

5. 不同性別與使用平板進行數位閱讀行為

由表 4.56 可以知道，不同性別對於使用平板進行數位閱讀行為之滿意度方面，僅「是否有明確、公平的退貨規範」有顯著差異，女性平均數顯著高於男性。其他各項目中，不同性別對於使用數位閱讀載具進行數位閱讀行為之滿意度皆不顯著。

表 4.56 不同性別與使用平板進行數位閱讀行為滿意度 t 檢定表

	性別	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	男	14	5.214	1.051	0.103	0.919
	女	18	5.167	1.465		
螢幕大小	男	14	5.214	1.122	-1.415	0.167
	女	18	5.778	1.114		
電池續航力	男	14	4.929	1.639	0.363	0.719
	女	18	4.722	1.565		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	男	14	4.714	1.684	-1.071	0.292
	女	18	5.333	1.572		
多樣化的閱讀體驗	男	14	5.071	1.207	-0.629	0.534
	女	18	5.333	1.138		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	男	14	4.857	1.562	0.044	0.965
	女	18	4.833	1.505		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	男	14	5.000	1.414	0.120	0.906
	女	18	4.944	1.211		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	男	14	4.500	1.743	-0.515	0.610
	女	18	4.778	1.309		
是否有明確、公平的退貨規範	男	14	4.357	1.277	-2.097	0.045
	女	18	5.333	1.328		
跨平台的閱讀服務	男	14	4.929	1.269	-0.402	0.691
	女	18	5.111	1.278		

6. 不同年齡與使用平板進行數位閱讀行為

由表 4.57 可以知道，不同年齡對於使用平板進行數位閱讀行為之滿意度各題項中，「重量」、「螢幕大小」、「電池續航力」、「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」、「是否有明確、公平的退貨規範」、「跨平台的閱讀服務」等六個題項上，20 歲以下平均數皆比 21 歲以上稍高，而 21 歲以上則在「多樣化的閱讀體驗」、「是否有許多免費書報雜誌可供下載」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」、「電子圖書或雜誌的價格是否合理」四個題項中平均數稍高於 20 歲以下，但各題項均未達 $p < 0.05$ 之顯著水準。

表 4.57 不同年齡與使用平板進行數位閱讀行為滿意度 t 檢定表

	年齡	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
重量	20 歲以下	19	5.263	1.368	0.398	0.693
	21 歲以上	13	5.077	1.188		
螢幕大小	20 歲以下	19	5.684	1.108	0.919	0.365
	21 歲以上	13	5.308	1.182		
電池續航力	20 歲以下	19	5.000	1.453	0.810	0.424
	21 歲以上	13	4.538	1.761		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	20 歲以下	19	5.158	1.708	0.396	0.695
	21 歲以上	13	4.923	1.553		
多樣化的閱讀體驗	20 歲以下	19	5.158	1.214	-0.355	0.725
	21 歲以上	13	5.308	1.109		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	20 歲以下	19	4.789	1.619	-0.243	0.810
	21 歲以上	13	4.923	1.382		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	20 歲以下	19	4.842	1.385	-0.669	0.508
	21 歲以上	13	5.154	1.144		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	20 歲以下	19	4.579	1.644	-0.349	0.730
	21 歲以上	13	4.769	1.301		

表 4.57 不同年齡與使用平板進行數位閱讀行為滿意度 t 檢定表(續)

	年齡	人數	平均數	標準差	t 值	顯著性
是否有明確、公平的退貨規範	20 歲以下	19	5.158	1.537	1.354	0.186
	21 歲以上	13	4.538	1.050		
跨平台的閱讀服務	20 歲以下	19	5.263	1.284	1.275	0.212
	21 歲以上	13	4.692	1.182		

7. 使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為

由表 4.58 可以知道，使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為之滿意度方面，「重量」、「螢幕大小」、「電池續航力」、「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」、「多樣化的閱讀體驗」五題項中，p 值分別為 0.023、0.004、0.003、0.039、0.010，達顯著水準 ($p < 0.05$)。顯示受訪者對於不同閱讀載具之重量、螢幕、電池續航力、閱讀文字時螢幕所感受之舒適度及多樣化的閱讀體驗五項條件滿意程度有明顯差異。其他各項目中，使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為之滿意度皆不顯著。

表 4.58 使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為之滿意度單因子變異數分析表

	閱讀載具	人數	平均數	標準差	F 值	顯著性
重量	電腦	82	4.841	1.262	3.847	0.023
	智慧型手機	90	5.356	1.164		
	平板	32	5.188	1.281		
	總和	204	5.123	1.240		
螢幕大小	電腦	82	5.427	1.352	5.650	0.004
	智慧型手機	90	4.856	1.250		
	平板	32	5.531	1.135		
	總和	204	5.191	1.305		

表 4.58 使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為之滿意度單因子變異數分析表(續)

	閱讀載具	人數	平均數	標準差	F 值	顯著性
電池續航力	電腦	82	5.073	1.489	5.866	0.003
	智慧型手機	90	4.311	1.419		
	平板	32	4.813	1.575		
	總和	204	4.696	1.507		
閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	電腦	82	5.232	1.408	3.301	0.039
	智慧型手機	90	4.689	1.312		
	平板	32	5.063	1.625		
	總和	204	4.966	1.419		
多樣化的閱讀體驗	電腦	82	5.244	1.202	4.724	0.010
	智慧型手機	90	4.744	1.066		
	平板	32	5.219	1.157		
	總和	204	5.020	1.157		
是否有許多免費書報雜誌可供下載	電腦	82	4.780	1.296	0.760	0.469
	智慧型手機	90	4.544	1.623		
	平板	32	4.844	1.505		
	總和	204	4.686	1.479		
電子圖書或雜誌的種類是否很多	電腦	82	4.915	1.372	1.193	0.305
	智慧型手機	90	4.622	1.511		
	平板	32	4.969	1.282		
	總和	204	4.794	1.424		
電子圖書或雜誌的價格是否合理	電腦	82	4.732	1.277	1.490	0.228
	智慧型手機	90	4.378	1.435		
	平板	32	4.656	1.494		
	總和	204	4.564	1.386		

表 4.58 使用不同閱讀載具進行數位閱讀行為之滿意度單因子變異數分析表(續)

	閱讀載具	人數	平均數	標準差	F 值	顯著性
是否有明確、公平的退貨規範	電腦	82	4.829	1.303	1.914	0.150
	智慧型手機	90	4.478	1.416		
	平板	32	4.906	1.376		
	總和	204	4.686	1.372		
跨平台的閱讀服務	電腦	82	5.000	1.305	1.752	0.176
	智慧型手機	90	4.667	1.307		
	平板	32	5.031	1.257		
	總和	204	4.858	1.303		

4.5 重要度-績效分析

本節以重要度-績效分析法說明利用電腦、智慧型手機以及平板進行數位閱讀活動的競爭優勢、先改善物件以及過度投資等屬性。橫軸為重要程度，縱軸為滿意程度，依其總平均值劃分為四個象限，其中「第一象限」為相對感到重要也覺得滿意，落於此象限之屬性可視為其競爭優勢；「第二象限」為相對感到不重要卻相對滿意，落於此現象之屬性表示其過度投資；「第三象限」為相對感到不重要也不滿意，落於此象限之屬性可視為其次要改善的項目；「第四象限」為相對感到重要卻相對不滿意，落於此象限之屬性應優先改善其項目。

4.5.1 使用電腦進行數位閱讀行為之重要度-績效分析

由表 4.59 以及圖 4.1 的分析結果可以得知：

1. 落在「第一象限-競爭優勢」之項目為：
 - 【S2】螢幕大小
 - 【S3】電池續航力
 - 【S4】閱讀文字時螢幕所感受之舒適度
2. 落在「第二象限-過度投資」之項目為：
 - 【S5】多樣化的閱讀體驗

3. 落在「第三象限-次要改善」之項目為：

【S1】重量

【S6】是否有許多免費書報雜誌可供下載

【S7】電子圖書或雜誌的種類是否很多

【S8】電子圖書或雜誌的價格是否合理

【S9】是否有明確、公平的退貨規範

【S10】跨平台的閱讀服務

4. 落在「第四象限-優先改善」之項目為：

並無落在此區之項目。

使用電腦進行數位閱讀行為之結果顯示，重要度分數最高項目為【S4】閱讀文字時螢幕所感受之舒適度；重要度最低之項目為【S1】重量；滿意度最高之項目為【S2】螢幕大小；滿意度最低之項目為【S8】電子圖書或雜誌的價格是否合理。由圖 4.1 可以知道受訪者對於使用電腦進行數位閱讀活動最重視且滿意的是螢幕大小、電池續航力以及閱讀文字時螢幕所感受之舒適度，且並無優先改善之項目在，但在第三象限之項目有六項為最多，顯示受訪者對於使用電腦進行數位閱讀活動之現況尚算滿意。

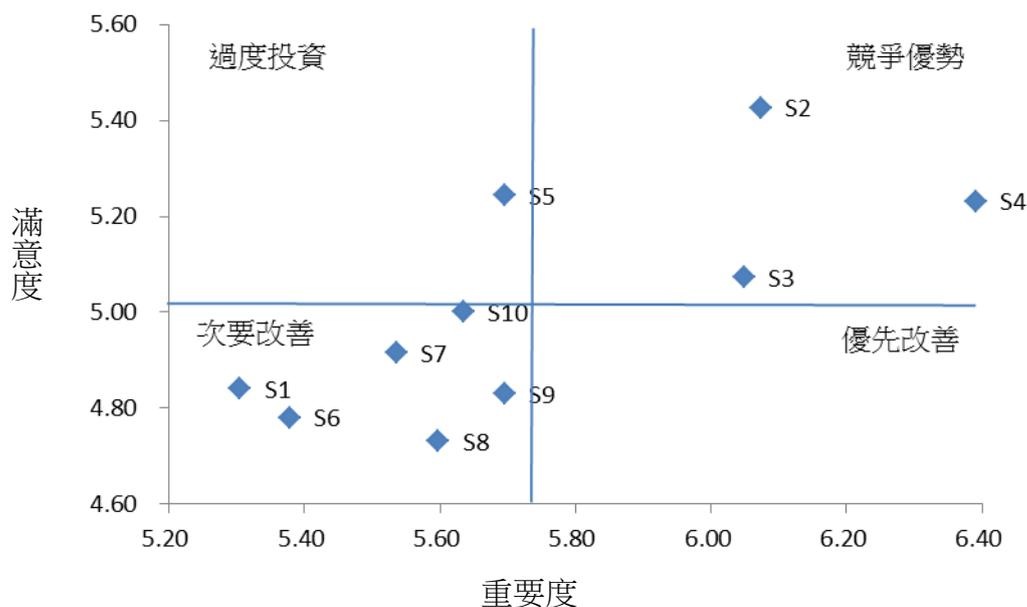


圖 4.1 使用電腦進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之 IPA 分析

表 4.59 使用電腦進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之分析表

題項	重要度		滿意度	
	平均	排序	平均	排序
1.重量 (S1)	5.30	10	4.84	7
2.螢幕大小 (S2)	6.07	2	5.43	1
3.電池續航力 (S3)	6.05	3	5.07	4
4.閱讀文字時螢幕所感受之舒適度 (S4)	6.39	1	5.23	3
5.多樣化的閱讀體驗 (S5)	5.70	5	5.24	2
6.是否有許多免費書報雜誌可供下載 (S6)	5.38	9	4.78	9
7.電子圖書或雜誌的種類是否很多 (S7)	5.54	8	4.91	6
8.電子圖書或雜誌的價格是否合理 (S8)	5.60	7	4.73	10
9.是否有明確、公平的退貨規範 (S9)	5.70	4	4.83	8
10.跨平台的閱讀服務 (S10)	5.63	6	5.00	5
平均	5.74		5.01	

4.5.2 使用智慧型手機進行數位閱讀行為之重要度-績效分析

由表 4.60 以及圖 4.2 的分析結果可以得知：

1. 落在「第一象限-競爭優勢」之項目為：
 - 【S4】 閱讀文字時螢幕所感受之舒適度
2. 落在「第二象限-過度投資」之項目為：
 - 【S1】 重量
 - 【S2】 螢幕大小
 - 【S5】 多樣化的閱讀體驗
 - 【S10】 跨平台的閱讀服務
3. 落在「第三象限-次要改善」之項目為：
 - 【S6】 是否有許多免費書報雜誌可供下載
 - 【S9】 是否有明確、公平的退貨規範

4.落在「第四象限-優先改善」之項目為：

【S3】電池續航力

【S7】電子圖書或雜誌的種類是否很多

【S8】電子圖書或雜誌的價格是否合理

使用智慧型手機進行數位閱讀行為之結果顯示，重要度分數最高項目為【S3】電池續航力；重要度最低之項目為【S1】重量；滿意度最高之項目為【S1】重量；滿意度最低之項目為【S3】電池續航力。由圖 4.2 可以知道受訪者對於使用智慧型手機進行數位閱讀活動最重視且滿意的是閱讀文字時螢幕所感受之舒適度，最重視卻不滿意則為電池續航力、電子圖書或雜誌的種類是否很多及電子圖書或雜誌的價格是否合理。

另外，【S8】電子圖書或雜誌的價格是否合理，此項目分數落點剛好位於象限軸上，為第三與第四象限的邊界項目，本研究將其歸類為第四象限。

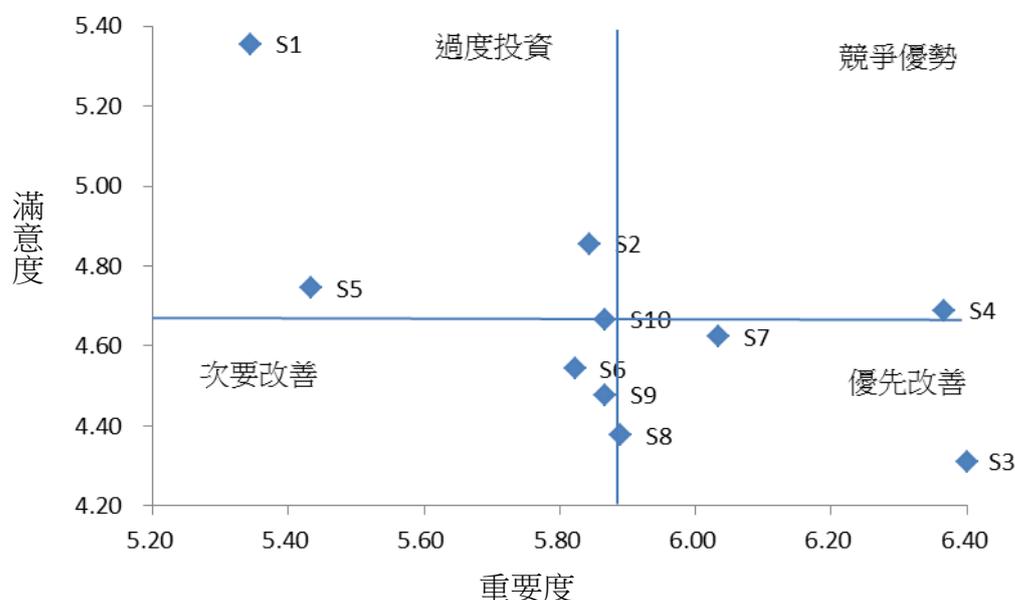


圖 4.2 使用智慧型手機進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之 IPA 分析

表 4.60 使用智慧型手機進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之分析表

題項	重要度		滿意度	
	平均	排序	平均	排序
1.重量 (S1)	5.34	10	5.36	1
2.螢幕大小 (S2)	5.84	7	4.86	2
3.電池續航力 (S3)	6.40	1	4.31	10
4.閱讀文字時螢幕所感受之舒適度 (S4)	6.37	2	4.69	4
5.多樣化的閱讀體驗 (S5)	5.43	9	4.74	3
6.是否有許多免費書報雜誌可供下載 (S6)	5.82	8	4.54	7
7.電子圖書或雜誌的種類是否很多 (S7)	6.03	3	4.62	6
8.電子圖書或雜誌的價格是否合理 (S8)	5.89	4	4.38	9
9.是否有明確、公平的退貨規範 (S9)	5.87	6	4.48	8
10.跨平台的閱讀服務 (S10)	5.87	5	4.67	5
平均	5.89		4.66	

4.5.3 使用平板進行數位閱讀行為之重要度-績效分析

由表 4.61 以及圖 4.3 的分析結果可以得知：

1. 落在「第一象限-競爭優勢」之項目為：
 - 【S2】 螢幕大小
 - 【S4】 閱讀文字時螢幕所感受之舒適度
2. 落在「第二象限-過度投資」之項目為：
 - 【S1】 重量
 - 【S5】 多樣化的閱讀體驗
 - 【S10】 跨平台的閱讀服務
3. 落在「第三象限-次要改善」之項目為：
 - 【S6】 是否有許多免費書報雜誌可供下載
 - 【S7】 電子圖書或雜誌的種類是否很多

【S8】電子圖書或雜誌的價格是否合理

【S9】是否有明確、公平的退貨規範

4.落在「第四象限-優先改善」之項目為：

【S3】電池續航力

使用平板進行數位閱讀行為之結果顯示，重要度分數最高項目為【S4】閱讀文字時螢幕所感受之舒適度；重要度最低之項目為【S6】是否有許多免費書報雜誌可供下載；滿意度最高之項目為【S2】螢幕大小；滿意度最低之項目為【S8】電子圖書或雜誌的價格是否合理。由圖 4.3 可以知道受訪者對於使用平板進行數位閱讀活動最重視且滿意的項目為螢幕大小及閱讀文字時螢幕所感受之舒適度，最重視卻不滿意則為電池續航力。

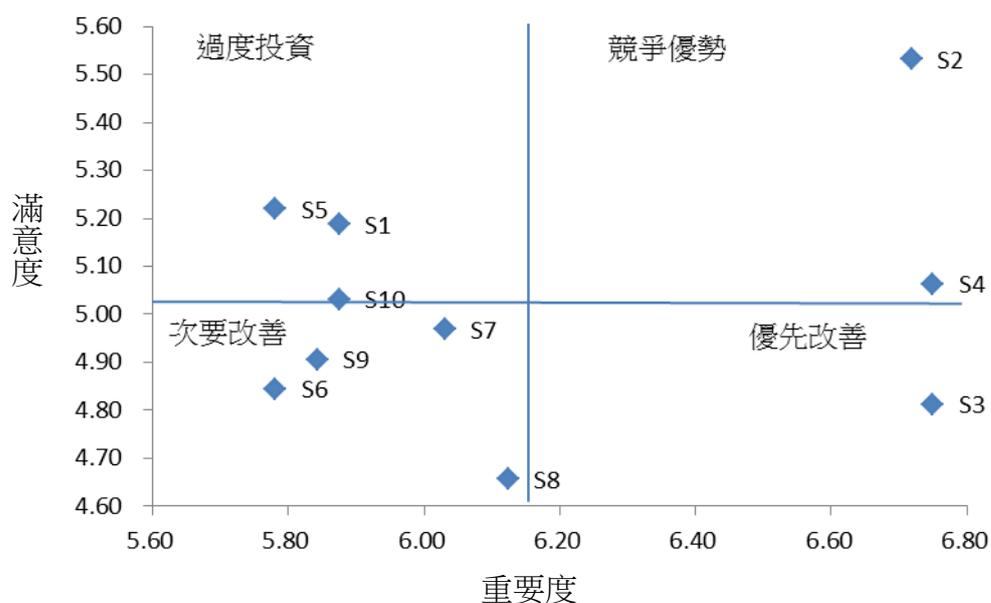


圖 4.3 使用平板進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之 IPA 分析

表 4.61 使用平板進行數位閱讀行為的重要度及滿意度之分析表

題項	重要度		滿意度	
	平均	排序	平均	排序
1.重量 (S1)	5.88	6	5.19	3
2.螢幕大小 (S2)	6.72	3	5.53	1
3.電池續航力 (S3)	6.75	2	4.81	9
4.閱讀文字時螢幕所感受之舒適度 (S4)	6.75	1	5.06	4
5.多樣化的閱讀體驗 (S5)	5.78	9	5.22	2
6.是否有許多免費書報雜誌可供下載 (S6)	5.78	10	4.84	8
7.電子圖書或雜誌的種類是否很多 (S7)	6.03	5	4.97	6
8.電子圖書或雜誌的價格是否合理 (S8)	6.13	4	4.66	10
9.是否有明確、公平的退貨規範 (S9)	5.84	8	4.91	7
10.跨平台的閱讀服務 (S10)	5.88	7	5.03	5
平均	6.15		5.02	

4.6 結構方程模型分析

本節以整合科技接受模型與計劃行為理論發展出來的知覺易用性、知覺有用性、使用態度、行為意向及知覺行為控制等五個構面探討大學生使用智慧型手機進行數位閱讀活動之行為意向。本研究以 LISREL 8.80 軟體分析本研究之結構方程模式，LISREL 主要是透過共變異矩陣或相關係數矩陣來檢驗模式中變數間之關係。

1. 配適度分析

表 4.62 為本研究之配適度指標分析結果， χ^2 值為 70.82、自由度為 30、 χ^2/df 值為 2.36、GFI 值為 0.93、AGFI 值為 0.88、SRMR 值為 0.049、CFI 值為 0.98、RMSEA 值為 0.082、NFI 值為 0.97、NNFI 值為 0.98、IFI 值為 0.98，這些配適度指標大部分符合理想數值(蕭文龍，2009)，詳見表 4.63。

表 4.62 配適度指標分析結果

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 30

Minimum Fit Function Chi-Square = 73.96 (P = 0.00)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 70.82 (P = 0.00)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 40.82

90 Percent Confidence Interval for NCP = (20.00 ; 69.34)

Minimum Fit Function Value = 0.36

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.20

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.099 ; 0.34)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.082

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.057 ; 0.11)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.019

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.60

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.49 ; 0.74)

ECVI for Saturated Model = 0.54

ECVI for Independence Model = 13.94

Chi-Square for Independence Model with 45 Degrees of Freedom = 2809.29

Independence AIC = 2829.29

Model AIC = 120.82

Saturated AIC = 110.00

Independence CAIC = 2872.47

Model CAIC = 228.77

Saturated CAIC = 347.50

表 4.62 配適度指標分析結果(續)

Chi-Square for Independence Model with 45 Degrees of Freedom = 2809.29

Independence AIC = 2829.29

Model AIC = 120.82

Saturated AIC = 110.00

Independence CAIC = 2872.47

Model CAIC = 228.77

Saturated CAIC = 347.50

Normed Fit Index (NFI) = 0.97

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.98

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.65

Comparative Fit Index (CFI) = 0.98

Incremental Fit Index (IFI) = 0.98

Relative Fit Index (RFI) = 0.96

Critical N (CN) = 140.68

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.12

Standardized RMR = 0.049

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.93

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.88

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.51

表 4.63 量測模型評估結果

配適度指標	建議的指標值	本模型數值
χ^2	越小越好	70.82
χ^2/df	<3	2.36
GFI	>0.9	0.93
AGFI	>0.8	0.88
CFI	>0.9	0.98
NNFI	>0.9	0.98
SRMR	<0.1	0.049
RMSEA	<0.08	0.082
NFI	>0.9	0.97
IFI	>0.9	0.98

2. 路徑分析

根據路徑分析結果如圖 4.4 所示，在知覺易用構面中，各觀察變項皆呈正向影響，以「我認為我很容易利用智慧型手機尋找所需的閱讀內容(如漫畫或小說)(PE2)」此題項解釋能力最高，其次為「學習使用智慧型手機來閱讀對我來說是容易的(PE1)」；在知覺有用構面中，各觀察變項皆呈正向影響，以「我覺得在網路上可以找到很多我有興趣的閱讀內容(PU1)」此題項解釋能力最高，其次為「智慧型手機可讓我很方便閱讀所需的資訊(如網路新聞、漫畫或小說)(PU2)」；在使用態度構面中，各觀察變項皆呈正向影響，以「我認為使用智慧型手機可以讓我隨時享受閱讀的樂趣(AT2)」此題項解釋能力最高，其次為「我對使用智慧型手機進行閱讀活動持正面肯定的看法(AT1)」；在行為意向構面中，各觀察變項皆呈正向影響，以「我願意持續使用智慧型手機進行我的閱讀活動(BI1)」此題項解釋能力最高，其次為「我願意推薦他人使用智慧型手機作為閱讀的載具(BI2)」；在知覺行為控制構面中，各觀察變項亦呈正向影響，以「我覺得目前電子書的售價還是太高(PBC1)」此題項解釋能力最高，其次為「我認為在智慧型手機上閱讀小說或漫畫，螢幕都太小(PBC2)」。

而根據圖 4.4 及表 4.64 所示，大部份變數之間的因果關係皆顯著的存在，其中影響行為意向最大者為使用態度，影響係數為 0.99。知覺易用性會正向且直接影響有用性，影響係數為 1.00，當消費者使用智慧型手機進行閱讀活動易用性越高，則有用性越高；知覺易用性亦會正向影響使用態度，影響係數為 0.80，當易用性越高，則消費者對使用智慧型手機進行閱讀活動的態度越正向；使用態度會

正向且直接影響行為意向，影響係數為 0.99，若消費者對於使用智慧型手機進行閱讀活動持正面肯定的態度，則消費者持續使用並且推薦給他人使用的意願越高；而知覺易用性則會經由使用態度對於行為意向有間接影響，影響係數為 0.79；知覺行為控制則負向影響行為意向，影響係數為-0.04，當消費者因為智慧型手機價格太高或者螢幕太小時，會削減持續使用及推薦他人使用智慧型手機進行閱讀活動。

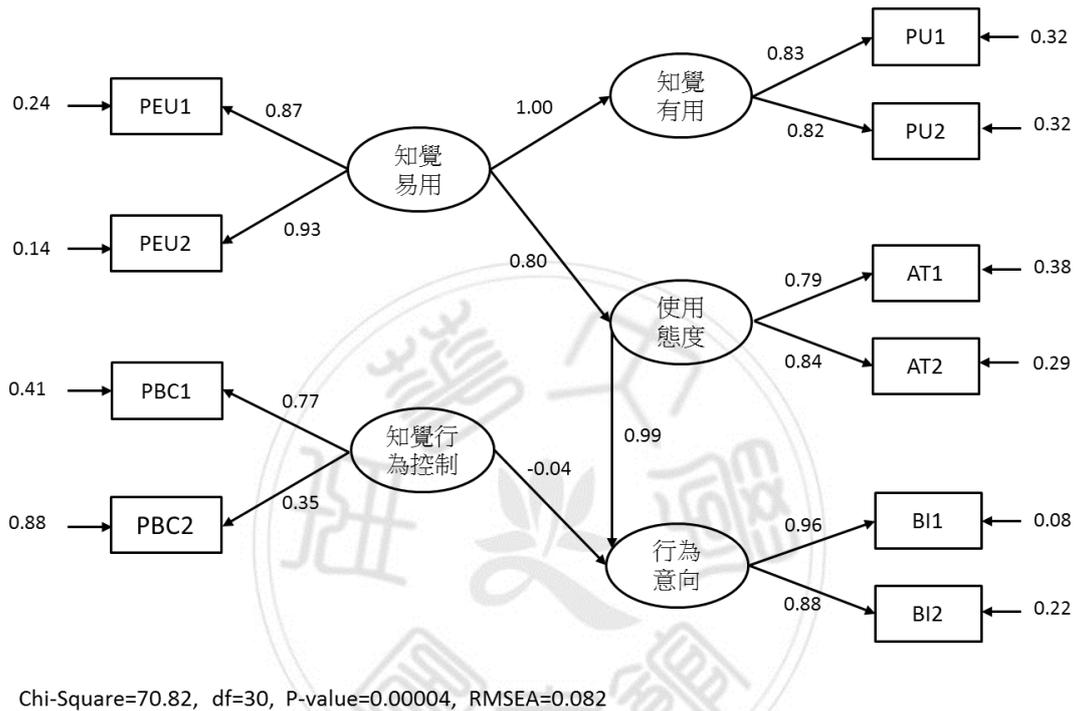


圖 4.4 研究模式路徑圖

表 4.64 路徑各項效果

路徑影響關係	直接效果	間接效果	總效果
知覺易用→知覺有用	1.00	--	1.00
知覺易用→使用態度	0.80	--	0.80
使用態度→行為意向	0.99	--	0.99
知覺易用→行為意向	--	0.79	0.79
知覺行為控制→行為意向	-0.04	--	-0.04

第五章 結論與建議

本章主要以文獻探討與第四章之分析結果，針對本研究之研究目的，歸納出以下結論與後續研究建議。本研究僅針對台灣某二所私立大學之大學生為研究對象，其結果僅適用於大學生，並不適合擴大解釋。

5.1 結論

本節依據第四章之分析結果，歸納以下結論：

5.1.1 大學生個人背景資料與閱讀行為之情況

1.個人背景資料分析

性別方面，以女性樣本較多，有 135 人，佔 66.2%，男性為 69 人，佔 33.8%；年齡方面，20 歲以下居多，有 156 人，佔 76.5%，21 歲以上有 48 人，佔 23.5%。

2.閱讀行為分析

在紙本閱讀頻率方面，以每週數次的樣本為最多，佔 47.5%，其次為每月數次，佔 30.4%，最少為半年數次，佔 5.9%；數位閱讀頻率方面，以每天數次的樣本為最多，佔 36.3%，其次為每週數次，佔 29.4%，最少為很少看 15.2%；研究對象在最有可能使用的閱讀載具方面，以智慧型手機進行數位閱讀活動者為最多，佔 44.1%，其次為使用電腦進行數位閱讀，佔 40.2%，使用平板進行數位閱讀者最少，佔 15.7%；在最常購買紙本書籍的通路方面，以在實體書店購買紙本書籍為最多，佔 55.4%，其次為在網路書店購買紙本書籍，佔 35.8%；在最有可能購買或下載電子書的通路方面，以在 Google 平台購買或下載電子書為最多，佔 30.4%，其次為在網路書店購買或下載電子書，佔 29.9%，以其他方式購買或下載電子書者為最少，佔 3.9%。

在最常購買的數位內容方面，以購買音樂類為最多，佔 68.6%，其次為圖書類，佔 52.5%，最少人購買的數位內容為其他，佔 9.3%；曾經購買的數位內容方面，以購買音樂類為最多，佔 48.5%，其次為圖書類及遊戲類，各佔 33.3%，有 7.8% 的受訪者未曾購買過數位內容；最常購買的紙本書籍種類以文學小說類為最多，佔 68.6%，其次為漫畫類，佔 46.4%，第三為旅遊類，佔 41.2%，最不常購買的類

別為宗教命理類、教養類、社會科學類及自然科普類，各僅佔 1.5%、3.9%、6.4% 及 6.4%；在最常購買的電子書籍種類方面，以文學小說類為最多，佔 47.5%，其次為漫畫類，佔 37.3%，第三為旅遊類，佔 28.9%，最不常購買類別為教養類、宗教命理類及童書類，各僅佔 2.0%、2.5% 及 3.4%。

5.1.2 大學生不同個人背景資料對於閱讀行為之差異性

1. 紙本閱讀頻率

在紙本閱讀頻率方面，20 歲以下之研究樣本，其紙本閱讀頻率以「每週數次」比率高於 21 歲以上之研究樣本，21 歲以上之研究樣本其紙本閱讀頻率則以「很少看」比率高於 20 歲以下。而性別對於紙本閱讀頻率則沒有顯著差異。

2. 網路閱讀頻率

性別與年齡對於網路閱讀頻率沒有顯著差異。

3. 閱讀載具分析

在閱讀載具分析方面，20 歲以下之研究樣本，其使用「智慧型手機」進行數位閱讀活動之比率高於 21 歲以上之研究樣本，21 歲以上之研究樣本其進行數位閱讀活動較可能使用的閱讀載具以「平板」比率高於 20 歲以下之研究樣本。而性別則對於閱讀載具的選擇沒有顯著差異。

4. 購買紙本書籍通路分析

性別與年齡對於選擇購買紙本書籍的通路沒有顯著差異。

5. 購買或下載電子書通路分析

在購買或下載電子書通路分析方面，20 歲以下之研究樣本，其購買或下載電子書通路以「網路搜尋下載免費版本」比率高於 21 歲以上之研究樣本，21 歲以上之研究樣本以其購買或下載電子書通路以「其他」比率高於 20 歲以下之研究樣本。而性別對於選擇購買或下載電子書的通路沒有顯著差異。

5.1.3 使用不同閱讀載具進行閱讀行為各服務屬性之重要度與滿意度分析

1. 大學生對於使用不同閱讀載具各服務屬性之重要度分析

使用不同閱讀載具之「螢幕大小」、「電池續航力」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」此三項服務屬性有顯著差異。以電腦作為閱讀載具各服務屬性之重要度而言，以「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」分數最高，「重量」分數最低；以智慧型手機作為閱讀載具各服務屬性之重要度，以「電池續航力」分數最高，「重量」分數最低；使用平板作為閱讀載具各服務屬性之重要度，以「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」分數最高，「是否有許多免費書報雜誌可供下載」及「多樣化的閱讀體驗」二者分數最低。顯示消費者對於電腦及平板比較重視閱讀時螢幕之舒適度，而智慧型手機則比較重視攜帶時電池的續航力，而電腦與智慧型手機的重量及平板是否有許多免費書報雜誌可供下載、閱讀體驗是否多樣化則是消費者比較不重視的。

2. 大學生對於使用不同閱讀載具各服務屬性之滿意度分析

使用不同閱讀載具之「重量」、「螢幕大小」、「電池續航力」、「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」及「多樣化的閱讀體驗」此五項服務屬性有顯著差異。以電腦作為閱讀載具各服務屬性之滿意度，以「螢幕大小」分數最高，「電子圖書或雜誌的價格是否合理」分數最低；以智慧型手機作為閱讀載具各服務屬性之滿意度，以「重量」分數最高，「電池續航力」分數最低；使用平板作為閱讀載具各服務屬性之滿意度，以「螢幕大小」分數最高，「電子圖書或雜誌的價格是否合理」分數最低。顯示消費者對於使用電腦及平板閱讀時螢幕的大小以及智慧型手機攜帶時的重量比較滿意，但對於使用電腦及平板作為閱讀載具時電子圖書或雜誌的價格以及智慧型手機攜帶時的續航力則相對不滿意。

3. 大學生對於使用不同閱讀載具各服務屬性之重要度與滿意度分析

運用重要度-績效分析法發現，使用電腦作為閱讀載具之服務屬性並無應優先改善的部分，而競爭優勢之屬性有「螢幕大小」、「電池續航力」及「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」；使用智慧型手機作為閱讀載具之服務屬性應優先改善的部分有「電池續航力」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」及「電子圖書或雜誌的價格是否合理」，而競爭優勢之屬性有「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」；

使用平板作為閱讀載具之服務屬性應優先改善的部分有「電池續航力」，而其競爭優勢之屬性有「螢幕大小」及「閱讀文字時螢幕所感受之舒適度」。

5.1.4 大學生使用智慧型手機進行閱讀活動行為意向之因素與其影響程度

知覺易用性會正向直接影響知覺有用性，當消費者覺得使用智慧型手機進行閱讀活動越容易，就越覺得使用智慧型手機進行閱讀活動越方便且越可以找到其所需之內容。

知覺易用性會經由使用態度對行為意向有間接的影響，也就是說當消費者覺得使用智慧型手機進行閱讀活動越容易操作，對於使用智慧型手機進行閱讀活動的態度就越正向，進而提高持續使用並且推薦他人使用之意願。

使用智慧型手機進行閱讀活動之使用態度會直接影響行為意向，意即消費者對於使用智慧型手機進行閱讀活動的態度越正向，持續使用並且推薦他人使用智慧型手機作為閱讀載具的意願就越高，並且使用態度對行為意向之影響最為顯著，顯示影響消費者是否持續使用或者是否願意推薦他人使用智慧型手機作為閱讀載具，最重要還是其使用態度。

知覺行為控制會反向直接影響行為意向，當消費者覺得電子書售價太高或者使用智慧型手機進行閱讀活動螢幕太小，都會降低消費者持續使用或者推薦他人使用智慧型手機作為閱讀載具之意願。

而科技接受模型中知覺有用性應會影響使用態度，但本研究的知覺有用性影響使用態度並沒有獲得支持，衡量知覺有用性的這二個題項效度可能是有問題的，或者因為本研究對於數位閱讀定義較廣(例如閱讀電子書、網頁、網路新聞等等)，大學生對於數位閱讀的定義可能是閱讀網頁及網路新聞等等，即便使用智慧型手機進行數位閱讀是有用的，但對於使用態度的影響可能就沒有那麼顯著。

5.2 建議

5.2.1 對閱讀載具服務品質之建議

本研究之研究對象對於使用智慧型手機作為閱讀載具之服務屬性坐落於第四象限(重要度偏高但滿意度偏低)需優先改善的項目有「電池續航力」、「電子圖書或雜誌的種類是否很多」及「電子圖書或雜誌的價格是否合理」，而使用平板作為閱讀載具之服務屬性坐落於第四象限(重要度偏高但滿意度偏低)需優先改善的項目有「電池續航力」，建議業者若想進一步提升其服務品質，可將智慧型手機及平板的電池加大之外，也可以針對源頭改善應用程式耗電的問題。

5.2.2 對未來研究之建議

本研究僅以台灣某私立大學之大學生為樣本，針對後續研究者可提供以下建議：

1. 本研究僅針對台灣某二所私立大學之大學生為研究對象，其結果僅適用於大學生，並不適合擴大解釋。未來研究者若能將研究對象擴大或針對不同的族群進行分析，其研究之結果將會更廣泛。
2. 本研究以科技接受模型及計劃行為理論為基礎，建構出本研究之研究模型，本研究欲衡量知覺行為控制的題項未盡理想，建議未來研究者進行修改並在模型的選擇上可以考慮加上其他亦會影響行為意向的構面，例如本研究之模型只選用態度與知覺行為控制，而計劃行為理論認為態度、主觀規範及知覺行為控制皆會影響行為意向，因此未來研究者在探討數位閱讀行為之行為意向相關研究方面可以加上其他影響之構面。

參考文獻

中文部分：

1. Ferris Jabr (2014)。 大腦偏愛紙本書。科學人雜誌，第 114 期 2 月號。
2. 王東澤 (2005)。 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。
3. 王鴻康 (2008)。 探討電子智慧卡支付系統的採用決定要素與產品組合策略。國立暨南國際大學資訊管理學系碩士論文。
4. 石承恩 (2008)。 以科技接受模式探討國中國文教師運用資訊融入教學意向之研究。開南大學資訊管理學系碩士論文。
5. 何信昭 (2011)。 大學生對新世代電子新聞媒體應用態度及選用關鍵因素之研究。國立臺中教育大學數位內容科技學系碩士在職專班碩士論文。
6. 李育華 (2007)。 探討影響消費者採用數位閱讀服務關鍵因素之研究。華梵大學資訊管理學系碩士論文。
7. 李宜萍 (2011)。 企業人士對電子雜誌的接受度及偏好。國立臺北大學企業管理學系碩士論文。
8. 李新雄 (2006)。 以計劃行為理論探討網路釣魚對於使用電子商務活動意願之影響。華梵大學資訊管理學系碩士班碩士論文。
9. 周暉達 (2008)。 數位閱讀及其版權管理之探討。研考雙月刊，32(3)，頁 44-52。
10. 林正弘 (2006)。 主購信任度與認知風險對線上集購行為影響之研究。國立中山大學資訊管理研究所碩士論文。
11. 林宗毅 (2009)。 嬰幼兒推車於顧客知覺品質和知覺價值對購買意願在結構方程模型之應用研究。國立虎尾科技大學機械與機電工程研究所碩士論文。
12. 林珊如 (2003)。 大學教師網路閱讀行為之初探。圖書資訊學刊，第 1 卷第 1 期，頁 75-92。
13. 林家宏 (2013)。 網路多媒體融入國小五年級自然科教學對閱讀動機與學習成效之研究。國立臺中教育大學數位內容科技學系碩士在職專班碩士論文。

14. 林淑惠（2006）。國小學習障礙學生在網路閱讀與本閱讀之閱讀理解、行為、介面、策略偏好之研究。國立新竹教育大學特殊教育學系碩士班碩士論文。
15. 林淑惠、孟瑛如、吳東光（2006）。提升網路閱讀的影響力與可及性—以學習障礙學生為例。特教論壇，創刊號，頁 44-54。
16. 林靖文（2011）。運用科技準備度與科技接受模型探討公共圖書館使用者使用數位服務科技之意願—以國立臺中圖書館為例。國立臺灣大學文學院圖書資訊學系碩士論文。
17. 林維真、岳修平（2012）。大學生閱讀行為與電子書閱讀器需求之初探研究。圖書資訊學刊，第 10 卷第 2 期，頁 113-142。
18. 林震岩，2006，多變量分析：SPSS 的操作與應用，臺北市：智勝文化。
19. 邱婉真（2010）。情報顧問產業研究報告：數位閱讀產業分工剖析。臺北市：財團法人資訊工業策進會產業情報研究所。
20. 邱皓政，2005，結構方程模式：LISREL 的理論、技術與應用，臺北市：雙葉書廊。
21. 施典志（2007）。2007 年，你想要什麼樣的數位閱讀？。Download 網路學習雜誌，79，頁 108-109。
22. 洪若倩（2006）。旅館品牌對顧客住宿選擇意向的影響—以國內某商務旅館為例。靜宜大學觀光事業學系研究所碩士論文。
23. 胡維中（2007）。從人力銀行網站觀點探討科技接受模型對於使用者之影響。國立臺北大學企業管理學系碩士論文。
24. 孫世鈞（2010）。整合科技準備度與後接受模型之研究：以行動化服務為例。大同大學資訊經營研究所碩士論文。
25. 孫駿庭（2007）。數位閱讀較適呈現模式—以 15 至 29 歲為例。大同大學資訊經營研究所碩士論文。
26. 徐意鈞（2006）。影響知識社群爭知識買賣雙方互動意願因素之研究—以 Yahoo! 奇摩知識+ 為例。國立臺灣科技大學資訊管理系碩士論文。
27. 翁佳徽（2010）。以科技接受模型探討網路服務品質、信任、認知與購買意願

- 之關係—旅遊網站為例。國立彰化師範大學行銷與流通管理研究所碩士論文。
28. 高郁婷 (2006)。MOD 使用者滿意度與接受行為之研究。國立中山大學傳播管理研究所碩士論文。
29. 梁啟賢 (2014)。青少年的數位閱讀與閱讀理解。教師天地, 第 193 期, 頁 77-78。
30. 許鴻泰 (2010)。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。國立台灣科技大學設計研究所碩士論文。
31. 陳世娟、邵婉卿 (2015)。臺灣成年民眾數位閱讀載具與閱讀行為之現況調查。大學圖書館, 第 19 卷第 1 期, 頁 41-69。
32. 陳彥龍 (2006)。以科技接受模式探討使用者對網路通訊服務的採用態度、意願及行為。實踐大學企業管理研究所碩士論文。
33. 賀秋白、徐明珠 (2010)。電子書獲利模式探討。中華印刷科技年報。
34. 黃芳銘, 2007, 結構方程模式：理論與應用, 臺北市：五南圖書。
35. 黃美利、林修慶、鄭榮祿 (2014)。應用科技接受與使用整合模式研究中學生之數位閱讀行為意圖和使用行為。高雄師大學報, 第 36 期, 頁 15-33。
36. 黃偉正 (2009)。從消費者數位閱聽習慣, 看電子書閱讀器優劣勢。台北市：財團法人資訊工業策進會產業情報研究所。
37. 黃啟明 (2002)。國民中學高關懷學生參與休閒活動行為意圖及其影響因素之研究—計劃行為理論運用與驗證。國立體育學院體育研究所碩士論文。
38. 葉俊麟 (2011)。以計劃行為理論與科技接受模型來探討。國立中央大學管理學院高階主管企管碩士班碩士論文。
39. 葛宗陞 (2012)。以「示能性」(Affordance)觀點探討傳統與數位閱讀之差異。國立中山大學資訊管理學系碩士論文。
40. 劉昌佑 (2012)。個人創新和知覺樂趣性對智慧型手機使用者的態度和行為意圖之影響—科技接受模型及認知評價理論之應用。國立屏東商業技術學院國際企業所碩士論文。
41. 劉柏廷 (2006)。科技接受模式, 結合計劃行為理論與科技接受模式, 科技接受與使用統一理論之實證分析與比較：以台北市停車收費採用 PDA 為例。國

立交通大學運輸科技與管理學系碩士班碩士論文。

42. 歐勁麟 (2012)。 以科技接受模式探討智慧型手機購買之行為意圖-以 iPhone 手機為例。國立高雄應用科技大學企業管理系碩士在職專班碩士論文。
43. 蔡秀娟、何慧儀 (2009)。 電腦圖書數位化可行性研究。中華印刷科技年報，頁 348-360。
44. 蔡佩玲 (2011)。 數位閱讀情境與沉浸經驗之研究。國立臺灣藝術大學圖文傳播藝術學系碩士在職專班碩士論文。
45. 蔡長清、劉麗珉 (2009)。 應用 IPA 模式評估航空客運之服務品質—以高雄飛航日本旅客為例。商業現代化學刊，第 5 卷第 2 期，頁 11-26。
46. 鄭錦文 (2012)。 平板電腦電子書閱讀程式之介面呈現及編輯方式之設計研究。國立台灣科技大學設計研究所碩士論文。
47. 蕭文龍，2009，多變量分析最佳入門實用書—SPSS+LISREL(第二版)，臺北市：碁峰資訊。
48. 謝淑萍 (2008)。 以科技接受模式結合習慣領域探討物流貨運業使用 ETC 之行為。開南大學物流與航運管理學系碩士論文。
49. 謝清佑 (2013)。 以 Kano 模型探討電子書軟體之閱讀服務品質—以大師輕鬆讀 iPad 互動版為例。國立台灣師範大學圖文傳播學系碩士論文。
50. 謝智仁 (2001)。 道路暴力行為意向之研究。國立交通大學運輸科技與管理學系碩士論文。
51. 鍾妍 (2014)。 金門醫院復健科之醫療服務品質 IPA 分析。國立高雄大學高階經營管理碩士在職專班碩士論文。

英文部分：

1. Ajzen, I (2002), Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior, Journal of Applied Social Psychology, 32, pp.665-683.
2. Ajzen, I. (1991), The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), pp.179-211.

3. Ajzen, I. , & Fishbein, M. (1973), Attitudinal and normative variables as predictors of specific behavior, Journal of Personality and Social Psychology, 27(1), pp.41-57.
4. Ajzen, I., & Fishbein, M (1980), Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior, New Jersey., Prentice-Hall, 1977.
5. Bentler, P. M., & Bonnett,D.G. (1980), Significant Tests and Goodness of Fit in the Analysis of Covariance Structure, Psychological Bulletin, 88, pp.588-606.
6. Davis, F.D (1989), Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology, MIS Quarterly, 13(3), pp.318-340.
7. Fishbein, M. , & Ajzen, I. (1975), Belief, attitude, intention, and behavior : An introduction to theory and research, Reading, Mass. ; Don Mills, Ontario: Addison-Wesley Pub. Co.
8. Horton, R. P., Buck, T., Waterson, P. E., Clegg C. W. (2001), Explaining intranet use with the technology acceptance model. Journal of Information Technology, 16(4), 237-249.
9. Kitcharoen, K. (2004), The importance-performance analysis of service quality in administrative departments of private universities in Thailand. ABAC Journal, 24(3), 20-46.
10. Larson, L. C. (2010), Digital readers: The next chapter in e-book reading and response. Journal Home, 64(1), 15-22.
11. Martilla, J.A., James, J. C. (1977), Importance-performance analysis. Journal of Marketing, 41(1), 77-79.
12. Moon, J., Kim, Y. (2001), Extending the TAM for a world-wide-web context. Information & Management, 38(4), 217-230.
13. Slack, N. (1994), The importance-performance matrix as a determinant of improvement priority. International Journal of Operaions & Production Management, 14(5), 59-75.
14. Teo, T. (2010a), Explaining the intention to use technology among volitional users

in education: An evaluation of the technology acceptance model (TAM) using structural equation modeling. International Journal of Instructional Media, 37(4), 379-389.

15. Teo, T. (2010b), A path analysis of pre-service teachers' attitudes to computer use: applying and extending the technology acceptance model in an educational context. Interactive Learning Environments, 18(1), 65-79.

16. Zinn, S., Langdown, N. (2011), E-book usage amongst academic librarians in South Africa. South African Journal of Libraries and Information Science, 77(2), 104-115.

網站：

1. 2012 台灣數位閱讀行為調查研究 第四季問卷結果報告

<http://www.dpublishing.org.tw/search/label/2012%E5%8F%B0%E7%81%A3%E6%95%B8%E4%BD%8D%E9%96%B1%E8%AE%80%E8%A1%8C%E7%82%BA%E8%AA%BF%E6%9F%A5>

2. 網路閱讀與紙本閱讀

http://www.mdnkids.com.tw/family_edition/detail.asp?sn=651

3. 行政院研究發展考核委員會

<http://archive.rdec.gov.tw/mp.asp?mp=100>

4. 資策會

<http://www.find.org.tw/>

5. 數位科技與數位閱讀的現況調查

http://epaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=62&content_no=1675

6. 那福忠 (2001)。「電子書的 PDF 與 XML 之爭」。

<http://www.brainnew.com.tw/>。

附錄一 數位閱讀現況

1. 台灣數位出版現況

傳統以紙張為媒介的出版產業鏈是由出版、發行和管道所組成，圖 1 說明傳統出版產業鏈，出版產業的產業鏈包括上游的創作端、中游的生產端、中下游的圖書經銷公司以及下游的銷售端。根據台灣國圖書號中心統計分析顯示，台灣地區雜誌出版業超過 7 千家，有聲出版業超過 9 千家，圖書出版業超過 1 萬 2 千家，每年出版約 42,300 種新書，出版社出版的比例為 87.8%、政府機關為 10.1%、個人出版佔 2.3%。近年來台灣傳統出版產業所遇到的問題，主要是退書率過高，台灣目前平均退書率已高達六成，過高的退書率代表著出版產業面臨無效率的事實。

電子書技術的發展，衝擊了傳統的出版產業，當出版產業由紙本形式轉變為數位形式時，產業的遊戲規則改變了。以往是由出版社決定出哪些書，由發行商決定圖書的發行管道，由實體書店或網路書店完成交易，在電子書架構下，有四個 W 將會完全不同，由誰決定出版（Who）？出版的形式是什麼（Which）？出版的內容組合是什麼（What）？在哪裡購買（Where）？產業的生態將由電子書內容生產（作者與讀者間的界線越來越模糊）、電子書製作（格式規格與轉檔作業）、電子書交易中心（實體書店將不會再有通路的優勢）、電子書傳遞（實體通路將會面臨以網路書店或通訊服務為主的電子書傳遞通路的挑戰）、電子書硬體（硬體製造以及閱讀軟體）、電子紙（電子紙的技術以及電子紙相關模組產業）等不同的產業所構成。圖 2 為以電子書產業為基礎的出版產業鏈。

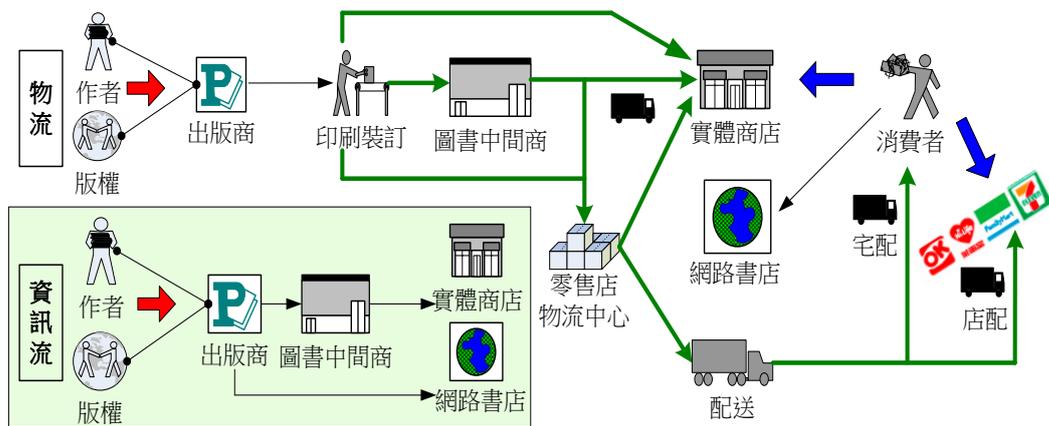


圖 1 傳統的出版產業鏈

資料來源：熊楚君(2012)

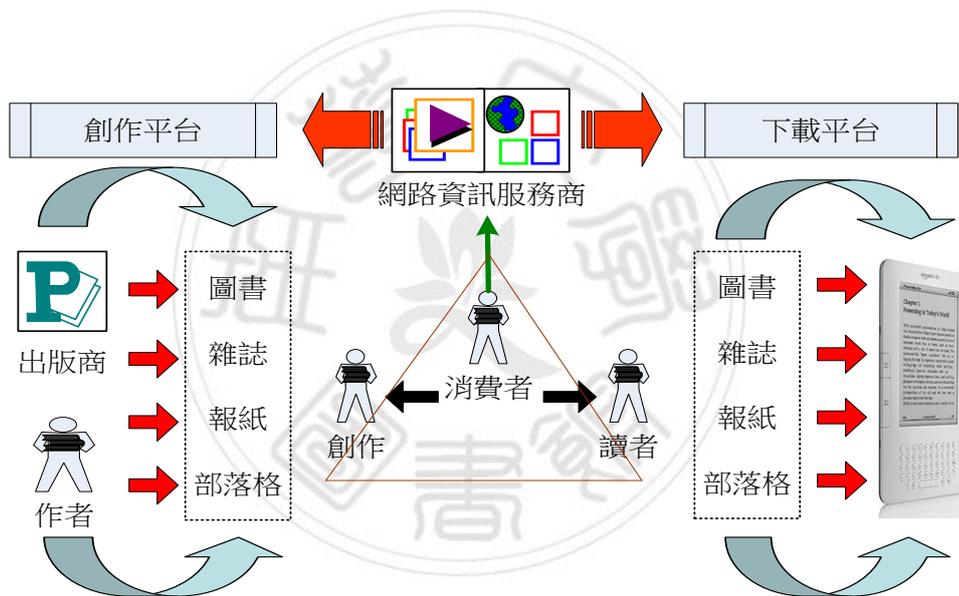


圖 2 以電子書產業為基礎的出版產業鏈

資料來源：熊楚君(2012)

由於科技的進步，改變了人們的閱讀習慣，智慧型手機以及平板電腦等電子產品越趨普及，越來越多人的閱讀方式從實體書籍轉變為使用電子產品做為媒介來閱讀。為了了解台灣數位閱讀的現況，文化部委託台灣數位出版聯盟進行台灣數位閱讀行為調查。收集六個月內曾經有數位閱讀經驗的讀者問卷共 3036 份，男女的比例約 1:1，其中 15 歲以下佔 1.4%；16~18 歲佔 3.8%；19~22 歲佔 16.3%；

23~29 歲佔 21.4%；30~39 歲佔 33.2%；40~49 歲佔 16.6%；50~59 歲佔 5.4%；60 歲以上佔 1.8%。調查結果顯示，有數位閱讀經驗的讀者有 47.6%擁有平板電腦，61.5%擁有智慧型手機，67.5%擁有桌上型電腦，57.2%擁有筆記型電腦，5.5%擁有專用閱讀器。受測者中最常在平板電腦上閱讀電子書籍佔 29.8%，其次為桌上型電腦佔 27.5%，再來依序為智慧型手機佔 23.3%，筆記型電腦佔 17.2%，專用閱讀器 1.9%。由以上數據可以看出受測者中擁有平板電腦的比例雖不是最高，但使用平板電腦來閱讀電子書籍卻為最高。

受測者中有 83.6%的讀者曾經閱讀過電子雜誌，83.5%的讀者曾經閱讀過電子書，46.1%的讀者曾經閱讀過電子漫畫。最常閱讀的電子雜誌內容為商業理財，其次為旅遊美食，再來依序是 3C 科普、流行時尚、語言學習；目前為台灣有數位閱讀經驗的讀者較喜愛的電子書類別為文學小說，其次是商業理財，再來依序是休閒旅遊、語言電腦、人文科普。曾經閱讀過電子雜誌的讀者，最近一個月觀看過的電子雜誌、電子書以及電子漫畫皆以 1~4 本比例最高，分別佔 69.7%、70.6%以及 53.7%。每次閱讀電子雜誌、電子書以及電子漫畫的時間皆以 16~30 分鐘最高，分別佔 50.4%、41.2%以及 42.5%。單本租借是閱讀電子雜誌以及電子漫畫最常使用的方式，分別佔 28.1%以及 33.5%；電子書則是以單本購買的方式比例為最高，佔 32.4%。每月花費在電子雜誌、電子書以及電子漫畫上的金額皆以 1~250 元比例最高，分別佔 46%、42.2%以及 42.6%。如表 1 所示。

表 1 電子書籍閱讀行為比較

	電子雜誌	電子書	電子漫畫
最近一個月內閱讀本數			
0 本	5.2%	6.2%	15.1%
1~4 本	69.7%	70.6%	53.7%
5~8 本	17.0%	14.8%	19.0%
9~12 本	4.7%	4.3%	6.5%
13~16 本	1.1%	1.7%	1.6%
17 本以上	2.4%	2.4%	4.1%
每次之閱讀時間			
15 分鐘以下	16.5%	13.1%	22.5%
16~30 分鐘	50.4%	41.2%	42.5%
31~60 分鐘	26.8%	31.6%	24.2%
61~120 分鐘	4.4%	9.1%	6.9%
121 分鐘以上	1.8%	5.0%	3.9%
取得方式			
單本購買	23.7%	32.4%	22.0%
單本租借	28.1%	28.8%	33.5%
定期訂閱	20.7%	10.9%	13.5%
月租吃到飽	15.1%	12.3%	14.1%
其他(多為免費下載或試閱或圖書館)	12.4%	15.6%	16.9%

表 1 電子書籍閱讀行為比較(續)

	電子雜誌	電子書	電子漫畫
每月花費金額			
0 元	28.6%	33.2%	38.1%
1 元~250 元	46.0%	42.2%	42.6%
251 元~500 元	19.2%	17.6%	13.6%
501 元~750 元	3.9%	4.6%	3.9%
751 元~1000 元	1.7%	1.6%	1.3%
1001 元以上	60.0%	70.0%	0.4%

資料來源：2012 台灣數位閱讀行為調查研究 第四季問卷結果報告

2. 閱讀載具

本節根據台灣數位出版聯盟於 2012 年針對台灣數位閱讀行為的調查報告，將目前市面上的閱讀載具分為五種類別來探討，分別是桌上型電腦、筆記型電腦、平板電腦、智慧型手機、電子閱讀器，其中桌上型電腦為最多人擁有的閱讀載具。以下就三種不同系統的閱讀載具說明：

1. 金盾機

電子閱讀器於紙本書籍來說，相對輕巧、攜帶方便並且可以容納上千本電子書。讀者在任何地方都可以隨時閱讀，不必再帶著厚重的書籍，而且現在大部分電子閱讀器都有無線上網的功能，在任何地方都可以享受即時下載閱讀的便利。遠流與 ViewSonic 於 2012 年合作推出電子閱讀器，即第一代金盾機，而第二代金盾機是與遠通科技合作，並且表示金盾機僅限量 5000 台，之後不會再生產。金盾機的價格亦相當驚人，一台要價\$14,800 元。

第二代金盾機採用 Qualcomm Mirasol 螢幕技術及 5.7 吋的 XGA 觸控螢幕、1024x768 螢幕解析度，並且採用 miraslo 彩色顯示技術，搭載 Android 2.3.5 作業系統，內建 Qualcomm Snapdragon S2, 1GHz 處理器與 512RAM/4GB 的儲存空間，也支援 Wi-Fi 無線網路。除了可以顯示彩色書頁外，還能依據環境光源調整顯示的

清晰度，特別的是金庸機內建 36 冊的金庸作品集以及收錄 40 冊的金學研究，金庸機將一般 Android 系統內建的 Google 移除，儘可以上網、收發 e-mail、播放影片、遊戲等。圖 3 為第二代遠流金庸機。



圖 3 第二代遠流金庸機

資料來源：手機王

2. Android 系統

由於 Android 系統的開放性與可移植性，可以用在大部分的電子產品，包括智慧型手機、平板電腦、桌上型電腦、筆記型電腦、電視、電子閱讀器等等。本研究以 Android 系統的智慧型手機及平板電腦進行說明，Android 系統智慧型手機螢幕大小約落在 3.5 至 5.5 吋，平板電腦螢幕大小約落在 7 吋至 10 吋，智慧型手機及平板電腦的電池續航力約 1-2 天，Android 系統可以外接記憶卡，重量輕，攜帶方便且可以容納上千本電子書。讀者在任何地方都可以連接無線網路、行動網路或者離線隨時閱讀，不必再帶著厚重的書籍。而 Android 系統支援的格式視其安裝的閱讀器軟體而定，以較多人使用的 Moon+Reader 為例，可支援的電子書檔案格式包含 txt, html, epub, mobi, fb2, umd, chm, cbz, cbr, rar, zip, OPDS (付費版可支援 PDF)等。圖 4 為 Moon+Reader 的閱讀畫面。



圖 4 Moon + Reader 的閱讀畫面

3. iOS 系統

iOS 系統相較於 Android 系統則顯得較為封閉，僅有 Apple 旗下產品如 iPhone、iPad 及 iPod touch 使用該系統，iPhone 螢幕大小落於 3.5 吋至 5.5 吋，iPad 的螢幕大小僅有 7.9 吋與 9.7 吋二種尺寸，重量輕、攜帶方便且可以容納上千本電子書。讀者在任何地方都可以連接無線網路、行動網路或者離線隨時閱讀，不必再帶著厚重的書籍。而 iOS 系統本身有內建電子書閱讀軟體 iBook 並且需透過 iTunes 來傳輸檔案，為了不讓電子書格式太過雜亂，僅支援國際標準的電子書規格 ePub 和 PDF 檔，其中又以 ePub 檔案功能最齊全。圖 5 為 iBook 閱讀畫面。



圖 5 iBook 閱讀畫面

以下整理常見的幾種閱讀載具各功能比較：

表 2 閱讀載具功能比較

規格 產品	尺寸	重量	續航力	容量	操作方式	連網方式	攜帶性
桌上型電腦	15 至 32 吋	笨重	必須連接電源	容量大	鍵盤及滑鼠	連接有線網路	笨重不方便攜帶
筆記型電腦	10 至 17 吋	1 至 5kg	3 至 12 小時	容量大	鍵盤及滑鼠 (或觸控板)	連接有線或無線網路	方便攜帶(重量稍重)

表 2 閱讀載具功能比較(續)

規格 產品	尺寸	重量	續航力	容量	操作方式	連網方式	攜帶性
平板電腦	7 至 10 吋	240g 至 900g	1 至 2 天	視記憶卡容量	觸控	連接無線網路或行動網路	方便攜帶
智慧型手機	3.5 至 5.5 吋	130g 至 200g	1 至 2 天	視記憶卡容量	觸控	連接無線網路或行動網路	方便攜帶
電子閱讀器	5 至 13.3 吋	108g 至 435g	10 小時至 2 個月	視記憶卡容量	觸控或按鍵	連接無線網路	方便攜帶

3.價格與通路

數位閱讀成為出版社的一個出版希望，目前臺灣的重要數位閱讀管道除了 Google 圖書之外，還包含 Hami 書城、mybook 書城、遠傳 e 書城、隨身 e 冊、POPO 原創、PUBU、UDN 等，然而數位閱讀普遍來說仍沒有超過紙本閱讀營收的 2%，顯示數位閱讀仍屬於導入期。臺灣有數位閱讀經驗的人約有 47.6% 擁有平板電腦，61.5% 擁有智慧型手機，67.5% 擁有桌上型電腦，57.2% 擁有筆記型電腦以及 5.5% 的人擁有專用閱讀器。

至於在數位出版流通方面，除了 Google 圖書外，其他數位閱讀通路還包含 Hami 書城、mybook 書城、遠傳 e 書城、隨身 e 冊、POPO 原創、PUBU、UDN、Readmoo（Readmoo 電子書店社群閱讀創新服務獲得台灣 2014 金鼎獎：數位出版類的數位創新）等。雖然數位出版的崛起以及行動閱讀載具的普及勢必會衝擊到紙本出版產業，但目前這樣的衝擊在臺灣並未有明顯的感受，目前在圖書類別上只有輕小說和漫畫類的衝擊對於紙本出版較大。根據 Readmoo 的報告指出台灣最多讀者在午夜讀書，以 Readmoo 本身為例，最多人看書的時段是深夜睡前時段

(23:00~01:00)，其次則是下午到晚餐前的小休時間(15:00~18:00)，該站讀者在 2014 年的全年閱讀時間達到 168 萬 7,796 分鐘，比 2013 年成長了 1.83 倍。最喜歡讀的書前三名是《當頭棒喝》、《羊毛記》、《格雷的五十道陰影》系列，至於 2014 年最受到讀者關注的作家，則是在 2015 年 1 月去世的知名作家施寄青。

1. Google Play 圖書

Google Play 圖書應用程式進入台灣電子書產業可以說是 2013 年台灣電子書市場的主要亮點，2013 年 10 月 Google 宣布與遠流、城邦、時報文化、秀威資訊、華雲數位、尖端出版、三采、臺大出版中心等出版社合作，推出 Google Play 圖書服務，台灣的讀者只要登入個人帳戶，即可進行跨裝置(Android 或 iOS 作業系統都支援)閱讀在 Google Play 所購買的電子書，Google 圖書雖然已經有不少書籍，但藏書量還是遠遠比不上真正的紙本書籍。

以電子書來說 Google Play 圖書分類詳盡、書籍也較豐富多元，Google 將圖書分類為小說與文學選集、外語及學習輔助、宗教與心靈、政治與社會科學、科學與數學、旅遊、財經與投資、健康、心智與身體、烹飪、佳餚與美酒、童書、傳記與回憶錄、電腦與技術、圖文漫畫、歷史及親子與家庭。各類別又再細分，以小說與文學選集為例，又區分為一般、亞洲、奇幻小說、科幻小說、美國、恐怖、動作與冒險、童話、民間故事、傳說與神話、歐洲大陸、歷史、懸疑與偵探小說。除了分類外，也能從暢銷項目、小說類新書、非小說類新書及熱門免費項目來尋找想要閱讀的書籍。

價格方面，Google Play 圖書並沒有提供訂閱服務，僅能單本購買，售價大約是紙本書籍的 6 至 8 折，付款的方式為使用信用卡付款，Google 圖書都有提供試閱的功能，可以試讀內容之後有興趣再購買。Google Play 圖書的電子書有提供 ePub、PDF 二種格式，PDF 格式呈現書籍的原始版面配置，而 ePub 格式則讓閱讀更靈活方便，除了以原始頁面格式瀏覽，也能夠選擇重排文字，輕鬆調整文字大小、變更字型，並且在各式尺寸的螢幕上擁有更舒適的閱讀體驗。

在閱讀介面方面，提供書籤功能，調整大小、還有閱讀介面的主題供選擇，並且可以直接選擇頁數及直接看到該頁數是在什麼章節。圖 6 為 Google Play 圖書

閱讀介面。



圖 6 Google Paly 圖書閱讀介面

2.Hami

中華電信的 Hami 書城從 2009 年正式營運至今，看好閱讀載具的普及可以帶動電子書閱讀風氣，於 2013 年 1 月 8 日正式發表 Hami Publisher 電子書數位出版平台，而 Hami Publisher 的推出，吸引 250 家出版商於 Hami 書城上架。

Hami 書城上架的圖書分為雜誌與書籍二大類，雜誌的部分又區分為商業理財、新聞時事、行銷企管、流行時尚、休閒旅遊、3C 科學、男性時尚、家庭生活、藝術設計、語言學習、人文社會、影視音響、運動競技、美女寫真、報紙及影音書；書籍的部分則區分為行銷企管、投資理財、休閒娛樂、文學、文學小說、科幻奇幻、言情小說、網路小說、親子繪本、語言學習、漫畫、其他及影音書。

價格方面，Hami 書城有提供閱讀包的服務，每月繳\$149 元或者一次預繳 12

個月\$1,788 元，可暢讀當期電子雜誌，付款的方式可以選擇由每月中華電信的帳單出帳，或者如果非中華電信用戶也可以使用信用卡付款；若是單買一本書籍，Hami 的定價為紙本書籍的 7 折，付款方式一樣可以選擇中華電信帳單出帳或者信用卡付款。

Hami 書城的電子書大致可分成 ePub、PDF 及多媒體互動書籍等格式，PDF 格式優勢在於出版速度較快，但如果是在智慧型手機這類螢幕較小的裝置上閱讀，則需要自己進行調整放大或縮小，而電子書專用格式 ePub 能在不同螢幕大小的裝置自動調整大小作最佳化處理。

在閱讀介面方面，PDF 格式除了提供書籤功能，調整大小、螢幕亮度、選擇閱讀頁面、劃記重點、擷取圖文之外，還能在管理頁面輕鬆找到之前編輯的內容，並且能讓使用者知道花了多少時間於閱讀上、註記的內容及閱讀的書籍種類。ePub 格式除了上面所提到的功能外，還支援自及大小調整、簡單的文字版面調整以及讓文字以直列或橫列顯示等。圖 7 為 Hami 書城閱讀介面。



圖 7 Hami 書城閱讀介面

3.Pubu

Pubu 電子書城成立於 2010 年，PUBU 取自” Publish Urs(yours)” ，希望透過提供更簡單、更友善的環境讓大眾在這個平台上可以不受過往的限制自由發表作品，徹底實現人人均可” Publish Urs” 的理想。

Pubu 電子書城的圖書分為雜誌與書刊二大類，雜誌的部分又區分為財經管理、新聞娛樂、語言電腦、藝術設計、文學宗教、男性風尚、女性時尚、汽車音響、運動、休閒生活、親子家庭。書刊的部分則分為財經企管、文學小說、藝術設計、人文科普、語言電腦、心靈養生、休閒生活、親子家庭、考試、寫真。

價格方面，Pubu 電子書城提供零售專區與飽讀專區的服務，零售區書籍的訂價約為紙本書籍的 5 至 7 折不等；飽讀專區則是有四種方案可供選擇，分別是\$149 元可以 31 天無限暢讀雜誌及書刊、\$379 元可以 92 天無限暢讀雜誌及書刊、\$121 元可以 183 天無限暢讀雜誌及書刊、\$999 元可以 365 天無限暢讀雜誌及書刊；另外 Pubu 電子書也提供某一種雜誌所有期數無限暢讀的付費方案，不同的雜誌有不同的方案，以明鏡雜誌來說，其提供 3 種方案供選擇，分別是\$1,199 元可以 92 天無限暢讀此種雜誌所有期數、2,099 元可以 183 天無限暢讀此種雜誌所有期數、2,999 元則有 365 天可以無限暢讀此種雜誌所有期數。付款的方式可以使用線上刷卡、Paypal(手續費 10 元)、超商代收(手續費 35 元)、支付寶(手續費視價格多寡而有不同，約收取 3.6%左右)及電信小額付費，Pubu 都有提供試閱的功能，可以試讀內容之後有興趣再購買。

Pubu 電子書城提供的電子書皆為標準 ePub 格式，ePub 能在不同螢幕大小的裝置自動調整大小作最佳化處理。在閱讀介面方面，有書籤、便利貼及手寫等功能，方便讀者註記，並可以將頁面以圖片分享。當然也可以直接選擇頁數閱讀。圖 8 為 Pubu 電子書城閱讀介面。



圖 8 Pubu 電子書城閱讀介面

附錄二

表 4.23 不同性別與紙本閱讀頻率之交叉檢定

			紙本閱讀頻率				總和
			每週數次	每月數次	半年數次	很少看	
性別	男	人數	35	21	4	9	69
		性別內的比率	50.7%	30.4%	5.8%	13.0%	100.0%
		紙本閱讀頻率內的比率	36.1%	33.9%	33.3%	27.3%	33.8%
	女	人數	62	41	8	24	135
		性別內的比率	45.9%	30.4%	5.9%	17.8%	100.0%
		紙本閱讀頻率內的比率	63.9%	66.1%	66.7%	72.7%	66.2%
總和	人數	97	62	12	33	204	
	性別內的比率	47.5%	30.4%	5.9%	16.2%	100.0%	
	紙本閱讀頻率內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
Pearson 卡方=0.855							
p 值= 0.836							

表 4.25 不同性別與網路閱讀頻率之交叉檢定

			網路閱讀頻率				總和
			每天一次	每天數次	每週數次	很少看	
性別	男	人數	13	26	22	8	69
		性別內的比率	18.8%	37.7%	31.9%	11.6%	100.0%
		網路閱讀頻率內的比率	33.3%	35.1%	36.7%	25.8%	33.8%
	女	人數	26	48	38	23	135
		性別內的比率	19.3%	35.6%	28.1%	17.0%	100.0%
		網路閱讀頻率內的比率	66.7%	64.9%	63.3%	74.2%	66.2%
總和	人數	39	74	60	31	204	
	性別內的比率	19.1%	36.3%	29.4%	15.2%	100.0%	
	網路閱讀頻率內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
Pearson 卡方=1.168							
p 值= 0.761							

表 4.26 不同年齡與網路閱讀頻率之交叉檢定							
			網路閱讀頻率				總和
			每天一次	每天數次	每週數次	很少看	
年齡	20 歲以下	人數	28	61	45	22	156
		年齡內的比率	17.9%	39.1%	28.8%	14.1%	100.0%
		網路閱讀頻率內的比率	71.8%	82.4%	75.0%	71.0%	76.5%
	21 歲以上	人數	11	13	15	9	45
		年齡內的比率	22.9%	27.1%	31.3%	18.8%	48.0%
		網路閱讀頻率內的比率	28.2%	17.6%	25.0%	29.0%	23.5%
總和		人數	39	74	60	31	204
		年齡內的比率	19.1%	36.3%	29.4%	15.2%	100.0%
		網路閱讀頻率內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Pearson 卡方=2.529							
p 值= 0.470							

表 4.27 性別與閱讀載具之交叉檢定

			閱讀載具			總和	
			電腦	智慧型手機	平板		
性別	男	人數	22	33	14	69	
		性別內的比率	31.9%	47.8%	20.3%	100.0%	
		閱讀載具內的比率	26.8%	36.7%	43.8%	33.8%	
	女	人數	60	57	18	135	
		性別內的比率	44.4%	42.2%	13.3%	100.0%	
		閱讀載具內的比率	73.2%	63.3%	56.3%	66.2%	
總和		人數	82	90	32	204	
		性別內的比率	40.2%	44.1%	15.7%	100.0%	
		閱讀載具內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
Pearson 卡方=3.526							
p 值= 0.172							

表 4.29 性別與購買紙本書籍通路之交叉檢定

		購書通路			總和	
		網路書店	實體書店	其他		
性別	男	人數	20	39	10	69
		性別內的比率	29.0%	56.5%	14.5%	100.0%
		紙本書籍購買通路內的比率	27.4%	34.5%	55.6%	33.8%
	女	人數	53	74	8	135
		性別內的比率	39.3%	54.8%	5.9%	100.0%
		紙本書籍購買通路內的比率	72.6%	65.5%	44.4%	66.2%
總和	人數	73	113	18	204	
	性別內的比率	35.8%	55.4%	8.8%	100.0%	
	紙本書籍購買通路內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
Pearson 卡方=5.169						
p 值= 0.075						

表 4.30 年齡與購買紙本書籍通路之交叉檢定

		購書通路			總和	
		網路書店	實體書店	其他		
年齡	20 歲以下	人數	55	86	15	156
		年齡內的比率	35.3%	55.1%	9.6%	100.0%
		紙本書籍購買通路內的比率	75.3%	76.1%	83.3%	76.5%
	21 歲以上	人數	18	27	3	48
		年齡內的比率	37.5%	56.3%	6.3%	100.0%
		紙本書籍購買通路內的比率	24.7%	23.9%	16.7%	23.5%
總和	人數	73	113	18	204	
	年齡內的比率	35.8%	55.4%	8.8%	100.0%	
	紙本書籍購買通路內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
Pearson 卡方=0.531						
p 值= 0.767						

表 4.31 性別與購買或下載電子書通路之交叉檢定

		購買或下載電子書通路					總和	
		Google 平台	蘋果的平台	網路書店	網路搜尋 下載免費 版本	其他		
性別	男	人數	23	6	17	18	5	69
		性別內的比率	33.3%	8.7%	24.6%	26.1%	7.2%	100.0%
		電子書購買通路內的比率	37.1%	26.1%	27.9%	36.0%	62.5%	33.8%
	女	人數	39	17	44	32	3	135
		性別內的比率	28.9%	12.6%	32.6%	23.7%	2.2%	100.0%
		電子書購買通路內的比率	62.9%	73.9%	72.1%	64.0%	37.5%	66.2%
總和	人數	62	23	61	50	8	204	
	性別內的比率	30.4%	11.3%	29.9%	24.5%	3.9%	100.0%	
	電子書購買通路內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
Pearson 卡方=4.923								
p 值= 0.295								

表 4.33 性別與知覺易用性之交叉檢定

		知覺易用性		總和	
		知覺易用性(低)	知覺易用性(高)		
性別	男	人數	23	46	69
		性別內的比率	33.3%	66.7%	100.0%
		知覺易用性內的比率	27.7%	38.0%	33.8%
	女	人數	60	75	135
		性別內的比率	44.4%	55.6%	100.0%
		知覺易用性內的比率	72.3%	62.0%	66.2%
總和	人數	83	121	204	
	性別內的比率	40.7%	59.3%	100.0%	
	知覺易用性內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	
Pearson 卡方=2.336					
p 值= 0.126					

表 4.34 性別與知覺有用性之交叉檢定

		知覺有用性			總和
		知覺有用性(低)	知覺有用性(高)		
性別	男	人數	25	44	69
		性別內的比率	36.2%	63.8%	100.0%
		知覺有用性內的比率	27.5%	3.9%	33.8%
	女	人數	66	69	135
		性別內的比率	48.9%	51.1%	100.0%
		知覺有用性內的比率	72.5%	61.1%	66.2%
總和		人數	91	113	204
		性別內的比率	44.6%	55.4%	100.0%
		知覺有用性內的比率	100.0%	100.0%	100.0%
Pearson 卡方=2.960					
p 值= 0.085					

表 4.35 性別與使用態度之交叉檢定

		使用態度		總和	
		使用態度(低)	使用態度(高)		
性別	男	人數	33	36	69
		性別內的比率	47.8%	52.2%	100.0%
		使用態度內的比率	28.7%	40.4%	33.8%
	女	人數	82	53	135
		性別內的比率	60.7%	3.3%	100.0%
		使用態度內的比率	71.3%	59.6%	66.2%
總和		人數	115	89	204
		性別內的比率	56.4%	43.6%	100.0%
		使用態度內的比率	100.0%	100.0%	100.0%
Pearson 卡方=3.097					
p 值= 0.078					

表 4.36 性別與行為意向之交叉檢定

		行為意向			總和
		行為意向(低)	行為意向(高)		
性別	男	人數	32	37	69
		性別內的比率	46.4%	53.6%	100.0%
		行為意向內的比率	33.7%	33.9%	33.8%
	女	人數	63	72	135
		性別內的比率	46.7%	53.3%	100.0%
		行為意向內的比率	66.3%	66.1%	66.2%
總和	人數	95	109	204	
	性別內的比率	46.6%	53.4%	100.0%	
	行為意向內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	
Pearson 卡方=0.002					
p 值= 0.969					

表 4.37 性別與知覺行為控制之交叉檢定

		知覺行為控制		總和	
		知覺行為控制(低)	知覺行為控制(高)		
性別	男	人數	37	32	69
		性別內的比率	53.6%	46.4%	100.0%
		知覺行為控制內的比率	38.5%	29.6%	33.8%
	女	人數	59	76	135
		性別內的比率	43.7%	56.3%	100.0%
		知覺行為控制內的比率	61.5%	70.4%	66.2%
總和	人數	96	108	204	
	性別內的比率	47.1%	52.9%	100.0%	
	知覺行為控制內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	
Pearson 卡方=1.803					
p 值= 0.179					

表 4.38 年齡與知覺易用性之交叉檢定

		易用性		總和	
		易用性(低)	易用性(高)		
年齡	20 歲以下	人數	64	92	156
		年齡內的比率	41.0%	59.0%	100.0%
		易用性內的比率	77.1%	76.0%	76.5%
	21 歲以上	人數	19	29	48
		年齡內的比率	39.6%	60.4%	100.0%
		易用性內的比率	22.9%	24.0%	23.5%
總和		人數	83	121	204
		年齡內的比率	40.7%	59.3%	100.0%
		易用性內的比率	100.0%	100.0%	100.0%
Pearson 卡方=0.032					
p 值= 0.859					

表 4.39 年齡與知覺有用性之交叉檢定

		有用性		總和	
		有用性(低)	有用性(高)		
年齡	20 歲以下	人數	72	84	156
		年齡內的比率	46.2%	53.8%	100.0%
		有用性內的比率	79.1%	74.3%	76.5%
	21 歲以上	人數	19	29	48
		年齡內的比率	39.6%	60.4%	100.0%
		有用性內的比率	20.9%	25.7%	23.5%
總和		人數	91	113	204
		年齡內的比率	44.6%	55.4%	100.0%
		有用性內的比率	100.0%	100.0%	100.0%
Pearson 卡方=0.641					
p 值= 0.423					

表 4.40 年齡與使用態度之交叉檢定

			使用態度		總和
			使用態度(低)	使用態度(高)	
年齡	20 歲以下	人數	92	64	156
		年齡內的比率	59.0%	41.0%	100.0%
		使用態度內的比率	80.0%	71.9%	76.5%
	21 歲以上	人數	23	25	48
		年齡內的比率	47.9%	52.1%	100.0%
		使用態度內的比率	20.0%	28.1%	23.5%
總和		人數	115	89	204
		年齡內的比率	56.4%	43.6%	100.0%
		使用態度內的比率	100.0%	100.0%	100.0%
Pearson 卡方=1.825					
p 值= 0.177					

表 4.41 年齡與行為意向之交叉檢定

			行為意向		總和
			行為意向(低)	行為意向(高)	
年齡	20 歲以下	人數	76	80	156
		年齡內的比率	48.7%	51.3%	100.0%
		行為意向內的比率	80.0%	73.4%	76.5%
	21 歲以上	人數	19	29	48
		年齡內的比率	39.6%	60.4%	100.0%
		行為意向內的比率	20.0%	26.6%	23.5%
總和		人數	95	109	204
		年齡內的比率	46.6%	53.4%	100.0%
		行為意向內的比率	100.0%	100.0%	100.0%
Pearson 卡方=1.231					
p 值= 0.267					

表 4.42 年齡與知覺行為控制之交叉檢定

		知覺行為控制			總和
		知覺行為控制(低)	知覺行為控制(高)		
年齡	20 歲以下	人數	73	83	156
		年齡內的比率	46.8%	53.2%	100.0%
		知覺行為控制內的比率	76.0%	76.9%	76.5%
	21 歲以上	人數	23	25	48
		年齡內的比率	47.9%	52.1%	100.0%
		知覺行為控制內的比率	24.0%	23.1%	23.5%
總和	人數	96	108	204	
	年齡內的比率	47.1%	52.9%	100.0%	
	知覺行為控制內的比率	100.0%	100.0%	100.0%	
Pearson 卡方=0.019					
p 值= 0.892					



附錄三 研究問卷

您好：感謝您抽空填答這份問卷，本研究探討有關「台灣網友兩岸購物之行為意向」的問卷調查，懇請您能撥冗詳細填答，本研究採用不記名方式調查，此問卷僅供學術研究之用，請放心填答。敬祝 萬事如意。

南華大學文化創意事業管理研究所 指導教授：黃昱凱
研究生：陳郁欣

一、基本資料

1. 您的性別：①男 ②女
2. 您的年齡：①20 歲以下 ②21 歲以上

二、閱讀行為

1. 請問您的紙本圖書、雜誌、報紙閱讀頻率：
①每週數次 ②每月數次 ③半年數次 ④很少看
2. 請問您的網路圖書、雜誌、報紙閱讀頻率：
① 每天一次 ②每天數次 ③每週數次 ④很少看

底下根據您使用(或可能使用)智慧型手機來閱讀時，勾選您的同意程度	很非常不重要<-->非常重要 1 2 3 4 5 6 7
A1 學習使用智慧型手機來閱讀對我來說是容易的	<input type="checkbox"/>
A2 我認為我很容易利用智慧型手機尋找所需的閱讀內容(如漫畫或小說)	<input type="checkbox"/>
B1 我覺得我在網路上可以找到很多我有興趣的閱讀內容	<input type="checkbox"/>
B2 智慧型手機可讓我很方便閱讀所需的資訊(如網路新聞、漫畫或小說)	<input type="checkbox"/>
C1 我對使用智慧型手機進行閱讀活動持正面肯定的看法	<input type="checkbox"/>
C2 我認為使用智慧型手機可以讓隨時享受閱讀的樂趣	<input type="checkbox"/>

D1 我願意持續使用智慧型手機進行我的閱讀活動	<input type="checkbox"/>
D2 我願意推薦他人使用智慧型手機作為閱讀的載具	<input type="checkbox"/>
E1 我覺得目前電子書的售價還是太高	<input type="checkbox"/>
E2 我認為在智慧型手機上閱讀小說或漫畫，螢幕都太小	<input type="checkbox"/>

3. 請問您最有可能使用哪一種閱讀載具進行閱讀活動？(單選)

①電腦(包含桌上型電腦與筆記型電腦) ②智慧型手機 ③平板

4. 承上題，請根據您最有可能使用的閱讀載具勾選下列問象的重要度與滿意度？

重 要 程 度	問 項	滿 意 程 度
很非常不重要<-->非常重要 1 2 3 4 5 6 7		非常不滿意<-->非常滿意 1 2 3 4 5 6 7
<input type="checkbox"/>	1.重量	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2.螢幕大小	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3.電池續航力	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4.閱讀文字時螢幕所感受之舒適度	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5.多樣化的閱讀體驗	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6.是否有許多免費書報雜誌可供下載	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	7.電子圖書或雜誌的種類是否很多	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	8.電子圖書或雜誌的價格是否合理	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	9.是否有明確、公平的退貨規範	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	10.跨平台的閱讀服務	<input type="checkbox"/>

5. 請問您最常(或最可能)購買的數位內容為何？(複選)

①圖書 ②音樂 ③影片 ④遊戲 ⑤其他

6. 請問您曾經購買的數位內容為何？(複選)

①圖書 ②音樂 ③影片 ④遊戲 ⑤其他 ⑥沒買過

7.請問您最常(或最可能)在哪個通路購書？

①網路書店 ②實體書店 ③下載電子書 ④其他

8.請問您最常(或可能)購買(或閱讀)哪些種類的紙本書籍？(複選)

①文學小說 ②財經企管 ③生活風格 ④飲食料理 ⑤心理勵志
⑥醫療保健 ⑦旅遊 ⑧宗教命理 ⑨語言學習 ⑩藝術設計
⑪電腦資訊 ⑫自然科普 ⑬人文歷史 ⑭漫畫 ⑮社會科學
⑯教養 ⑰考試書/政府出版品 ⑱教育心理 ⑲童書 ⑳其他

9. 請問您最常(或可能)購買(或閱讀)的電子書種類是？(複選)

①文學小說 ②財經企管 ③生活風格 ④飲食料理 ⑤心理勵志
⑥醫療保健 ⑦旅遊 ⑧宗教命理 ⑨語言學習 ⑩藝術設計
⑪電腦資訊 ⑫自然科普 ⑬人文歷史 ⑭漫畫 ⑮社會科學
⑯教養 ⑰考試書/政府出版品 ⑱教育心理 ⑲童書 ⑳其他

10.請問您認為您最有可能在哪個通路購買或下載電子書？(單選)

①Google 平台(如 APP Store 或 Google 圖書)
②蘋果的平台(如 APP Store 或 iBookstore)
③網路書店(如博客來電子書城或金石堂網路書店)
④在網路搜尋後下載免費版本
⑤其他

～本問卷到此結束，再次感謝您的填答～