

MP3網路音樂對錄音產業之衝擊

The Impact of MP3 Internet Music

*張美娟 (Chang, Mei Chuan)

摘 要

MP3的出現不僅改變了音樂產品的儲存與呈現方式，再配合上網際網路的使用，更是革新了音樂產品的傳輸與銷售模式。

由於這些科技的進步，消費者得以享受到更便利的音樂服務，但是，唱片公司卻因為擔心CD市場銷售量的減少而倍感威脅。不過，在另一方面，也有人認為，MP3的運用可以降低營運成本，增加服務內容，反而可能為錄音產業帶來新契機。

本文的研究目的，在於透過觀察法及文獻分析法，包括運用各項次級資料、期刊論文，以及產業相關資料，輔以網路上MP3相關網站之觀察，來分析出MP3網路音樂對錄音產業帶來的衝擊，並且嘗試尋找出未來網路音樂產業的最適經營方式。

Abstract

The development of MP3 digital music has changed the format of music products. And with rapid growth of internet, MP3 also changed the way to sell music products.

With this technological improvement, the consumers will be benefited from the convenience of MP3, while the records companies would be threatened by the challenge of record industry revolution. However, most records companies worry about that MP3 may reduce the sales of CDs in the market. On the other hand, some people think that MP3 may help bring about various advantages for the record industry in terms of decreasing the marketing cost and increasing the business items.

The aim of this research is to find out the impact of MP3 internet music, and discuss the tendency of record industry in the future. With reading documents, and visiting MP3 web sites, this research also tried to develop the ideal way of managing internet music industry.

關鍵詞：MP3，數位音樂，網路音樂，錄音產業，唱片公司

Keywords：MP3, Digital music, Internet music, Record industry, Record company

目 錄

壹、前言	238
貳、MP3與網路音樂服務之發展緣起與現況	238
參、傳統與網路音樂產業架構分析	240
肆、錄音產業對MP3網路音樂的影響	243
伍、結論與建議	244

壹、前言

隨著生活品質的提升，音樂產品逐漸成爲人們日常生活的固定支出，甚至有逐年升高的趨勢。然而，充滿商機與潛力的錄音產業，卻也一直被非法的盜版行爲所困擾。尤其是在光碟燒錄機與MP3等技術問世之後，錄音產業更是受到極大的威脅。

根據財團法人國際唱片業交流基金會（International Federation of the Phonographic Industry, IFPI）的調查統計，台灣夜市中流通的盜版品佔正版的36.5%，一年內侵蝕唱片市場營業額高達109億台幣（翁嘉銘，民91）。此外，在總體銷售量上的數據則顯示，全球音樂銷售在2000年、2001年間連續下滑10%。不過，IFPI認爲大眾對於音樂產品的需求並沒有趨緩，銷售量逐年遞減的真正原因，是『網路上免費交換MP3的服務與CD燒錄的盛行』（陳爽聰，民91a）。

爲維護自身權益，唱片業者一面積極研發新的防止拷貝技術，一面則打出道德的旗幟，將MP3與盜版劃上等號，呼籲大眾尊重智慧財產權。同時，也對相關對象，包括MP3網路服務業者、MP3播放器製造廠商，提出法律行動。

另一方面，網路服務業者以不同的調查數據，主張『MP3的使用，實際上是促進而非降低了音樂商品的購買量』（陳爽聰，民91b）。消費者方面，則認爲唱片業者貪圖暴利，使CD的價格高居不下，才是引起盜版橫行的根源。甚至有國外的消費者，因爲全球五大唱片公司所推出的防拷貝CD品質不佳，而對唱片公司提出告訴（陳爽聰，民91c）。可見，未來錄音產業不僅對於數位技術的衝擊難以抵擋，甚至連消費者的觀念，也都與錄音產業業者的期望漸形疏離。

面對科技的進步、消費者習慣的轉變與市場競爭的壓力，傳統的錄音產業是否已面臨『不改變就死亡』的窘境？MP3網路音樂對錄音產業所帶來的衝擊與影響到底有哪些？未來的錄音產業又該往怎樣的方向前進？這些都是本研究所欲探討的內容。而爲能釐清上述這些問題，本研究將透過觀察法及文獻分析法，輔以網路上MP3相關網站之觀察，來分析出MP3網路音樂對錄音產業帶來的衝擊，並且嘗試尋找出未來網路音樂產業的經營方向。

貳、MP3與網路音樂服務之發展緣起與現況

一、MP3開啓音樂消費新紀元

MP3 (Motion Picture Experts Group 1, audio layer3) 是動畫影片專家檔案格式第一代 (MPEG-1) 音訊層第三級的簡稱。其原理是將聲音資料中，人耳不易收聽到的部分降到最低，以達到既不降低音質，又可壓縮檔案的目的。MP3的壓縮比例可高達1:10至1:12，其最大的特性是改變了音樂的儲存方式，使其轉換成能與電腦設備相容的軟體內容。也由於其能與電腦相容的特性，在網際網路興起後，MP3才能透過電腦傳上網路，達到快速傳輸的目的，進而開發出不同於傳統錄音產品的行銷通道。

過去，傳統錄音產業由於唱片的發行和促銷的費用過於昂貴，以致於只有跨國的唱片集團才有能力投入龐大的資金，培養超級巨星。獨立創作者或是小型的唱片公司，如果不透過這些唱片集團的發行系統，幾乎很難將產品呈現在消費者面前，因而形成大型唱片公司寡佔的產業環境。

而網際網路的出現，讓許多不知名的音樂創作者，可以以最低廉的成本，發行他們的作品，甚至和消費者直接接觸，因而使得唱片公司的生存條件受到威脅。

二、網路音樂服務的市場需求與特性

便利的網際網路與現代電腦設備優越的資訊處理效能，為有心投入網路音樂服務的業者帶來許多的創新服務商機。我們可以從傳統錄音產業的幾項特性，來衍生、檢視目前新興的網路音樂服務的市場需求與特性：

（一）與科技發展密切相關

傳統錄音產業，隨著錄音科技與唱片壓製技術的提升，帶給消費大眾品質更好的音樂商品。而對逐漸成形的網路音樂產業而言，電腦效能、軟體開發與網路頻寬，則攸關著消費者保存、欣賞、流通音樂商品的使用環境。因此，舉凡周邊相關產業廠商，例如數位音樂播放設備製造廠商、寬頻服務業者（如HINET）、應用軟體開發業者（如Microsoft）、網路服務業者（如MP3.com）、無線通訊業者等，均是由於專業科技的進步，才能投入網路音樂產業的競爭行列。

（二）產製成本結構特殊

從經濟學角度來看，傳統錄音產品具有高昂的固定成本（如藝人簽約金、宣傳行銷費）和低廉的變動成本（如CD壓製費）。若是根據實體商品的製作成本來定價根本不可行，而應以消費者認定的價值為定價基礎（例如對於明星的自我認同）。然而近年來，經濟不景氣，加上青少年的娛

樂消費增多，瓜分了青少年的消費預算，因此，時下青少年多偏好購買便宜又大碗的盜版CD。熟悉電腦與網路的青少年，更是自己動手上網尋找免費的MP3歌曲下載。因而在音樂商品的消費上，有越來越多轉往盜版商品，或上網搜尋免費MP3的傾向。

為能提高消費者的使用意願，部分網路服務業者（如『飛行網』），提出『會員制』的經營方式，消費者只需要花費低廉的『會員費』，就可以和其他網友交換，欣賞到許多MP3音樂，可說是相當『經濟』的網路服務。

（三）需有多樣化的人才參與

音樂產品的製作過程，需要許多專業創意人才的加入。電腦與影音設備的進步，使得對音樂有興趣的創作者都有自行製作音樂商品的可能，有助於降低唱片公司尋找、募集人才的成本。因而有些網路服務業者，以提供音樂創作發表空間的方式，吸引許多音樂愛好者的使用，並進而利用網站所培養出來的社群資源，做進一步的商業利用。例如：『滾石可樂』等等。此外，也因為提供服務的空間是在網路上進行，因此，網路音樂產業還新增了寬頻網路業者、電腦技術人員、網路技術人員的參與，以協助將整體服務內容數位化、網路化。

（四）屬於經驗產品

經濟學上所謂的『經驗產品』是指，消費者必須體驗商品過後，才能知道產品的價值。而音樂商品每一次的消費，都可算是經驗商品。因此，為了讓消費者願意購買音樂商品，唱片公司會透過各種媒體或管道，讓消費者試聽。因此，若干網路

服務業者（如『百娛網』），甚至某些入口網站（如『Yahoo』），都提出線上免費試聽MP3的服務，來促進影音產品的銷售。

（五）產品生命週期短暫，具有高度不確定性的需求

市場對音樂產品需求的不確定，主要來自三個原因：消費者對音樂產品（時尚產品）的偏好與忠誠度經常轉變；法令限制產業垂直整合的程度；大眾媒體對音樂產品的評估標準時常變動。因此，也有若干的網路服務業者藉由提供音樂產品銷售的相關資訊給消費者及唱片公司，來作為服務的內涵。例如：『Top Music』提供唱片銷售榜單等。

（六）網站成為仲介平台

傳統的錄音產業，在消費者蒐集資訊作為選購音樂商品的參考資料前，大眾媒體已經透過曝光率機制，淘汰掉部分的产品。而在數位音樂的時代，這樣的機制則轉由入口網站所接手。如『Yahoo』提供MP3的下載或相關網站連結等等。

當然，即使進入了網路音樂的時代，傳統錄音產業所密切合作的製作人才、行銷通路、物流、金流等業者，仍然將活躍於網路音樂產業的環境中，甚至發展出更多創新的便利機制。

三、網路音樂產業之商機與現況

根據網路資料中心（Internet Data Center；IDC）研究報告顯示（2000），以完美的數位音樂市場和實體唱片市場相比較，數位音樂市場的規模在2001年以前仍相當小，不過預估數位音樂市場的規模，將從1999年的30萬美元，增加到2004年的

12億美元（汪宜正，民90）。可見數位化與網路化的音樂消費模式，已是不得不然的趨勢。然而，全球五大唱片公司及主流音樂相關業者，面對音樂產業結構重整的現況，仍積極設法保全自身的權益。其中，最為人所知的就是唱片公司與MP3分享軟體Napster之間的爭執。

Napster的原理，主要是透過中央伺服器來連結許多網路使用者，幫助使用者複製彼此硬碟內的音樂檔案。而為了網路傳送的方便，歌曲則被壓縮成MP3的格式來傳輸。使用者只需要在該網站上登錄成會員，下載一個軟體，就可以有效率地使用Napster來免費下載音樂。Napster在成立約一年的時間，就在全世界募集到兩千兩百萬的使用者（2000年7月），且在2000年底左右，全球的會員人數已超過七千萬人，可見其成長速率相當驚人。

美國錄音產業協會RIAA對Napster提出的告訴，已在今年九月確定勝訴。然而，即使如此，恐怕也阻止不了網路使用者互相流通MP3的趨勢潮流。因為，網路上還有許多有著類似功能，甚至更為優越的軟體。例如：『Gnutella』軟體，它不僅讓使用者不需要透過某個中央伺服器，就可以尋得其他網路使用者所擁有的MP3音樂檔案（這是RIAA得以控訴Napster侵犯著作權的主要重點），該軟體甚至採用開放原始碼，網路上已經有許多改良式的版本出現，且無從辨識誰是該軟體的創作人，而檔案傳輸的行為人又分散各處，因此，將來即使唱片公司要提出告訴，也沒有對象可以求償。

參、傳統與網路音樂產業架構分析

一、傳統錄音產業架構分析

傳統錄音產業之組成架構，大致可分為『製作開發』、『代理/發行』、『行銷/流通』、『消費/使用』四個階段，各階段之組成成員、營運內涵與相關合作對象分別說明如後：

(一) 製作/開發

屬於錄音產業的上游工作，負責錄音產品的製作與開發。執行的單位，可能是大型唱片公司內部簽約的音樂製作人，如滾石；或是具備製作能力的中型唱片公司，如阿爾發；以及以製作工作為主要收入來源的獨立音樂製作人或工作室，如伍佰工作室等。其營運目的，在於賺取製作錄音產品的酬勞收入，以及設法掌握商品版權。合作對象方面，以專業之音樂人才為主，且多以『專案』模式進行。每一張專輯製作完畢，合作關係也告結束。

(二) 代理/發行

屬於錄音產業的上中游工作，負責掌握產品版權，針對產品進行未來行銷方向的規劃。由於工作涉及和各媒體、行銷通路之協商，因此，參與的單位大多為擁有豐沛資金以及媒體資源的跨國大型唱片公司，如華納等。營運目的，在於整合資源，規劃出成本最低、效益最高的產品行銷通路。合作對象以傳播媒體為主，其他如演唱會之舉辦單位、KTV業者等等，也是周邊的合作對象。

(三) 行銷/流通

屬於錄音產業的中下游工作，負責產品宣傳、配銷等動作。執行的單位為大中

小型盤商、唱片行等。營運目的在於提高產品的媒體曝光率與管道，以及和消費者接觸的機會，以造成實際的銷售營收，並利用產品購入與售出的差價獲取利潤。合作對象，包括上游的唱片代理、發行公司，下游的零售廠商，以及相關音樂活動（如演唱會、KTV、Pub）的主辦單位等等。

(四) 消費/使用

屬於錄音產業的下游工作，負責完成產品銷售的工作。執行單位包括大中小型的唱片行、夜市等各類零售商，另外，還包括有近年來消費者逐漸能接受的便利商店、量販店、書店、網路購物等。營運目的在於提高集客率，降低銷售通道營運成本，並利用產品購入成本與實際銷售價格之間的差價，賺取收入。合作對象，包括上游的盤商、網路服務業者，以及相關的物流業者等等。共同組合成一個完整的產品銷售環境。

在傳統的錄音產業中，整個錄音產品的發行、促銷過程費用龐大，且涉及與廣電媒體及各種銷售管道的合作，因此，只有在財力與媒體方面都擁有極豐沛資源的跨國大型唱片公司，才能負擔起如此的重金投資。其他的獨立唱片製作人或小型唱片公司，如欲發行唱片，均不得不依附著大型唱片公司而生存。

二、網路音樂產業架構分析

而在進入MP3網路音樂時代後，網路音樂產業所構成的價值鏈除了傳統的四個階段外，另外還增加了『網路服務』的部分。而且，由於電腦設備、電腦軟體、網際網路的加入，在整個音樂產品價值鏈的各個階段，都有著若干的革新與變化（圖1）。

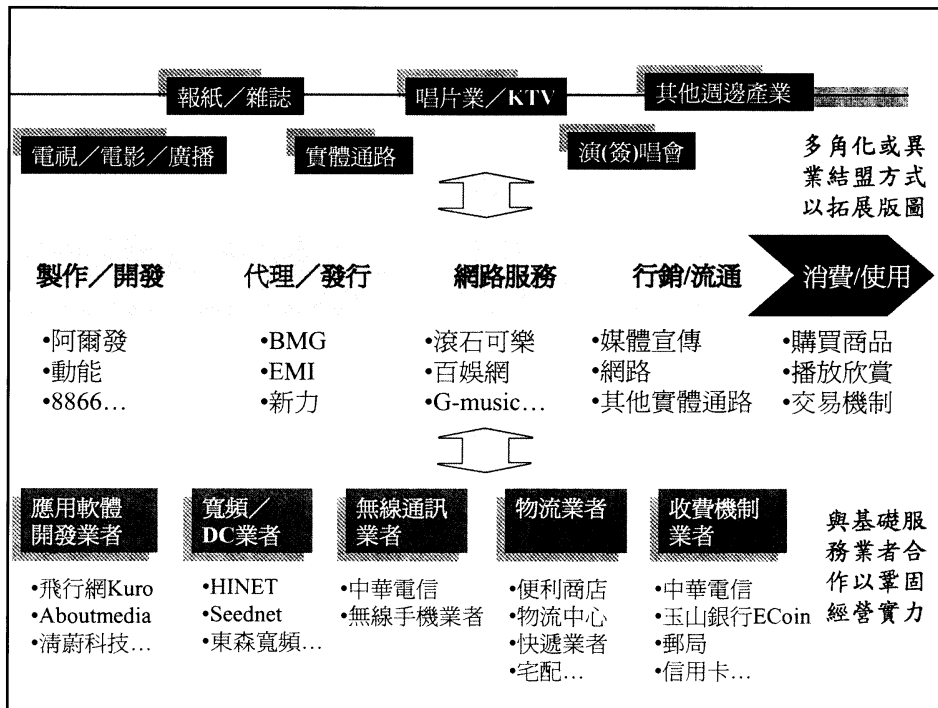


圖1 網路音樂產業架構圖 (資料來源：本研究整理)

(一) 製作/開發

由於電腦設備與相關創作軟體的運用，使得音樂創作與錄音技術不再是專業人士的獨門密技，而促使獨立音樂創作者增加。若干網路服務業者，如『滾石可樂』，也看中音樂愛好者所帶來的人潮與服務需求，而透過網站提供獨立創作者一個發表作品的空間，進而建立起音樂社群。並利用音樂社群所帶來的人才、社群資料等資源，做進一步的商業規劃。例如：培植有潛力的藝人、提供社群音樂服務營造收入等等。

(二) 代理/發行

唱片公司因握有產品版權，因此仍然是代理/發行的主要掌權者。但是在目前不景氣的環境下，已少有唱片公司願意支付傳播媒體龐大的宣傳費用，為了能使有限的經費發揮最大的效益，也開始有越來越

多與其他周邊產業的合作計畫。例如合作舉辦演唱會、產品代言之媒體廣告與宣傳唱片之結合等等。

當然，唱片公司也越來越重視透過成本低廉的網路，來進行行銷的動作。因此，增加了許多與網路相關業者的合作機制。例如與網路服務業者合作（如『百娛網』），提供線上購買音樂產品的服務。與入口網站合作（如Yahoo），以免費提供新曲試聽為入口網站吸引更多人潮，並為新唱片促銷等等合作模式。

(三) 網路服務

新加入音樂產業架構一環的網路服務業者，更是發揮創意，為大眾開發出更多元的網路音樂服務。主要的服務類別包括有提供軟體介面，如『飛行網』提供的線上MP3搜尋與交換服務。提供資訊內容，如『HA Music』提供的娛樂新聞、藝人資料與唱片訊息。提供銷售CD的通道，如『百娛

網」。扮演線上收聽網路音樂的頻道商，如『HiChannel』。各自區隔的專長服務內容，均是希望能在廣大的網路音樂市場，爭得一席之地。

(四) 行銷/流通

透過網路機制，唱片業者或盤商再也不需要負擔龐大的庫存成本，同時也可以透過網路，以最低廉的成本，將產品資訊散發給消費大眾。此外，與物流業者以及便利商店的結合，更是省去了店面經營的成本。錄音產業，自此進入無店面的線上購物時代。如果是MP3的檔案格式為商品型態，未來的音樂商品，連實體的製作成本，都不再需要。

(五) 消費/使用

透過線上購物，消費者只要利用業者提出的金流付款機制，如信用卡或預付卡，就可以在家中上網購買音樂產品。至於聽音樂的器材，消費者可以透過電腦光碟機，一邊工作一邊欣賞；可以上網下載想聽的任何歌曲；也可以下載後存在磁碟片，帶著MP3 Player隨身欣賞。音樂使用設備的多樣化，也為電子產業帶來許多商機。而在無形的軟體部分，如播放軟體、檔案格式等，也是應用軟體業者競逐的重要項目。

肆、MP3網路音樂對錄音產業影響

MP3與網際網路的結合，不僅使得音樂商品的複製更為簡便，其易於交換、流通的特性，更是讓唱片公司傷透腦筋。MP3網路音樂對錄音產業的影響，大致可從以下幾個面向來討論：

(一) 對錄音產品銷售量的影響

一般有兩種主張，一為MP3網路音樂的反對者，大多就是傳統的錄音產業業者，認為MP3網路音樂的流行，會養成消費者免費獲取音樂商品的想法和習慣，將嚴重影響到錄音產品的銷售量與唱片公司的獲利。另外一方，則為MP3網路音樂的支持者，大多為網路服務業者，他們認為，音樂屬於『經驗性產品』，在網路上開放讓消費者免費試聽，反而可以達到促銷實體商品的效果。

依據美國錄音產業協會RIAA於2000年所做的統計報告，在整個90年代期間，全球錄音產業產值從270億美元增加到380億美元左右，成長率為40%左右。但是，從1999年到2000年間，美國的音樂市場卻只有微幅的成長。尤其在CD單曲的銷售量方面，從1998年開始，更是連續下滑三年。RIAA認為，『免費的數位音樂』就是最主要的影響因素（RIAA，2001）。

(二) 對錄音產品法律權利的影響

網路用戶上網下載MP3音樂的風潮，雖然帶給唱片公司一個新的商品流通管道，卻也帶動了新業者投入市場競爭，例如MP3下載網站與MP3播放設備廠商等。新興業者為了能培養競爭實力，吸引消費者的目光，無不積極投入開發新技術與服務機制，例如更便利的MP3拷貝與儲存設備、網路搜尋與交換MP3之軟體和網站（Napster、Kuro）等。

由於科技進步迅速，立法腳步追趕不及，MP3音樂的出現，使音樂著作權之保障更困難。唱片公司為維護權益只有提起告訴，因而增加了許多法律訴訟成本。像是主要由五大唱片公司組成的美國RIAA都曾經對網路服務業者（如MP3.com）和硬體製造商

(MP3 Player) 提出告訴。然而，唱片公司呼籲尊重版權的主張，卻無法獲得消費大眾的支持。正如國內IFPI與成大學生的事件，由於法律條文之釋意不同與不完整，事後反而引起年輕消費群的強烈反彈。

唱片公司在尋求法律途徑的同時，也積極研發MP3檔案加密或是製造無法拷貝的錄音產品的技術。但是，也遭受到技術被破解，或是市場上不易推行的結果。國外甚至有消費者因為五大唱片推出的禁止拷貝CD品質不良，而反告起五大唱片公司(陳爽聰，民91c)。

(三) 對錄音產業產製過程的影響

MP3與網際網路的結合，加上現代人購物習慣的改變，都促使錄音產業的組織策略與結構必須做大規模的調整。如行銷管道的開放，降低了唱片公司對著作權與藝人的控制權力，使獨立創作的藝人、唱片製作人、通路商大量增加。唱片公司必須比以往花費更多的溝通成本，在員工、藝人、通路商與零售商的協調上。同時，也必須儘速研發出一套適合現代網路環境的產製流程規劃。

(四) 對錄音產業市場環境的影響

隨著MP3與網際網路的結合，許多創新的音樂服務型態也隨之產生，促使原本錄音產業外的新興業者投入競爭。例如寬頻服務業者、無線通訊業者、網路服務業者、金流與物流業者等等，不僅使得錄音產業的市場環境越來越複雜，策略聯盟與多角化經營需求增加，同時也提高了錄音產業的競爭強度。

從唱片公司的角度來看，唱片公司長久以來培植明星，投入大量成本在藝人的

形象塑造、宣傳行銷、通路維持等工作上。而且，很可能在培養數十位歌手之後，才出現一位巨星，而其他歌手的投資就成為沈沒成本(sunk cost)。這些，都是一般消費大眾和網路服務業者常常予以忽略的。加上大型唱片公司從過去到現在，一直寡佔著音樂市場，自然不太願意將以往獨佔的利益，重新分配，拱手讓人。

基於上述的觀點，大型唱片公司對於MP3網路音樂的因應之道，一方面是對它加以研究，另一方面，則是積極開發遏止MP3的方法。在營運模式上，堅決反對授予網路音樂服務者相關版權。在法律方面，對於涉嫌侵害著作權之網路服務業者、周邊相關產業業者、消費者提起告訴。並且也發起相當多的活動，呼籲大眾學習『尊重智慧財產權』。

但是，也有部分的唱片公司開始動搖，決定投入MP3的市場，參與競爭。如BMG原本是對Napster提起告訴，在私下和解後，反而成為Napster的合作伙伴。因為全球使用Napster的人數實在太多，基於『如果打不倒它，就只好加入它』的基本觀念，BMG期望在和Napster合作之後，能將Napster所屬的廣大會員轉變成自己的顧客，並依照會員對音樂的喜好程度、聆聽方式及次數，採取不同的定價策略。其他，也有唱片公司決定乾脆自己來經營MP3的業務，希望能利用本身掌握有音樂版權的優勢，儘速在MP3網路音樂市場中成長。

伍、結論與建議

綜合前述各章節內容，可歸納出MP3網路音樂對錄音產業所造成之衝擊與趨勢如下：

一、MP3開啓了錄音產品消費的新模式，塑造了消費大眾的新需求

MP3的出現，改變了錄音產品的儲存與呈現方式，配合上網際網路的使用，更是徹底打破了以往實體音樂商品在傳輸和行銷通道上的限制。由於音樂商品本身的特性，使得音樂商品擁有足夠的潛力，發展成爲完全無須載具的『虛擬商品』，因而塑造出消費者新型態的消費需求（如MP3數位檔案格式的音樂商品），與消費行爲（如線上消費）。

二、瞭解消費者需求並善用網路科技，才能有助於規劃網路音樂產業之經營

儘管唱片公司努力推動產品促銷、法律行動與尊重智慧財產權的宣傳活動，仍然無法說服消費者，停止從事錄音產品的複製、流通行爲，甚至造成和其他相關業者與消費者的敵對。可見消費者之觀點與消費習慣，已經與唱片業者的期望漸行漸遠。網路的時代是消費導向的時代。對網路音樂產業而言，認識消費者的需求，並設法透過科技的能力，建立起能滿足消費者需求，又能爲業者營利的環境，才是真正的經營之道。

三、網路音樂產業環境逐漸形塑完整

隨著MP3的普及，許多與錄音產業相關業者紛紛投入市場行列，逐漸形成一個完整的網路音樂產業環境，連相關的支援體系，如寬頻服務業者、金流業者、物流業者等，也逐漸發展出和錄音產業的合作默

契。各環節業者，只要能瞭解自己扮演的角色，掌握好該角色之關鍵成功因素，並發揮創意，規劃出和其他業者區隔的服務方式與營運內容，就可以經營出良善的新網路音樂服務。

四、網路時代之錄音產業需要更適切的法律予以規範

如果法律上仍未能針對網路音樂產業，訂定適切的規範予以管理，產業內的業者將有法律上的疑慮，並因此阻礙了該產業的發展。大眾對於MP3的需求趨勢已經形成，即使法律上不認同，也無法將環境退回到過去的消費習慣。因此，儘速訂定適切的法律規範，將有助於逐漸成形的網路音樂產業加速發展，將大眾帶回音樂產業的消費市場當中。

五、策略聯盟與資源整合有助於網路音樂產業之經營

網路音樂產業內的各部分業者，都擁有不一樣的資源與專業能力。網路音樂產業的經營者如能放棄單打獨鬥，或獨占市場的想法，透過尋找適當的合作伙伴，結合雙方資源，依雙方專長進行分工，這樣的策略聯盟與資源整合，所歸結而成的營運計畫，將不同於過去泡沫化的網路事業只懂得期待消費者成長的消極『燒錢』策略，而是積極地營造新產業新市場的經營策略。

針對以上MP3對錄音產業所帶來的衝擊，唱片業者雖然對網路服務業者歧見仍深，不願有密切的合作關係，但是，仍可對未來網路事業經營的幾個面向加以思考。包括：

1. 如果音樂發展爲虛擬的商品，其經營方式會有怎樣的變化？

2. 所謂的版權，是否能發展出更多樣的運用及收費方式？
3. 依照消費者對音樂的需求定做服務內容是否可能做到？
4. 音樂商品還可以有哪些附加價值？
5. 如何將E時代的『企業越開放，影響力就越大』的概念運用在網路音樂事業的經營上？（如軟體的開放、使用）

MP3的出現，為傳統錄音產業業者帶來危機，然而，仔細觀察新興的網路音樂產業結構，其內容蘊含了更多樣的經營內涵。運用科技的力量，也有助於企業降低以往實體相關設備、通道的營運成本。如何化危機為轉機，需要業者深入瞭解數位網路時代的消費者需求、觀念的轉變，並增加產品內容的品質，重新制定一套適合數位音樂與實體錄音產品的定價、經營策略，或參考其他網路公司發展的可獲利經營模式。對唱片公司而言，應當也能享受到數位與網路音樂所帶來的龐大商機。

參考文獻

- 汪宜正（民90）：數位音樂對唱片公司與音樂產業影響之探索性研究。台灣大學商學研究所碩士學位論文。
- 陳秀惠（民90）：音樂產業價值創造系統演進之研究。政治大學企業管理研究所碩士學位論文。
- 鄧晏如（民89）：MP3網站使用對唱片消費行為之影響。中山大學傳播管理研究所碩士論文。
- RIAA. (1999). 1999 Music Consumer Trends.
http://riaa.com/pdf/1999_music_consumer_trends.pdf
- RIAA. (2001). 2000 Consumer Profile.
http://riaa.com/pdf/2000_consumer_profile3.pdf
- 翁嘉銘（民91）：反盜版，是歌迷應有的常識和行動。IFPI網站。

http://www.ifpi.org.tw/activity/act_index.htm

陳爽聰（民91a）：全球音樂銷售下滑，網路與CD燒錄被指禍首。ctech科技網站。民國91年4月17日。

<http://taiwan.cnet.com/news/ec/story/0,2000022589,20036703,00.htm>

陳爽聰（民91b）：Jupiter研究：檔案交換刺激音樂銷售量。ctech科技網站。民國91年5月7日。

<http://taiwan.cnet.com/news/ec/story/0,2000022589,20037742,00.htm>

陳爽聰（民91c）：CD加上防拷貝技術，五大唱片全挨告。ctech科技網站。民國91年6月17日。

<http://taiwan.cnet.com/news/ce/story/0,2000022611,20043321,00.htm>

Ctech科技網（民90a）：Jupiter報告：網路音樂市場每年成長43%。民國90年7月24日。

<http://taiwan.cnet.com/news/ec/story/0,2000022589,20018444,00.htm>

Ctech科技網（民90b）：付費下載音樂 網友尚未作好準備。民國90年8月30日。

<http://taiwan.cnet.com/news/ec/story/0,2000022589,20021403,00.htm>

Ctech科技網（民90c）：Napster風暴後網路音樂交換轉入地下。民國90年5月8日。

<http://taiwan.cnet.com/news/ec/story/0,2000022589,20005544,00.htm>

百娛網 <http://www.buyee.com.tw/>

我要音樂台 <http://www.iwant-music.com/contest4/>

飛行網 <http://www.kuro.com.tw/new4/mp3p.html>

滾石可樂

<http://www.rockacola.com/info/about-us.asp>

GetMusic <http://www.getmusic.com>

HA music <http://www.hamusic.com/>

IFPI台灣網站 <http://www.ifpi.org.tw/>

MP3.com <http://www.mp3.com/>

Napster <http://www.napster.com/>

Top Music <http://top.mp3url.com/>

Yahoo奇摩 <http://tw.yahoo.com/>