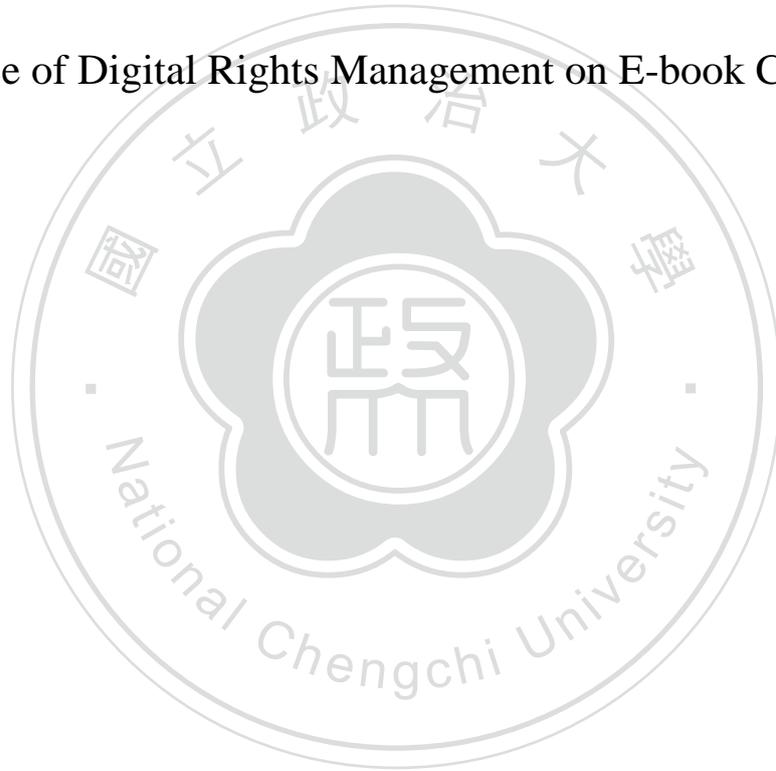


國立政治大學科技管理與智慧財產研究所

碩士學位論文

數位權利管理對於電子書消費之影響

The Influence of Digital Rights Management on E-book Consumption



指導教授: 張瑜倩 博士

研究生: 陳舒婷 撰

中華民國一一〇年三月



## 摘要

隨著科技發展、網路及個人電子設備的普及，閱讀不再侷限於紙本書籍，開始出現以數位檔案作為載體的電子書，消費者只要透過電腦或手機等裝置就能夠隨時隨地閱讀。自亞馬遜推出 Kindle 閱讀器後，電子書產業開始蓬勃發展。然而，在數位時代，複製檔案的成本非常低，為了避免電子書被大量複製、傳輸，電子書平台透過在電子書檔案裡加入數位權利管理（Digital rights management，簡稱 DRM）的方式，管理電子書檔案之存取與使用權限，防止被任意使用。DRM 雖然能夠有效遏止消費者任意重製電子書檔案，但也確實造成消費者在使用電子書上的限制，消費者若自行破解電子書 DRM 則違反著作權法有關防盜拷措施規定。

本研究以電子書消費者作為研究主體，以質性研究方法及立意抽樣方式，訪談十二名電子書消費者，探討 DRM 對於消費者在購買電子書上的影響，並同時討論消費者對於 DRM 的態度。

本研究發現，DRM 對於一般消費行為的意願主要影響在於「無法分享、轉賣」及「無法跨平台使用」，降低消費者決定是否使用電子書閱讀的認知易用性，進而影響消費者對於電子書的態度及行為意願。然而，本研究發現大部分電子書消費者對於 DRM 仍持正面態度，認為電子書的 DRM 限制為保護出版產業發展必要的存在，因此願意承受電子書比紙本書更多的限制。

本研究亦建議，出版產業無須立即開放 DRM，惟電子書平台應制定更清楚的電子書使用條款，或透過其他管道傳遞 DRM 相關資訊，避免電子書消費者誤會其使用權利，並應主動創造更好的顧客價值以吸引消費者使用。

關鍵字：數位權利管理、電子書、科技接受模型、知覺風險理論

# Abstract

With the development of technology, the Internet and the popularization of personal electronic devices, reading is not only limited to paper books but also with digital files. Reading becomes more convenient, when consumers could read E-books everywhere and anytime with their electronic devices. Since Amazon launched Kindle, the e-book industry has begun to flourish. However, the cost of copying files is still low in the digital age. In order to prevent e-books from being copied and transmitted in large quantities, e-book platforms manage them by adding Digital Rights Management (DRM) to e-book files. Although DRM can effectively prevent consumers from arbitrarily copying e-book files, it does cause great restrictions on consumers' use of e-books. It becomes problematic when consumers remove the DRM from e-books since they violate the copyright law's relevant technological protection measures.

This thesis aims to understand the impact of DRM on e-books consumption and realize consumers' attitudes towards DRM. Twelve different types of e-book consumers were interviewed in order to better understand their decision-making process.

It is found that the impact of DRM on consumers' behaviors are “unable to share and resell” and “unable to use across platforms”. Reduce consumers' ease of use, thereby affecting consumers' attitudes to adopt e-books. In addition, this study also found that the majority of e-book consumers have positive attitude towards DRM, considering DRM is a necessary means to protect the publishing industry. Thus, they are willing to endure more restrictions on e-books than paper books.

This thesis suggests that the publishing industry does not need to open DRM immediately, but the e-book platform should formulate clearer e-book usage terms to prevent e-book consumers from misunderstanding their rights. Besides, the e-book platform should create better value in order to have better experiences for consumers.

**Keywords:** digital rights management; E-book; technology acceptance model; perceived risk theory

# 目次

第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究動機.....	4
第三節 研究問題與目的.....	6
第四節 研究方法.....	6
第二章 文獻探討.....	7
第一節 數位出版.....	7
第二節 電子書智慧財產權議題.....	20
第三節 數位權利管理.....	33
第四節 科技接受模型.....	44
第五節 知覺風險理論.....	50
第三章 研究方法.....	53
第一節 研究流程.....	53
第二節 研究工具.....	54
第三節 研究對象選擇.....	55
第四章 研究發現.....	59
第一節 消費者使用電子書之行為意願分析.....	59
第二節 消費者購買電子書之知覺風險.....	75
第三節 消費者使用破解 DRM 工具之知覺風險.....	83
第四節 消費者對於 DRM 廢除的態度及建議.....	87
第五章 結論與建議.....	93
第一節 研究發現.....	93
第二節 研究貢獻.....	96
第三節 研究限制與未來研究建議.....	98
參考文獻.....	100

## 表次

表 1	電子書發展階段.....	14
表 2	2014~2018 年出版產業營業額.....	20
表 3	電子書平台註冊商標整理.....	21
表 4	訪談對象招募場域.....	56
表 5	受訪者一覽表.....	57
表 6	電子書特性.....	73
表 7	消費者之電子書知覺風險.....	80
表 8	使用破解 DRM 所增加的知覺風險.....	86



## 圖次

圖 1	2020 年讀墨閱讀報告：各裝置閱讀時間比例.....	2
圖 2	Web 1.0 消費者購買流程.....	7
圖 3	Web 2.0 消費者購買流程.....	8
圖 4	傳統出版產業供應鏈.....	9
圖 5	數位出版產業供應鏈.....	10
圖 6	數位出版產業價值鏈.....	11
圖 7	數位權利管理系統工作流程.....	34
圖 8	數位權利管理系統運作基本角色.....	35
圖 9	理性行為理論.....	45
圖 10	科技接受模型.....	46
圖 11	科技接受模型 2.....	48
圖 12	科技接受模型擴展.....	49
圖 13	本研究研究架構.....	52
圖 14	研究流程.....	53



# 第一章 緒論

## 第一節 研究背景

在網路興起及科技發展下，書籍交易逐漸從實體書店移轉到網路平台，消費者透過網路就能夠購買書籍；部分網路商店還提供試閱服務及讀者評價功能，改善過去消費者認為網路書店因沒有實際翻閱書籍而不符合需求的缺點，使網路成為目前消費者購買紙本書籍的主要管道之一。根據文化部 2019 年上半年度出版產業整體概況分析，有 50% 的民眾會透過網路書店及網路商城作為購買紙本書籍的管道（文化部，2019）。

此外，隨著個人電腦及手機的普及，書籍更是從原本的紙本載體轉為電子檔案，書籍不再由傳統的紙張組成，也不再佔據消費者的實體空間，消費者只要透過電腦或手機螢幕就能夠隨時隨地閱讀，讓閱讀變得更方便。

電子書的出現要回溯自 1971 年的古騰堡計畫(Project Gutenberg)，Michael Hart 以「推倒愚昧與無知的藩籬」為理念將公共著作或是已經罹於著作權時效的書籍數位化，上傳至網路上供大眾使用 (Project Gutenberg, n. d.)。人們只要上到古騰堡計畫網站就能夠閱覽書籍，也可以自行上傳製作好的文檔供大家分享。

而讓電子書一躍成為市場關注的是 2007 年亞馬遜 (Amazon) 推出的 Kindle 閱讀器，該商品熱銷程度成為美國當年聖誕節檔期送禮的熱門選擇，也開拓了全新的電子書世代；消費者對於電子書的需求高漲，電子書產業也逐漸蓬勃發展。2010 年 7 月，亞馬遜宣布在過去 3 個月中 Kindle 的圖書銷量已經超越了精裝書銷售數量 (Miller, 2010)，這說明了消費者已經逐漸接受以電子書作為閱讀的方式。

而台灣電子書發展起步較晚，直到 2017 年台灣最大的書籍銷售平台——博客來網路書店正式推出電子書服務後，電子書開始進入大眾的視野；受到消費者關注的同時，也提升了出版社將既有的內容轉製為電子書的意願 (祝本堯，2020)。根據博客來網路商店

的 2019 年報告，電子書在 2019 年的銷售表現亮眼，年營收翻倍成長，紙本書籍及電子書書籍同時並用的讀者數相較於 2018 年成長了 1.5 倍；另外電子書的總閱讀時數也相較於 2018 年成長 1.6 倍（OKAPI 閱讀生活誌，2019）。在讀墨 Readmoo 2019 年度閱讀報告中，有 67.9% 的消費者表示願意將購書預算的一半分配給電子書，較 2018 年提高 7%（Readmoo 讀墨電子書，2019），由上述數字可見消費者已經逐漸接受電子書作為閱讀的方式，也願意將購書預算分配給電子書。

電子書閱讀器的推行讓讀者閱讀電子書更加方便，「攜帶方便」、「節省藏書空間」和「降低藍光傷害保護眼睛」是讀者使用電子書閱讀器主要原因（OKAPI 閱讀生活誌，2019）。電子書閱讀器使用 E Ink 電子紙技術，沒有背光不傷眼，適合長時間閱讀，因此電子書閱讀器在台灣的推行也是電子書銷售成長的主要原因之一。2017 年，台灣本土的電子書平台讀墨 Readmoo 透過集資的方式推出專為繁體中文閱讀而生的電子書閱讀器 mooInk，當年（2017 年）讀者在讀墨全站閱讀的時間較 2016 年成長了 2.2 倍（Readmoo 讀墨電子書，2017；2018），由此可見電子書閱讀器的推行與讀者的電子書閱讀時間具有正相關。從讀墨 2020 年的閱讀報告中各裝置閱讀時間比例調查（參考圖 1）也能夠看出自 mooInk 推出後，電子閱讀器與手機成為讀者閱讀電子書最常使用的裝置前二名。

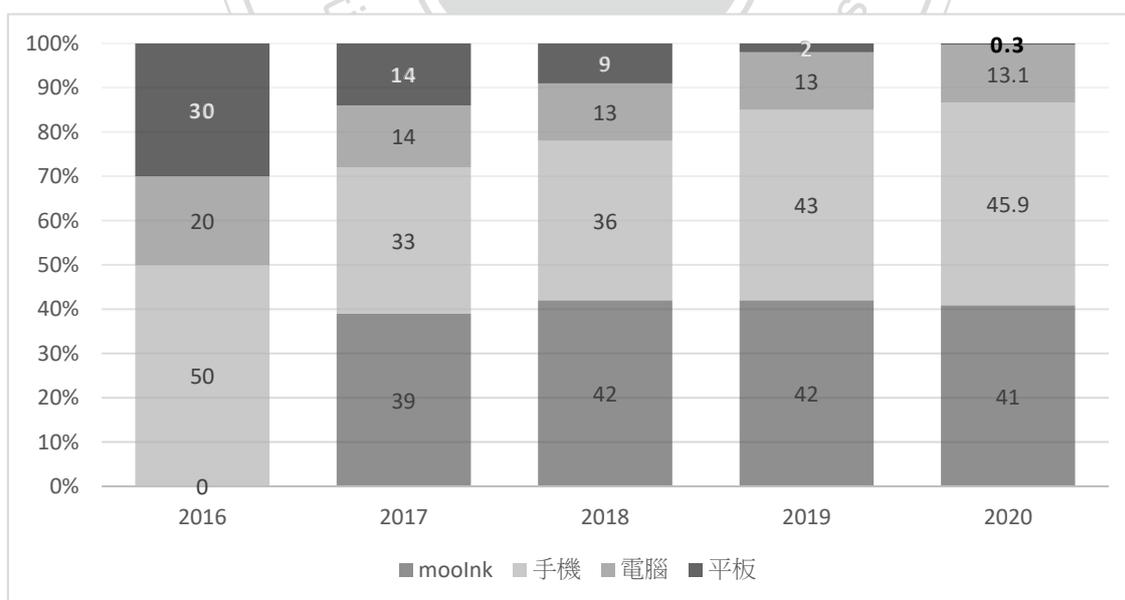


圖 1 2020 年讀墨閱讀報告：各裝置閱讀時間比例

資料來源：Readmoo 讀墨電子書（2020）

台灣數位出版聯盟副秘書長祝本堯（2020）認為，台灣電子書產業的未來發展方向關鍵是在有聲書市場的擴展及彩色電子書發行兩大領域。首先，有聲書市場擴展對於用戶而言，並非完全取代閱讀，而是做為增加閱讀時間的管道，像是在開車、旅行時聆聽，或是同時在做家事時使用此服務，目的都是希望能夠快速獲取書中內容及知識。根據美國的統計資料，美國在 2019 年閱讀電子書的人口數與 2016 年相比持平，但是在閱讀有聲書方面的比例從 16% 提升到 20% (Pew Research Center, 2019)。在台灣，2019 年 8 月及 10 月 KOBO 及讀墨 Readmoo 兩大電子書平台也分別正式推出有聲書服務，2020 年台灣掀起了 Podcast 風潮，有聲書受到消費者的青睞，讀墨 Readmoo 在有聲書產品的銷售金額成長 850%，品項數量更是成長 486%。(TechNews, 2019; Readmoo 讀墨電子書, 2019)。

其次，在彩色電子書發行方面，過去台灣市面上的電子閱讀器最高支援到灰階 16 級，讀者在閱讀繪本、寫真集、任何具有彩色圖文創作，會受到只有黑白畫面的限制，造成閱讀體驗不夠完整。在彩色電子紙技術不斷發展下，2020 年陸續開始有多款彩色電子書閱讀器、彩色電子紙閱讀手機等產品陸續上市，宣告電子書閱讀器將從黑白 16 灰階進入到彩色顯示時代。電子紙龍頭廠商—元太科技在 2021 年初，發表了新一代電子紙顯示技術 E Ink Kaleido Plus，提供 16 灰階及 4096 色的顯示技術，讓字體顯示更清晰、色彩更鮮明 (Technews, 2021)。然而，即使電子書及電子書閱讀器已越來越普遍，但仍有消費者因電子書閱讀器價格過高而對電子閱讀卻步，未來若採用彩色的電子紙新技術，電子書閱讀器價格勢必會再提升，要如何兼顧閱讀品質的同時又吸引消費者購買將會是未來電子書產業很大的挑戰。

## 第二節 研究動機

電子書雖然使用數位檔案作為載體，但創作人仍可以受到著作權法的保護。著作人依著作權法第 28 條之 1 規定，專有以移轉所有權之方式，散布其著作之權利。因此著作原件或是重製物第一次進入市場銷售時必須經由著作人同意，但一旦經同意進入市場銷售的紙本書籍，著作人的散布權即耗盡，不得再以散布權禁止該特定紙本書籍之轉賣、轉送、出租等行為（謝銘洋，2011）。此為著作權法第 59 條之 1「權利耗盡原則」，以用來平衡著作權與特定紙本書籍之所有權。

因此依據權利耗盡原則，消費者購買實體書籍，除了可以實際拿到書籍外，還能擁有將書籍轉賣、轉送、出租的權利。然而若購買電子書，消費者僅取得接觸書籍內容資訊的授權，而沒有取得任何所有權，對於所有書籍資訊，消費者僅能行使契約約定的閱覽權利，無法將此權利轉讓予他人。甚至若電子書平台是採取訂閱服務，一旦沒有繳費，消費者就無法再進入資料庫接觸過去可以接觸的數位內容（章忠信，2011）。

造成上述差別的理由在於，在紙本書的時代，因為紙本複製成本很高，即使是使用最便宜的影印機，通常複製的花費會超過書本的售價，因此高門檻的複製成本成為讀者不會擅自重製書籍的天然防火牆。然而在數位時代，複製檔案幾乎不需要花費金錢，幾個電腦操作就能夠在短時間內複製檔案，為了避免電子書被大量複製、傳輸，電子書平台透過在電子書檔案裡加入數位權利管理（Digital rights management，以下簡稱 DRM）方式，管理電子書檔案之存取與使用權限，防止被任意使用（陳穎青，2011）。因此，消費者閱讀電子書，僅能在電子書平台所提供的特定軟體設備中登入帳號使用，部分電子書閱讀器甚至只能支援一個電子書平台軟體。若消費者主動破解 DRM，則屬於著作權法第 80 條之 2 的破解防盜拷措施行為，縱使許多學者認為防盜拷措施規範，過度保護著作權人，未審慎考量利用人之權利，與著作權法合理使用的立法精神相衝突（李治安，2012）；但依現行規範，消費者若擅自破解 DRM，仍須面臨著作權法的民、刑事責任。

2020年，台灣一個在臉書 (Facebook) 超過3萬人的電子書線上討論社團宣布關閉，因為有人在社團內招募網友成立另一社團，以「分享」書籍的名義，集資購買電子書並破解 DRM 保護 (巴克，2020年)。由此可見，DRM 雖然能夠有效遏止消費者任意重製電子書檔案，但也確實造成消費者在使用電子書上的限制。在國外，反 DRM 論者認為 DRM 除了限制使用者使用之外，電子書平台也透過 DRM 對使用者蒐集資料，如閱讀電子書的方式、內容、閱讀習慣，嚴重侵害使用者的隱私權。因此反 DRM 論者成立組織—Defective by Design，每年舉辦「國際反 DRM 節」(International Day Against DRM)，倡議 DRM 制度應該要被廢除 (Farough, 2020)。

綜合以上所述可以發現 DRM 確實成為電子書使用上的限制，且短期內電子書平台也不會因為消費者反對而放棄對電子書檔案的控制權。過去台灣有關電子書的研究，多以政府出版品的電子書推行及電子書整體產業發展為主。前者如邵婉卿 (2010) 提到政府出版品的未來，勢必要隨著時代的脈動而轉型，從傳統出版轉向數位出版，從紙本書走到電子書；李武育及魏秋宜 (2011) 整理出政府出版品發展電子書的 SWOT 分析，並提出政府推動出版品電子書的具體策略及作法。後者如賀秋白及徐明珠 (2010) 認為電子書的獲利模式，可以如紙本書籍多覓通路，依照不同環境設計策略與定價；黃薇文 (2020) 則認為台灣在數位出版產業上的根本問題是來自於傳統出版業對於轉型的怯步，以及消費者對於數位出版產業尚未有深入的了解。此外，在電子書使用者方面，相關研究大多為對於電子書或電子書閱讀器的接受、購買需求的探討；如林南宏及王舒仙 (2019) 發現盜版電子書下載意圖對合法電子書購買意圖有顯著負向的影響；遇異凡及郝宗瑜 (2016) 發現有意義的內容行銷會提升讀者的關注度及接受度，甚至影響銷量；林維真及岳修平 (2012) 則發現大學生在學術閱讀及休閒閱讀不同目的下所需要的電子書閱讀器功能不同。

本研究回顧文獻後發現，過去電子書研究中較少以 DRM 切入討論，在討論電子書使用或購買意願時，也未加入 DRM 作為消費者決策中的考量因素。因此本研究欲以科技接受模型作為基礎，加入知覺風險理論的觀點，了解消費者在選擇購買電子書決策流

程中，對 DRM 的認識程度，探討消費者是否因為 DRM 而在決策流程中產生知覺風險。

另外，消費者購買電子書為一種持續性的消費行為，並非單次性消費，有閱讀習慣或對閱讀涉入較深的消費者，通常閱讀完畢一本書後會持續購買下一本電子書。因此本研究所指「消費」聚焦於已經完成第一次電子書消費的消費者，是否在閱讀過程中受到 DRM 限制，而影響到下一次消費的決策過程。

### 第三節 研究問題與目的

隨著數位科技發展，消費者可以透過電子裝置就能夠隨時隨地購買及閱讀電子書籍。本研究之研究問題為：「消費者在選擇購買電子書時的決策流程中，如何受到數位權利管理 (DRM) 的影響」，並期望達到以下研究目的：

- 一、檢視消費者使用電子書之行為意願及 DRM 對於行為意願的影響。
- 二、了解電子書消費者在消費決策中所感受到的知覺風險及降低知覺風險的應對方式。
- 三、了解消費者使用 DRM 破解工具所感受到的知覺風險。
- 四、分析消費者對於電子書 DRM 的看法，以作為未來電子書推行的策略建議。

### 第四節 研究方法

本研究欲探討消費者在選擇購買電子書時，是否受到 DRM 的影響及其風險內容。消費者的購買決策受到個人經驗的影響，且在購買決策中對於 DRM 的認知程度不同，所感受到的風險也因人而異，較難運用量化方法進行分析與歸納，因此本研究採用「質性研究方法」，並採用立意取樣以確保蒐集的訪談資料足夠聚焦研究問題，選取 12 名電子書消費者進行語音通話的方式訪談。

如本章第二節研究動機所言，本研究為補足先前研究缺口，探尋出電子書的 DRM 特徵，以科技接受理論作為基礎，並加入知覺風險理論的風險類型，分析電子書消費者的消費決策流程中受到 DRM 的影響，最後提出未來電子書推行的策略建議。

## 第二章 文獻探討

### 第一節 數位出版

#### 一、數位化下的出版產業

隨著科技發展，眾多產業也隨著數位化而產生巨大變化，其中也改變了出版商的經營方式，尤其是網路技術從 Web 1.0 到 Web 2.0 的演進，無論是涉及出版商內部的工作流程、庫存管理、整體的供應鏈，甚至是消費者行為皆受到影響。

Web 2.0 最初由 Darcy DiNucci 在 1999 年提出，並在 2004 年由 O'Reilly Media 和 Media Live 主持的第一次 Web 2.0 會議後逐漸被大眾接受 (O'Reilly, 2007)。有別於 Web 1.0 時代，使用者只能被動地瀏覽內容；Web 2.0 時代的網站允許使用者成為內容的建立者，並且不同使用者之間能夠藉由社群媒體的對話進行互動。Web 2.0 技術和應用程序大幅改變了人們對於網路的理解和參與程度，使用者不僅可以在網路上搜尋資料，也能夠透過社群媒體與其他使用者進行交流、交換個人意見 (O'Reilly, 2007)。因此，對於出版業來說，消費者不再只是被動地接收出版商有關書籍的資訊，而是能夠主動藉由社群媒體「參與」及「分享」的方式，將書籍的評價、心得擴散到網路。換句話來說，消費者在 Web 1.0 時期於網路上購買書籍，僅能夠參考出版商所提供的書籍介紹、價格、書籍索引等內容，決定是否購買 (參考圖 2) (Martin & Tian, 2010)。

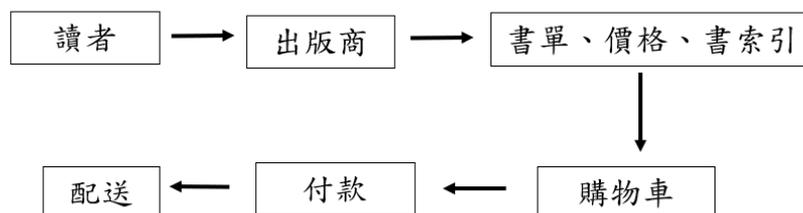


圖 2 Web 1.0 消費者購買流程

資料來源：本研究整理自 Martin & Tian (2010)

在 Web 2.0 時代下，消費者能夠參考的資訊除了出版商所提供的書籍資訊外，擴大到讀者社群或是其他讀者所上傳的心得、評價、維基百科 (Wikipedia) 的資訊。另外，作家與出版商亦能夠經營社群帳號主動與消費者互動，並能夠適度地控制網路上的資訊，並根據蒐集的數據擬定行銷策略（參考圖 3）。而電子書的興起則改變了過去消費者於網路上訂購書籍後必須等待配送的模式，消費者在網路上就能夠馬上下載購買的內容，節省配送的時間。

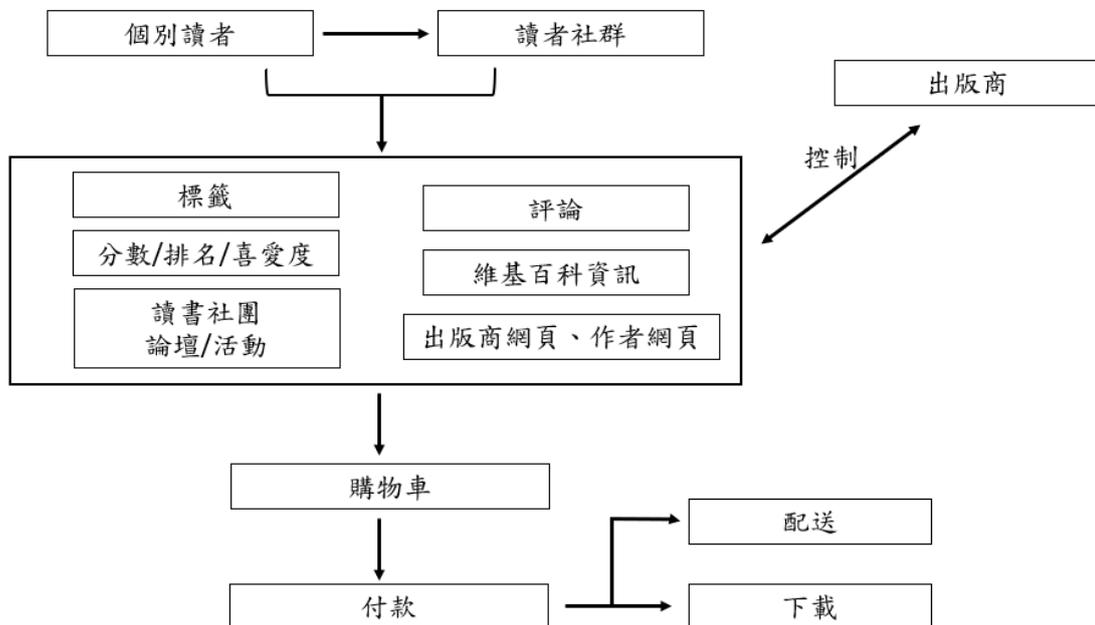


圖 3 Web 2.0 消費者購買流程

資料來源：本研究整理自 Martin & Tian (2010)

### (一) 數位出版產業供應鏈

出版業的供應鏈由個別獨立但互相以線性聯繫的組織組成，個別執行包含內容的開發、設計、品質管理、市場行銷、印刷及銷售等任務。一般而言，傳統的出版業供應鏈主要可以分成出版、印刷、零售三大階段：作者完成作品後，交由出版商出版書籍，之後出版商委託印刷商印刷，完成印刷後的書籍再經由經銷商將書籍分配至不同通路，如批發商、學校、讀書社團或出口管道，讀者則會藉由上述的銷售通路取得書籍，圖 4 為傳統出版業的供應鏈模型：

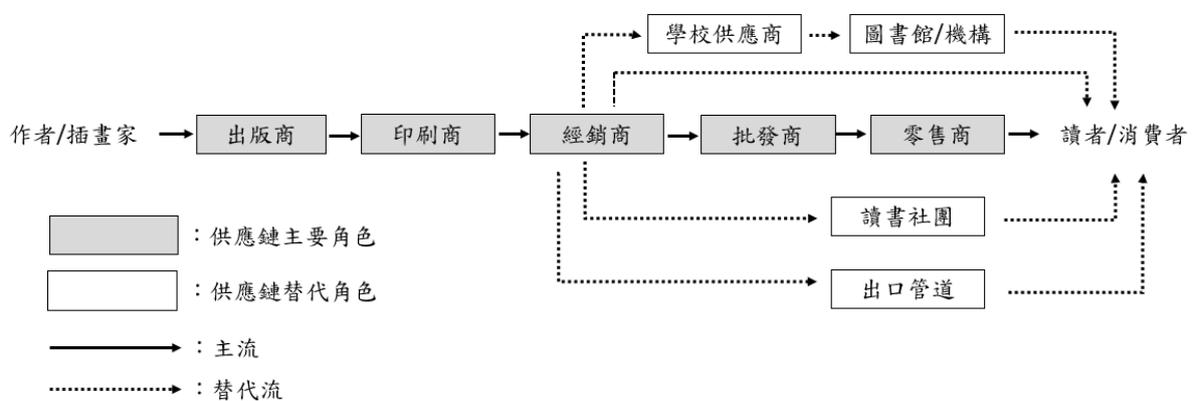


圖 4 傳統出版產業供應鏈

資料來源：本研究整理自 Martin & Tian (2010)

數位化對於出版業的生產、供應鏈以及經銷管道都有重大影響，不僅意味著出版業能夠藉由數位化創造新的價值外，也能提供消費者電子商務的服務。儘管如此，從數位出版產業供應鏈中（參考圖 5）可以看出來，傳統的出版供應鏈雖然因為數位科技發展而發生變化，但其中供應鏈中出版、印刷、零售等主要角色的功能並沒有因為數位化的結果而消失或被取代，原因在於數位化雖然增加了銷售管道，並拉近作者與消費者的距離，但作者缺乏出版商媒合資源的能力及處理行政庶務的經驗，因此出版商仍是出版產業的重要角色。除此之外，數位化雖然提供電子書作為閱讀的新方式，但紙本書籍並沒有因此完全被取代，紙本書籍仍須藉由印刷商印刷，並交由零售商提供通路向消費者販售。

過去研究雖然多預測數位化可能會取代部分中介者的功能，並減少出版產業供應鏈中的中介組織；然而，數位化的結果，出版產業供應鏈中的中介組織並沒有減少，反而因為市場擴張而產生更專業的分工，而有更多的中介組織出現，如：提供線上服務的網路經銷商、網路書店等因為網路而產生的新興中介組織 (Gallaugher, 2002)。

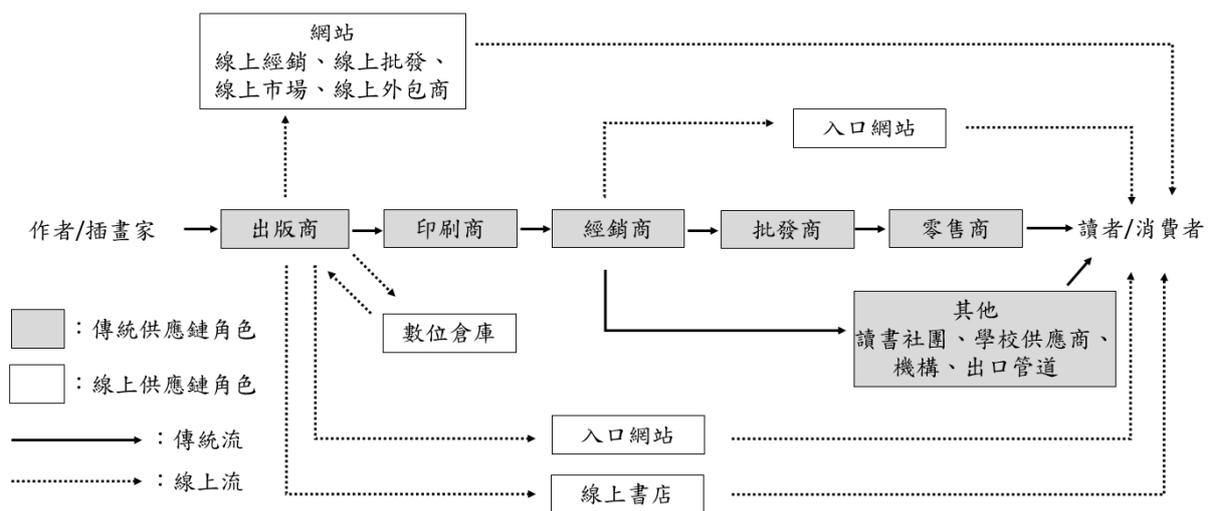


圖 5 數位出版產業供應鏈

資料來源：本研究整理自 Martin & Tian (2010)

## (二) 數位出版產業價值鏈

Daniels (2006) 根據 Michael Porter 所提出的價值鏈分析模型 (value chain model)，將出版產業價值鏈中書籍從作者到讀者的過程中，整理出 8 個主要活動階段，每經過一個階段，都會累積商品的有形或無形的價值，各階段分別討論如下：

1. 創造 (creation)：作者撰寫並提交原始手稿。
2. 選擇 (selection)：出版商透過過濾大量資料，從作者處獲得合適的內容。
3. 開發 (development)：將手稿轉變成書本的編輯及製作過程。
4. 連結 (access)：將作品推向市場，確保在市場上可以購買到書籍。
5. 彙總 (aggregation)：盤點可以銷售的管道，包含傳統的書籍倉庫或是網路書店。
6. 搜索及發現 (search and discovery)：行銷書籍，促進書籍在市場上的能見度。

7. 權威及相關性 (authority and relevance)：正確傳達商品的內容，確定消費者所選擇的商品是適當的。
8. 完成 (fulfilment)：完成銷售交易，包含售後服務及必要時得退貨服務。

從數位出版產業價值鏈（圖 6）中可以發現，書籍從作者到讀者的過程仍要經歷從創造、選擇、開發、連結、彙總、搜索及發現、權威及相關性到完成的 8 個階段，其中出版商至少負責了數位出版過程中選擇、開發到連結的角色：出版商在考慮市場接受度後，先挑選合作的作者及合適內容，將作者文稿編輯為書本形式後，將作品推出到市場。因此，出版商仍為主導書籍完成到流通的關鍵角色，可印證上述出版商的功能並沒有因為數位化而消失或被取代。

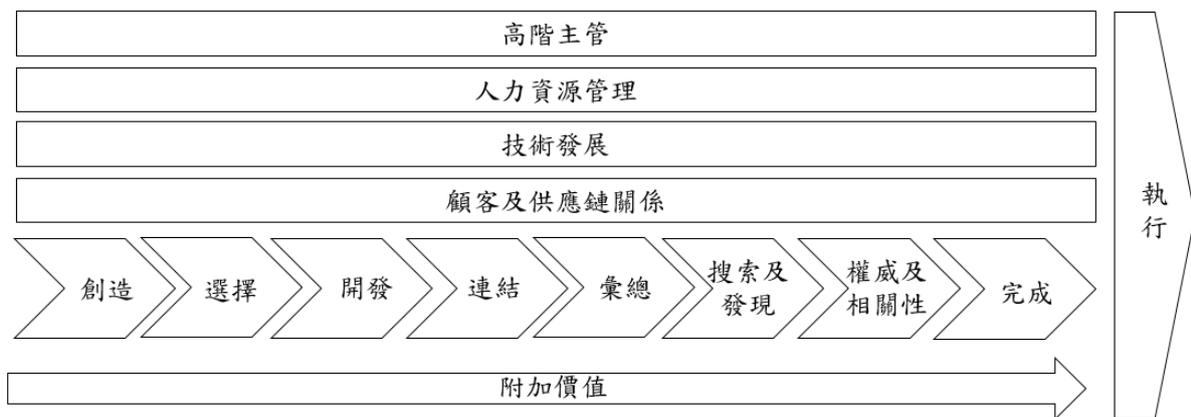


圖 6 數位出版產業價值鏈

資料來源：本研究整理自 Martin & Tian (2010)

另外，Martin & Tian 也提到出版價值鏈重要的支援活動包含高階主管、人力資源管理、技術發展及顧客及供應鏈關係，其中數位時代下組織結構發生了變化，部分組織開始出現新的高階主管職位，如數位總監等職位。而出版業的供應鏈關係也變得更加複雜，與過去單純的線性關係相比，現在對於建立穩定關係更加迫切。更重要的是，資訊與通訊科技的研發促使電子商務成為出版商重要的核心商業模式，出版商勢必要投入足夠資源在技術發展才能維持競爭。

## 二、電子書

### (一) 定義

有關電子書的學術定義眾說紛紜，根據「國際資訊與圖書館科學百科全書」(International Encyclopedia of Information and Library Science) 第二版中對於電子書提出的定義為「將書本結構(或更確切地說是書本上的概念)與可以在電子環境中提供的功能集成在一起的結果」(Landoni, 2003)。美國國家資訊標準組織(National Information Standards Organization; 簡稱 NISO) 定義電子書為「普遍可以搜尋的數位文檔(無論是否經過許可), 並且類似於印刷書籍。大部分情況下, 電子書的使用必須依賴專用設備、特殊閱讀器或是閱讀軟體」(NISO, 2005)。而 Vassiliou & Rowley(2008)統整過去 37 個關於電子書的定義, 整理出頻繁出現的共同關鍵字, 認為電子書的定義具有以下兩大特徵:

1. 電子書是具有文本或是其他內容的數位載體。
2. 電子書通常具有的使用功能包含搜尋、交叉引用、超連結、書籤、註解、劃記重點、多媒體、互動工具。

學者邱炯友(2000)則認為, 電子書是將文字、圖像、聲音、動畫予以數位化後, 依使用的機器不同, 而產生不同的媒體, 與傳統印刷書籍最大的差別在於電子書可以根據使用者的需求而有不同的輸出型態。綜合以上所述, 電子書隨著科技進步而有不同的利用方式, 雖無統一的定義, 但總結過去討論, 本研究認為電子書與傳統印刷書籍, 最大的差異在於「載體」及「功能」兩大部分。電子書必須藉由「載體」才能夠閱讀, 而載體隨著科技發展, 從早期僅能在電腦上閱讀, 到發展成現在讀者能夠在手機、平板電腦、甚至使用專門電子書閱讀器閱讀。在電子書的「功能」方面, 電子書普遍擁有搜尋的功能, 讀者輸入關鍵字之後, 能夠快速搜尋到關鍵字來源的頁數及段落。另外, 部分電子書還提供調整字體大小、改變直排橫排、查詢字典、註記、輸出並分享註記等傳統印書書籍無法提供的功能。

## (二) 電子書的發展

究竟實體書籍是否會消失一直是整個世紀以來學者、出版界不斷討論的話題。Cope & Phillips (2006)曾經斷言未來書籍不再是實際存在的物品，而是以文本及圖像所組成的資訊體系結構。如今，書本仍然存在，但構成一本書的概念變得非常有彈性，可以是紙本的印刷書籍、也可以是 CD-ROM 格式的有聲書，甚至到以電子書的方式呈現；這意味著一本書從出版商生產到交付消費者的過程中，可能不會出現紙本印刷的內容，而是以電子檔案方式出版。

如前所述，即使電子書概念於 1971 年的古騰堡計畫即出現，但真正讓市場接受則是到 2007 年亞馬遜公司 (Amazon) 推出的 Kindle 電子書閱讀器。本研究根據 Shatzkin (2009) 預測電子書發展即以 Kindle 進入市場為界線，整理出電子書發展的四個階段(參考表 1)：願景、建立、過渡、新市場。「願景期」指電子書出現後至 Kindle 進入市場時期，這時期電子書的銷售量不到整體書籍的銷售量的 1%，電子書產業尚在初期發展階段，各廠商開始陸續對於電子書的標準格式、交易規則及定價模式形成共識；「建立期」指 Kindle 進入市場後 3 年，這時期電子書的銷量開始大幅成長，吸引更多廠商進入電子書市場競爭，也因為廠商間的高度競爭，訂價權力從出版商轉移至消費者；「過渡期」指 Kindle 進入市場後 3 年至 5 年，這時期電子書銷量穩定成長，電子書產業逐漸成熟，製作及使用電子書技術已經普及，出版商能夠直接向消費者提供直接下載的管道，因此大型水平整合的廠商(如：Amazon)將難以培養死忠消費者。除此之外，在這個時期的電子書會發展出更有效偵查盜版的技術，用來取代數位權利管理(DRM)。「新市場」則指 Kindle 進入市場 10 年後，電子書銷量會超過印刷書籍，成為市場上主要商品，印刷書籍將成為稀有物，只有在特殊情況才會特別印刷書籍。在這個時期作者能夠直接完成電子書的製作及發布，對於出版商的需求將會減少。另外電子書將不僅局限於文字及圖片，也會發展出連接到其他內容的新功能。

表 1 電子書發展階段

階段	時間	主要特色
願景	1990 年末至 2007 年 Kindle 進入市場	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電子書銷售不到整體書籍 1 %。</li> <li>2. 建立 ePub 電子書標準格式。</li> <li>3. 確立電子書交易規則，使中介組織獲得與印刷書籍相同的利潤。</li> <li>4. 確定電子書定價規則。</li> </ol>
建立	Kindle 進入市場後 3 年	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電子書總銷量大幅增長，但尚不足以影響整體出版價值鏈。</li> <li>2. 更多廠商進入電子書市場形成競爭，訂價權力從出版商轉移至消費者。</li> </ol>
過渡	Kindle 進入市場後 3 年至 5 年	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電子書銷量將以總銷量的 10% 穩定增長。</li> <li>2. 出版價值鏈將開始產生變化，僅能從單一來源取得電子書的裝置(如 Kindle)重要性會降低。</li> <li>3. 出版供應鏈的垂直整合使幾乎所有的出版商都能夠直接向消費者提供直接下載的管道，大型水平整合的廠商(如 Amazon) 將難以培養死忠消費者。</li> <li>4. 數位權利管理(DRM)逐漸消失，但會發展出更有效偵查盜版的技術。</li> </ol>
新市場	Kindle 進入市場後 10 年	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電子書銷量將超過印刷書籍成為市場上主要商品，只有在特殊情況才會特別印刷書籍(print-on-demand)，如作為紀念品用途。</li> <li>2. 作者對於出版商的需求將減少。</li> <li>3. 電子書會發展出連接到其他內容的新功能。</li> </ol>

資料來源：本研究整理自 Shatzkin (2009)

根據美國出版協會 (American Association of Publishers, 2019) 的年度報告，2019 年美國全年的所有書籍年收入總額共接近 260 億美元，其中電子書的收入為 20.4 億美元，仍未達印刷書籍的收入 226 億美元的十分之一。可見雖然距離 Kindle 進入市場後已經過了 12 年，但電子書產業還沒有發展到 Shatzkin (2009) 所預期的新市場階段，仍停留在過渡時期。這代表電子書產業的發展相較於學者預期的還要緩慢，可能原因在於電子書平台未提供足夠誘因讓部分讀者願意改變閱讀方式，或者部分讀者本身即不適應電子書的閱讀方式。

### (三) 電子書格式

出版業界早期並沒有統一的電子書標準格式，因此不同廠商提供的電子書可能會以不同的格式類型呈現，例如：Amazon 的電子閱讀器 Kindle 即不與 Sony 及其他廠商合作，而是使用自家專屬的電子書格式 MOBI 或是 .azw 等格式。這代表若消費者購買 Kindle，會受限於閱讀器能夠支援的電子書格式，後續會有很大機率選擇固定在 Amazon 線上書城購買電子書，減少轉換成本。

目前台灣出版的電子書以 ePub 格式及 PDF 格式為大宗，根據 108 年台灣圖書出版現況及趨勢報告統計，2019 年申請 ISBN 的 1,591 本電子書中，以 ePub 格式的電子書占了申請總數的 58.89%，而以 PDF 格式的電子書占了 37.02% (國家圖書館，2019)，兩種格式有各自不同的優點，分別敘述如下：

#### 1. ePub 格式<sup>1</sup>

1999 年「開放式電子書論壇 (open ebook forum, 簡稱 OEBF)」為了成功開拓電子書市場，並增加閱讀系統之間資料傳輸的效率，發表並制定 OeBPS (open ebook publication structure) 開放式電子書出版結構。之後為了更加國際化以服務更多的電子書

---

<sup>1</sup> ePub 格式又區分為「流式」及「版式」，前者文字會自動依照螢幕大小重排，擁有彈性排版的優點；而後者文字會依照原始排版呈現，在閱讀體驗上較接近 PDF 格式。

同業，OEBF 改名為國際數位出版論壇(International digital publishing forum，簡稱 IDPF)，並於 2007 年將 OeBPS 格式改良成 ePub 格式，作為自由的開放電子書格式標準。ePub 的優點在於能夠自動重新編排內容而沒有固定分頁，閱讀器在顯示 ePub 檔案時，能夠根據閱讀器的螢幕尺寸及設定的字體大小，即時決定每頁能夠顯示的內容範圍，因此能夠提升閱讀電子書的舒適程度。

除了自動重新編排的功能之外，ePub 的優點還包含相容性高以及能夠防止盜拷的功能，ePub 檔案能夠在大部分閱讀器上閱讀，並且還內建有 DRM 功能，能夠控制和限制電子書的使用權限（賀秋白、楊書林、楊媛婷、蕭珮芸，2012）。2009 年臺灣數位出版聯盟與電子書閱讀器製造廠商共同討論電子書格式會議中，也決議支持 ePub 作為電子書的共通格式（張嵐婷、顏容欣，2011）。目前 IDPF 所發布的 ePub 格式標準已經更新到 3.2 修正版本，並成為電子書主流格式之一。

## 2. PDF 格式

PDF 格式（Portable Document Format 可攜式文件的簡稱）是由 Adobe Systems 在 1993 年所推出的文件格式。使用 PDF 格式作為電子書格式的優點在於幾乎所有電子載具都能夠支援此種格式，且較新版本的 PDF 格式甚至能夠加入聲音或是 flash 格式等多媒體素材，使電子書所能呈現的內容更加豐富。另外，PDF 格式也能加入 DRM 作為電子書的使用權限管制；例如：設定檔案為需要密碼才能開啟、不可複製、不可列印等功能，能有效控制和限制電子書的使用權限，並遏止非法使用。與 ePub 格式的自動重新編排內容功能相比，PDF 格式僅能固定呈現原始檔案內容，無法依照閱讀載具的螢幕大小來調整縮排或是換行、更改直排橫排，因此，同樣的檔案在不同尺寸的載具上可能會出現閱讀困難的問題，而不適合閱讀字數較多的純文字書籍。但相反地，PDF 格式比起 ePub 格式更能夠精準呈現原始排版，更適合需要精確排版的圖文書、雜誌書（張嵐婷、顏容欣，2011）。

#### (四) 電子書閱讀器

電子書閱讀器是一種為了方便閱讀電子書閱讀的移動電子設備，多使用電子紙作為顯示器，具有電池使用時間長的優點，並且在陽光下也能夠閱讀。最早以電子紙製作的電子書閱讀器為 Sony 及 Panasonic 在 2004 年所推出的「LIBRIe」與「Σbook」，產品主打雙穩態顯示及低功耗兩項特色；然而，因為價格過高及沒有足夠書籍內容支援，在市場上反應慘澹而退出。之後仍有廠商率續推出功能更加齊全的電子書閱讀器產品，但都沒有取得亮眼成績。直到 2007 年，Amazon 推出 Kindle 電子書閱讀器，才讓此項科技產品造成市場上轟動，一年內累積近 50 萬台銷量。Amazon 成功的原因在於其過去數年即著手與出版社及電信業者整合，讓消費者無須透過電腦，可以直接透過 Kindle 就能完成線上瀏覽、付費、下載、閱讀等完整的消費流程。除此之外，Amazon 的數位書城不僅提供電子書籍下載外，還提供報紙、雜誌、小說等多類型書籍，克服了過去電子書閱讀器沒有足夠內容的詬病（劉俊廷，2009）。

而在電子書閱讀器規格上，從過去灰階 4 階、灰階 8 階，到目前 16 灰階已經成為電子閱讀器的主流規格，廠商不再追求更高灰階的發展，而是轉向彩色的電子書閱讀器發展。2011 年 Ectaco 推出第一台彩色電子書閱讀器 Ectaco jetBook Color，雖然訂價 499 美金幾乎與 iPad 相當，以其教育性功能作為賣點卻有定價過高的疑慮，但卻也奠定電子書閱讀器在硬體發展上的新里程碑。2020 年讀墨宣布推出 4096 色的 mooInk C，是繁體中文市場中第一台彩色電子書閱讀器，並於 2021 年第一季出貨（程倚華，2020）。

## (五)台灣電子書發展

電子書在台灣的早期發展與個人電腦及網路發展息息相關，大致可以區分為三代。第一代電子書時期在 1990 至 1998 年間，此時個人電腦開始普及，但網路尚在發展階段，此時的電子書多為個人電腦的單機版電子書，以磁碟片或光碟片作為儲存及傳播的媒介。這時期的電子書以教學用途為主，內容多為文字搭配圖片，格式上則因為不同的出版社而有差異。第二代電子書時期在 1999 至 2006 年，此時期網路已經普及，電子書可以透過網路在電腦上閱讀、剪貼、列印，雖然格式上仍會因為不同出版社而有差異，但大多為 TXT、PDF、HTML 等格式，並陸續出現標準機構試圖統一電子書格式。第三代電子書時期則是從 2007 年 Amazon 推出電子書閱讀器 Kindle 開始，此時期閱讀電子書的方式更加多元，專用閱讀器、手機、平板等裝置讓電子書更融入人民的一般日常。電子書的內容除了圖片及文字組合外，更加入音效、動畫等多媒體素材，使閱讀更為生動活潑。在格式方面，IDPF 於 2008 年公布電子書統一的標準格式 ePub (程蘊嘉，2009)。

之後台灣電子書產業的發展，有別於國外推出電子書服務皆為已經擁有內容資源的網路平台業者，台灣的電子書產業初期主要由各大電信業者主導。2009 年中華電信推出了 Hami 書城，為最早推出線上電子書城的電信業者，之後遠傳電信及台灣大哥大也跟進推出了遠傳 e 書城及 myBook 的線上書城服務。三大電信業者未像 Amazon 推出專屬的電子書閱讀器，而是不約而同主打以智慧型手機作為閱讀載具，使電子書成為手機加值服務中的一環 (古欣禾、高曉雯、李維倫，2011)。然而在這時期，雖然有人稱之為電子書發展元年，但大眾對於電子書認知度仍不高，出版社對於電子書的投入意願也較低。

2012 年，由台灣數位出版聯盟主導、立志於整合電子書上、中、下游產業鏈的台灣電子書平台—讀墨 Readmoo 成立，發展初期舉辦了各種書展及當月店長活動，但真正一炮而紅則是到 2017 年透過群眾募資的方式，推出第一台繁體中文的 mooInk 閱讀器，上線 3 小時後集資即達標。雖然閱讀器的硬體收入非讀墨的主要收入來源，但確實也透過自家的電子書閱讀器增加了忠實讀者的黏著度 (蘋果日報，2020)。

台灣最大網路書城—博客來從 2015 年起即多次宣稱將跨入電子書市場，在成立第 22 年後，於 2017 年 9 月終於正式推出了電子書服務(顏理謙, 2017)。而 2016 年，全球第二大跨國電子書平台樂天 Kobo 進軍台灣，與聯合城邦、遠流、大塊、聯經、圓神、商周等 12 家本土出版社，上架超過千冊台灣繁體中文書籍。同年底，樂天 Kobo 在台灣推出了電子書閱讀器 Kobo Aura One (Mia, 2016)。樂天 Kobo 及博客來的加入，使台灣電子書市場產生驚人的質變，2017 年台灣電子書市占率從 1% 跳升到 3%，電子書產業正式的蓬勃發展，宣告數位閱讀世代來臨(唐子晴, 2018)。

2019 年，全球最大的電子書平台 Amazon 也正式進軍台灣，Kindle 繁體中文電子書店正式上線；Kindle 閱讀器的新版軟體也支援了注音、倉頡輸入法及繁體中文字型，但讀者若要購買閱讀器，目前仍必須透過 Amazon 美國站、日本站跨國購買(程倚華, 2019)。雖然與本土的電子書平台讀墨、Pubu 電子書城或是積極耕耘台灣市場的樂天 Kobo 相比，Amazon 所提供的繁體中文書籍數量較少，但 Amazon 的加入更加活絡了台灣電子書市場，也增加了讀者購買電子書的選擇。

2014 年至 2018 年電子書整體的營業額表現上，相較於實體書籍營業額的逐年衰退，從文化部(2019)的統計資料可以看出數位書籍出版及數位出版平台的營業額近幾年皆呈現成長趨勢(參考表 2)，由此可見台灣的電子書產業已經度過了最艱難的初創時期，開始穩定發展。2020 年則受惠於新冠肺炎(COVID-19)疫情，民眾大幅提升了居家活動的時間，更帶動了電子書閱讀器及電子書銷量的成長(楊安琪, 2020a)。

未來台灣電子書產業發展的方向，許多出版社及電子書平台皆看好有聲書市場的發展，積極投入開發有聲書商品，有聲書將會是未來電子書發展不可忽視的重要趨勢(楊安琪, 2020b)。此外，個別的電子書平台也有自己的策略規劃。例如，讀墨於 2020 年借鏡 Amazon 推出家庭帳號方案，專攻親子市場，期許將孩童的注意力從手機及電玩娛樂中轉移回閱讀，並率先於 2021 年推出彩色電子書閱讀器(程倚華, 2020)；而樂天 Kobo 則是在經營台灣本土市場的同時，進攻海外華人市場，與誠品書店合作，於香港店點實體銷售電子書閱讀器，未來也將持續在東南亞開拓華人的閱讀市場(程倚華, 2020)。

表 2 2014~2018 年出版產業營業額（單位：新台幣千元、百分比）

產業別		2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
實體書籍 出版	營業額	19,449,694	18,705,019	18,470,774	18,699,633	18,678,879
	成長率	-	-3.83%	-1.25%	1.24%	-0.11%
數位書籍 出版	營業額	146,509	199,913	298,455	329,762	413,437
	成長率	20.58%	36.45%	49.29%	10.49%	25.37%
數位出版 平台	營業額	632,222	531,500	855,008	914,696	1,039,529
	成長率	6.74%	3.58%	30.57%	6.98%	13.65%

資料來源：文化部(2019)

## 第二節 電子書智慧財產權議題

### 一、電子書所涉智慧財產權議題

電子書所涉智慧財產權議題包含了專利權、商標權、營業秘密、著作權。電子書與紙本書籍雖然使用不同的傳播媒介，但其本質仍為著作內容本身，因此電子書所涉智慧財產權議題仍以著作權為中心。

首先，在專利權部分，電子書閱讀器之製造技術與設計，包含驅動控制晶片、控制面板、顯示液及外觀設計等專利取得（章忠信，2011）。電子紙具備有與紙一般薄度、低耗電量、廣視角、雙穩態、強光下可視等特性，讀者在閱讀中可以創造彷彿閱讀紙本書的情境，減少因為 LED 螢幕藍光造成的眼睛疲憊，因此電子書閱讀器多使用電子紙技術。而台灣廠商元太科技自從 2009 年收購美國電子墨水製造商 E Ink 公司後，一舉成為電子紙顯示技術的全球龍頭廠商，根據元太科技 2019 年年報，在電子書閱讀器市場，元太科技擁有 95% 以上的市佔率，全球主要電子閱讀器品牌供應商 Amazon、Kobo 皆使用元太科技所生產的電子紙，因此廠商如何使用專利權保護電子書相關技術，以確保市

場領先地位就會變成競爭關鍵（元太科技，2019）。

其次，商標權部分，為了使相關消費者可以區別其電子書平台與其他平台的不同，電子書平台多會替其平台名稱申請商標權，除了可以更有效率進行品牌行銷之外，也能基於商標法的排他權，禁止其他人使用相同或近似商標。而商標權期間依照商標法第 33 條規定，自註冊公告當日起，由權利人取得商標權，商標權期間為十年，超過十年亦得申請延展，每次延展為十年。

觀察我國電子書平台申請的商標商品類別多為 009、035、038、041、042 五大類別（參考表 3）。009 類別包含電子出版品、電子書閱讀器等電腦裝置；035 類別包含為消費者提供電子出版品或有聲書相關之商品資訊；041 類別包含書籍、期刊、及文獻之線上出版及提供瀏覽服務；042 類別包含提供線上不可下載電腦軟體之暫時使用服務等串流服務。另外，電子書廠商除了能夠替平台名稱申請商標權之外，若推出的電子書閱讀器產品名稱具有辨識性，亦可以針對閱讀器名稱申請商標，如 HYREAD Gaze 及 mooInk 均為已經註冊商標的電子書閱讀器名稱。

表 3 電子書平台註冊商標整理

商標圖案	商標名稱	商品類別	公告日	申請人
	HyRead（英文字及圖形）	009、035、041、042	100/6/16	凌網科技股份有限公司
	HyReader（英文字及圖形）	009、035、041、042	101/6/16	凌網科技股份有限公司

	HYREAD 及圖	009、035、 041、042	106/10/16	凌網科技股份 有限公司
	HyRead 讀享樂 及設計圖	009、035、 041、042	107/2/16	凌網科技股份 有限公司
	HYREAD Gaze 設計字	009、035、 038、041、 042	108/8/16	凌網科技股份 有限公司
	Hyread 台灣全 文資料庫及圖	009、035、 041、042	99/7/16	凌網科技股份 有限公司
	Readmoo	009、035、 038	009 類：107/2/1 035 類：107/6/1 038 類：107/4/1	群傳媒股份有 限公司
	mooInk	009	109/1/16	群傳媒股份有 限公司

	樂天 R kobo (日文漢字)	009、016、 035、038、 041、042	107/9/1	日商樂天股份 有限公司
---	---------------------	---------------------------------	---------	----------------

資料來源：本研究檢索

再者，在營業秘密部分，只要任何方法、技術、製程、配方、程式、設計或其他可用於生產、銷售或經營之資訊，皆符合營業秘密法第 2 條三大要件，若符合：非一般涉及該類資訊之人所知者、因其秘密性而具有實際或潛在之經濟價值者、所有人已採取合理之保密措施者，即屬於營業秘密。有關電子書產業之重要經營資訊，如尚未公開申請專利之技術、蒐集整理之客戶資訊、未公開之營業策略，如新一代閱讀器的價格、功能、推出時機等，都有機會以營業秘密加以保護（章忠信，2011）。因此，電子書平台業者應盤點其機密資訊，並隨時注意是否有採取合理有效的保護措施，如設定網路防火牆、將機密資訊分級而有不同之授權等級知悉、訂有員工營業秘密保護工作手則等進行資安控管，方能主張受到營業秘密保障。

## 二、電子書所涉著作權議題

電子書所涉智慧財產權議題以著作權為主，包含圖書利用、雜誌報刊內容之利用、出版社既有紙本之新利用、孤兒著作利用、權利耗盡議題以及 DRM（章忠信，2011），其中 DRM 相關議題將於下一節深入討論。

### (一) 圖書利用議題

世界最大的網路搜尋公司 Google 於 2004 年 12 月推出 Google 圖書數位化計畫 (Google Print Project)，其內容包含兩大部分：圖書出版商數位化計畫 (Print Publisher Program) 及數位圖書館計畫 (Print Library Project)。在圖書出版商數位化計畫下，出版

商可以授權 Google 將書籍全文掃描到 Google 的搜尋資料庫中，使用者透過搜尋關鍵字的方式，可以連結到包含搜索關鍵字的書籍頁面以及包含該頁的前後幾頁，並且可以透過搜尋結果的連結向出版商訂購書籍。因圖書出版商數位化計畫已經事先取得出版商的授權，因此較不會產生著作權爭議。

而在數位圖書館計畫下，Google 計畫掃描哈佛大學 (Harvard University)、史丹佛大學 (Stanford University) 等學校的圖書館圖書資料，讓使用者透過 Google 搜尋即可以瀏覽到該搜尋書籍的全文，但若是尚受到著作權保護的圖書則依然只能瀏覽關鍵字前後的文句 (Band, 2009)。由於 Google 掃描著作包含仍受著作權保護的圖書，引發著作權人的強烈反彈，Google 在世界各地被提起著作權侵害之集體訴訟。2005 年美國著作人協會 (Authors Guild) 及美國出版商協會 (Association of American Publishers, AAP) 向美國紐約聯邦地方法院提起侵害著作權訴訟，主張 Google 在未經著作權人同意授權下，逕行重製其圖書，侵犯著作權人的重製權。另外摘錄頁面呈現書名、作者、出版社等基本資訊以及關鍵字相符的前後數行段落，美國作家協會主張 Google 侵害其散布 (distribution) 及公開展示權 (display)。Google 則主張數位圖書館計畫屬於著作權合理使用範圍 (fair use)，不須取得著作權人同意 (王育慧，2011)。

2008 年 Google 與 Authors Guild 及 AAP 達成和解協議，約定 Google 須支付 1.25 億美金。然而，2011 年美國巡迴法院駁回和解協議，Authors Guild 提起訴訟，被以 Google 數位圖書館計畫屬於合理使用為由遭到駁回。之後，Authors Guild 向美國聯邦第二巡迴上訴法院提起上訴，上訴法院基於 Google 圖書館計畫是讓公眾可以進行全書全文搜索及片段閱覽功能，具有轉化性 (transformative) 目的，再加上開放閱覽的範圍有限，沒有形成原著作的實質替代品，因此認定 Google 構成合理使用 (楊智傑，2015)。Authors Guild 不服判決結果繼續提起上訴後，2016 年美國最高法院拒絕受理上訴，因此美國聯邦第二巡迴上訴法院的判決定讞，Authors Guild 與 Google 歷時 11 年的訴訟終於結束 (智由博集，2016)。

在上訴法院判決書中法院指出，Google 圖書館計畫將書籍數位化並將文字轉換成文字索引，可以使讀者、學者、研究人員容易地找到需要的書籍，大幅提升資料檢索速度，同時並認為 Google 圖書數位化計畫之功能在於檢索而不在閱讀，因此沒有取代原有的書籍功能，反而是一種數位創新的使用（章忠信，2014a）。對於美國法院的判決結果，學者們的看法不一，但能夠發現在數位化時代，與傳統紙本書籍的散布不同，只要將書籍數位化上傳到網路，就能夠使不特定的多數人共同使用資源，背後會牽扯到著作財產權利益，而是否妥善分配著作權利益，將會影響創作者是否願意創作的動機及出版產業持續出版書籍的意願。

## （二）雜誌報刊內容之利用議題

### 1. Tasini v. New York Times 案

1993 年，美國 6 位全國作家聯盟 (National Writers Union) 所支持的自由作家向紐約曼哈頓聯邦地方法院提起訴訟，主張紐約時報 (New York Times)、Newsday、時代雜誌 (Times) 及多家印刷出版業者在未經作家同意的情況下，將文章授權給 LEXIS-NEXIS 電子資料庫公司重製、轉化為電子檔案並收錄於電子資料庫。NEXIS 的使用者進入電子資料庫系統後，就能夠搜尋文章，並且可以瀏覽、下載或列印所搜尋到的文章，而每一篇文章都是獨立呈現，並未與刊登在原始刊物的其他文章一起並列呈現。另外，紐約時報還與本案的另一上訴人 UMI 訂立授權協議，授權 UMI 將文章轉化為電子檔案收錄於 NYTO 和 GPO 兩張光碟中，而這兩張光碟中搜尋結果與 NEXIS 相同，搜尋到的文章都是個別呈現，不會與原始刊物的文章一同呈現（林利芝，2005）。

根據美國著作權法第 201 條第 c 項，集合著作 (collective work) 的著作權人可以對著作內的個別著作進行再利用，而再利用包含製作修正版本 (revision) 在內。因此期刊出版業者主張他們將作者的投稿文章重製並轉化為電子檔案收錄於電子資料庫，是依據美國著作權法第 201 條第 c 項所賦予的改版權（常天榮，2001）。

本案上訴到聯邦最高法院，以 7 比 2 票數維持第二巡迴上訴法院的判決，認為集合著作的著作權是在保護整體著作以及針對該著作的編輯權，而非單獨的個別著作，且著作權法第 201 條第 c 項所稱修正版，僅能將原先的原始刊物作為一個整體加以出版。而觀察 NEXIS 資料庫或是 NYTO、GPO 光碟的使用模式，使用者在檢索文章時，搜尋結果的文章與原始刊物並無呈現上下連貫關係，因此上傳自資料庫不屬於著作權法第 201 條第 c 項所定義的原著作修正版（常天榮，2001）。

## 2. Greenberg v. National Geographic Society 案

本案原告 Jerry Greenberg 為國家地理協會所聘請的自由攝影師，他的作品被多次刊登在國家地理雜誌內容及封面上。本案起源於國家地理協會於 1997 年發行一套 CD-ROM 光碟「國家地理全集資料庫」，內容收集 1888 年至 1996 年間每月發行之紙本國家地理雜誌內容，其中數位雜誌與原雜誌內容完全相同，含有廣告及原頁碼。而除了數位雜誌部分之外，資料庫還包含由 10 張過去封面所構成之動畫。因此 Jerry Greenberg 主張國家地理學會在未經授權情況下，在資料庫中的數位雜誌及動畫中使用他所拍攝的作品，而國家地理學會則主張其資料庫符合著作權法第 201 條第 c 項之集合著作改版（章忠信，2013a）。

在經歷過美國聯邦地方法院駁回，Greenberg 提起上訴，巡迴上訴法院撤銷原判決，聯邦地方法院改判國家地理學會故意侵害 Greenberg 著作權後，國家地理學會提起上訴，第 11 巡迴上訴法院改變見解，並參考 Tasini 案最高法院所訂立的原則，認為國家地理全集資料庫仍保留原雜誌的樣貌，且封面動畫只有 25 秒不會改變資料庫本質，因此符合著作權法第 201 條第 c 項改版，國家地理學會未侵權（顏于嘉，2007）。

## 3. 小結

從上述 Tasini 及 Greenberg 案中，可以整理出對於出版社將原有雜誌報刊內容數位化成電子書，是否侵害原個別著作人之著作權之看法。美國法院認為須要區分其

數位化後是否仍維持原始刊物集合著作之內容及特性，而不能將個別文章獨立抽出，才能夠主張符合集合著作之改作權。在我國著作權法中，有關集合著作規定更為清楚，著作權法第 41 條規定：「著作財產權人投稿於新聞紙、雜誌或授權公開播送著作，除另有約定外，推定僅授與刊載或公開播送一次之權利，對著作財產權人之其他權利不生影響」。因此上述兩案若發生在台灣，除非有明確授權其他使用，否則僅推定著作人僅授予出版者當次刊載的權利；出版者若想要以其他方式利用該著作，為了避免訟爭，出版者應於事前，在與投稿者簽訂著作權授權契約時，即先明確約定授權範圍包含資料庫或是電子書，甚至能夠加入未來科技條款，賦予出版者在未來新媒體中也能夠繼續使用該著作的權利（孫文玲，2000）。

### （三）出版社既有紙本之新利用議題

電子書的內容，除了與紙本書一同發行的新書之外，極大多數為過去已經出版的紙本書籍數位化，而這些書籍的著作權歸屬契約多在當時紙本書籍出版時簽訂，究竟出版社能否將電子書包含在過去簽約的「書籍」範圍裡，而逕自發行電子書或將書本掃描上傳則成為爭議（章忠信，2011）。

在 2000 年及 2001 年間，Rosetta Books 陸續與 Kurt Vonnegut, William Styron 等幾位作家簽訂契約，授權 Rosetta Books 將著作數位化成電子書上傳到所推出的網站上。然而，Random House 主張過去已經與作家簽署著作專屬授權契約，內容包含 Random House 擁有「著作以書本形式的印刷、出版及銷售<sup>2</sup>」的專屬授權，因此主張 Rosetta Books 侵害著作權而向法院提起禁制令。然而，美國法院認為電子書 (eBook) 一詞沒有出現在 Random House 與作者的授權契約中，且契約未約定或是約定不明的部分必須依照締約當事人意圖解釋，其中書本 (book) 應該解釋成「在封面內固定或裝訂在一起的紙 (sheets of paper fastened or bound together within covers)」，因此法院認為書本形式 (in book

---

<sup>2</sup> Random House 與作家簽訂專屬授權契約原文為：print, publish and sell the work in book form.

form)不包含電子書形式，Random House 並非電子書出版的權利擁有者 (Adams, 2002)。

從上述美國法院見解可以得知，在授權契約擬定上，必須特別注意授權紙本發行與授權電子書的差異。而在我國電子書產業，電子書平台上架電子書時，會優先上架出版社本身已經擁有電子書授權的經典、暢銷作品。至於尚未取得授權的舊書，出版社若要回頭與作者討論電子書授權並簽立新約，勢必耗費一定人力及時間，因此大多數出版社的作法，會選擇在續約紙本舊書時，才一併洽談電子書授權 (愛麗絲，2020)。

#### (四) 孤兒著作利用議題

孤兒著作 (orphan works) 一詞，來自於美國著作權於 2006 年發表的孤兒著作報告，係指雖然著作權保護期限尚未屆滿，但著作財產權人不明的著作。產生孤兒著作的原因很多，有可能是創作年代久遠，已經無法找到原作者或是受權者，也有可能是作者完成著作時即以不具名方式發表 (陳寶珠，2016)。隨著在數位網路發展，過去若要發行著作必須要依賴出版社才能夠發行，現在透過網路可以隨時發表著作，也能夠自己製作電子書上傳。因此也更容易發生作者在網路上留下著作，卻基於隱私考量不揭露真名，使用筆名或是不具名的情形。

於是，有必要使利用人在已經盡相當努力仍因著作財產權人不明，或是其所在不明而無法取得授權之情形下，有利用孤兒著作的管道，各國著作權法多訂有孤兒著作授權規定 (章忠信，2015)。我國文化創意產業發展法第 24 條訂有著作財產權人不明之強制授權制度：「在利用人已盡一切努力，就已公開發表之著作，因著作財產權人不明或其所在不明致無法取得授權時，可以向著作權專責機關釋明無法取得授權之情形，且經著作權專責機關再查證後，經許可授權並提存使用報酬者，得於許可範圍內利用該著作」。因此，若出版業者遇到孤兒著作情形時，即可依文化創意產業發展法第 24 條規定向智慧財產局申請使用許可。為了促進著作流通利用，2017 年著作權修法草案亦納入著作財產權人不明時之強制授權規定 (法規會，2017)。

## (五) 權利耗盡議題

### 1. 權利耗盡原則

當紙本書數位化成為電子書之後，對著作權衝擊最大的當屬散布權及權利耗盡原則（章忠信，2011）。散布行為依照我國著作權法第 3 條第 12 款的定義係指不問有償或無償，將著作之原件或重製物提供公眾交易或流通。公開傳輸行為根據我國著作權法第 3 條第 10 款的定義乃是指利用有線電、無線電之網路或其他通訊方法，藉聲音或影像向公眾提供或傳達著作內容，包括使公眾得於其各自選定之時間或地點，以上述方法接收著作內容。相較於散布行為，公開傳輸行為是透過著作內容之傳達，而非讓與著作物所有權。因此就行為外觀而論，公開傳輸行為屬於「單點對多點」的著作內容傳達；而散布權則是「單點對單點」的著作內容傳達（沈宗倫，2020）。依照我國著作權法第 28-1 條及第 26-1 條，著作權人除因本法另有規定外，專有散布及公開傳輸其著作之權利。

為避免權利人享有過大之散布權，以致影響物品之自由交易與流通，著作權法第 59 條之 1 訂有權利耗盡原則之規定。權利耗盡原則又稱「第一次銷售原則」，亦即權利人就著作之原件或重製物，享有第一次提供公眾交易或流通之權利，此後其散布權即消滅，權利人不得以散布權來禁止該著作之原件或重製物之繼續交易或流通（謝銘洋，2011）。舉例來說，著作人若完成一本紙本著作，則他擁有第一次決定是否將其著作物流通於市場的權利，但之後他對該著作物的散布權即消滅，擁有該著作物所有權的人可以自由處分該著作物。

然而，隨著科技網路之發展，著作內容的呈現方式朝電子化、數位化方式發展，當著作權人將其著作透過數位化流通後，合法取得該著作物之所有權人得否主張權利耗盡原則而自由處分數位著作？我國法院尚未有相關案件可以提供參考，就數位著作之著作權人立場而言，因為數位著作可以無差別、無限次的完美複製、散布，且複製散布幾乎沒有成本，二手數位重製物與原始著作無實質上差異，因此會想盡辦法規避權利耗盡原則之適用（胡心蘭，2016）。

## 2. 美國法院看法

在外國法例上，有關數位著作物之權利耗盡爭議，美國法院未區分電腦軟體或其他數位著作物（如電子書）之差異，並向來採取保守態度，認為數位著作的散布沒有權利耗盡原則的適用，且通常採取兩種方式排除。第一種是將數位著作之交易定性為授權行為，認為著作財產權人提供數位著作物之行為，根據契約條款並沒有讓與數位著作物所有權之意思，只是令讀者享有閱讀之權限，因此無權利耗盡原則之適用（沈宗倫，2020）。著作重製物之受讓人究竟是所有權人還是被授權人，判斷方式可以參考 *Vernor v. Autodesk*、*MDY v. Blizzard*、*UMG v. Augusto* 三案件中第九巡迴上訴法院所歸納出來的四項要素：授權協議是否為使用者所接受、著作權人是否指明使用人是授权使用、著作權人是否嚴格限制使用人移轉著作、著作權人是否課以顯著的使用限制（胡心蘭，2016）。而另一種解釋方式，則是認為數位著作物之散布，當移轉數位著作物占有時，原所管領、支配之著作物不會自動或當然移除，因此散布有交付著作物予他人的功能之外，還有自我重製的性質，無權利耗盡原則的適用（沈宗倫，2020）。

## 3. 歐盟法院看法

歐盟法院面對數位著作物之權利耗盡爭議，則是區別數位重製物類型給予不同法律評價。在 *UsedSoft v. Oracle* 案中，歐盟大法院認為電腦軟體無論是使用者利用網路下載而取得軟體，或是購買儲存軟體的媒介，基於平等保護原則（the principle of equal treatment），一旦開發商售出，其權利即隨之耗盡，為避免當事人規避權利耗盡原則之效果，強調不以契約名稱是「授權」或是「銷售」而有差異；但同時也指出，購入使用者應將「授權權限」全數轉售，不得僅將一部份轉售予他人，且為了避免軟體被非法重製，當購入使用者將合法軟體轉售於他人時，應即刪除原儲存之軟體（沈宗倫，2014）。

至於電子書得否適用權利耗盡原則，在 2019 年 12 月 19 日，歐盟大法院針對 *Nederlands Uitgeversverbond and Groep Algemene Uitgevers v Tom Kabinet Internet BV and Others* 案（以下簡稱 Tom Kabinet 案）作出判決。案件事實原因是 Tom Kabinet 的公司在網路上建立閱讀俱樂部（reading club）社團，並向會員提供電子書或複製的電子書，因此 *Nederlands Uitgeversverbond (NUV)* 及 *Groep Algemene Uitgevers (GAU)* 兩個旨在維護荷蘭出版商利益的組織向荷蘭法院提出申請禁制令，禁止 Tom Kabinet 繼續侵害 NUV 及 GAU 相關會員的著作權。NUV 和 GAU 認為 Tom Kabinet 的行為是在未經授權下，銷售及公開散布「二手」電子書，侵害其組織會員的電子書著作權。而 Tom Kabinet 則辯稱其行為是符合 2001/29 號指令有關散布權（distribution right）的規定範圍，當權利人已經在歐盟銷售電子書或是同意他人銷售電子書時，該電子書的權利已經被耗盡，因此 NUV 和 GAU 不再擁有禁止或授權向公眾散布這些電子書的專屬權。

本案爭點在於「永久使用電子書的下載」屬於 2001/29 號指令第 3(1)條規定的「公開傳達權（communication to the public）」或是第 4(1)條的「散布權（distribution to the public）」。

歐盟大法院認為，從過去世界智慧財產權組織（World Intellectual Property Organization, WIPO）的著作權條約（WIPO Copyright Treaty; WCT）制定程序中，歐盟立法機構曾經建議將權利耗盡原則僅限縮於有形物的散布，如紙本書籍；因為相比之下，電子書或其副本不會因為散布或是使用而受到減損，若採權利耗盡原則會影響到著作權利人的利益。

因此，歐盟大法院認為提供永久性使用的電子書下載不屬於 2001/29 號指令第 4(1)條「散布權」的範圍，而是符合第 3(1)條規定的「公開傳達權」，依照第 3(3)條規定不適用權利耗盡原則。而 2001/29 號指令第 3(1)條規定的「公開傳達權」，須要符合向公眾傳達及著作的傳達行為兩要件，本案中 Tom Kabinet 將相關著作提供給在閱讀俱樂部網站註冊的任何會員，任何感興趣的人都可以成為會員，且會員可以在個人自由選擇的時間地點訪問該網站閱讀該電子書著作，符合上述兩要件，構成

著作的公開傳達。另外，由於提供電子書閱讀通常僅包含用戶有權利下載電子書，並僅能從自己的設備中閱讀該電子書，因此 Tom Kabinet 構成侵害相關著作權利人的著作權（沈宗倫，2020）。

#### 4. 小結

從上述案件中，可以發現美國法院向來認為數位著作物皆不適用權利耗盡原則，而歐盟大法院則認為在電腦軟體上適用權利耗盡原則，但在電子書上則不適用。因此外國立法例皆認為，當電子書著作權人將其著作透過數位化流通後，即使是合法取得該著作物之所有權人也不能擅自主張權利耗盡原則而自由處分數位著作。換句話說，有別於紙本書，購買電子書之消費者並沒有權利將已經合法購入的電子書轉售、轉租或是贈與給第三人。



### 第三節 數位權利管理

#### 一、數位權利管理

##### (一) 數位權利管理概要

數位權利管理 (Digital Rights Management；簡稱 DRM) 是一種以數位系統的方式保護著作權的方法，通常透過在檔案中嵌入代碼，指定可以使用的時間或是限制可以使用的設備數量的方式，防止數位著作在未經授權的情況下被散布，並限制消費者複製其購買內容 (Becker, Buhse, Günnewig & Rump, 2003)。

一個健全的數位權利管理系統至少必須具備有以下六種功能 (Ma, 2017)：

1. 檔案保護：將數位內容加以保密或是使用浮水印等使數位內容能夠被識別的保護機制。
2. 身分驗證：驗證使用者的機制，如透過輸入密碼、認證或是生物識別等方式的身分管理。
3. 約束使用：確認使用者是否符合授權條件而能夠使用數位內容的機制。
4. 提供授權：向已經滿足使用條件的使用者提供有效且安全的授權機制。
5. 控制使用：監控使用者按照使用權限使用，若是使用者有超出授權使用則予以停止的機制。
6. 確認支付：確保數位內容被下載或是授權使用時，使用者已經支付適當的費用或是同等費用，如系統點數或是虛擬貨幣的機制。

DRM 系統在工作流程上，如圖 7 所示，可以更細緻地區分成下列步驟 (官振鵬、林育仁，2003)：



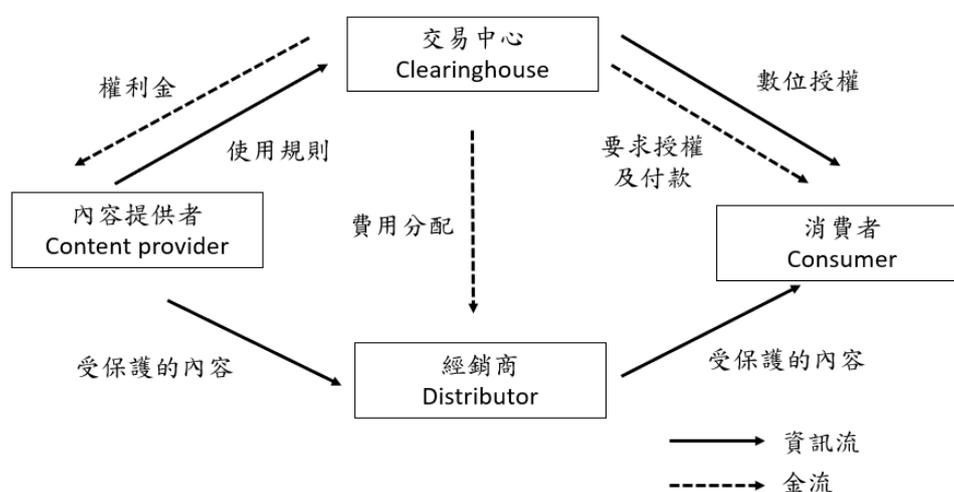
圖 7 數位權利管理系統工作流程

資料來源：官振鵬、林育仁（2003）

1. 數位內容的識別 (identify content)：任一數位內容須具備有唯一的識別碼，舉例來說如多用於學術論文的 Digital Object Identifier (DOI)。
2. 數位內容的描述 (describe content)：數位內容的描述能夠使使用者找到欲消費的數位內容，如 MPEG-21 Digital Item Declaration (DID)。
3. 制定商業模式 (make business model)：根據不同的商品制定合適的商業模式，如電子書、音樂串流平台使用不同的商業模式獲取利潤。
4. 編寫使用法則 (codify rules)：將使用法則以「可延伸標示語言」(Extensible Markup Language, XML)的形式呈現，讓使用者可以依照所取得的授權內容合法使用數位內容，如 MPEG-21 Rights Expression Language and Rights Data Dictionary。
5. 內容包裝 (package content)：包含加密以及使用浮水印，用來保護數位內容及追蹤數位內容的使用情況不被竄改，並且只有經過授權的使用者才能對數位內容解密。
6. 傳送及使用數位內容 (usage of content)：將數位內容傳送給使用者，供使用者使用。

簡單來說，DRM 包含了兩大部分：管理以及執行。在管理層面，權利人必須辨識其權利內容、收集關於內容的資料、主張關於內容的權利並開發用於流通內容的商業模型。在執行層面則是如何數位化管理內容，由權利人或是商業合作廠商（如經銷商、批發商、電子商務商）制定商業模式並執行 (Becker, Buhse, Günnewig & Rump, 2003)。

不同的 DRM 供應商會提供不同的數位權利管理架構以實現其功能，但基本的數位權利管理的架構是相似的，通常涉及四個角色：內容提供者、經銷商、交易中心和消費者（參考圖 8）(Liu, Naini & Sheppard, 2004)：



1. 內容提供者：擁有數位內容的權利並希望能夠予以保護。
2. 經銷商：從內容提供者合法取得數位內容，並提供銷售通路與消費者交易。
3. 消費者：透過串流或下載的方式，由合法的管道取得數位內容，並且按照使用權利的範圍給付費用。
4. 交易中心：負責控管數位內容的交易與權限事項，包含提供數位授權給消費者、支付權利金給內容供應者以及支付發行費用給經銷商。除此之外，交易中心還負責記錄每位消費者的授權使用狀況。

以圖 8 數位權利管理系統運作而言，首先內容提供者會將數位內容編碼成 DRM 系統所支援的格式，並將數位內容加密並在檔案中加入所有權及使用規則的標示。接下來內容提供者會將數位內容上傳至數位內容平台，如網路平台或是串流平台。而同時數位內容的解密密鑰及使用規則的授權也會傳輸至交易中心，使用規則的內容包含是否允許複製、是否按次收費等數位內容使用規則。

在另一端，消費者想要從內容平台下載或是請求使用數位內容，則必須向交易中心請求授權。交易中心在接受到消費者請求後，會驗證使用者身分及根據使用規則向消費者要求收費，並向內容提供者提供報告。最終在完成付款後，消費者即能夠將數位內容進行解密並使用數位內容。

在這個模式下，消費者可以將所收到的數位內容檔案分享給其他人，但是其他人若要打開或是下載仍需要各自透過交易中心取得授權。因此這樣一來，內容供應者除了可以確保數位內容沒有被非法使用外，又能夠透過消費者間的互相分享，不須直接參與就能夠將數位內容推銷給大量的潛在消費者 (Liu, Naini & Sheppard, 2004)。

## (二) 對數位權利管理的態度

### 1. 贊成方

內容創作者或是著作權人認為，DRM 對於保護著作權所賦予他們的權利至關重要，著作權人可以藉由數位權利管理為工具，控制數位內容散布、複製、移轉、禁止修改以及如何公開等，避免使用人侵權使用並遏止盜版的流通。

著作權法賦予著作權人專屬的權利分成著作人格權及著作財產權，其中著作人格權包含公開發表權、姓名表示權、禁止不當變更權。而著作財產權則包含以下三種類型的權利：有形利用的權利包含重製權、公開展示權、出租權及散布權。而無形傳達的權利包含公開口述權、公開播送權、公開上映權、公開演出權及公開傳輸權；改作、編輯的權利包含改作成衍生著作、以及編輯成編輯著作的權利 (謝銘洋，2011)。

而數位權利管理能夠同時保護著作權人的著作人格權及著作財產權。在著作人格權方面，限制數位著作只能在限制地區、時間被公開能夠保護著作權人的公開發表權，而禁止任何人更改檔案內容則使著作權人的禁止不當變更權獲得保障；在著作財產權方面，禁止任何人複製檔案，能夠保護著作權人的重製權，並同時避免著作被非法複製後傳輸至網路上，保護著作權人的公開傳輸權，並達到遏止盜版流通的效果。確定只有合法授權的使用人能夠使用著作則可以控制著作的流通、散布，保護著作權人的散布權及出租權 (Lemmer & Wale, 2016)。

## 2. 反對方

各國著作權法為了避免過度保護著作權人，而影響到整體社會的公共利益及文化發展，皆訂有合理使用 (fair use) 的規定，讓利用人在未經著作權人的授權下，也能在一定範圍內利用他人著作；然而，究竟利用人能夠合理使用的的方式及範圍並沒有法律明定，而是有賴各國的司法機關針對個案進行權衡。反對者認為數位權利管理的存在即打破了著作權法上公益與私益的平衡，著作權人使用科技技術的方式全面控制著作內容，剝奪了使用者合理使用著作的所有機會。

除了合理使用的爭議之外，DRM 還會使合法取得著作管道的利用人，無法自由地使用著作。原因來自於數位權利管理通常會將技術建立在特定的裝置上，因此，若是使用不同的設備，則可能無法開啟合法取得的著作檔案。舉例來說，一本在 Amazon 購買的電子書可能在 SONY 所出產的電子書閱讀器上無法被開啟，或是使用 Apple 裝置就無法開啟 OverDrive 上的圖書資源。除此之外，DRM 的設計還能使利用人只能在特定地區使用內容，使利用人在使用上更不方便，如：在其他國家購買的 DVD 或藍光光碟有區域限制而無法在自家的播放器上播放，或是 Netflix 根據不同地區規定限制播出的內容。當然，目前網路上充斥著各式各樣的破解 DRM 教學，但這僅會使部分利用人能夠輕鬆突破數位權利管理的障礙，而使 DRM 是否有存在的必要更添上疑問 (Lemmer & Wale, 2016)。

另外，DRM 除了限制了使用人使用之外，還可能侵害到使用人的隱私。2014 年，有使用者發現 Adobe 所推出的電子書閱讀工具 Digital Edition 4 持續監控使用者下載的書籍，並記錄閱讀特定書籍的時間、地點，並將資訊回傳至 Adobe 伺服器，回傳的資訊並未加密，因此極容易被第三方攔截資訊盜用。大量使用 Adobe 軟體的美國圖書館協會，立即出面要求 Adobe 改善資安漏洞，並調查 Adobe 是否有違反隱私權相關法律；事後 Adobe 坦承疏失並更新版本，但同時也強調其資料收集皆符合使用者授權書及隱私權政策（陳慧敏，2014）。

## 二、科技保護措施 (Technological Measures)

### (一) 防盜拷措施規範

由於科技、網路的興起，數位著作可以輕易地、毫無成本地重製，因此著作權人為了保護其著作權，而發展出使用電子鎖碼等措施，禁止或限制他人接觸或利用其著作。而科技保護措施則是將利用科技方式保護著作權的行為法制化，行為人只要有規避科技保護措施的行為，即使尚未侵害到著作權，就必須承擔著作權的法律責任（馮震宇，2004）。

科技保護措施的立法起源來自於 WIPO 於 1996 年底通過「世界智慧財產權組織著作權條約 (WIPO Copyright Treaty, 簡稱 WCT)」與「世界智慧財產權組織與錄音物條約 (WIPO Performances and Phonograms Treaty, 簡稱 WPPT)」，明文於 WCT 第 11 條、第 12 條，以及 WPPT 第 18 條、第 19 條，要求締約各方應提供適當之法律保護以及有效的法律救濟，以保護科技保護措施及權利管理資訊 (right management information) (謝銘洋，2011)。由於 WIPO 條約要求，WIPO 會員國也陸續跟進修改國內著作權法，增加科技保護措施條款；但因為 WIPO 僅作原則性規定，未要求會員須達到何種有效的保護程度，因此各國之間立法進度及規範密度仍有所不同（馮震宇，2004）。

美國於 1998 年通過了「數位千禧年著作權法案 (Digital Millennium Copyright Act, 簡稱 DMCA)」，在該法案增訂第 12 章「著作權保護與管理系統 (Copyright Protection and Management Systems)」，並且要求國會圖書館館長於條文生效之後每三年，在徵詢國會

圖書館著作權局局長意見後，發布不適用「接觸控制」條款之「特定著作種類(Particular class of works)」範圍，分別於 2000、2003、2006、2010 年、2012 及 2015 年共發布 6 次例外豁免條款（章忠信，2013b）。

其中 DMCA 第 1201 條專門針對反規避條款作出規定，採取嚴格立法，禁止任何人未經著作權人同意或授權而為下列行為，若違反則行為人必須負 DMCA 第 1203 條及第 1204 條民事及刑事責任（馮震宇，2004）：

1. 禁止任何人規避有效控制接觸 (access control) 之著作科技保護措施。
2. 禁止任何人製造、進口、提供、銷售或以其他方式交易用以規避「控制接觸」之科技保護措施的任何技術、產品、服務、裝置、組件或零件。
3. 禁止任何人製造、進口、提供、銷售或以其他方式交易用以規避「防止重製 (copy control)」之科技保護措施的任何技術、產品、服務、裝置、組件或零件。

為了因應國際發展趨勢，台灣分別於 2003 年、2004 年修訂著作權法時，參考美國 DMCA 立法，增訂第 80 條之 1「權利管理電子資訊」及第 80 條之 2「防盜拷措施」相關規定。其中根據著作權法第 3 條定義，「權利管理電子資訊」指於著作原件或其重製物，或於著作向公眾傳達時，所表示足以確認著作、著作名稱、著作人、著作財產權人或其授權之人及利用期間或條件之相關電子資訊。傳統的權利管理資訊如同紙本書籍的版權頁，內容包含著作人、發行人、出版公司、出版日期、出版版次等資訊，會附著在每本印刷物上，因此若使用者予以撕毀或變造，則只會影響到該本書的使用者。然而在電子資訊時代，只要一份著作之權利管理資訊被刪除或是竄改，該份著作仍可能被大量傳輸或是複製，因此著作權法有擴大保護權利管理電子資訊的必要（章忠信，2019）。

著作權法第 80 條之 1 明文規定行為人不得移除或變更著作權人所為之權利管理電子資訊，但因為科技水準日新月異，權利管理電子資訊有時無法與使用的科技技術相容而不能予以合法利用時，若是基於技術限制，非移除或變更著作權利管理電子資訊即不能合法利用該著作以及在錄製或傳輸系統轉換時，則例外允許可以在技術上為必要之移除或變更。另外第 2 項規定遭非法移除權利管理電子資訊之著作不得再為利用，因此若

明知著作權利管理電子資訊，業經非法移除或變更，就不得散布或意圖散布而輸入或持有該著作原件或其重製物，也不能予以公開播送、公開演出或公開傳輸。

防盜拷措施為我國著作權法中有關科技保護措施之明文規定，根據著作權法第 3 條定義，「防盜拷措施」係指著作權人所採取有效禁止或限制他人擅自進入或利用著作之設備、器材、零件、技術或其他科技方法。根據著作權法第 80 之 2 條與 DMCA 第 1201 條一樣，可以區分成「規避行為」及「準備行為」(章忠信，2019)：

1. 規避行為：第一項規定在未經合法授權情況下，不得予以破解、破壞或規避著作權人所採取禁止或限制他人擅自進入著作之防盜拷措施。根據經濟部智慧財產局函釋(2005)，本條僅禁止對於「控制接觸 (access control)」之防盜拷措施之破解、破壞或規避，至於進入著作之後規避「防止重製 (copy control)」之防盜拷措施之行為，即破壞著作權人所採取的限制重製或公開傳輸等措施，不在我國防盜拷措施適用範圍。
2. 準備行為：第二項規定破解、破壞或規避防盜拷措施之設備、器材、零件、技術或資訊，未經合法授權不得製造、輸入、提供公眾使用或為公眾提供服務。又基於科技中立原則，根據經濟部智慧財產局函釋(2006)，並非所有可規避防盜拷措施之行為均受著作權法限制，還同時必須符合以下三款情形之一。一、主要供破解、破壞或規避防盜拷措施之用者；二、除前款用途外，其商業用途有限者；三、為供破解、破壞或規避防盜拷措施目的之用而行銷者。106 年行政院通過著作權法修正草案，亦新增本函釋要件。

為了避免因過度保護防盜拷措施而影響到公共利益，著作權法第 80 之 2 條第 3 項例外規定不適用防盜拷措施之條款，若是在下列情形時則不適用：為維護國家安全者、中央或地方機關所為者、檔案保存機構、教育機構或供公眾使用之圖書館、為評估是否取得資料所為者、為保護未成年人者、為保護個人資料者、為電腦或網路進行安全測試者、為進行加密研究者、為進行還原工程者、為依第四十四條至第六十三條及第六十五條規定利用他人著作權者，以及其他經主管機關所定情形。

著作權法針對違反第 80 之 1 條權利電子資訊以及第 80 條之 2 防盜拷措施規定時，行為人必須負民事及刑事責任。在民事方面，行為人致著作權人受到損害時，依照著作權法第 90 之 3 條，行為人必須負民事損害賠償責任。若是數人共同違反時，則必須負連帶賠償責任。除此之外，著作權人也可以請求行為人排除侵害、防止侵害、以及請求銷毀侵害行為作成之物或主要供侵害所用之物；在刑事方面，違反權利管理電子資訊之規定者，依著作權法第 96 之 1 條，處一年以下有期徒刑、拘役，或科或併科新臺幣二萬元以上二十五萬元以下罰金。而違反防盜拷措施之規定者，若是僅為規避行為，因只有供自己使用所造成的法益侵害較小，因此無須負刑事責任，僅須負擔民事責任，但若是準備行為，則同樣依著作權法第 96 之 1 條，處一年以下有期徒刑、拘役，或科或併科新臺幣二萬元以上二十五萬元以下罰金（謝銘洋，2011）。

## (二) 防盜拷措施與利用著作

我國著作權法第 80 條之 2 防盜拷措施規定立法以來，受到不少學者的批評，李治安(2012)認為防盜拷措施的規定將著作權對於著作的保護提前，行為人只要有規避科技保護措施的行為，即使尚未侵害到著作權，就必須承擔著作權的法律責任，過於保護著作權人的權利，進而忽略利用人利用著作的公益價值。

利用人利用著作的行為是一個與原著作互動的過程，不同的利用人對於同一著作可能會有不同的想像，因此著作的利用行為能夠促進大眾的想像力，並提升國民整體的創造力。除此之外，著作利用也能達到學習效果，如以讀書時整理筆記、以抄書的方式增進記憶、模仿既有的表演著作等，提升個人及社會整理的文化素養。另外，部分的著作利用也能夠實現利用人的自我表達，如同人誌創作行為或是以戲謔仿作的方式調侃、揶揄、諷刺、批判達到娛樂效果。自我表達的功能除了能夠促進社會形成多元意見，也有助於言論自由的保障。由此可見，利用人的利用著作行為與著作權法促進國家文化發展的目的密切相關，其社會價值雖然難以具體衡量，但著作權法不應該完全向著作權人傾斜，剝奪利用人利用著作的空間（李治安，2012）。

學者通常將利用人利用著作型態的不同區分為「消極利用人」及「積極利用人」：消極利用人利用著作的方式較被動，僅被動地接受他人創作，如單純閱讀書籍、聆聽音樂即完成利用行為；而積極利用人不僅被動地接受他人創作，還會積極地利用他人作品再從事新的創作，因此又被稱為「第二創作人」或是因為模糊了生產者與消費者的界線，又被稱為「生產消費者」。積極利用人在累積整體文化素養及實現自我表達的社會價值上具有重要地位，而隨著科技發展及網路普及，越來越多利用人有能力及意願成為積極利用人，並發揮文化形塑的力量。因此，著作權法不應忽視積極利用人及其利用行為所產生的社會價值（李治安，2012）。

就我國著作權法第 80 條之 2 防盜拷措施的規範而言，其禁止的是規避「進入控制」措施的行為及規避「進入控制」及「利用控制」措施的準備行為，對於「利用控制」則無禁止。

著作權法第 80 條之 2 的立法理由：「破解、破壞或以其他方式規避著作權人所採取禁止或限制他人進入著作以後之進一步『利用著作』（例如重製、公開傳輸等著作權法所明定之利用行為）之防盜拷措施行為，則不在本項適用範圍，應視其有無合理使用或是否構成侵害著作權而定其法律效果。」

由立法理由可知，積極利用人若破解防盜拷措施並積極地利用他人作品再從事新的創作，即使「利用著作」行為構成合理使用，對於規避「進入控制」行為；著作權法第 80 條之 2 第 3 項雖有例外規定，但利用人仍可能須負違反防盜拷措施的民、刑事責任，因此學者批評此立法違反了著作權法合理使用的精神，並忽略積極利用人的社會價值（李治安，2012）。

沈宗倫（2009）主張有兩種方式可使「規避進入控制行為」主張合理使用：第一種方式解釋著作權法第 80 條之 2 規定為著作權法所新創設的「接觸權」，如其他傳統的著作財產權須接受著作權法第 65 條「合理使用原則」的檢驗，雖然「接觸權」與傳統的智慧財產權性質不同，但仍可依接觸著作所產生的市場替代危險來判斷；第二種方式是以「準著作財產權」法理解釋，因此規避行為與之後利用著作的行具有「同一命運」，若利

用行為不構成著作財產權之侵害，則規避行為亦不構成著作權法的違反。

因此，著作權法於 2014 年修正，增訂第 80 條之 2 第三項增訂第 9 款「依第四十四條至第六十三條及第六十五條規定利用他人著作權者」為規避防盜拷措施的免責規定，因此利用人只要符合合理使用規定，得不適用防盜拷措施條款，放寬了對於利用人的限制。智慧財產局亦於 95 年於參考 DMCA 第 1201 條第 (d) 項至第 (j) 項例外規定後，公布「著作權法第 80 條之 2 第 3 項各款內容認定要點」(章忠信，2014b)。

另外，智慧財產局於 2011 年曾於 1001219 號電子郵件函釋中，解釋行為人若於蘋果電腦出產的 iPhone 或 iPad 進行越獄，目的係為增加自己手機作業系統的相容性，則有著作權法第 80 條之 2 第 3 項之免責規定之適用，而未來主管機關修正「著作權法第 80 條之 2 第 3 項各款內容認定要點」時，應納入「越獄」行為之免責規定。同時，智慧財產局亦強調若是破解應用程式之防盜拷措施，以供 IPHONE 或 IPAD 安裝使用者，則仍可能構成違反著作權法第 80 條之 2 第 1 項之防盜拷措施規定。相同見解也可以於智著字第 10800021290 號解釋 (2019) 中看到，智慧財產局認為若是破解 iOS 系統手機軟體封閉功能一節，如該手機軟體封閉系統屬防盜拷措施，即可能違反著作權法第 80 條之 2 第 1 項、第 2 項規定，須負民、刑事責任。

### 三、小結

著作權人利用數位權利管理來保護作品，避免被任意的複製、散布、修改內容，以實現著作權法上賦予著作權人的重製權、散布權及改作權。因此，使用人在使用數位著作時會受到著作權人所撰寫的 DRM 規則的限制。部分消費者反對數位權利管理，認為數位權利管理有違著作權法有關合理使用的立法意旨，增加了合法取得授權的使用者不便利，並存在監控數位內容使用的隱私權疑慮。而在現行的法律制度中，數位權利管理為科技保護措施的一種，因此即便有取消數位權利管理的呼聲，若使用者任意破解、破壞或規避數位權利管理，除非符合免責之例外規定，否則仍須面臨著作權法上有關防盜拷措施的民刑事責任。

## 第四節 科技接受模型

### 一、理性行為理論

理性行為理論 (Theory of Reasoned Action, TRA) 來源自心理學，由 Fishbein 在 1967 年先行提出雛形，並於 1975 年由 Ajzen & Fishbein 共同完成，目的是想要藉由行為人的信念 (beliefs)、態度 (attitude)、重要對象期望 (perceived expectations)、遵守動機 (motivation)、主觀規範 (subjective norm)、行為意願 (intention)、行為 (behavior) 等變數解釋及預測行為人的行動。理性行為理論包含下列三項假設 (Ajzen and Fishbein, 1975; Davis, 1986)：

1. 一個人執行特定行為的意願 (behavioral intention) 與他是否為該行為具有直接因果關係，且一個人對執行特定行為的意願是由他對該行為的態度及主觀規範所決定。
2. 一個人對於執行特定行為的態度是執行行為的可感知結果乘以對這些結果評估的函數，一個人執行特定行為的態度僅因對該行為的信念所改變。
3. 一個人的主觀規範是指對他而言重要的人認為他應該或不應該執行該行為的預期期望，以及他遵守這些期望的動機。

理性行為理論模型沒有明確指定在哪些情況下哪些信念是有效的，因此 Ajzen & Fishbein (1975) 強調使用此模型的研究人員必須先確定要解決的情況所涵蓋的信念。雖然一個人對於某個特定行為會有相當多的信念，但是只有少數的信念會作為決定態度的因素，而這些信念被稱為顯著信念 (salient beliefs)。

綜合以上三項假設可以得出以下理性行為理論模型。簡單來說，信念是指行為人相信自己為某項行為會帶來的影響結果，而這些影響經過自我評估後會形塑成行為人對特定行為的態度。另外主觀規範則是由外在社會所寄予的期待，會讓行為人根據社會期待以及遵守動機而影響行為人是否要採取這樣的行動。上述兩者會直接影響行為人對特定行為的意願，最終則決定了實際行為的表現。Davis (1986) 認為理性行為理論的貢獻在於具體說明如何評估態度，區分了信念與態度的不同，以及具體說明外在的刺激與信念、

態度、行為之間的因果關係。

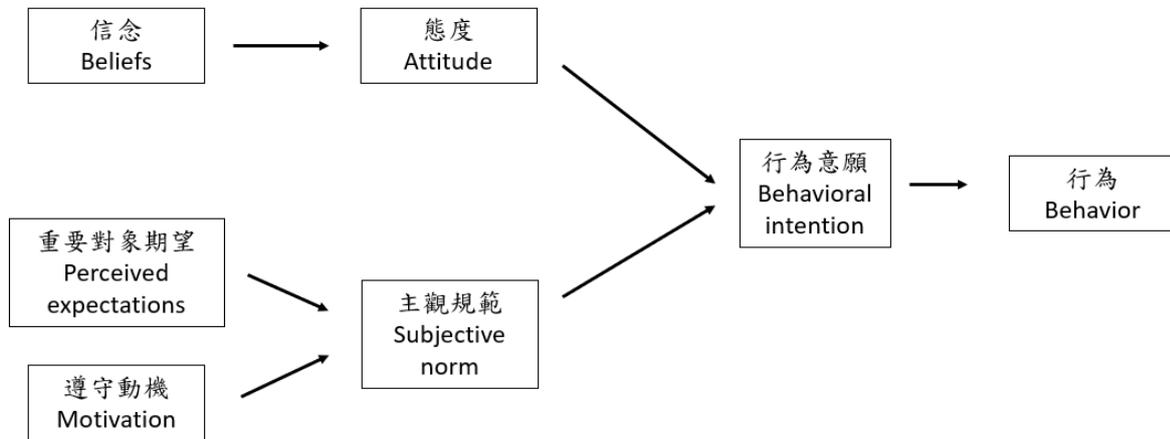


圖 9 理性行為理論

資料來源：Fishbein & Ajzen (1975)

Sheppard et al. (1988) 針對理性行為理論的相關研究發現，行為意願與行為之間平均相關達 0.54，證實行為意願對於實際行為具有相當的預測能力。另外，由於理性行為理論假設是否採取某一特定行為是完全出自於自我意志控制，完全取決於態度及主觀規範，忽略了許多外在因素可能會影響到個人意志的控制程度。因此，Ajzen (1985) 為了提高理性行為理論的有效性，修正了理性行為理論，在態度及主觀規範之外，增加了「個人對外環境控制能力」(perceived behavior control) 變項，發展出計劃行為理論 (Theory of Planned Behavior, TPB)。因此，在應用計畫行為理論模型時，必須要先針對欲解釋的特定行為予以測量，找出影響內在心理因素的其他相關外在變數(external variables) (林東清、孫培真、徐景智，2000)。

## 二、科技接受模型

1986年由Davis(1986)為了探討員工在企業中對於新的資訊系統接受程度所提出，以理性行為理論(Ajzen & Fishbein, 1980)為基礎，發展出科技接受模型，之後多使用在解釋及預測使用者在新科技上的接受程度的研究上。與理性行為理論不同的是，Davis省略了理性行為理論中對於行為意願的主觀規範的影響，認為潛在使用者對於特定資訊系統的態度是他決定是否實際使用的決定因素，因此使用者對於資訊系統的態度越正面，則越有意願使用該資訊系統，對於該資訊系統的接受度越高。

Davis(1986)指出影響使用者的使用態度最重要的信念是認知有用性(perceived usefulness; PU)及認知易用性(perceived ease of use; PEOU)，且認知有用性及認知易用性為正向關係，即當使用者認為資訊系統容易使用時，會提升使用者對該系統的有用性認知。另外，資訊系統的設計特徵屬於理性行為模型的外部變數，因此理論上設計特徵對於使用者的態度或行為意願無直接影響，而是直接影響使用者的認知有用性及認知易用性而間接影響使用態度及使用意願。科技接受模型可以用下圖10所示。

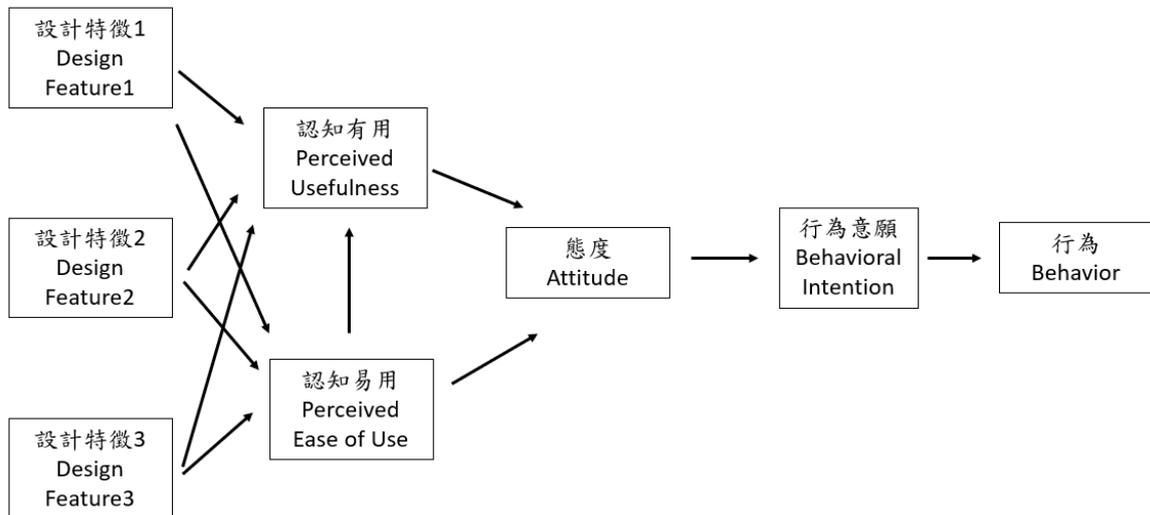


圖 10 科技接受模型

資料來源：Davis (1986)

科技接受模型認為使用者是否使用新的資訊系統，共受到 4 項構面影響，分別是認知有用性、認知易用性、態度及行為意願，各構面定義分述如下 (Davis, 1986)：

1. 認知有用性：指個人認為使用特定資訊系統可以提高工作績效的程度。使用者的認知有用性越高，則代表使用者認為使用該系統對於工作有正面幫助，因此對該系統的使用態度會更正面。
2. 認知易用性：指個人認為使用特定資訊系統將不會花費精力的程度。使用者的認知易用性越高，則代表使用者認為使用該系統需要再額外花費學習的精力越少，因此對該系統的使用態度會更正面。而認知易用性亦會直接影響到認知有用性，即使用者對於系統的認知易用性越高，則認知有用性亦會提升。
3. 態度：指個人在使用特定資訊系統所產生的評估影響程度。使用者對於該系統的態度越正面，則代表使用者對於該系統的使用意願越高。而影響使用者態度的信念函數為認知有用性及認知易用性，即當使用者對於資訊系統的認知有用性及認知易用性越高時，則使用者的態度越正面。
4. 行為意願：指個人對於特定資訊系統的使用意願高低。使用者對於該系統的行為意願越高，則代表行為人實際上會使用該系統的可能性越高，而影響使用者行為意願的決定因素是行為人對資訊系統的態度。

之後科技接受理論大量被運用在如何讓使用者接受新的資訊系統上，因此有相當多的研究在確定哪些因素會影響使用者對於技術接受決策的看法及態度。Venkatesh & Davis (2000) 經研究後發現行為人的態度主要受到認知有用性影響，並確定影響認知有用性的變量，擴展原有的科技接受模型，提出新版本的科技接受模型 (TAM 2)。影響認知有用性的變量，分別為主觀規範、形象、工作相關性、輸出品質及可證明結果：

1. 主觀規範：指對使用者重要的人認為行為人使用或不使用該技術的決策影響。
2. 形象：行為人希望藉由使用該技術而保持良好的形象。
3. 工作相關性：該技術與行為人達成使用目的的適用程度。
4. 輸出品質：使用該技術是否能充分執行所需任務的程度。

5. 可證明結果：使用該技術是否能產生確實的結果。

除此之外，研究也表明經驗及自願性會影響到主觀規範，而主觀規範、認知有用性及認知易用性是使用意圖的直接決定因素。新的科技接受模型可以用下圖 11 表示。

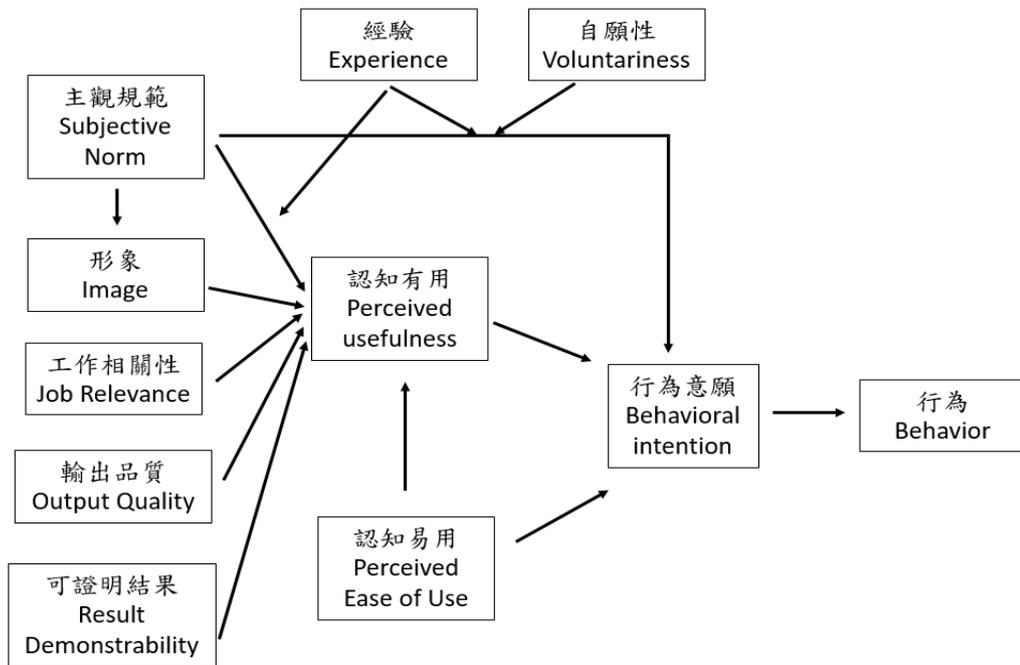


圖 11 科技接受模型 2

資料來源：Venkatesh & Davis (2000)

科技接受模型被廣泛運用在研究各種技術的採用，而為了解決預測模型變量的問題，陸續有研究將科技接受模型進行擴展。Marangunić 及 Granić (2014) 整理 1986 年至 2013 年科技接受模型相關研究，總結相關研究擴展的三個方向（參考圖 12）：

1. 增加相關模型構面：引進相關模型構面，如主觀規範、感知的行為控制等。
2. 增加信念：引用創新相關文獻的信念架構，如可試用性、內容豐富度等。
3. 增加外部變量：引進認知有用性及認知易用性的外部變量，如人格特質、人口統計特徵等。

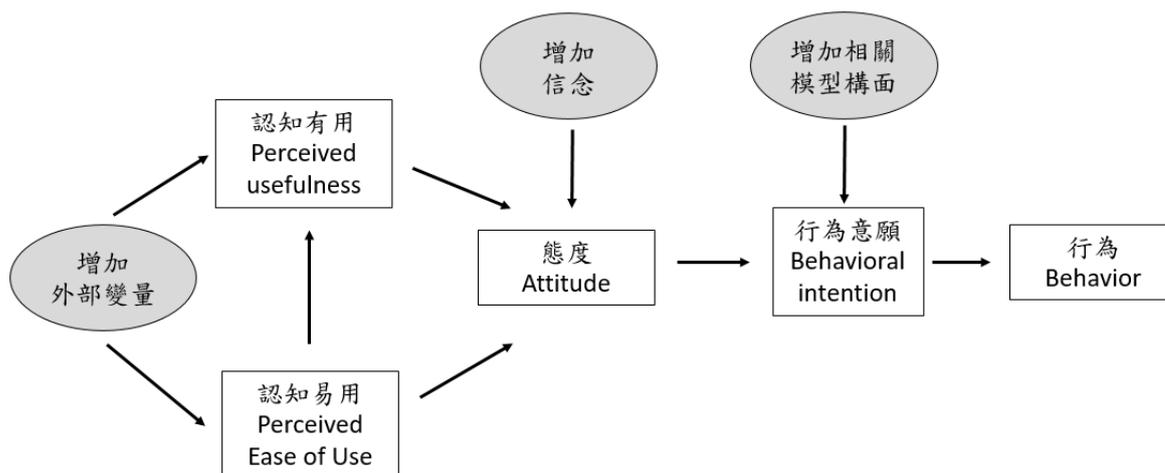


圖 12 科技接受模型擴展

資料來源：Marangunic 及 Granic (2014)

由於本研究旨在分析消費者在選擇購買電子書時，是否受到 DRM 的影響，而電子書為不同於過去消費者熟知的紙本閱讀方法，屬於因應電子化、數位化發展的新科技，且數位權利管理為現階段電子書不可或缺的設計特徵。雖然過去有眾多研究以不同場域或不同方式擴展科技接受研究模型，但觀察圖 10、圖 11、圖 12 則可發現，與科技接受模型相關之研究仍將認知有用性及認知易用性視為核心信念。因此本研究仍是最原先的科技接受模型作為理論基礎，研究數位權利管理在消費者使用電子書時過程中，對於認知有用性、認知易用性、使用態度及行為意願的影響。

## 第五節 知覺風險理論

在 Bauer (1960) 將知覺風險理論 (Perceived Risk Theory) 引進行銷領域之前，雖然有許多有關消費者決策理論的研究，但對於消費者冒險行為 (risk taking) 的研究卻非常少。知覺風險理論認為所有消費者行為都是涉險行為，因為消費者的任何行為都會產生沒有辦法預期、確定的結果，而其結果可能會令消費者感到不愉快。

Bauer (1960) 強調只有在個人在主觀知覺風險 (perceived risk) 時，才能夠應對風險，因此若消費者沒有意識到某一風險，他就不會受到這一風險的影響。然而，消費者在消費決策時幾乎沒有辦法預期及計算所有風險，只能夠過對品牌的忠誠度、增加對商品信心、跟隨意見領袖等方式降低風險。消費者不只是在消費決策過程中會主動降低知覺風險，在消費行為後，也會透過自己的行為降低知覺風險，如閱讀相關廣告以支持自己的購買決策。因此，Bauer (1960) 認為風險承擔在消費決策過程中具有重要影響力。

自 Bauer (1960) 發表開創性研究之後，許多研究利用知覺風險來研究消費者行為，普遍運用在不同的行銷領域。知覺風險理論的優點在於使解釋消費者行為更有說服力，因為消費者在消費決策時比起最大化消費效用，更傾向於避免錯誤。除此之外，知覺風險理論運用在行銷領域，可以分析消費者不同面向的風險，減少不必要的行銷資源浪費，提出更有效的行銷策略 (Mitchell, 1999)。

過去不同研究針對風險各自提出了不同的定義。Mitchell (1999) 整理了過去文獻中有關風險的定義，總結出風險的兩大構面，分別是「負面結果發生的可能性」及「發生負面結果的損失」。知覺風險定義為消費者在消費決策中對於消費結果所知覺到的不確定及不利結果損失的可能性。因此，消費者為了降低知覺風險，消費策略可以從兩大構面著手：

1. 減少知覺的不確定性：消費者可以透過資料蒐集方式，如參考過去消費經驗、詢問朋友意見、嘗試試用品等方式，降低負面結果發生的不確定性，更加確定消費

行為的結果是有利的，讓決策更為理想。

2. 減少可能損失的結果：消費者可以透過降低個人的期望水準，或是減少購買數量，甚至放棄購買來減少損失。

另外，消費者也可以透過轉移知覺風險類型的方式，將某項風險轉移到自己較能夠負擔的風險類型。而知覺風險的類型，Jacoby & Kaplan (1972) 就過去有關的研究整理，總結出消費者在消費決策過程中有可能出現的六種知覺風險類型，而這六項知覺風險的類型在功能上互相獨立，隨著一項風險的增加，其他類型的風險可能增加、減少或是不受影響。這六項知覺風險的定義分述如下：

1. 財務風險 (financial risk)：指消費者因該商品而出現財務損失的風險。
2. 績效風險 (performance risk)：指消費者因該商品的問題而無法正常使用的風險。
3. 身體風險 (physical risk)：指消費者因該商品的不安全性而對健康產生危害的風險。
4. 心理風險 (psychological risk)：指消費者因該商品而出現與自身形象或觀念不相符的風險。
5. 社會風險 (social risk)：指消費者因該商品而影響其他人對於自己看法的風險。
6. 時間風險 (time risk)：指消費者因該商品故障而需要花費時間進行維修的風險。

由於本研究旨在分析消費者在選擇購買電子書時，是否受到 DRM 的影響，因此在使用科技接受模型作為理論基礎之外，另外加入 Bauer (1960) 所提出的知覺風險理論作為信念，研究消費者在購買電子書的過程中是否因為 DRM 而另外感知到風險（研究架構參考圖 13）。本研究使用 Jacoby & Kaplan(1972)對於風險的 6 項分類，在考慮到電子書與身體風險較無關係後，選擇僅使用財務風險、績效風險、心理風險、社會風險、時間風險的 5 項分類，將消費者所感知到的風險類型化，評估消費者在消費電子書的決策過程中受到 DRM 的影響。

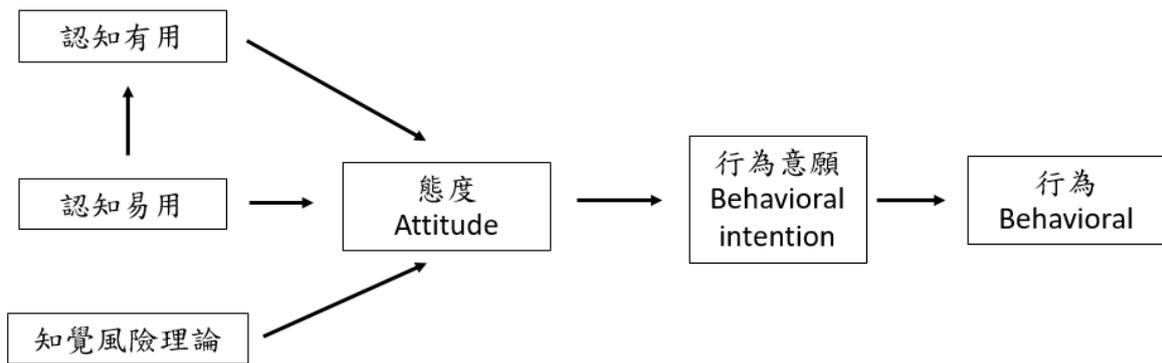


圖 13 本研究研究架構

資料來源：本研究整理



## 第三章 研究方法

### 第一節 研究流程

本研究之研究流程如圖 14 所示：

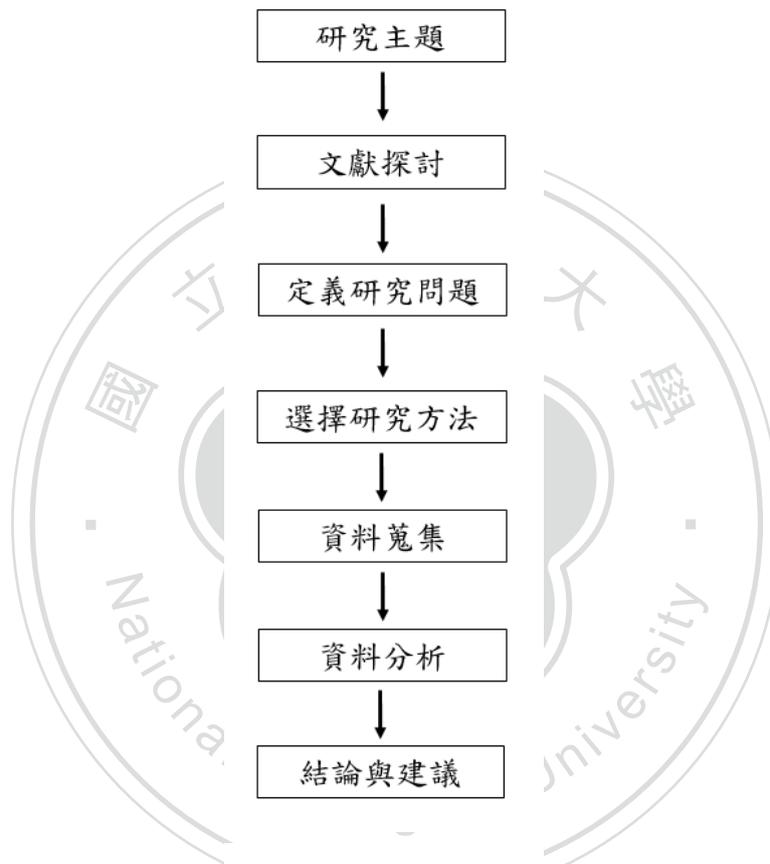


圖 14 研究流程

資料來源：本研究整理

本研究主要目的為檢視消費者在選擇、購買電子書之決策流程中，對 DRM 的認識及所感受到的風險，以判斷電子書消費者如何受到 DRM 的影響。本研究回顧過去相關的文獻後，發現大多以消費者是否接受電子書為主題，鮮少針對 DRM 的影響進一步研究。因此，本研究欲以科技接受模型及知覺風險理論為基礎，擬訂研究架構。透過質性研究方法，從訪談中了解消費者的決策過程，並將訪談資料進行分析，最後提出研究發現及結論。

## 第二節 研究工具

一般而言，社會科學的研究方法可以區分為量化研究法與質性研究法，兩者的差異在於量化式可以明確用數據表示，而質性則無法用數據表示。量化研究法的數據資料易統整，而質性研究法則可以對研究問題更深入了解，同時適用於揭露並解釋一些無法從外觀所能觀察到的現象。在研究設計上，量化研究多使用問卷調查，而質性研究則強調在自然的情境下運用觀察、訪談的方式蒐集資料(林淑馨,2010)。簡春安與鄒平儀(2002)整理出五種較適合質性研究的情境，分別為：

1. 進入一個不熟悉的社會情境。
2. 當研究情境較不易控制或權威。
3. 研究的概念或理論仍處於初步建構階段。
4. 強調被研究者的觀點對研究權勢的重要性。
5. 為了界定新的概念或形成新的假設。

本研究欲探討消費者在選擇購買電子書時的決策流程中，如何受到 DRM 的影響，並檢視消費者選擇、購買電子書之決策流程中，對 DRM 的認識程度。而過去有關電子書的研究大多使用量化研究，然而 DRM 為專有名詞，非相關背景的消費者可能無法透過問卷文字就能了解 DRM 的具體內容，另外購買決策涉及到個人化的經驗與價值判斷，因此本研究採取質性研究方法。

質性研究方法又可以區分為文獻研究法、觀察研究法、田野調查研究法、訪談研究法、焦點團體研究法、個案研究法及比較研究法。其中，訪談研究法具有高彈性、機動性的優點，並能夠藉由訪談與受訪者的互動情形，衡量受訪者的可靠性及真實性。而訪談法又依訪談的結構可以區分為以下三種類型(林淑馨,2010)：

1. 結構式訪談法：研究者需按照事先統一、具有固定結構的問卷進行訪談。訪員需嚴格按照問卷上的問題發問，不能隨意對問題做解釋。

2. 半結構式訪談法：通常研究者會事先準備一份大綱，根據自己的研究設計對受訪者提問，但訪談大綱僅有提示功能，訪談者在提問時也鼓勵受訪者提出自己的問題，並根據訪談情況對訪談程序和內容進行靈活調整。
3. 無結構式訪談法：研究者於訪談進行的過程中，無須事先設計一套標準化的訪談依據，只有粗略地提大綱或幾個要點作提示，其訪談主要是隨著受訪者的談話內容進行。

本研究為了更聚焦於研究目的，因此採取半結構式訪談法，事先於訪談前擬訂好訪談大綱，讓受訪者可以自由回答，並由研究者依據受訪者的回答進一步追問細節性問題。訪談過程中不拘束於訪談大綱的提問順序，而是依照現場的討論狀況，自然獲取研究所需要的資訊。

### 第三節 研究對象選擇

#### 一、訪談對象招募

在質性研究中，研究者依照研究目的訂立研究對象的條件，並從中挑選研究對象為立意抽樣 (purposive sampling)，屬於非機率取樣的一種。立意抽樣的優點在於研究對象是研究者特意挑選，因此可以確保研究對象能夠提供研究者所需要的資料，使研究資料更為豐富 (吳麗珍、黃惠滿、李浩銑，2014)。有鑑於並非所有電子書使用者皆對 DRM 有足夠的認識，因此本研究採取立意抽樣，確保蒐集的訪談資料能夠聚焦到研究問題。

本研究招募訪談對象的場域為臉書 (Facebook) 上規模較大的電子書討論社團，包含台灣各大電子書平台各自所經營的討論社團以及綜合討論型社團。電子書平台所經營社團包含由 Readmoo 讀墨所經營的「Readmoo 讀墨×mooInk 線上討論區」及 Kobo 所經營的「樂天 Kobo 電子書社群」，再加上 HyRead 讀者自行經營的「HyRead Gaze 同學

會 | 圖書館免費電子書借閱 | 數位閱讀討論區」;此外,不分電子書平台的社團為「電子閱讀與電子紙應用交流會 | 紙本書、電子書、閱讀器討論區」,為臉書上人數最多的綜合電子書討論社團(見表4)。

表4 訪談對象招募場域

社團名稱	經營者	成立時間	成員人數 <sup>3</sup>
Readmoo 讀墨×mooInk 線上討論區	Readmoo 讀墨電子書	2018.08.28	12,412 人
樂天 Kobo 電子書社群	Kobo	2019.12.13	8,313 人
HyRead Gaze 同學會   圖書館免費電子書借閱   數位閱讀討論區	HyRead 讀者經營	2019.03.21	6,752 人
電子閱讀與電子紙應用交流會   紙本書、電子書、閱讀器討論區	讀者經營	2019.08.13	5,960 人

資料來源：本研究整理

本研究於上述社團中張貼招募訪談對象文章,招募條件為「曾購買並閱讀電子書的消費者」並「曾在閱讀電子書時有受到數位權利管理 (DRM) 限制的經驗」,為避免電子書使用者無 DRM 相關概念,本研究預設三項特定情境供,分別為:

1. 是否曾經想要使用不同的閱讀載具閱讀同一本電子書,但受限於不同平台,或不同品牌的電子書閱讀器而無法閱讀?
2. 是否曾經在閱讀電子書的時候,擔心電子書軟體會蒐集自己的閱讀習慣等資料?
3. 是否曾想要轉借、轉賣電子書,但因為電子書軟體的限制而無法轉借或是轉賣?

本研究為確保受訪者皆為電子書使用者,並於招募文章中註明若符合訪談條件,訪

<sup>3</sup> 社團成員人數參考日期為 2021 年 2 月 3 日。

談結束後將贈送 300 元以下電子書一本供受訪者自行選擇。

## 二、訪談對象

本研究共訪談 12 位電子書消費者，訪談前事先詢問使用電子書習慣、較常使用的平台、以及是否有使用破解 DRM 工具。本研究考量訪談資料的豐富性，根據招募問卷回答「僅使用單一平台」及「使用複數平台」各挑選 6 人；符合「曾經使用過 DRM 破解工具」及「未曾使用過 DRM 破解工具」情況各挑選 6 人（參考表 5）。

表 5 受訪者一覽表

代號	年齡	性別	慣用電子書平台	曾經使用破解 DRM 工具？	電子書數量	訪談日期
A	42	男	Readmoo	O	100 多本	2021.01.20
B	33	男	Kobo	O	300 多本	2021.01.23
C	22	男	Kobo、Amazon	O	6 本	2021.01.20
D	43	男	HyRead、Readmoo、 Kobo	O	100 多本	2021.01.29
E	32	男	Google 圖書、Kobo、 Amazon	O	10 多本	2021.01.19
F	29	女	Kobo、Amazon、微信 讀書	O	100 多本	2021.01.25
G	25	女	Readmoo	X	40 多本	2021.01.24
H	47	女	Readmoo	X	800 多本	2021.01.26
I	38	女	HyRead	X	200 多本	2021.01.19
J	39	女	Readmoo	X	100 多本	2021.01.29
K	25	女	Kobo、Google 圖書	X	100 多本	2021.01.19

L	29	女	Readmoo、Kobo、 Amazon	X	182 本	2021.01.21
---	----	---	-------------------------	---	-------	------------

資料來源：本研究整理

本研究於正式訪問前，事先進行一次先導式研究訪談 (pilot)，協助確認訪談大綱能否回答本研究的研究問題。經過試訪結果，受訪者表示 DRM 一詞過於艱深，訪談時無法立即針對相關問題反應，因此本研究修正訪談大綱，設計出 6 個電子書消費者在使用電子書上較容易遇到的 DRM 限制的情境，訪談時僅對受訪者提問是否有注意到在使用電子書的過程有經歷過上述情境，以較日常用語降低訪談的困難度。

本研究於 2021 年 1 月底，訪問 12 名不同類型的電子書消費者，因新冠肺炎(COVID-19) 疫情影響，為避免受訪者面對陌生人有傳染疑慮，訪問皆透過線上語音的方式進行；除了台灣消費者外，受訪者亦包含位於美國的電子書消費者。每則訪談長度大約在 40 至 50 分鐘之間，受訪者年齡介於 20 代至 40 代，男生 5 人、女生 7 人，並且皆為使用電子書閱讀器閱讀電子書的消費者。

本研究事先告知受訪者，訪談開始後內容皆全程錄音，並在取得同意後錄音並謄打成逐字稿。於資料分析階段，若有涉及受訪者於研究領域外資訊，如姓名、聯絡方式等個人資料，為顧及受訪者隱私，本研究將以代號取代。

## 第四章 研究發現

### 第一節 消費者使用電子書之行為意願分析

本研究發現電子書消費者多為原本即有閱讀習慣的讀者，因此對消費者來說，是否購買電子書，關鍵並不在於如何培養閱讀書籍的習慣，而是在於能否接受以數位檔案的閱讀方式。因此，本節將使用 Davis (1986) 提出的科技接受模型作為資料分析的架構，討論電子書消費者對於購買電子書的「認知有用性」、「認知易用性」及「態度」，分析影響消費者購買及使用電子書的行為意願，並於本節最後整理出消費者對於電子書的 DRM 的態度。

#### 一、 認知有用性

本研究參考 Davis (1986) 的研究，定義認知有用性為消費者認為使用電子書可以提高閱讀體驗的程度，而消費者的認知有用性越高，則代表消費者認為使用電子書對於閱讀體驗有正面幫助。經過訪談發現，消費者認為電子書有「攜帶方便」、「收納方便」、「可以自由切換字型」、「較具隱私」四項特性能夠提升認知有用性。

##### (一) 攜帶方便

電子書還有攜帶方便的優點，讀者出門若有閱讀的需求，僅需要攜帶一台閱讀電子書的裝置，就能夠將數十本、數百本的電子書同時帶出門，部分電子書閱讀器甚至能夠額外插入記憶卡，因此讀者想要攜帶上千上萬本電子書出門都不成問題，讀者出門在外也能夠視氣氛、情境自由選擇想要閱讀的書籍。

*我本來就是習慣身上一定會有一本書，有的時候這本已經快看完了，就會猶豫說我要不要帶第二本出門，因為如果我沒有帶了話，我就沒得看了。可是要帶兩本又很重，會很麻煩。那時候就想說，電子書好像就挺方便的。(受訪者 J)*

受訪者 J 將閱讀當作日常生活的休閒娛樂，身為重度閱讀者，隨身攜帶書籍是他的生活習慣，電子書能夠解決他出門前時需要考慮是否攜帶兩本書籍以上的困擾。本研究觀察到，幾乎所有的受訪者皆認為攜帶方便是電子書很大的優點，能夠讓消費者有效利用日常零碎時間閱讀，而受限於手邊的書籍。

## (二) 收納方便

電子書相較於紙本書有收納方便的優勢，紙本書所占空間視書本的厚度而定，而電子書為數位檔案，無論是使用手機、電腦或是電子書閱讀器閱讀，電子書都不存在於實體空間內，因此消費者在購買電子書時，不需額外設想如何收納，只要能夠習慣以電子書方式閱讀時皆能購買。

*我開始使用電子書的動機是因為我本身是個很愛買書的人，因為我家的房間大小已經容納不下我所買的書了，所以要嘛我要去買新的房子，然後新的房子拿去裝書。這時候我剛好有看到電子閱讀器，所以我發覺它可以解決收納的問題。*

*(受訪者 B)*

本研究在詢問受訪者使用電子書的動機時，部分受訪者提到無須擔心收納空間是電子書很大的優點；例如：受訪者 B 認為自己從閱讀紙本書轉為閱讀電子書的動機是因為家裡的空間已經無法容納所購買的書。同時，本研究也觀察到認為收納方便重要的消費者，皆已累積擁有超過 100 本電子書或是本身即擁有許多紙本書的重度愛好者，而對於剛進入電子書領域或是尚未達到重度的閱讀消費者來說，因為擁有的紙本書籍或是電子書數量，尚不足以讓他們感受到收納的重要性，因此不會將方便收納視為使用電子書的主要動機；例如本研究受訪者 C、受訪者 E、受訪者 G 皆未提到電子書對於書籍收納的影響。因此，對於重度消費電子書者而言，收納方便為一重要的優勢。

### (三) 字型切換自由

紙本書受限於頁數限制及排版需求，不同的書籍有其特定的字型、行距及字體大小，讀者無法任意改變。而電子書若檔案格式為 ePub，則讀者即能夠自由地選擇自己喜歡的字型、行距及字體大小，無須受限於原始書籍的編排。

*電子書的部分優點是可以縮放字型，可能現在年紀比較大了，字體比較小在閱讀上會比較吃力。(受訪者 I)*

出版社可能會綜合書籍的類型、字數、目標讀者及印刷成本等綜合考量下，決定書籍內文的字型、行距及字體大小。對於年紀不小的受訪者 I 來說，紙本書籍的字體幾乎都太小而不符合自己閱讀需求，若要閱讀紙本書籍，眼睛就會相較吃力，因此電子書能夠自行調整字體大小及行距，能讓他降低閱讀所造成的眼睛疲勞。

### (四) 較具隱私

讀者常分享自己於公共場所閱讀紙本書時，陌生人會好奇閱讀的書籍名稱而注目，閱讀電子書能夠解決這方面的困擾，陌生人無法單從閱讀行為的外觀得知閱讀的書籍名稱，只能知道讀者正在使用電子書閱讀器閱讀。另外，紙本書籍的封面、書背皆會標示書籍名稱，因此同居的家人或是來訪的客人非常容易就能知道讀者所擁有的藏書內容，使用電子書則更能確保閱讀的隱私。

*那電子書了話，就是會買一些封面比較尷尬的，BL 小說之類的，就是覺得這種書不用蒐集實體沒有關係，而且它擺在家裡就是長輩們看到會很尷尬、我也會很尷尬的那種書。(受訪者 G)*

受訪者 G 有購買及閱讀 BL 書籍<sup>4</sup>的習慣，現今社會大眾對於同性戀接受度雖然大幅提升，但仍有部分反對聲浪或是對於這類書籍持不友善態度。因此受訪者 G 就提到自己若有計畫購買 BL 書籍，會因為擔心他人眼光而傾向購買電子書。本研究發現，閱讀非主流書籍的讀者，因為書籍本身並非大眾讀者或主要市場的取向，可能會因介意他人想法而不敢於公開場所閱讀這類書籍，因此電子書能提供這類讀者較具隱私的閱讀方式。

「攜帶方便」、「收納方便」、「可以自由切換字型」以及「較具隱私」為消費者認為電子書能夠提供比紙本書更好的閱讀體驗的誘因，讓消費者在購買書籍時願意優先考慮電子書。其中「攜帶方便」是大部分消費者使用電子書重要的動機，而「收納方便」對擁有較多藏書的消費者影響較大，非主流讀者則較重視電子書「較具隱私」的特性。

另外，對於閱讀涉入較深的讀者比起使用手機、平板或是電腦閱讀電子書，更習慣使用電子書閱讀器閱讀電子書，而本研究所有受訪者皆使用電子書閱讀器閱讀電子書。此外，本研究發現電子書閱讀器除了上述四項電子書誘因外，電子書閱讀器的「減少眼睛負擔」、「提升專注力」和「字典查詢功能」三項性質也提升了閱讀電子書的認知有用性。

#### (一) 減少眼睛負擔

使用電腦或手機閱讀，眼睛長時間直接面對 LED、OLED 螢幕所發出的光線，時間一長，讀者眼睛會出現乾澀、疲勞等不舒服的症狀。而電子書閱讀器多使用電子紙作為顯示器，電子紙具備輕薄、省電、廣視角、強光下可視、不須背光模組等特性（元太科技，2019）；使用者在閱讀上能夠享有近似於紙張印刷的舒適閱讀感，因此讀者可以長時間閱讀，眼睛較不會受到因光線的刺激而容易疲勞，這也是讀者更願意使用電子書閱讀器閱讀電子書的原因。

受訪者 J 原先使用手機作為閱讀電子書的方式，同時下載不同電子書平台的應用程

---

<sup>4</sup> BL 書籍指以描寫男性間戀愛為主題的創作類型的書籍。

式，但他發現自己使用手機閱讀久了，眼睛出現不舒服的症狀，因此經過研究後才決定購買電子書閱讀器。由此可見，花費大量時間閱讀電子書的讀者，會因為考量到眼睛負荷量，而越傾向使用電子書閱讀器。

## (二) 提升專注力

電子書閱讀器是專門為閱讀電子書而設計，也僅提供閱讀相關功能，部分閱讀器甚至只支援特定的電子書平台，不能夠任意安裝其他的應用程式。因此讀者使用電子書閱讀器閱讀時，不會被其他應用程式的訊息干擾，有效提升閱讀的專注力。

*我用電子書閱讀器是因為我不想要用手機來分心，可以專心看書，不用被IG或是聊天軟體分心。(受訪者C)*

受訪者C認為自己若使用手機閱讀，可能會被手機的社群媒體干擾，且因為應用程式的通知或新訊息打斷閱讀，因此他使用電子書閱讀器最大的原因是能夠避開社群媒體的干擾，並讓告知自己現在唯一要做的事情就是專注閱讀，並讓自己靜下心來閱讀。在現今各種資訊氾濫的時代，網路上充斥各種有趣的短片、訊息，對大腦快速帶來短時間、高密度的刺激，而閱讀又需要高度專注力，因此對讀者來說，電子書閱讀器的單一功能性能夠提供比手機更好的閱讀環境。

## (三) 字典查詢功能

電子書閱讀器還提供字典功能，讀者在遇到不理解的單字時，只要選取特定單字就能夠即時連結內建的字典。因此讀者使用電子書閱讀器閱讀非母語書籍時，就能節省停下閱讀並另外查詢單字的時間。

*Kindle看英文也超方便，你點下去單字就可以查出來，就不用像以前用個紙本書，手還要壓著，然後還要去查那個字典，還要寫在旁邊，我覺得好麻煩。(受訪者H)*

受訪者 H 有固定訂閱經濟學人雜誌，而電子書閱讀器讓他在遇到英文生字時，不用再去另外找方法查單字，只需要把生字選取起來，就能快速知道生字的意思，大幅增加閱讀的便利性。因此，對於有閱讀非母語書籍的消費者而言，字典查詢功能就非常重要。

「減少眼睛負擔」、「提升專注力」和「字典查詢功能」為消費者認為電子書閱讀器能夠在電子書之外，提升更好的閱讀體驗。電子書雖然有上述增加閱讀體驗的優點，但在使用上還是有部分不如紙本書的缺點。其中受訪者認為「較難翻閱」及「較無進度感」降低了電子書的認知有用性，是消費者電子書在閱讀體驗上比較不滿意的部分：

#### (一) 較難翻閱

電子書的翻頁依照閱讀器設計的不同，有的閱讀器有實體翻頁鍵，有的閱讀器則必須點擊螢幕特定區域才能翻頁。但相同的是，電子書不像紙本書籍內容具有固定的排版，再加上可以任意調整字體大小，因此很難記得特定內容在書籍裡的位置。除非已經有記下關鍵字或是做上標籤，否則看過的內容不容易回頭搜尋。

*紙本書在翻閱上比較有實際的感覺，而且因為紙本書可以隨時翻到哪一頁，隨興翻都沒有關係，所以你在找東西了話，反而是比較容易找到。電子書不一樣，電子書有時候要找某個段落，除非你本身已經有做一些標籤，或是說這個電子書平台有提供搜尋的功能，才有辦法從一些關鍵字去搜尋。但是有時候，每個人看書的習慣不一樣，我會喜歡隨手亂翻，就是可能會找到關鍵的段落或是有興趣的章節開始閱讀。(受訪者 A)*

受訪者 A 提到，他的閱讀習慣不一定會將書從頭開始看，會想先大略翻過書籍內容，尋找關鍵段落或感興趣的章節才開始閱讀，這樣的閱讀習慣在紙本書上非常容易做到，但是在電子書上僅能依靠目錄大略知道章節標題，無法整體事先快速瀏覽。即使電子書大部分皆提供搜尋關鍵字功能，但在閱讀及使用上仍無法如紙本書方便。因此電子書較適合讀者會按照頁數順序閱讀的書籍，像是具有故事性的小說，劇情發展有先後順

序，讀者多從頭按照頁碼順序閱讀；而像是工具書類型的書籍，讀者可能需要前後對照內容，就不適合使用電子書閱讀。

## (二) 較無進度感

在閱讀紙本書前，讀者可以透過書籍的厚度、字體大小判斷內容的長短，並做好需要多少閱讀時間的心理準備。而閱讀電子書，讀者僅能知道檔案大小，難以預測必須要花費的時間，閱讀過程中也不像紙本書能隨時感受到自己已經閱讀了多少，僅能藉由進度百分比確認，有讀者就抱怨自己已經讀了很久但進度條卻還不到 10% 的情況。受訪者 J 提到剛開始使用電子書的時候，一開始不習慣無法掌握自己閱讀的進度。

*紙本書一般來講會有書的質感，拿書翻閱閱讀的感覺，而且紙本翻會知道進度在哪裡，隨後厚度會慢慢左右偏移。可是轉到電子書之後，一開始不太習慣只能看進度條，然後才知道我現在看到什麼樣階段這樣子。(受訪者 J)*

## (三) 電子書閱讀器規格受限

另外，若讀者使用電子書閱讀器閱讀電子書，除了上述兩點之外，閱讀體驗上還可能受限於電子書閱讀器的規格，最明顯受限的部分為閱讀器尺寸大小。目前台灣市面上廠商所推出的閱讀器有不同尺寸大小，若講求輕巧方便有 6 吋~8 吋，針對閱讀雜誌、漫畫等圖片較多的閱讀需求也有大螢幕的 10.3 吋及 13.3 吋。受訪者 A 就提到自己有使用小尺寸閱讀器閱讀 PDF 檔案的經歷，最後因為太困難只能選擇放棄；另外，目前市面上的電子書閱讀器大多僅支援到灰階 16 級，因此讀者在閱讀繪本、料理書等具有彩色圖文創作的書籍時，也會受到只有黑白畫面的限制。

綜上所述，本研究發現消費者認為使用電子書的認知有用性，對於閱讀體驗有正面幫助的原因有「收納方便」、「攜帶方便」、「可以自由切換字型」和「較具隱私」四個原因，而電子書閱讀器能夠「減少眼睛負擔」、「提升專注力」並「提供字典查詢功能」等附加價值。但「較難翻閱」及「較無進度感」則是消費者認為使用電子書的缺點，同時閱讀電子書還會受到「電子書閱讀器規格」的限制而降低閱讀的舒適度。

## 二、認知易用性

本研究將認知易用性定義為消費者認為使用電子書將不會花費精力的程度 (Davis, 1986)，而消費者的認知易用性越高，則代表消費者認為使用電子書比閱讀紙本書更加方便的程度。本研究經訪談後發現電子書的「即時性」及「價格較便宜」兩項特性提升了消費者對於電子書的認知易用性。

### (一) 即時性

即時性為閱讀電子書很大的優點。消費者購買紙本書籍時，除非親自到書局購買，在網路上購買都必須等待書籍配送的時間，也必須負擔配送書籍的費用；雖然部分網路書店有提供滿額免運費的優惠，但可能造成消費者為了湊免運費的額度，又必須購買另外一本可能沒有那麼喜歡的書籍。而電子書既不需要等候書籍配送的時間，也無須負擔配送費用，消費者在電子書平台上結帳完，即可下載電子書檔案到電子書櫃裡。

*電子閱讀器的好處是它的時效性很快，我是一個比較急性子的人，我希望書馬上就能看到。買書要嘛去書局，不然就要去網購，不管是怎麼樣，可能都會延遲個一天。電子書的好處就是當下購買完，馬上就有書可以看。(受訪者B)*

受訪者 B 就提到電子書的好處是當下訂購，就能夠馬上有書可以看，無需等待的時間。另外過去有研究提到線上購物環境的即時互動性能夠正面影響消費者的情緒，而消費者的購買情緒對消費衝動欲望又具有正向影響性 (蔡文仁, 2013)。電子書平台即具有高度的即時互動性，消費者只要購買就能馬上下載書籍閱讀，因此電子書的即時性也會

刺激消費者的購書慾望。

## (二) 價格較便宜

電子書因為節省了實體印刷、倉儲與物流等階段的成本，因此電子書的價格通常比紙本書籍的價格要低，這也是吸引閱讀量較大的消費者從紙本書轉向電子書的重要因素。另外，為了吸引消費者進入電子書市場，各大電子書平台也都會定期推出優惠，以 2021 年線上國際書展為例，Hyread 推出 5 本 65 折優惠、讀墨推出 3 本 75 折優惠、Kobo 則推出全站 72 折，消費滿 1688 再送樂天點數 338 點優惠。

電子書的優點第一就是便宜，如果在電子書平台看了話，就可以發現大部分的時候電子書的售價是紙本書一般的 7 折左右。電子書現在有一個不太好的風氣，但對消費者來說不錯，就是他們拼命的打折，像是周年慶在 Kobo 或是 Readmoo 那些地方，可以買到 75 折的書或 69 的那種，超級便宜，比紙本書便宜很多。

(受訪者 L)

受訪者 L 提到周年慶也是電子書平台會固定釋出優惠的時期，因此除非有非常吸引她到一定要馬上閱讀程度的書籍之外，她會在平時累積購買清單，到年底的優惠季再一次大量購買。

「即時性」及「價格較便宜」讓消費者進入閱讀電子書的門檻降低，增加了消費者對於電子書的認知易用性。然而，本研究也發現電子書也有相較於紙本書不便利之處，其中「部分書籍未提供電子書」、「電子書較晚上市」增加了消費者在使用電子書閱讀上的困難。另外電子書平台透過設定 DRM 也限制消費者將電子書檔案傳輸、分享，因此「電子書無法分享、轉賣」及「電子書無法跨平台使用」則是消費者認為購買電子書與紙本書最大差異的部分。

### (一) 部分書籍未提供電子書

部分書籍未提供電子書之原因，可能是作家或是出版社本身不願出版電子書，也有可能是過去尚無電子書的概念，因此之前出版社在跟作者討論授權時，並未將電子書授權納入授權契約內，造成事後若要發行電子書版本，必須重新與作者締約，增加營運成本。受訪者 I 即分享自己若要閱讀年代較久的書，就要有必須回歸閱讀紙本書的心理準備。

以目前電子書的狀況，其實有很多書是沒有轉為電子檔的，尤其是比較具有年代的書，它其實過去就沒有轉成電子檔，導致說可能必須要用紙本書來克服。

(受訪者 I)

### (二) 電子書較晚上市

在台灣，大部分出版社因為擔心紙本書銷量受到排擠，而不願意讓紙本書跟電子書同步上市(鄭清鴻, 2020)，因此電子書上市時間通常會較紙本書晚，造成電子書使用者遇到喜歡的新書時必須耐心等待外，還必須先跟出版社確認是否發行電子書版本。受訪者 L 就認為電子書對於讀者很大的劣勢就在於發行的時間比紙本書還要晚，導致讀者無法在第一時間閱讀，可能就會喪失購買電子書的慾望。

另外一個我覺得很致命的缺點是，我覺得台灣使用電子書的客群還不是那麼大，所以很多出版社它不一定會紙本書跟電子書同時上市，有時候紙本書要上市半年、一年以後，它的電子書才會上市，我覺得這對只讀電子書的讀者來說是一個很大的劣勢，人家讀紙本書的人早就讀完了，書評都發完了、爆雷也爆光了，然後你都沒有看。(受訪者 L)

### (三) 電子書無法分享、轉賣

消費者購買電子書後不一定能取得電子書檔案，像是博客來、Hyread、讀墨就不提供電子書檔案下載，消費者僅能透過電子書平台所提供的閱讀軟體閱讀；消費者雖能自由選擇離線閱讀或線上閱讀，但無法直接存取、傳輸電子書檔案。而部分電子書平台如 Kobo、Google 圖書雖提供電子書檔案下載，但下載的電子檔案仍受 DRM 保護，消費者必須要使用 Adobe Digital Editions (ADE) 軟體驗證合法授權才能開啟。

在無法接觸到電子書檔案的前提下，消費者根本無法將電子書傳輸給第三人。即使是在提供合法下載電子書檔案管道的平台，電子書檔案也受到 DRM 保護需要合法授權才能開啟，因此消費者購買的電子書閱讀完畢後，無法像紙本書籍一樣自由分享、轉讓。如果消費者想將電子書借給周遭的親朋好友，也僅能將整台電子書閱讀器出借，或是將電子書平台的帳號密碼整個借給他。

*電子書缺點我覺得就是說，紙本書你看了你不會再看第二次，你就可以做處理，你可以賣給朋友，或是賣給二手書店，或是送人、借人。但是電子書在這方面就是有侷限性。(受訪者H)*

從著作權法角度來看，著作權人將其著作透過數位化流通後，合法取得該著作物之所有權人得否主張權利耗盡原則而自由處分數位著作？我國法院雖尚未有相關案件，而參考美國及歐盟的見解，兩者皆否定電子書有權利耗盡原則的適用。然而，基於契約自由原則，在台灣電子書消費者是否由權利移轉電子書，應先參考電子書平台與消費者所簽署的民事契約。舉例來說，博客來電子書服務條款第 9 條<sup>5</sup>即明確說明消費者不得在未經授權將電子書移轉給第三方，明確禁止消費者將電子書分享、轉賣，因此無需再討論電子書是否適用權利耗盡原則。

---

<sup>5</sup>博客來電子書服務條款第九條 第三方銷售或共用的限制：「會員同意不得在未經授權之情況下，將電子書服務、電子書商品及相關權利之全部或一部份，對外公開演出、對外展示販售、租借、轉散佈、廣播、傳輸、傳播、修改、轉授權或移轉或轉讓給任何第三方。」

#### (四) 電子書無法跨平台使用

電子書平台有其主打的書籍類型以吸引不同類型的消費者，不同的電子書平台提供消費者不同的書庫。另外，即使相同一本電子書在不同平台的價錢也都不一定相同，因此消費者可以依照自己的需求選擇喜歡的電子書平台，這點與購買紙本書，消費者可經由自己喜歡的通路購買相似。然而，不同電子書平台之間的書庫無法連通，再加上電子書必須要使用電子書平台提供的軟體才能閱讀，不同軟體的介面設計也不一樣，因此消費者若要使用不同的電子書平台，必須要分別習慣不同的使用介面，大幅增加消費者使用電子書的困難度。除此之外，有些書籍只有在特定的電子書平台販售，因此消費者如果要購買該書，就必須使用該特定平台，增加了消費者使用電子書的限制。相對來說，消費者也可能因為長時間閱讀而習慣特定電子書平台的閱讀介面而增加其對於該電子書平台的黏著度。

*因為現在有些平台會推這本書是獨家，但獨家就只有這個平台有賣，我願意買你的書，可是我必須丟到別的平台去看是沒有辦法的。(受訪者G)*

一般來說，電子書閱讀器系統區分為兩種：開放型及封閉型系統。開放型系統指電子書閱讀器採用安卓 (Android) 系統，就如同手機一樣，使用者可以自由下載多個不同的應用程式，所以使用者可以同時下載不同的電子書平台，彌補不同平台之間書庫不同、或是價錢不同的消費考量。而開放型系統的缺點在於因為同時支援不同電子書平台，因此閱讀器在使用上比較不流暢、開機時間較長、耗電量也較大。而封閉式系統係指只支援特定的電子書平台的系統，不支援其他電子書平台的應用程式；比如說讀墨的電子書閱讀器就只能支援讀墨的電子書閱讀程式。因此如同受訪者I所說，消費者如果購買了讀墨的電子書閱讀器，就必須要有心理準備未來只能在讀墨的電子書平台購書。

*我會覺得說，如果有人想要開始使用電子書閱讀器去閱讀電子書的人，他知道他買的是讀墨的閱讀器，他就要有心理準備就是未來的書都是只能買讀墨的書，如果他要看其他家的電子書了話，就必須要用其他的工具去看。(受訪者I)*

電子書無法跨平台使用造成了消費者如果使用的是封閉型電子書閱讀器，就只能在特定的電子書平台購書，電子書平台也透過將電子書檔案加入 DRM 的方式，讓消費者無法將檔案傳輸使用，因此消費者如果想要轉換平台或是購買新品牌的電子書閱讀器就會面臨到已經購買的電子書沒有辦法閱讀的困境，這也導致電子書平台之間轉換的成本非常高。而消費者為了避免自身權利受到影響，消費者選擇的方式可能就如同受訪者 C 所說，將電子書檔案從平台移出，使用網路上破解 DRM 的軟體後，再匯入新的電子書閱讀器。

*我本來 Kindle 上有幾本書，可是 Kobo 上沒有辦法讀，所以我就去查要怎麼把 Kindle 書轉成可以 Kobo 看。(受訪者 C)*

綜上所述，本研究發現消費者認為電子書「即時性」及「價格較便宜」讓使用電子書的門檻降低，但「部分書籍未提供電子書」及「電子書較晚上市」兩大原因使消費者可能必須放棄使用電子書，回歸使用紙本書。另外「電子書無法分享、轉賣」及「電子書無法跨平台使用」讓消費者在使用電子書時受到比購買紙本書還要更多限制。

### 三、態度

參考 Davis (1986) 對於態度的定義，本研究態度定義為消費者對於電子書整體的評估。受訪者提到使用電子書的原因，皆圍繞在電子書提升自己閱讀上的認知有用性及認知易用性功能上，但同時，電子書也有降低認知有用性及認知易用性的部分。因此消費者會在綜合考量下，產生自己對於電子書的態度。舉例來說，受訪者 D 認為電子書有不佔空間及攜帶方便的優點，但相較於紙本書還是缺乏了閱讀進度感；此外，因為攜帶方便提升的認知有用性較大，缺乏進度感所降低的認知有用性較少，因此他對於電子書總體的態度還是正面。

*紙本書會有摸的到書的感覺，可以感受到書的味道。閱讀的時候會慢慢一頁一頁這樣翻，進度會慢慢一直往前進的感覺，但是就是書本會比較占空間，如果*

要攜帶就沒那麼方便，可能一次沒辦法帶很多本，電子書的好處就是說用任何的瀏覽器，如電子閱讀器就可以看上千本的書，就不會像書本那樣占位子。但是在閱讀上面還是會有不太一樣，閱讀的感受不會像書本那樣，但方便性比較好。(受訪者D)

而對於受訪者 F 來說，電子書無法跨平台特性大幅降低了他對於電子書的認知易用性，在電子書其他功能無法大幅提升認知有用性及認知易用性的情況下，他對於使用讀墨這類無法下載檔案的電子書平台就呈負面態度。而負面態度會影響到他的行為意願，因此他就可能放棄電子書，而回歸使用紙本書。

如果我必須要用閱讀器看，必須要用他們的閱讀器才能看了話，我可能就不會選擇買，我不如選擇買紙本書，因為這樣成本太高。(受訪者F)

本研究在訪談過程中發現消費者對於電子書的態度受到電子書的認知有用性及認知易用性影響，印證了 Davis (1986) 科技接受模型中，提到影響使用者態度的信念函數為「認知有用性」及「認知易用性」部分。透過前述討論，本研究發現電子書的認知有用性及認知易用性並非皆為正面（參考表 6 整理），因此消費者對於電子書的態度取決的個人對於認知有用性及認知易用性中不同特性的重要性評估。

表 6 電子書特性

	正面影響		負面影響	
	電子書	電子書閱讀器	電子書	電子書閱讀器
認知有用性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 收納方便</li> <li>• 攜帶方便</li> <li>• 可切換字型</li> <li>• 較具隱私</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 減少眼睛負擔</li> <li>• 提升專注力</li> <li>• 字典查詢功能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 較難翻閱</li> <li>• 較無進度感</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 規格受限</li> </ul>
認知易用性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 及時性</li> <li>• 價格較便宜</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 部分書籍未提供電子書</li> <li>• 較晚上市</li> <li>• 無法分享、轉賣</li> <li>• 電子書無法跨平台使用</li> </ul>	

資料來源：本研究整理

透過訪談，本研究發現電子書認知有用性及認知易用性的負面影響中，又以「無法分享、轉賣」及「電子書無法跨平台使用」造成較大的負面影響，而造成這兩項特性的原因除了電子書平台使用條款的限制外，還因為電子書平台提供的電子書皆包含 DRM，因此消費者除非破解 DRM，否則無法自由傳輸及轉換平台。

另外，消費者對於電子書態度並非一成不變，可能會因為使用過電子書後產生影響。舉例來說，受訪者 I 就提到在購買電子書前，電子書平台沒有事先向消費者說明購買電子書，消費者僅取得授權能夠接觸書籍內容的資訊，而沒有取得任何所有權，因此可能產生消費者以為購買電子書就會獲得電子書檔案的誤會，造成消費者在購買後對於電子書的態度轉變。

我記得之前曾經有跟一個前輩聊到電子書，他跟我說，我們消費者買的是電子書使用權，而不是所有權，雖然那時候我已經使用電子書好一段時間了，但我

聽到他跟我講這句話的時候，我好震驚喔。因為我一直以為這本書對我來說是我的所有權，不是使用權。我用了一段時間才知道這個真相，那時候我覺得怎麼會是這樣！這個我真的沒有辦法理解欸，這個跟保護作者又是兩碼子事，為了要保護作者，然後剝奪消費者的所有權這件事情，我覺得有點不太合理。

本研究也發現消費者是否使用電子書的行為意願，受到消費者對於電子書態度的影響，印證 Davis (1986) 科技接受模型中，使用人的態度會影響到使用人的行為意願。消費者對於電子書的態度越好，就越願意使用電子書；相反地，消費者對於電子書的態度越差，就越不願意使用電子書。受訪者 H 則對電子書有著非常正面的態度，她也提到她非常喜歡買電子書，已經有 800 本電子書。

我電子書買超多，很愛買書。我後來繁體中文我都集中在讀墨買，我現在有 800 本，可是我沒有在 Kobo 或是其他的（平台）買，英文我也買了 3、400 本，還有訂閱雜誌...我覺得電子書好的不得了，比紙本書好太多了。因為我覺得他不用儲存的空間，妳知道台北的房子一坪多少錢嗎？一坪的房子根本就放不了幾本書。（受訪者 H）

綜上所述，本研究發現消費者對於電子書的態度受到電子書的認知有用性及認知易用性影響，而消費者對於電子書的態度又會影響到消費者使用電子書的行為意願。從訪談中也發現消費者購買電子書時，除了會考量到使用電子書與紙本書之間的差異外，也會同時考量自己購買電子書後，會不會新產生自己無法控制的風險，如未來電子書平台會不會倒閉而無法閱讀自己購買的電子書。因此下一節，本研究會在科技使用模型外，增加消費者對於購買電子書的知覺風險作為信念函數進一步討論。

## 第二節 消費者購買電子書之知覺風險

Bauer (1960) 提出的知覺風險理論認為所有消費者行為都是涉險行為，因為消費者的任何行為都會產生沒有辦法預期、確定的結果，而其中的結果可能會令消費者感到不愉快。本節將整理電子書消費者在購買電子書時所感受到的知覺風險，並以 Jacoby & Kaplan (1972) 所整理出的 6 種風險類型化消費者的知覺風險，考慮到電子書與身體風險較無關係後，僅使用財務風險、績效風險、心理風險、社會風險、時間風險的 5 項分類作為資料分析架構。Bauer (1960) 強調若消費者沒有意識到某一風險，則他就不會受到這一風險的影響，因此每位消費者在選擇是否購買電子書時所感受到的知覺風險不會完全相同，本節將整理消費者於訪談中所提出的知覺風險，並同時羅列其他訪談者認為可能不是風險的理由。

### 一、消費者使用電子書之知覺風險

消費者在是否使用電子書及是否要繼續購買電子書時，會產生的知覺風險包含財務風險、績效風險及心理風險。財務風險指消費者可能擔心會因為使用電子書而出現財務損失的風險；績效風險指消費者擔心購買之後電子書可能無法正常使用的風險。心理風險則是指使用電子書可能會產生與自己的價值觀抵觸的風險。

#### (一) 財務風險

##### 1. 購買的電子書可能會消失而造成財務損失的風險。

消費者購買電子書之後，只要將閱讀裝置連接網路並更新電子書書櫃後，新購入的電子書就會顯示在裝置的虛擬書櫃中。消費者完成下載書籍內容後，未來閱讀都不需要再連接網路。但電子書閱讀器的儲存空間有限，部分消費者會在閱讀完書籍後，習慣清除已下載的檔案，下一次若想要閱讀則必須重新下載。因此消費者在購買電子書前，會擔心電子書不像紙本書一樣能夠實際支配，若沒有將已經購買的電子書都完成下載或是

單獨另外備份，電子書會不會哪一天突然無法閱讀。

*我一開始不知道電子書只是買使用權的部分，一直到我開始投入越多的錢在裡面的時候，我才領悟了這樣的事情，所以我現在都會備份(破解 DRM 的方式)。*

*(受訪者 K)*

受訪者 K 即說明原先購買電子書時，並不清楚自己向電子書平台購買的權利內容，誤會自己能夠擁有電子書檔案的所有權，然後在使用一段時間後才發覺自己僅擁有電子書檔案的使用權，因此開始擔心自己對於電子書的使用權，會不會在未來被電子書平台剝奪，如再也沒有辦法閱讀或是消失在虛擬書櫃中，因此她會習慣性備份電子書檔案，以降低風險。

有部分受訪者則認為，電子書是否可能消失並非購買電子書時會考慮的風險，也不影響他購買電子書的消費決策。這類消費者不會考慮到這類風險的原因，很大的可能在於消費者本身的閱讀習慣就不會將書籍反覆閱讀，書籍內容只要經過單次閱讀就已滿足，像是受訪者 G 說明她閱讀書籍的習慣通常只會將書籍閱讀一遍，因此已經閱讀完的書是否會消失或是無法閱讀對她來說不重要。

*有時候會覺得我買電子書是跟這個平台租一本書，然後租一輩子。但是應該說我覺得，會讓我反覆看的書其實不多，所以對我來講就是看完一遍，或是甚至看到一半就不看了，所以他是不是租用，或是我是不是獲得他的所有權不重要。*

*(受訪者 G)*

## 2. 電子書平台可能會倒閉而無法閱讀購買的電子書

消費者在電子書平台上購入電子書，並使用電子書平台所提供的閱讀軟體進行閱讀，消費者可以隨時在閱讀軟體中的虛擬書櫃尋找或整理已經購入的電子書。然而，部份消費者在購買電子書時會擔心未來電子書平台若倒閉，是否就不會繼續提供閱讀軟體的服務，可能造成消費者無法閱讀已經購買的電子書。受訪者 C 就提到雖然消費者擁有電子

書閱讀器，但是購買的電子書仍在平台上，因此會擔心哪一天平台倒閉，是不是自己擁有的書就不見了。

雖然我有這台機器(電子書閱讀器)，可是不是擁有電子書永久使用權，它永久使用權還是在平台上面，所以如果平台哪一天不行了，那你書就會不見，會有這樣的憂慮。(受訪者C)

受訪者A則分享自己曾經諮詢過讀墨服務人員，未來若電子書平台倒閉，消費者的權益該如何保障。讀墨服務人員回答讀墨會保護既有消費者的權益，將閱讀權限移轉給承接的公司，因此消費者可以不用事先焦慮。

我就問他們(讀墨)說，假設你們公司倒了話，我這些電子書怎麼辦？因為這些電子書都不在了我要怎麼辦？所以這個問題其實我之前也有想過，那時候他們給我的答案是舉國外的例子，說要是電子書的平台倒了話，基本上平台還是會把這些讀者的書轉移到接下他們公司業務的公司，會把權利移轉。(受訪者A)

### 3. 購買並閱讀電子書之後，可能沒有剩餘價值的風險

如上一節所述，電子書與紙本書籍很大的不同在於電子書閱讀完後無法再分享或是轉賣給第三人，基本上電子書僅供消費者本人閱讀。因此消費者在購買電子書前就會考慮購買電子書的價格是否符合僅供自己使用的價值，像是受訪者I就提到自己還是希望閱讀完的電子書能夠再販賣。

對我而言，當我已經看完這本書了，我覺得說它還有殘值的狀況下，如果可以像一般實體書，我可以去做轉賣當然還是最好。但是這就是電子書的書商它們的遊戲規則，目前是沒有辦法去克服的。(受訪者I)

受訪者J反而認為閱讀是一項私人的活動，自己喜歡的書不一定周遭親朋好友也會

喜歡，因此購買書籍不一定有再分享的需求。對他來說，電子書是否能夠再分享或是轉賣就不會是她是否購買電子書考量的風險。

*我覺得閱讀這種東西也是蠻個人的，不見得妳喜歡的書，妳的家人、親朋好友也喜歡看。借出去的機率不太大，所以就還好。(受訪者J)*

## (二) 績效風險：購買的電子書有無法跨平台使用的風險

電子書有無法跨平台閱讀的特性，消費者在購買電子書時就必須選擇在哪一個電子書平台上購買，因此消費者也會擔心自己在這個平台買的書可能無法在其他平台或是電子書閱讀器上閱讀。受訪者J就提到自己同時有使用讀墨及 Kobo 兩個電子書平台，而不同平台有不同的活動或是價格優勢，因此每一次購書都必須要綜合考量電子書價格、優惠活動、平台活動，而必須要糾結在哪一個平台上購買。

*因為馬拉松有各種主題，所以就會想說我買了這本書，我可以在某某馬拉松的時候跑，可是如果我這本書買在 Kobo，我就不能在那個時候跑。所以就會想說這本書要在這邊買？還是在那邊買呢？Kobo 如果又比較便宜了話，就會更猶豫。(受訪者J)*

## (三) 心理風險：電子書平台或是閱讀器可能會蒐集自己閱讀習慣的風險

如第二章所述，電子書平台會透過 DRM 對使用者蒐集資料，如閱讀電子書的方式、內容、閱讀習慣。過去在國外也發生過電子書閱讀軟體紀錄讀者的閱讀資訊，並回傳到伺服器，但回傳的資訊並未加密，容易被第三方攔截資訊盜用(陳慧敏，2014)。因此消費者在使用電子書的時候，會擔心電子書平台、閱讀軟體或是閱讀器可能會記錄自己閱讀的習慣，侵害到自己的隱私權。

*電子書閱讀器在大陸那邊做的比較多，他們那邊品牌比較多。那時候有考慮過為了開放系統有想要買那邊的東西，但是後來還是沒有買。就是因為剛剛講的這個問題，可能會有一些後台程式去蒐集你的資料，所以那時候就沒有考慮那*

邊的品牌。(受訪者D)

受訪者 D 即認為電子書閱讀器可能會蒐集自己閱讀的習慣，且又對中國製造的電子書閱讀器有較大的疑慮，因此她在比較不同國家製造的電子書閱讀器後，選擇台灣品牌的電子書閱讀器。

然而，大部分的讀者對於電子書平台搜集閱讀習慣感到樂觀其成，受訪者 E 就認為閱讀的重點還是在閱讀別人創作的內容，即使自己對內文有畫線筆記，也只是書籍本身的內容，況且閱讀習慣不涉及較核心的個人資料，因此無所謂平台搜集自己的閱讀習慣問題。

其實對我來講，你如果知道我在哪一頁停留久一點，甚至你要把我的筆記、畫線拿去，這也是本來書上就有的內容，我也沒有多再上面塗記一些什麼，所以就算拿走也不會怎麼樣。(受訪者E)

有電子書平台在搜集閱讀習慣後，會在年末總結出個人的閱讀報告並提供給讀者；舉例來說，讀墨所提供的年度個人報告，內容包含消費者個人在整年總共購買電子書的數量、閱讀電子書的數量、閱讀總時間、閱讀總字數、各月份閱讀的書籍數量、最愛的閱讀時段，甚至是閱讀總時間與其他綜合排名的名次。大部分消費者皆喜歡電子書平台所提供的閱讀報告，能夠讓消費者清楚知道自己整年的閱讀歷程，增加成就感的同時，也讓消費者為了能獲得更全面的資料整理，而更願意固定在同一個電子書平台閱讀。如受訪者 L 非常樂見平台提供個人閱讀報告，他認為只要建立在個人資料不要擅自被濫用的情況下，閱讀報告能夠讓自己更了解自己的閱讀習慣。

讀墨也是有類似的功能，年末的時候會出一個報告說你最常看的是哪一類書、最常在幾點讀書之類，我其實自己蠻喜歡這樣的報告，因為妳閱讀這件事情通常不會注意到自己在什麼情境閱讀，或你在幾點的時候讀哪個類型的書，我覺得電子書閱讀器可以幫我主動記錄下來，甚至給我一些反饋、分析，我覺得可

以更了解自己的閱讀行為是蠻好的行為。只要它不要我的閱讀習慣，例如被盜，流到其他的網站去，把我的個人資訊，我覺得儲存、搜集都還好。(受訪者L)

綜合上述分析，消費者在購買電子書時會產生財務風險、績效風險及心理風險（參考表 7 整理），其中電子書平台透過 DRM 的方式控制電子書檔案的閱覽權限及傳輸，並同時監控消費者使用，因此消費者無法使用合法方式備份檔案或是取得電子書檔案，而會擔心電子書消失或電子書平台倒閉後，自己會有財務損失。同時也因為 DRM 的限制，消費者無法將檔案傳輸給親朋好友閱讀而產生更多其他價值。

跨平台、跨品牌閱讀器閱讀限制也受 DRM 影響，消費者因為無法任意將一平台的電子書檔案匯入其他閱讀器上閱讀而產生績效風險。另外，DRM 的監控機制也使消費者的閱讀習慣被電子書平台搜集而產生心理風險。由此可見，電子書的 DRM 限制在消費者的知覺風險中扮演重要角色。

表 7 消費者之電子書知覺風險

類型	風險內容
財務風險	1. 購買的電子書可能會消失。 2. 電子書平台可能會倒閉而無法閱讀購買的電子書。 3. 閱讀完電子書可能就沒有剩餘價值的風險。
績效風險	電子書有無法跨平台使用的風險。
心理風險	電子書平台或是閱讀器可能會蒐集自己閱讀習慣的風險。

資料來源：本研究整理

## 二、消費者降低電子書知覺風險之應對

消費者在選擇是否使用電子書的決策過程中，會衡量自己是否能夠承擔知覺風險，或是藉由減少風險發生的不確定性或減少風險發生可能損失的結果，降低知覺風險並確保使用電子書的行為是對自己有利的。根據訪談的結果，本研究發現消費者多透過「使

用開放型電子書閱讀器」、「選擇較大品牌的電子書平台」及「使用 DRM 破解工具」三種方式減少知覺發生的不確定性，或是藉由「備份電子書檔案」和「回歸使用紙本書」的方式減少可能損失的結果，茲分析如下。

### (一) 減少風險發生的不確定性

#### 1. 使用開放型電子書閱讀器

如前所述，封閉型系統只能讓消費使用特定電子書平台，而開放型系統則可以兼容不同的電子書平台，因此消費者為了降低未來電子書無法跨平台使用的績效風險，可能選擇的方式就是在購買電子書閱讀器時，就優先選擇開放型電子書閱讀器。受訪者 I 就提到自己在不同電子書平台都有電子書，為了避免單一閱讀器沒有辦法閱讀自己所有的電子書，因此就選擇購買開放型電子書閱讀器。

*例如我是用 Kobo 的電子書，如果我要去讀墨的電子閱讀器閱讀，但可能就沒有辦法閱讀，因為知道會面臨這樣的問題，所以我選擇開放式系統的閱讀器。*

*(受訪者 I)*

#### 2. 使用較大品牌的電子書平台

為了避免電子書平台倒閉讓消費者無法閱讀已購買的電子書，不少受訪者都提到會因此選擇較大品牌的電子書平台，像是全球電子書市佔率最高的 Amazon 及 Kobo 就會是這類消費者首選。然而，亦有受訪者選擇市佔率較低的品牌，例如，在國內電子書品牌，亦有因看好讀墨未來發展，認為不會發生倒閉的可能，因此選擇使用讀墨。

#### 3. 使用 DRM 破解工具

部分消費者則選擇直接使用 DRM 破解工具，透過破解工具將檔案去除 DRM，即無須擔心電子書跨平台的互通性問題，能夠自由在不同的閱讀器中閱讀，像受訪者 C 使用付費的破解工具。然而，使用破解 DRM 工具也會產生新的知覺風險，本研究將在下文

的「消費者使用破解 DRM 工具之知覺風險」一節中更深入說明。

*我就 Google 了一下，我發現一個蠻好用的軟體，雖然它要錢，但它很方便。只要安裝好做連結，它就會自動偵測到你買的書下載到電腦裡，因為 Kindle 有一個自己的格式，下載下來它就會到你的電腦裡面，只要點一個鍵它就可以轉成 Epub 格式。(受訪者 C)*

## (二) 減少風險發生可能損失的結果

### 1. 備份電子書檔案

為了降低電子書平台倒閉或是電子書不見的風險，消費者透過備份電子書檔案的方式減少可能損失的結果。這類的消費者最初選擇電子書平台時就會選擇提供電子書檔案的平台，如 Google 圖書或 Kobo，以方便進行備份。

### 2. 回歸使用紙本書

電子書及紙本書雖然有不同的閱讀體驗，但在內容上並沒有太大差異，因此消費者若想要延續書籍價值，希望書籍不會只因為一次閱讀完畢就被放置在數位檔案中，最直接的方式就是不使用電子書，回歸使用紙本書。本研究也發現電子書消費者並非在使用電子書之後，就完全僅使用電子書而不再閱讀紙本書籍。原因除了書籍未出版電子書版本外，紙本書籍還能藉由封面用紙、特殊裝幀設計、用紙材質等增加書籍整體的附加價值。出版社或是書店也會透過隨書附贈的小禮物，如與書籍主題相關的書籤、特殊書衣，或是限量的作家親筆簽名以吸引消費者在新書出版前就提前預購。而電子書無法提供消費者書籍內容外的實體贈品及附加價值，因此對於消費者來說，紙本書籍相較於電子書更具有收藏價值。受訪者 L 就說明她在購買書籍前，會先判斷欲購買的紙本書籍是否有收藏價值，來決定是否選擇電子書或紙本書。

我覺得紙本書是一個比較有收藏價值的東西，有時候在博客來或是誠品買會有  
限量贈品，甚至作者親簽版，我覺得特別有收藏價值...像我現在如果買張西的  
《二常公園》好了，雖然現在大家認為她是新銳文青作家，搞不好 50 年後她  
真的變的像白先勇一樣文豪，我買到她第一本的二藏公園，那我價值增值多少，  
這才是有收藏價值。(受訪者 L)

綜上所述，本研究發現消費者減少消費電子書知覺風險的方式，包含減少知覺發生  
的不確定性及減少可能損失的結果。知覺發生的不確定性可透過「使用開放型電子書閱  
讀器」、「選擇較大品牌的電子書平台」以及「使用 DRM 破解工具」三種方式減少，或  
是藉由「備份電子書檔案」和「回歸使用紙本書」的方式減少可能損失的結果。

### 第三節 消費者使用破解 DRM 工具之知覺風險

根據本章第二節的受訪資料，可以發現消費者在購買電子書時，大部分的知覺風險  
皆與 DRM 限制有關。而認為 DRM 的限制增加了自己使用電子書不便性的消費者，願  
意繼續使用電子書很大的可能就是使用 DRM 破解工具。然而，使用 DRM 破解工具確  
實能夠有效降低消費者的知覺風險，但同時也會產生新的風險，本節將整理受訪者認為  
使用破解 DRM 工具會產生的知覺風險。

#### 一、績效風險

##### 1. 影響電子書的排版

Kobo 及 Google 圖書提供下載電子書檔案的功能，但下載下來的檔案非 ePub 格式  
或 PDF 格式，而是仍受 DRM 保護的 acsm 格式；雖然消費者可以透過官方提供的 Adobe  
Digital Editions 軟體將檔案轉成 ePub 格式或 PDF 格式，但此檔案若要開啟仍須經過認  
證授權的程序。網路上則提供不少直接轉檔並同時解除 DRM 限制的軟體，消費者可以

將從 Kobo 或是 Google 圖書上下載的 acsm 檔案，經由這些破解軟體，就能夠把電子書檔案轉檔成通用的 ePub 或是 PDF 格式，並同時讓電子書檔案之後都不受 DRM 限制，也就是說消費者就能自由地將檔案匯入自己喜歡的任何閱讀裝置上使用。

然而，有不少使用破解 DRM 工具的受訪者提到，轉檔後的檔案在排版上會出現排版不佳、字距過窄、無法顯示目錄等問題，降低了閱讀的舒適度，也增加了閱讀上的不便性，像受訪者 C 就提到轉出來的檔案在閱讀上其實不是那麼理想。

*有一個缺點就是，有一些轉換比較冷門的書，會有一點排版怪怪的。跟原本的不太一樣。因為 Kobo 本來它可以調字型，但轉出來的檔案可能會不是那麼理想，有一些會太擠，看起來沒那麼舒服，可是還是可以看。(受訪者 C)*

## 2. 可能導致裝置中毒的風險

網路上雖然提供各式各樣的破解工具，但來源皆非電子書平台正當管道提供，因此消費者若要使用 DRM 破解工具，必須承擔下載檔案時，可能遭夾帶病毒、後門程式、木馬程式等，危及資訊安全並影響裝置使用的後果。受訪者 L 提到自己原本計畫使用 DRM 破解工具將電子書檔案進行轉檔，但在上網搜尋相關資訊後擔心電腦因此中毒而放棄。

*我有一台舊的 Kindle，是我朋友給我的，我會在上面讀英文的書.....因為那台 Kindle 很舊，所以就壞了，我就想要把地海戰記的檔案轉到讀墨上來，但是一直不成功。我有上網去研究，就是妳訪綱所講的 DRM，但是我上網去做研究以後，非常多的步驟，很多推薦使用的工具全部都是簡體中文，我就很害怕中毒，後來就覺得算了這樣。(受訪者 L)*

## 二、心理風險：感受到不道德感

Bandura (1991) 認為個人行為同時受到外在的社會拘束力及內在的自我拘束力影響。自我約束力指個人對於行為感受到的不滿意及自尊心，會促使他們避免從事不當行為（劉家儀、郭峰淵，2012）。因此部分消費者在使用 DRM 破解工具時會產生罪惡感，認為破解 DRM 屬於非法的著作權侵害行為，不符合個人價值觀並會產生自責的情緒，而更傾向避免使用破解 DRM 工具。受訪者 G 就認為破解 DRM 不符合自己的道德觀，他更願意遵守電子書平台所訂定的規則。

*因為我覺得破解這件事情我自己在道德上過不太去，雖然我還是花那個錢，雖然只是讓自己更方便，但是我覺得它就是規定只能在它自己的平台或是 APP 裡面看，所以我就按照它的規定這樣。(受訪者 G)*

而另外一部分消費者認為本身已花錢購買電子書，破解 DRM 後的檔案也僅供自己使用，無分享給第三人的意圖，因此不會造成心理上負擔。受訪者 F 就認為自己既然已經購買了電子書，因此若只是為了自己使用而破解 DRM，並未增加自己的心理負擔。

*我是覺得還好，因為我有花錢，我也沒有分享出去所以還好，沒有太大的掙扎，掙扎就是要一一破解很麻煩。(受訪者 F)*

## 三、時間風險：需要另外花時間學習如何使用破解 DRM 工具

使用破解 DRM 工具除了需要花時間搜尋符合自己需求的工具之外，也可能如受訪者 A 所說，還必須要時刻注意有沒有更新破解的方法，需要付出更多時間成本。另外，若要將每一本電子書都破解，也都必須花費操作破解軟體的時間。

*我那時候使用破解 DRM 是還蠻容易的，但是我後續有看一些相關的討論，發現那些破解好像時時刻刻在變，可能書商那邊會有一些安全機制等等，變成說真的要破解要一些新的書，可能還要一直去 follow 一些新的破解方式。這部分*

我覺得是一個需要額外付出的成本，就是還必須要花時間去了解。(受訪者A)

考慮到破解 DRM 行為為非法行為，因此本研究預設消費者在使用破解 DRM 工具時，可能會感受到自己正在進行違法行為的法律風險。惟經訪談後發現，大部分消費者並無 DRM 相關著作權法概念，無自己正在做非法行為的意識，因此並無法律的知覺風險。另外，即使認知到破解 DRM 為非法行為的消費者，亦認為自己僅私下使用，不會被相關利害關係人發覺而追究法律責任。

綜上所述，可以發現使用破解 DRM 工具能夠有效減少消費者在使用電子書的知覺風險，但同時也會因為使用破解工具而增加績效風險、心理風險及時間風險（參考表 8 整理）。績效風險包含擔心若使用 DRM 破解工具，電子書的排版不佳以及擔心若使用 DRM 破解工具，可能導致裝置中毒的風險；心理風險則是擔心使用 DRM 破解工具會感受到不道德感；時間風險指消費者會擔心使用 DRM 破解工具會需要另外花時間學習如何使用。因此消費者會在使用電子書所產生的知覺風險及使用破解 DRM 工具的知覺風險中衡量，選擇一個對自己產生較少風險的方式。

表 8. 使用破解 DRM 所增加的知覺風險

類型	風險內容
績效風險	1. 電子書的排版不佳。 2. 可能導致裝置中毒的風險。
心理風險	會感受到不道德感。
時間風險	需要另外花時間學習如何使用破解 DRM 工具。

資料來源：本研究整理

## 第四節 消費者對於 DRM 廢除的態度及建議

### 一、消費者對於 DRM 態度

本研究發現消費者在面對電子書 DRM 的態度，可區分為下列幾種不同的態度：

#### 1. 贊成態度

首先是以保護出版產業及保護智慧財產權角度出發，部分消費者認為電子書的 DRM 限制為必要存在，因為數位檔案若沒有 DRM 保護，很容易就被非法複製、移轉，再加上出版商難有手段遏止盜版猖獗的問題，在出版社及作家無法獲利的狀況下，長期下來就不會有人願意從事創作，而影響到出版產業的發展。而消費者也會擔心出版社若無法獲利，則可能將營運的成本轉嫁在消費者身上，抬高電子書的價格、增加電子書的使用限制，甚至是取消電子書的出版，讓已經衰退的出版產業更加困難。

受訪者 G 即認為電子書的 DRM 保護對於出版產業非常重要，基於支持出版產業發展的理由，即使 DRM 限制讓他無法自由移轉電子書，他也認為如果是真的喜歡的書，他會選擇再去買一本，而不在意多出的花費。

*應該說可能我自己從事出版業，所以我會希望你喜歡就自己去買一本(電子書)，大家都很慘。我覺得這是我個人的工作關係跟個人想法，我會覺得轉借轉賣對我來講沒有關係，我買了我想要推薦你，你就自己去買，支持一下。(受訪者 G)*

這一類的消費者對於電子書的 DRM 限制持比較友善的態度，認為自己能夠接受電子書比紙本書更多的限制，也不影響自己是否要使用電子書的決策。這類消費者的特徵在於他們擁有較高的經濟能力，並願意投資在購買書籍上，因此他們會在意出版產業的長遠發展，並擔心作家是否有持續創作的動力，像是受訪者 B 就認為 DRM 是出版商願意繼續提供電子書的原因，若沒有 DRM，作者賺不到版稅、出版商不願意出版書籍，那麼消費者也無法購買電子書。

我覺得某種層面上 DRM 是優點，我們買電子書的原因，一切都可以用經濟學解釋，像電子書比較便宜，如果沒有 DRM 這種東西了話，廠商可能會考慮不上架，他如果不願意上架，消費者就買不到便宜的電子書籍。(受訪者 B)

## 2. 不合理但願意接受

再者，也有部分消費者認為電子書的 DRM 限制雖然不合理，影響到自己使用電子書的權利，但也不會是不使用電子書的關鍵原因，電子書平台仍可以依靠其他方式提供顧客價值以彌補缺點。這類消費者較不介意出版產業的發展或是作者生計，而是更在乎自己在電子書上的使用體驗，雖然他們仍將 DRM 視為電子書相較於紙本書的缺點，但又認為電子書能夠提供的其他更好的閱讀體驗，因此仍願意使用電子書。舉例來說，受訪者 A 就認為讀墨的社群經營，提升了他的閱讀體驗，讓他願意不再去在乎電子書是否能夠再交易。

之前就覺得電子書不能買賣覺得是一件很不合理的事情，另外我當然就覺得說我今天買的書可以在各個平台都可以看，對我來說才比較方便。所以也是因為後來使用讀墨，比較積極參與讀墨這邊的活動跟閱讀讀墨的書，發現讀墨的閱讀體驗比較好，我才漸漸把這些看的不那麼重要。(受訪者 A)

社群經營讓電子書平台及讀者能夠創造雙贏：電子書平台藉由社群能夠宣傳新出版的電子書、或是新推出的電子書閱讀器，也能夠透過讀者之間的討論獲得使用者的使用回饋，以改善電子書平台的經營和電子閱讀器的改良；對讀者來說，電子書社群能夠獲得第一手的電子書資訊，也能夠藉由主動分享電子書閱讀心得，創造話題並認識其他有相同喜好的讀者，建立共同興趣的社交圈。因此對於受訪者 A 而言，雖然 DRM 造成他在使用電子書上的限制，但因為讀墨活絡的社團氛圍及活動設計，讓他仍願意持續使用電子書。

### 3. 反對態度

另外，也會有對 DRM 限制持反對態度的消費者，這類消費者的特徵在於他們在不同的電子書平台都擁有電子書，因此他們會介意 DRM 影響到他們想要在固定電子書閱讀器使用不同平台的電子書。這類消費者最後仍願意使用電子書的原因可能是已經找到突破 DRM 限制的方法，例如在購買電子書閱讀器的時候，優先選擇購買開放式系統的閱讀器，消費者就能夠在閱讀器上使用不同的電子書平台，避免未來如果要轉換電子書平台，有不能閱讀的風險。或是主動在網路上搜尋破解 DRM 方法，也是一種消費者面對 DRM 限制的應對方式，受訪者 F 就提到能否找到 DRM 破解方法，是他要不要使用該電子書平台的重要決定因素。

*我是因為 Kobo 的書能夠破解，所以才去買 Kobo 的書。本來繁體的書都在 Readmoo 買，可是就是沒有辦法匯出，那閱讀的體驗也很差，所以我才會轉到 Kobo 去。網路上有一些方法，如果我可以學會怎麼破解了話，我就會選擇那個平台買。(受訪者 F)*

對於 DRM 限制持反對態度的消費者，大部分皆認為 DRM 造成電子書最大的不方便在於互通性的不足，以及無法享受如實體書的閱讀、消費體驗。受訪者 F 就提到消費者會想要使用不同平台的需求是因為目前台灣的電子書平台未能提供足夠的書庫，因此消費者就會被迫使用不同的電子書平台，但又因為 DRM 限制而必須根據不同的平台使用不同的閱讀器。

*我可以理解他們要賺錢，但說實在太麻煩，作為讀者我不需要考慮它那麼多。我覺得如果它有本事做到像亞馬遜那麼大，像日本或是中國那樣，什麼書都買得到，基本上網路上的電子書在他們家都找得到了話，那它要怎麼限制我都無所謂。(受訪者 F)*

受訪者 E 則希望購買的電子書能夠在他喜歡的硬體上閱讀，他認為若能提升電子書的互通性，他願意負擔更高的價格或是其他條件去閱讀電子書。

*我希望我買到的是內容，但也支持它如果衍生出一些條件，譬如說定價或是其他東西都是可以取捨的，但我希望可以在一個我喜歡的硬體上觀看我想看的內容，畢竟對我來講我買的是內容。(受訪者 E)*

綜合訪談內容，本研究發現電子書消費者不一定認識 DRM 專有名詞，對於電子書的 DRM 限制也持不同的態度，分別有站在保護出版產業而持正面態度的消費者、認為不合理但電子書有其他優點更重要的消費者及站在反對立場但已經找到解決方式的消費者。

## 二、未來建議

未來是否贊成出版產業廢除 DRM，大多數消費者站在保護出版產業的立場反對廢除，即使是對 DRM 持反對態度的消費者也不認為電子書應該要全面廢除 DRM，而是有條件的贊成廢除。受訪者 C 認為網路上各種 DRM 破解教學氾濫，並沒有讓 DRM 真正發揮功能，DRM 的存在只是徒增消費者的困擾而已，因此他主張廢除 DRM，但是出版產業必須找到新的方式管理著作權，並在作者及讀者的權益中取得平衡。

*我其實我不太希望書的產業變成這樣，我覺得還是要想到一個方法，讓創作者能夠賺到錢，讓大家在使用上很方便。應該要有一個這種方法，要不然強加一個鎖在上面，大家一定會去破，沒有解決到真正的問題。(受訪者 C)*

受訪者 H 則提到參考音樂產業破除 DRM 的經驗，若要廢除 DRM 就必須要先考慮到作者或是出版社能否像音樂產業，增加書籍販賣以外的收入來源，否則出版產業無法負擔廢除 DRM 的後果。

像那些歌手就不是靠賣 CD 嘛，現在就是音樂會、演奏會、演唱會，大家不是擠破頭去搶那個票嗎？那辦一場就可以賺好多錢，就把以前那些賣 CD 的錢全部賺回來。那我不曉得說，作者有辦法做到這個地步嗎？（受訪者 H）

受訪者 L 建議只要主要的電子書平台開放共通書櫃，讓消費者能在其他家的書櫃閱讀不同電子書平台購買的電子書，一方面就能彌補平台書庫不夠豐富的問題，也能符合消費者對於電子書互通性的需求，甚至無須考慮直接廢除 DRM。

我覺得甚至不需要到所有平台都開放，比如說幾個大的電子書出版商，例如 Kobo、Readmoo、Kindle 三個平台可以共通，買的電子書可以在對方家看，那基本上你們三個已經壟斷書市了，如果可以做到這個方面的 DRM 開放，我覺得現階段就已經夠了，如果沒有辦法說馬上研議出來一個取代 DRM 的方法了話，也許可以考慮幾家公司先展開某個階段的合作，然後讓消費者可以更方便的使用。（受訪者 L）

受訪者 E 則認為電子書跟紙本書不一定是互斥，或許可以用搭配販賣的方式，將電子書及紙本書網綁銷售，讓消費者擁有同一本書的電子書及紙本書，就能同時享受到電子書及紙本書各自的優點，彌補 DRM 對電子書的部分限制。

我考慮過，是不是有一個平台是可以考慮說電子書跟紙本書可以綁在一起，會有一個特別的優惠，或是今天假設電子書真的要綁著我某個平台，但我也希望它跟紙本書是可以綁在一起買的，假設紙本書賣 300 塊給我，然後綁著電子內容給我，你可以限制讓我只能用你的平台去看這個東西，但你願意讓我保留紙本書的狀態，用這樣的取捨對我來說，都是可以被拿來考量的。（受訪者 E）

綜上討論，本研究發現消費者對於電子書的 DRM 限制有不同的態度，然而即使是站在反對立場的消費者，對於 DRM 功用也是持理解的態度，認為未來出版產業若要廢除 DRM，仍須找到新的配套方式，在作者及讀者的權益中取得平衡。

本研究認為，若要討論出版產業是否開放 DRM 議題，必須同時考慮對出版商、作者及讀者的影響。對於出版商來說，若開放 DRM 則表示電子書將不再受 DRM 保護，雖然有使用條款的限制，但無法有效遏止讀者之間的電子書傳輸及分享，因此出版商必須尋找新的管理著作權的方式，以避免電子書被大量複製而傳輸。本研究認為，讀墨所推出家庭帳號方案即能解決部分 DRM 限制所產出的問題。家庭帳號能夠提供 2 名成人及 4 名兒童共享書櫃，並能夠擁有各自獨立的閱讀進度，如此一來電子書的分享與紙本書在借閱上就不會有太大的差異，消費者能夠在閱讀完畢後分享給周遭親友。對於出版商來說，單一電子書的銷售利潤雖然下降，但能有效降低消費者使用破解 DRM 的誘因。未來亦能推行不同的購買方案供消費者選擇，如推出能與 3 名讀者分享的電子書或是僅能自己閱讀的電子書等不同權限的電子書，並以不同價格的方式銷售，以期能從授權市場中解決 DRM 問題。

而對於作者來說，若開放 DRM 則可以參考音樂產業的經驗，如今歌手已經不再以販賣傳統唱片來為主要收入來源，而是以演唱會、周邊商品的方式增加更多元的財富收入。因此對於作者來說，未來若開放 DRM 則必須要意識到販賣書籍本身可能不再是作者的主要收入來源，作者可能要創造更多元的收入方式，如影視授權、販賣作品周邊商品、累積死忠粉絲等方式獲得收入來源；而對於讀者來說，開放 DRM 則代表讀者能夠更自由的利用電子書，但可能須擔心出版商為了因應電子書銷售下降而提高單價，或是未來僅能閱讀到吸引主流市場而出版的熱門書籍，降低書籍選擇的多元性。

## 第五章 結論與建議

### 第一節 研究發現

本研究欲探討消費者在選擇電子書的決策過程，如何受到數位權利 (DRM) 影響，以下針對研究目的進行回應：

#### 一、檢視消費者使用電子書之行為意願及 DRM 對於行為意願的影響

本研究透過訪談，發現電子書消費者對於電子書的態度受到認知有用性及認知易用性影響。在認知有用性方面，消費者認為電子書「收納方便」、「攜帶方便」、「可切換字型」和「較具隱私」四項特徵提升了認知有用性，讓消費者獲得正面的閱讀體驗。而消費者若是透過電子書閱讀器閱讀電子書，則「減少眼睛負擔」、「提升專注力」以及「字典查詢功能」三項特性也能提升消費者的認知有用性。另外，認知有用性也受到電子書平台社群經營的影響。此外，「較難翻閱」及「較無進度感」則是消費者認為電子書會降低認知有用性的特性，若使用電子書閱讀器閱讀電子書，則「閱讀器的規格受限」會降低電子書的認知有用性。

在認知易用性上，消費者認為電子書「即時性」及「價格較便宜」的特徵提升了認知易用性，讓消費者認為使用電子書能帶來便利。「部分書籍未提供電子書」、「較晚上市」、「無法分享、轉賣」、「電子書無法跨平台使用」和「較無進度感」則是消費者認為電子書會降低認知易用性的原因，導致消費者使用電子書上的不便。

本研究透過訪談發現，消費者對於電子書的行為意願受到對電子書態度的影響，而消費者對於電子書的態度則受到認知有用性及認知易用性影響。其中，DRM 對於一般消費者行為意願的影響在於「無法分享、轉賣」及「無法跨平台使用」兩部分，因此電子書的 DRM 限制會降低消費者在決定是否使用電子書閱讀的認知易用性，進而影響消費者對於電子書的態度及行為意願。

## 二、了解消費者在購買電子書的知覺風險及降低知覺風險的應對方式

本研究發現電子書消費者在購買電子書時會產生無法預期的知覺風險，因此認為 Davis (1986)所提出的科技接受模型中的「認知易用性」及「認知有用性」無法完全詮釋消費者是否使用電子書的態度，因此引用 Bauer (1960) 的知覺風險理論作為認知易用性及認知有用性之外新的信念。

本研究經由訪談後發現消費者在考慮是否使用電子書的決策過程中所增加的知覺風險，包含財務風險、績效風險及心理風險。財務風險指消費者擔心若使用電子書會出現財物損失的風險，消費者認為購買電子書的財務風險包含：自己購買的電子書可能消失、電子書平台可能倒閉及電子書閱讀完沒有剩餘價值的風險；績效風險指消費者可能擔心購買的電子書有無法正常使用的風險，消費者認為購買電子書會因為無法跨平台使用而有無法正常使用的風險；而心理風險則是指使用電子書可能會產生與自己價值觀抵觸的風險，消費者的心理風險在於消費者會擔心自己使用電子書過程中，電子書平台或閱讀器可能會蒐集自己的閱讀習慣，而有與自己價值觀抵觸的風險。

另外，本研究亦發現消費者為了降低自己知覺風險，所採取的應對方式區分為兩類型：減少知覺的不確定性及減少可能損失的結果。消費者藉由「使用開放型電子書閱讀器」、「使用較大品牌的電子書平台」及「使用 DRM 破解工具」減少知覺不確定性；並透過「備份電子書檔案」、「回歸使用紙本書」減少可能損失的結果。

## 三、了解消費者使用 DRM 破解工具所感受到的知覺風險

本研究發現電子書消費者為了降低電子書 DRM 所造成的知覺風險，很大的可能性是使用 DRM 破解工具。然而，使用 DRM 破解工具雖然能降低消費者的知覺風險，但本研究也發現使用 DRM 破解工具仍會產生新的知覺風險，包含績效風險、心理風險及時間風險，增加的績效風險包含消費者擔心使用 DRM 破解工具，電子書的排版不佳以及消費者擔心使用 DRM 破解工具，可能導致裝置中毒的風險；心理風險指消費者擔心使用 DRM 破解工具不符合自己的價值觀而感受到不道德感；時間風險指消費者擔心使

用 DRM 破解工具會需要另外花時間學習如何使用，而必須要再花費時間成的的風險。因此，電子書消費者會在使用電子書的知覺風險及使用破解工具的知覺風險中衡量，選擇一個對自己產生較少風險的方式，並決定是否使用破解 DRM 工具。

#### 四、分析消費者對於電子書 DRM 的看法

本研究發現消費者對於電子書 DRM 限制的看法不盡相同，部分消費者認為電子書 DRM 限制為保護出版產業發展必要的存在，因此樂意承受電子書比紙本書更多的限制。再者，有部分消費者則認為 DRM 限制增加消費者使用上的限制，但若電子書平台能夠提供更好的顧客價值，即能彌補 DRM 所帶來的限制讓消費者願意繼續使用電子書。最後，也有對 DRM 限制持反對態度的消費者，這類消費者願意使用電子書的原因很可能是找到突破 DRM 限制的方法，如購買開放式系統的電子書閱讀器，就能在裝置上使用不同家的電子書平台，突破跨平台的限制；或是直接在網路上尋找破解 DRM 的方法。

綜合先前的討論，本研究發現電子書消費者對於 DRM 概念並不一定認識，但在解釋 DRM 設置的目的後，消費者皆能夠理解 DRM 有其存在的必要。至於未來是否會贊成廢除 DRM，大部分的消費者皆持反對態度，認為電子書目前尚需 DRM 的保護。即使是贊成廢除態度的消費者，也認為出版產業若要廢除 DRM，須找到新的配套方式，兼顧作者及讀者的權益。

## 第二節 研究貢獻

### 一、理論貢獻

隨著科技發展，電子書被視為是閱讀不可逆的趨勢，而電子書的 DRM 又讓消費者在使用上增加許多限制，也屢次發生團體破解電子書 DRM 的爭議。過去有關電子書消費的研究，多半聚焦在政府出版品的電子書推行及電子書整體產業發展為主（如：李武育、魏秋宜，2010；賀秋白、徐明珠，2010；邵婉卿，2011）；電子書使用者方面，研究大多為對於電子書或電子書閱讀器的接受、購買需求的探討（如：林維真、岳修平，2012；遇異凡、郝宗瑜，2016；林南宏、王舒仙，2019），但少有以數位權利管理 (DRM) 為主題切入討論，而電子書使用或購買意願研究也未加入 DRM 作為消費者決策中的考量因素。因此，本研究使用 Davis (1986) 所提出的科技接受模型作為基礎，並加入 Bauer (1960) 的知覺風險理論觀點，發現消費者在是否使用電子書的決策過程中，確實會在「認知有用性」及「認知易用性」之外，會考慮到使用電子書之後會產生的風險。另外，本研究也發現消費者在電子書消費決策過程中，認為 DRM 降低了認知易用性並增加了知覺風險。

簡言之，本研究拓展了電子書甚至是數位出版領域的討論，將其延伸到 DRM 管理相關議題；此外，在法律面向有關 DRM 研究亦多以文本分析或比較法研究進行討論，本研究透過實證方式理解電子書消費者對於 DRM 之想法和感受，皆為本研究之貢獻。

### 二、實務貢獻

本研究針對電子書消費提出以下建議，以期能幫助台灣電子書產業發展：

#### 1. 電子書產業應思考 DRM 用途

DRM 為數位權利管理簡稱，顧名思義理想上 DRM 應作為著作權管理的輔助，而非單純的著作權保護措施。因此電子書產業應重新思考現行 DRM 用途，若僅用來限制消費者任意使用數位著作，同時破解 DRM 工具又十分容易取得時，那麼 DRM 是否有其

存在必要；因此，本研究認為，電子書產業應跳脫將 DRM 視為一著作權保護的措施，而應該思考如何透過 DRM 做為在管理著作權上的解決方案。而即使出版產業大力主張由著作權法第 80 條之 2 保護 DRM，若進入訴訟程序，亦浪費過多的金錢、時間及訴訟成本，且可能造成消費者對於電子書的抵制，因此電子書產業應整體評估後謹慎行動。

## 2. 電子書平台應制定更清楚的使用條款

本研究發現現有的電子書平台多數未將使用條款在購買流程中清楚告知消費者，現有的使用條款也非常簡略，因此電子書消費者時常不清楚自己購買電子書有什麼權利，進而誤會自己只要能夠下載檔案就是擁有電子書檔案所有權，並能自由移轉檔案。同時，一般消費者對於著作權法的觀念陌生，無法知道自己行為是否有觸法疑慮，因此本研究認為電子書平台除了應該要制定更清楚的使用條款外，也應承擔教育大眾相關著作權法規定的責任，透過在社群宣傳，甚至是舉行線下工作坊等方式，藉此讓消費者認識電子書與紙本書的不同之處，使電子書不再充滿各種「專業術語」，也能推廣更多民眾使用電子書。另外，本研究認為，消費者須認知到電子書與紙本書差異，不宜總以「紙本書」角度批判電子書不足處，而忽略電子書亦有訂價低、即時性等不同於紙本書籍的優勢。

## 3. 電子書平台應主動創造更好的顧客價值

企業是否能提供良好的顧客價值給消費者是獲得競爭優勢的關鍵，作為出版產業中直接面對消費者的電子書平台更是如此，電子書平台應從消費者的需求出發，設計出能夠滿足消費者需求的產品或服務。消費者間一直都有反對 DRM 限制的聲音，但出版產業在找到新的配套措施之前，應難以放棄對電子書的 DRM 限制。因此本研究建議，電子書平台可提供讓消費者能接受 DRM 限制的其他服務，舉例來說，讀墨推出的家庭帳號功能解決了親朋好友間分享電子書的限制，消費者能夠分享自己書櫃予 2 名成人及 4 名兒童帳號，並能夠擁有各自獨立的閱讀進度。本研究受訪者也提到不同電子書平台若能夠合作推出共同書櫃，就能大幅降低消費者因為 DRM 所產生之不便。

### 第三節 研究限制與未來研究建議

本研究共採訪 12 名電子書消費者，考量到新冠肺炎 (COVID-19) 疫情而採用語音通話的方式進行採訪，因此難以由訪談中直接觀察到受訪者的表情，確認訪談內容的真實性。此外，本次訪談對象皆在臉書 (Facebook) 電子書相關社團中進行招募，對於未加入電子書社團及鮮少使用社群軟體的消費者，無法全面代表所有消費者意見。關於後續研究建議的方向，本研究提出下列建議。

#### 一、深入分析電子書消費者群體

本研究以招募問卷的方式事先選擇較多元的消費者，受訪對象包含僅使用單一電子書平台或是多數平台、破解 DRM 經驗的有無、多樣的年齡差距及不同性別、不同購買電子書數量等不同使用經驗的電子書消費者。建議未來研究可以針對其中一項變量進行更深入的分析，建立不同電子書消費者族群的消費態樣。

本研究為了深入了解消費者在電子書上如何受到 DRM 影響，採用質性研究方法，但同時也受限於質性研究方法的特性，難以將消費者對於 DRM 產生不同的風險進行影響大小的分析，因此建議未來研究可採取量化研究方法，更大量回收消費者的意見，建立更完整的 DRM 看法分析。

#### 二、擴大研究對象範圍

本研究選擇研究對象為電子書消費者皆為正在使用電子書的消費者，這類消費者認為使用電子書的效益比 DRM 限制還大才願意繼續使用電子書。然而應該有部分消費者因電子書的 DRM 限制，評估後放棄使用電子書。因此建議未來研究可以將研究對象擴張，包含「考慮過使用電子書但最後卻因 DRM 而放棄」的消費者，更加廣泛了解不同消費者對於 DRM 的看法。

### 三、利害關係人研究

DRM 相關議題涉及電子書產業中不同利害關係人，如作者、出版商、電子書平台等，討論是否開放 DRM 時應兼顧各方權益。本研究僅從消費者電子書消費決策中了解消費者對於 DRM 態度，未能蒐集其他利害關係人意見，因此建議未來研究能夠針對電子書產業中不同利害關係人研究，作為整體產業的策略建議。



## 參考文獻

### 中文參考文獻

- Mia (2016)。台灣首發！樂天 Kobo 電子書進軍華文市場【INSIDE】。2020 年 10 月 26 日，取自 <https://www.inside.com.tw/article/7267-rakuten-kobo-in-taiwan>
- OKAPI 閱讀生活誌 (2019)。【2019 年博客來報告】閱讀載體轉換、類別挪移，社群媒體眾聲喧嘩的一年，出版是源頭、還是結果？。2020 年 10 月 26 日，取自 <https://okapi.books.com.tw/article/12695>
- READMOO 閱讀最前線 (2017)。詹宏志：「終於，我們有了自己的 KINDLE。」——MOOINK 產品發表會，功能介面首次亮相！。2020 年 10 月 26 日，取自 <https://news.readmoo.com/2017/05/18/170518-mooink/>
- Readmoo 讀墨電子書 (2018)。READMOO 讀墨 2017 年電子書閱讀報告。2020 年 10 月 26 日，取自 <https://readmoo.com/annual-report/2017>
- Readmoo 讀墨電子書 (2020)。Readmoo 2020 年度閱讀報告。2020 年 12 月 16 日，取自 <https://readmoo.com/book/210164921000101>
- TechNews (2019)。樂天 Kobo 上線新服務，台灣也買得到「有聲書」了【3C 新報】。2020 年 10 月 26 日，取自 <https://ccc.technews.tw/2019/08/08/rakuten-kobo-audio-book/>
- TechNews (2020)。元太發表新一代彩色印刷電子紙技術，Kaleido Plus 量產出貨【科技新報】。2021 年 3 月 17 日，取自 <https://technews.tw/2021/03/10/e-ink-kaleido-plus/>
- T 客邦 (2019)。2019 樂天 Kobo 閱讀習慣調查：使用電子書有助於增加閱讀量。2020 年 10 月 26 日，取自 <https://www.techbang.com/posts/74920-kobo>
- 元太科技 (2019)。元太科技工業股份有限公司民國 108 年度公司年報。新竹市。

- 巴克 (2020)。國內最大電子書討論社團宣布關閉！因有人招募網友集資買電子書來  
破解 DRM【電腦王】。2020 年 10 月 27 日，取自  
<https://www.techbang.com/posts/81062-e-book-drm>
- 文化部 (2019)。108 年上半年度出版產業整體概況分析。文化部調查研究報告。
- 王育慧 (2011)。論策略性企業社會責任與著作權合理使用的藩籬與平衡：以  
GOOGLE 數位圖書館計畫為中心。智慧財產評論，9(1)，85-116。
- 古欣禾、高曉雯、李維倫 (2020)。串連數位出版產業鏈 雲端書城助長電子書發  
展【新通訊元件雜誌】。2020 年 10 月 26 日，取自  
<https://www.2cm.com.tw/2cm/zh-tw/market/296F3A66C36A4C5F951E6E3788923A70>
- 吳麗珍、黃惠滿、李浩銑 (2014)。方便取樣和立意取樣之比較。護理雜誌，61(3)，  
105-111。
- 李武育、魏秋宜 (2011)。政府出版品發展電子書之策略、作法與展望。研考雙月  
刊，35(1)，34-48。
- 李治安 (2012)。著作權法中的灰姑娘：利用人地位之探討。台大法學論叢，41(3)，  
931-979。
- 沈宗倫 (2009)。論科技保護措施之保護於著作權法下之定性及其合理解釋適用：以  
檢討我國著作權法第 80 條之 2 為中心。台大法學論叢，38(2)，293-369。
- 沈宗倫 (2014)。數位著作授權與合理傳輸—論權利耗盡原則的新時代意義。智慧財  
產評論，12(1)，1-35。
- 沈宗倫 (2020)。由歐盟法院之 Tom Kabinet 案論電子書散布之權利耗盡原則。萬國  
法律，232，9-25。
- 官振鵬、林育仁 (2003)。數位多媒體內容之管理及保護。電腦與通訊，104，122-  
128。
- 林利芝 (2005)。New York Times Company, Inc. v. Tasini。台灣法學雜誌，73，215-

233。

林東清、孫培真、徐景智（2000）。影響資訊系統使用者抗拒行為之原因：以計劃行為理論為基礎之整合研究。**資訊管理研究**，**2**，1-26。

林南宏、王舒仙（2019）。盜版電子書下載意圖之前因及其對合法電子書購買意圖影響之研究。**企業管理學報**，**44(2)**，31-65。

林淑馨（2010）。**質性研究：理論與實務**。臺北市：巨流。

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。**圖書與資訊學刊**，**10(2)**，113-142。

法規會（2017）。**著作權法修正草案**。2020年11月26日，取自

<https://www.ey.gov.tw/Page/AE106A22FAE592FD/4409218e-e82c-4acf-8cf8-70ccc8b34e7a>

邵婉卿（2010）。政府出版品電子書行銷策略之研究。**圖書與資訊學刊**，**74**，75-88。

胡心蘭（2016）。耗盡不耗盡——簡析數位著作次級市場之建構。**智慧財產權月刊**，**209**，26-60。

唐子晴（2017）。台灣電子書市占率從1%跳升3%，小小數字背後，產業發生了什麼變化？【數位時代】。2020年10月26日。取自

<https://www.bnext.com.tw/article/50786/digital-book-ebooks-market-share-is-only-3percent-in-taiwan>

孫文玲（2000）。自由投稿者電子權爭議—Tasini v. New York Times 最新發展。**資訊法務透析**，**12(2)**，20-21。

祝本堯（2020）。2019年電子書出版市場回顧。**臺灣出版與閱讀**，**9**，88-95。

常天榮（2001）。美國案例判決未經授權將刊登文章數位化行為侵害著作權。**智慧財產月刊**，**32**，87-89。

張嵐婷、顏容欣（2011）。從電子書格式談政府出版品數位出版之規劃與準備。**研考**

雙月刊，35(1)，107-112。

章忠信 (2011)。電子書之智慧財產權議題。研考雙月刊，35(1)，66-76。

章忠信 (2013a)。報章期刊二次利用之困境化解與合理機制。智慧財產權月刊，176，53-96。

章忠信 (2013b)。美國就科技保護措施豁免情形發布之資訊及其實務現況資訊蒐集案。經濟部智慧財產局 101 年度委託案，未出版。

章忠信 (2014a)。美國法院判定 Google 的書籍全文掃描搜尋不侵害著作權【著作權筆記】。2020 年 12 月 2 日，取自

<http://www.copyrightnote.org/ArticleContent.aspx?ID=6&aid=2695>

章忠信 (2014b)。著作權法之科技保護措施立法與檢討。智慧財產權月刊，191，56-93。

章忠信 (2015)。孤兒著作利用困境之解決與立法。智慧財產權月刊，203，5-35。

章忠信 (2019)。著作權法逐條釋義 (5 版)。台北市：五南。

陳慧敏 (2014)。ADOBE 電子書隱私疑慮延燒 美國圖書館協會挺身捍衛讀者權益【閱讀最前線】。2020 年 12 月 14 日，取自於

<https://news.readmoo.com/2014/10/17/adobe-ebooks/>

陳穎青 (2011)。電子書、出版產業與閱讀的未來。研考雙月刊，35(1)，77-86。

陳寶珠 (2016)。孤兒著作相關問題之探討。國會季刊，44(5)，60-78。

智由博集 (2016)。歷時 11 年 google 圖書侵權一案終落幕【智由博集】。2020 年 12 月 15 日，取自 <https://www.proguidescreen.com/?p=6787>

程倚華 (2019)。亞馬遜 Kindle 繁中電子書終於要開賣，預告首波將有 2 萬冊上架【數位時代】。2020 年 11 月 15 日，取自

<https://www.bnext.com.tw/article/53372/amazon-kindle-traditional-chinese>

程倚華 (2020)。進軍台灣將滿 4 年！樂天 Kobo 電子書交出成績單，2020 年還要往哪 3 大方向佈局？【數位時代】。2020 年 11 月 15 日，取自

<https://www.bnext.com.tw/article/55859/kobo-ebook-2019>

程倚華 (2020)。繁中市場第一台！Readmoo 瞄準親子市場，推出彩色電子紙閱讀器。數位時代。2020 年 11 月 15 日，取自

<https://www.bnext.com.tw/article/59969/readmoo-mooink-c>

程蘊嘉 (2009)。臺灣學術電子書發展。全國新書資訊月刊，98 年 4 月，33-38。

賀秋白、徐明珠 (2010)。電子書獲利模式探討。中華印刷科技年報，2010，403-422。

賀秋白、楊書林、楊媛婷、蕭珮芸 (2012)。ePUB 3.0 電子書格式新增規範權重調查研究。圖文傳播藝術學報，2012，172-181。

馮震宇 (2004)。數位內容之保護與科技保護措施。月旦法學雜誌，105，68-91。

黃薇文 (2020)。數位出版與電子書產業之初探。中華印刷科技年報，2020，290-298。

愛麗絲 (2020)。我想要讀這本電子書！你不知道的電子書版權二三事【Readmoo news 閱讀最前線】。2020 年 12 月 3 日，取自  
<https://news.readmoo.com/2020/04/13/ebook-rights/>

楊安琪 (2020a)。電子書市場逆勢成長、有聲書崛起，Readmoo 2020 營收突破 2.5 億元【科技新報】。2020 年 12 月 25 日，取自  
<https://technews.tw/2020/12/16/readmoo-2020-annual-reading-report/>

楊安琪 (2020b)。樂天 Kobo 擴大中文有聲書、海外布局，旗艦新機預計明年推出【3C 新報】。2020 年 12 月 24 日，取自

<https://ccc.technews.tw/2020/12/10/rakuten-kobo-ebook-service-2020-report-and-outlook-2021/>

楊智傑 (2015)。Google 圖書搜尋構成合理使用：2015 年 Authors Guild v. Google 案【北美智權報】。2020 年 11 月 24 日，取自

[http://www.naipo.com/Portals/1/web\\_tw/Knowledge\\_Center/Infringement\\_Case/](http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Infringement_Case/)

publish-177.htm

經濟部智慧財產局智著字第 0940011197-0 號函釋 (95 年 01 月 23 日)

經濟部智慧財產局智著字第 10800021290 號函釋 (108 年 04 月 18 日)

經濟部智慧財產局電子郵件 1001219 函釋 (100 年 12 月 19 日)

經濟部智慧財產局電子郵件 940520A 函釋 (94 年 05 月 20 日)

遇異凡、郝宗瑜 (2016)。內容行銷對讀者購買電子書意願之研究。《中華印刷科技年報》，2016，280-290。

劉俊廷 (2009)。電子紙技術與市場動態以及電子書閱讀器發展趨勢。《Display-All》，16，11-24。

蔡文仁 (2013)。線上購物環境與消費者特徵對網路衝動性購買影響之研究。《東方學報》，34，143-166。

鄭清鴻 (2020)。鄭清鴻／電子書定價太高？推廣數位閱讀，只有「折扣」一途？

2021 年 3 月 10 日，取自 <https://opinion.udn.com/opinion/story/10124/4867485>

謝銘洋 (2011)。《智慧財產權法第二版》。臺北市：元照。

簡春安、鄒平儀 (2002)。《社會工作研究法》。臺北市：巨流。

顏于嘉 (2007)。出版商之勝利？社會利益之調和？—從美國 Greenberg v. National Geographic Society 案論投稿文章之著作權問題。《萬國法律》，155，93-98。

顏理謙 (2017)。電子書市新氣象，等了很久的博客來終於來了【數位時代】。2020 年 12 月 23 日，取自 <https://www.bnnext.com.tw/article/46000/books-finally-entered-ebooks-market>

蘋果日報 (2020)。創業前 5 年燒光 1.5 億資金 讀墨推閱讀器讓訂閱戶衝 53 萬【蘋果日報】。2020 年 12 月 23 日，取自

<https://tw.appledaily.com/property/20200424/MCZDDQIQEXKTPOHQRJ2R2GABXA/>

## 英文參考文獻

- Adams, C. J. (2002). Random House v. Rosetta Books. *Berkeley Tech*, 17, 29-56.
- American Association of Publishers. (2020). AAP StatShot Annual Reports. Retrieved from <https://members.publishers.org/store/viewproduct.aspx?id=16981134>.
- Band, J. (2009). The long and winding road to the Google Books Settlement. *J. Marshall Rev. Intell*, 9, 225-329.
- Bauer, R. A. (1960). "Consumer Behavior as Risk Taking," In Baker, M.J. (Eds.), *Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior*. Cambridge, M.A.: Harvard University Press, 389-398.
- Daniels, M. (2006). *Brave New World: Digitization of Content: the opportunities for booksellers and The Booksellers Association*. United Kingdom: The Booksellers Association of the United Kingdom & Ireland.
- Davis, F.D. (1986). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results*. Cambridge, M.A.: Massachusetts Institute of Technology.
- Farough, G. (2020, October 21). Re: Streaming services, beware: International Day Against DRM (IDAD) is coming Dec. 4 [Web blog message]. Retrieved from [https://www.defectivebydesign.org/blog/streaming\\_services\\_beware\\_international\\_day\\_against\\_drm\\_idad\\_coming\\_dec\\_4](https://www.defectivebydesign.org/blog/streaming_services_beware_international_day_against_drm_idad_coming_dec_4).
- Fishbein, M. and Ajzen, I (1975), *Belief, Attitude, Intentions and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Massachusetts, MA: Addison-Wesley.
- Gallaugh, J. (2002). E-Commerce and the undulation distribution channel. *Communication of the ACM*, 45(7), 89-95.
- Jacoby, J. & Kaplan, L.B. (1972), The Components of Perceived Risk, *Proceedings of the Third Annual Conference of the Association for Consumer Research*, 10, 382-393.

- Landoni, M. (2003), Electronic books, In Feather, J. and Sturges, P., *International Encyclopedia of Information and Library Science* (pp. 168-171), United Kingdom: Routledge.
- Lemmer, C.A., & Wale, C.P. (2016). *Digital Rights Management: The Librarian's Guide*, United Kingdom: Rowman & Littlefield.
- Liu, Q., Naini, R.S., & Sheppard, N.P. (2003). Digital Rights Management for Content Distribution, *Australian Computer Society*, 21, 49-58.
- Ma, Z. (2017). Digital rights management: Model, technology and application, *China Communications*, 14(6), 156-167.
- Marangunić, N., Granić (2014), A. Technology acceptance model: a literature review from 1986 to 2013, *Universal Access in the Information Society*, 14, 81-95.
- Martin, B. & Tian, X. (2010). *Books, Bytes and Business*. United Kingdom: Routledge.
- Miller, C. C. (2010). E-Books Top Hardcover at Amazon. The New York Times. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2010/07/20/technology/20kindle.html>.
- Mitchell, V. (1999). "Consumer perceived risk: conceptualisations and models", *European Journal of Marketing*, Vol. 33 No. 1/2, 163-195.
- Nederlands Uitgeversverbond and Groep Algemene Uitgevers v Tom Kabinet Internet BV and Others (2019). Case no. C-263/18. European Court Reports, I.
- NISO (2005). Information Services & Use: Metrics & Statistics for Libraries and Information [Web blog message]. Retrieved from <https://www.niso.org/publications/z397-2013>.
- O'Reilly, T(2007). What is Web2.0 design patterns and business models for the next generation of software. [Munich Personal RePEc Archive]. Retrieved from <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/4580/>,
- Pew Research Center, (2019). One-in-five Americans now listen to audiobooks. Retrieved from <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/09/25/one-in-five-americans->

now-listen-to-audiobooks/.

Project Gutenberg, (n. d.). Free eBooks by Project Gutenberg. Retrieved from

<http://www.gutenberg.org>.

Roselius, T. (1971). Consumer Rankings of Risk Reductions Methods, *Journal of Marketing*, 35(1), 56-61.

Shatzkin, M. (2009). A context in which to evaluate ebook strategies. [The Idea Logical].

Retrieved from <https://www.idealog.com/blog/a-context-in-which-to-evaluate-ebook-strategies/>.

Vassiliou, M., & Rowley, J. (2008). Progressing the definition of " e-book". *Library Hi Tech*, 26(3), 355.

Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.

