

數位科技對著作權制度的衝擊

作者：賴文智律師

發表於網路資訊二 二年一月號

自一九八〇年代個人電腦問世以來，數位科技對於人類生活的影響，由單純學術性的研究、利用，逐漸演變為社會大眾日常生活的一部分。數位技術將生活中多數的資訊，轉化為「0」與「1」的數位格式，無論是文章、圖片、聲音、視訊等，都可以透過數位系統輕易的複製、傳輸或轉換為其他形式利用。使得資訊的產生、接觸、傳播、利用都變得快速而容易。

在數位技術的應用上，由於多數的著作本身即屬於資訊的一種，因此，以數位方式創造及利用著作，乃是二十世紀末以來最重要的趨勢之一。然而，數位著作無論是創作、利用、流通，都與著作權息息相關。數位技術的廣泛應用，也導致過去著作權法在設計時的基礎事實產生改變，進而使得近百年來著作權法所確立的平衡機制面臨嚴重挑戰。當發生屬於模糊地帶的案件時，尤其是涉及一般人民日常生活領域時，著作權保護的正當性及其範圍，時常受到各方的挑戰與質疑。

對於著作權人而言，數位技術對於著作權的保護帶來極大的困難度，對於著作利用人而言，數位技術已廣泛應用於社會生活各種層面，現行的著作權法在解釋上的不確定性，導致人民隨時有侵害著作權的危險。認為著作權法是一種陷人民於不義的法律，有違人民的法感情。本文以下即試著由著作權法的角度，簡單說明數位科技廣泛應用所產生的衝擊，以供讀者參考。

一、數位科技的特性

對於著作權制度而言，由於數位技術具有下列特性，使得數位環境下的著作權制度受到相當大的挑戰，以下即分別說明之：

(一)著作重製行為簡易化

古往今來，著作一直是附著在一定的媒介物上表達出來，壁畫、龜甲、獸皮、竹簡、紙張都一樣。而早期重製著作只有一種方式，就是利用人力依照原本重製描繪或製作一份，隨著印刷術的發展，著作可以被大量生產及重製，而影印機的發展，更是將類比式重製技術發揮到極限，技術的發展使得著作的重製一直朝向簡易化的方向發展。而數位技術更是繼錄音、錄影技術之後，將著作明確與其所附著的媒介分離，使用者透過個人電腦即可進行快速且大量的重製，不需要大量的資金或人力、特殊的機器設備，直接將著作的重製簡易程度推向最高峰。

(二)著作創作普及化

數位技術提供著作人更方便的創作工具，像是：數位錄影機使得電影工作者不再受限於高昂的創作成本、電腦繪圖軟體使工程度、藝術創作變得更容易、電腦作曲軟體使得音樂創作更輕鬆；而網際網路更是提供數位著作低廉的出版通路，滿足人類與生俱來創作的慾望。加上數位技術使得資訊接觸、傳遞、利用更

為容易，社會大眾更容易受到各式各樣的刺激而進行創作，從利用人轉化為著作人，大幅降低著作創作及出版的門檻。

以目前網際網路上的著作為例，BBS 的發言、電子郵件的往來、網頁的製作、數位音樂的創作，都是受著作權法保護的著作，自一九九五年網際網路商業化以來，網路上的著作數量呈現極快速的成長，著作人多數也都非過去的著作人，而是另一種新興的網路創作族群。

這些利用數位技術的新興著作人，可能遍及全世界各地，而透過匿名性的保護，不易找出真正創作人，可能因為任意轉載利用的結果，無法確定真正的創作人。這種趨勢也對於傳統著作的利用、授權的概念，產生適用困難的問題。

(三) 結合網路使著作擴散速度極大化

數位技術在早期對於著作權制度的衝擊，與錄音機、錄影機對於錄音、錄影著作所產生的衝擊類似。錄音機或錄影機的普及，使得錄音著作及視聽著作透過家庭中備置的機器，即可輕易重製。由著作權人的角度來觀察，此種家庭錄製活動，將造成著作權收益的嚴重減損，美國更因此而通過一九九二年家庭錄音法案 (The Audio Home Recording Act of 1992)，限制著作權人對於錄製音樂供家用之行為不能提起著作權侵害之訴，但製造商須支付補償金。

而當網際網路於一九九五年開始商業化普及利用後，數位著作結合網際網路的特性，將資訊散布的速度推向幾近無時差、無地域、無成本的境界，任何數位著作都可以接近零的成本，透過網路即時傳輸到世界各個角落，相較於過去透過錄音帶、磁片以及人際網絡的散布，真是難以相提並論。

而從事著作散布的人，並不是龐大的商業集團，而是你我身邊的親朋好友，幾乎全世界的人都加入著作散布的族群之中。對於著作權的保護而言，無異是前所未有的衝擊，目前國際條約、各國國內立法，都紛紛針對此一議題進行研究，希望能夠找出維繫著作權制度正常運作的可行方式。

(四) 數位儲存媒介容量大、成本低

目前數位儲存的媒介，包括：硬碟、磁碟片、光碟片、DVD、磁帶機、ZIP 磁片、FLASH 記憶卡 等，隨著科技的進步，儲存媒介及錄製的機器成本日益下降。此種趨勢使得個人擁有數位重製設備普及率大幅提昇，進行數位重製的速度、成本也大幅下降，今天的電腦使用者已經擁有與過去商業著作利用人相同的著作權「侵害能力」。對於著作權制度中，區分個人使用與商業利用，產生極大的衝擊。

然而，面對個人對於著作的侵害能力，並不亞於商業利用人的情形，此種立法設計開始受到挑戰，畢竟著作最終消費者為個人，若是所有個人的重製行為，均可合法為之，對於著作權人著作銷售的利益將產生極大的影響。如何平衡此種衝突，乃是目前各國著作權法制所極欲調整的目標。

二、數位科技對授權契約之影響

(一) 著作利用個人化與去中間化的趨勢

著作最終是為個人服務，從古至今一向如此，然而，過去著作的製作、出版、流通，主要是透過出版社、音樂、娛樂公司，一般使用者並沒有能力大規模的對著作進行重製、散布的活動，對於著作人市場利益的影響非常小。因此，對於著作權人而言，對著作的控制權，事實上只要直接掌握對出版社或音樂、娛樂公司即可。隨著著作權的發展，大型的廣播公司、電視台，對於著作的利用，亦須得到著作權人的同意，使能提供著作服務予最終利用者。對於著作權人而言，這些都是屬於較容易掌握的著作權利用者。

然而，數位技術加上網際網路的普及化，最終始用者透過電子郵件、檔案傳輸、P2P 技術，其散布著作的速度及廣度，透過螞蟻雄兵的力量，對於著作權銷售的影響力，並不下於過去著作商業化侵害的行為。對於著作權人而言，這些著作的利用行為，沒有辦法透過中間人（即出版社、音樂、娛樂公司、廣播、電視公司等），對於利用行為加以掌握，亦無法獲取相當報酬，對於著作權保護產生相當大的衝擊。

即使由尊重著作權的角度出發，這種著作利用的個人化的情形，單一次著作的利用，其商業價值很低，考量到取得著作權合法授權的成本，以及著作權人行使著作權的可能性，著作利用人在理性的考量下，往往會選擇直接利用著作，而不設法尋求著作權人的授權。對於著作權制度而言，缺乏使利用人合法利用著作的制度設計，將使著作權制度的正當性受到質疑，而慮及著作權法的安定性，而擴大著作的合理使用範圍，使個人利用著作合理使用範圍加大，又將嚴重侵害著作權人的權利。

因應此種趨勢，學者專家間對於著作權權利保護措施、著作權集體管理授權機制簡化、著作權利用合理範圍，由各種面向加以探討。而如何因應數位技術發展對於著作權授權機制及合理使用範圍加以討論、修正，以使著作權制度得以在合理的法架構下運作，而不違反人民的法感情，亦對著作權人的權利予以適當的保護，為著作權界未來將努力的目標。

(二)數位著作混合多種著作型態

相較於過去影印機、錄放影機等科技對於著作權的衝擊多在單一著作（像：語文著作、視聽著作等）而言，數位科技對於著作權制度的影響，是屬於全面性的衝擊，只要能轉化為「0」與「1」電子資訊的著作，都在影響範圍內。因應數位科技此種特色，學界也積極討論多媒體著作的議題。

由於多媒體著作（數位著作）混合多種著作類型的特色，使用著作權關係複雜化，對於利用人而言，明明是屬於一個著作物，但是在傳統的授權理論下，卻必須一一分別對不同的著作權人尋求著作利用的授權。而對於著作權人而言，利用型態非常多，完全無法依照過去對單一著作利用的想像，進行制式的授權活動，而因應個別利用型態設計不同的授權條款，對於著作權人而言亦不符合成本效益。在此種市場運作失靈的情形下，往往造成數位著作被侵害的可能性大幅提高。

(三)著作權仲介團體機制面臨變革的需求

在目前數位環境下，著作利用的個人化、去中間化乃是數位著作利用的主要型態，然而，過去著作權仲介團體所進行的著作權集體授權活動，主要是集合多數著作財產權，向大量利用著作的機構（例如：電視台、廣播電台、大型商場、KTV 業者 等），以規格化的授權模式，大幅降低授權成本，使著作權人真正能夠就著作被利用取得報酬。

然而，數位技術的普及，使得著作利用人直接利用著作的情形大幅增加，例如：利用他人圖片改作裝飾網頁、利用流行音樂編輯手機鈴聲、轉寄他人創作的電子報、網頁供好友觀賞等，過去這些行為多數集中的商業機構，現在透過個人電腦及網際網路，任何人都可以做得得到，甚至已經是日常生活中的一部分。

對於著作權仲介團體而言，這部分的利用能否收費？應不應該收費？如何收費？如何讓利用人願意付費？都是頭痛再三的問題。傳統的著作權仲介團體制式的授權模式，雖然相較於一對一的著作權授權談判，顯然降低相當大的授權成本，但面對數位環境下，著作權多變的利用型態及利用人遍及全國各地，都迫使我們必須去思考著作權授權制度的下一步應該如何走。

三、數位科技對著作權合理使用之影響

(一) 營利與非營利的界限逐漸模糊

著作權法在現行制度的設計上，處處可見刻意區別著作營利與非營利的利用，而異其法律效果，例如：著作權法第五十一條、第五十五條、第六十五條、第八十七條、第八十七條之一、第九十一條 等，很容易推導出以「營利」為目的的利用要取得合法授權，以「非營利」為目的的利用則通常不會構成著作權的侵害的看法。此種見解雖然不是十分正確，但是，不可否認著作權制度的設計確實因為著作流通、社會生活一般利用的需求，而在非營利利用的情形，傾向於解釋為屬於合理使用範圍。

此種制度設計的基礎，主要是來自於過去著作要被終端消費者直接利用之前，通常會先經過大型商業機構，此意味只要賦予著作權人就商業利用較大的權利，即可使絕大的部分著作權侵害的情形受到抑制，而非營利的利用，一方面著作權較少由非營利的利用取得報酬，二方面非營利使用多具有一定的公益性質，三方面非營利使用侵害的權利較小，因此，非營利的使用在合理使用範圍的界定上，通常比較寬鬆。

數位科技使得許多過去認為是非營利的使用侵害著作權的可能性變大，例如：圖書館、美術館透過網路提供服務；教育機構將教學資源上網等，因為數位科技潛在技術風險（著作權容易被侵害），使得不論誰來利用、如何利用，都造成同樣大的侵害危險，因此，對於著作權人來說，若是對於非營利目的的利用，給予較大的合理使用範圍，則數位科技所造成的著作權侵害風險，將使著作權的保護網產生很大的漏洞，這是過去所沒有意識到的問題。

(二) 個人、家庭合理使用的空間應該壓縮或擴大？

根據經濟部技術處委託資策會電子商務應用推廣中心 FIND 進行的「我國網

際網路用戶數調查統計」，經彙整及分析國內主要網際網路服務業者（ISP）所回報的資料顯示，截至 90 年 9 月底為止，我國網際網路使用人口突破 750 萬人，達 755 萬人，網際網路普及率為 34%。任何著作被數位化之後，都很容易在網路上流傳，而透過個人電腦做重製、利用的動作，對於著作權人造成相當大的困擾。

而著作權法為避免著作權人權利的行使影響著作利用人一般的日常及社交生活，對於個人、家庭非營利目的的使用，在合理使用範圍的解釋上，會比較寬鬆。然而，畢竟著作最終是為終端使用者服務，終端使用者付費的意願會直接影響著作權人所能自市場上取得之報酬，前述網際網路及數位技術的利用，使得終端使用者可以很輕易的取得免費（多數是未經合法授權）的著作，對於付費購買著作意願降低，使著作權人或中間商的報酬減少，從著作權人的角度來觀察，若不限制個人、家庭合理使用的空間，將使得著作權保護流於形式。

然而，由著作利用人的角度來觀察，網際網路及數位技術的利用，早已深入家庭、個人的生活領域，若使著作權人的觸角可以透過法律途徑深入此種「私密領域」，將造成社會生活的不安定，而且使一般民眾時時處理著作權侵害的狀況，就現行著作權法而言，透過網際網路或使用數位技術，解釋上是否屬合理使用並不清楚，故反而應該擴大個人、家庭合理使用範疇，以使法律規範與人民法感情趨於一致。

(三)取得授權的成本與合理使用範圍

此外，若著作利用人取得授權沒有期待可能性（包括：法律上、經濟上），則亦會影響到合理使用範圍的解釋。以經濟上沒有期待可能性為例，如果取得著作授權的交易成本是新台幣 1000 元，則取得合法授權所可能產生的利益為新台幣 500 元，這時候對於著作的利用人而言，要不就是花 1500 元取得授權，要不就是不使用，或是違法使用。其中花 1500 元取得授權，整體社會利益反而因為著作的利用而減少，並非理性決策，因此，解釋為合理使用反而較符合著作權法制的立法目的。

因此，如何透過新型態的授權機制，降低著作授權的交易成本，將與合理使用範圍的解釋息息相關，也會影響到著作權制度存在的正當性，值得吾人進一步思考在數位世界中的解決方案。

(四)著作權與科技傳播自由

當著作權法制因應數位科技衝擊進行調整時，所牽動的因素不僅是文化政策層面，更會與科技發展產生互動。以美國一九九八年數位千禧年著作權法案對於科技保護措施保護的規定為例，對於著作權人而言，固然多了一項非常有利的著作權保護武器，而對於科技從業人員，則產生一定程度的研究、發展障礙，尤其以電腦軟體產業為然。

對於軟體研發人員而言，找尋既有電腦軟體的漏洞、錯誤，並且加以公布、徵求改善方案、對電腦軟體進行修正，乃是促成電腦軟體得以盡善盡美的最佳方式。然而，目前則面臨到公布這些資訊會有侵害著作權的風險，許多商用軟體業者也將軟體設計不完善所產生的相關責任，推委至這些研究人員不應公布軟體的

漏洞，致使這些軟體的利用人受到各種危害的機會增加（像是：微軟伺服器易受病毒攻擊、電子書保護格式被破解等）。然而，此種思考方式正確與否？由著作權法制的角度，又應如何面對此種質疑？合理使用範圍是否應加以調整？這些都是吾人在思考數位科技對著作權制度影響時，無可避免應該處理的問題。

四、小結

誠如控制權革命(The Control Revolution)一書作者安德魯·夏比洛(Andrew L. Shapiro)所言：「科技是我們的文化環境裡無可分割的特色之一，因而，無論其多麼弔詭複雜，科技還是我們應該努力去理解的對象，如此我們方可盡可能地促使科技和我們的個人價值與共同價值互相協調一致。」

著作權制度的發展，由活字印刷術的發展、影印機的普及利用、家用錄放影機、個人電腦的產生，到目前網際網路的發展，其中著作權保護所面臨到的困難與調整，正是體現了科技與個人價值、社會共同價值融合、協調的過程。而著作權法作為保護著作權人權益與保護文化發展的公共利益的平衡機制，如何在數位技術應用如此廣泛的時代，提出一套具體的措施，使著作權人獲得適當的保障，有機會自市場取回創作的適當報酬，而同時也讓資訊的流通、著作的利用在合法的情況下為之，促使數位科技與生活及法律制度結合，不致過分違反人民的法律感情。希望本文的介紹對於讀者們在思考數位時代著作權的問題時，能夠提供小小的幫助。