

Digital Content Industry in Taiwan
n Taiwan

Digital Content Industry in Taiwan
Digital Content Industry in Taiwan
Digital Content Industry in Taiwan
Industry Taiwan

Content Digital C
Digital Content Industry in Taiwan
Digital Content Industry in
Industry
Digital Content Industry
Digital Content Industry

Digital Content Indus
Digital Content In
Digital Content Industry in Taiwan

in Taiwan

數位

2011 Taiwan
Digital Content Industry in Taiwan
內容產業年鑑

局長序

數位內容產業為新世紀明星產業，具有發展知識經濟與數位經濟的雙重指標意義。我國數位內容產業在產官學研共同努力下，持續穩定成長，2011年數位內容產業產值突破新台幣6千億元，較2010年成長15%，主要產業(含遊戲、動畫、影音、學習及數位出版)產值，達到新台幣2,123億元，成長高達26%。

為協助我國產業充分掌握數位匯流先機，工業局積極推動一源多用、跨平台創新應用發展，今(2011)年透過數位內容產業補助計畫，成功促成產業開發新產品或應用服務案達50餘案，包括霹靂國際《西遊神書》3D立體偶動畫、夢田影像《醉後決定愛上妳》動畫影集、文瀾《POPA Family電視動畫影集》、曉騰國際《跨平台多媒體童書整合服務》、萬通影視3D動畫長片《桃蛙源記首部曲 - HEYMON黑蒙》等，預估將創造約新台幣41億元之經濟衍生效益。此外，為建構我國合法健康的遊戲環境，除積極推動兒童及少年福利法修正，並研議「遊戲軟體分級管理辦法草案」，加強遊戲軟體分級管理，並促成「數位遊戲分級自律推動委員會」成立，結合產業、社福團體及學界之力量，為維護數位遊戲產業環境、保護兒童少年身心健全發展而努力。

在數位出版產業推動上，則從圖書與教育應用場域導入來加速產業發展，促成包括北高兩市之K12教育場域服務試煉、以國立台中圖書館為核心開發「數位化圖書館導入電子書營運平台」，建置雲端書庫串聯全台5都17縣市公共圖書館電子書圖書資源，推動全城市應用閱讀服務等多項雲端電子書應用服務示範案；另為縮短城鄉數位落差，積極推動偏鄉校園建立數位學習資源服務機制，目前已於彰化縣大城鄉6所小學、高雄市六龜國小等偏鄉校園進行學習用電子書教學應用實驗計畫；在數位出版產業標準方面，也有突破的進展，成功推動多媒體有聲化支援、直書排版、註記等8項標準，納入國際數位出版論壇(IDPF)之EPUB 3.0標準。

在台灣的創意軟實力，今年更大放異彩，多項台灣優質創意的App征服世界，我國在建置軟體市集平台擁有豐富經驗，如華碩@Vibe、宏基Alive開創「硬帶軟、軟扶硬」商機；聯發科與Yahoo!結盟協助軟體開發商拓展新興國家市場；電信大廠的中華電信Hami、遠傳S、台哥大Match Market、亞太電信A Mart及系微Insyde Market，帶動超過10,000個應用軟體上架並與大陸電信商合作啟動店中店，取得進軍大陸加值服務的門票。

在後ECFA效益發酵下，今年度數位內容產業全球招商成果豐碩，透過「2011兩岸數位內容產業合作及交流會議」及首屆「台日數位內容產業論壇」，共促成25案國際及兩岸大型合作開發案，金額達新台幣53億元，其中包括：日商小學館來台成立研發中心，發展國小校園電子書教育雲端服務、日本NetLearning與勝典科技開發數位學習線上課程、日本講談社與城邦合資成立華雲數位出版公司、美商盧卡斯電影動畫投資西基發展電影及電視動畫、紐西蘭Huhu Studio來台投資設立研發中心與製片中心、北京中視中科光電技術公司與躍獅影像合作4D劇院內容、巨幕特效影院系統開發、建置及市場推廣等。

展望未來，工業局將積極發掘、培育台灣原創，並持續推動數位內容一源多用，打造「台流」文化軟實力，並持續加強亞太區域合作及國際管道拓銷，帶領台灣數位內容產業邁向下一個「黃金十年」。

經濟部工業局局长

兼行政院數位內容產業發展指導小組執行秘書

柯紫車 謹識

總編輯序

數位內容為增強我國文化軟實力及產業競爭力之關鍵產業，並肩負著台灣產業轉型升級的使命，協助內容產業運用科技新媒體平台，同時也協助高科技產品搭載優質內容。

回顧2011年，在官產學研共同努力下，數位內容產業推動成果豐碩。經濟部工業局與經濟部數位內容產業推動辦公室作為「台流文化」的推手，一方面透過軟硬整合、一源多用的策略，匯聚各類原創人才，激發了台灣源源不絕之數位創意，各項創意作品屢屢驚豔國際，獲得國際大獎青睞；另一方面亦以經濟部數位內容產業推動辦公室作為數位內容產業全球招商單一窗口，並於今年度成功的吸引全球前5大之好萊塢視覺特效技術大廠 Rhythm & Hues Studio 來臺投資，期透過引進國際級技術及複製等成功經驗，加速台灣數位內容及文化創意產業與國際連結，引爆「台流文化」風潮，拓展「台流」商機。

「2011台灣數位內容產業年鑑」承襲過往年鑑之體例，總括全球乃至主要競爭國家之產業發展，並詳盡闡述我國數位內容產業發展現況及推動成果；此外，值此數位匯流蓬勃發展之際，亦於第4篇「台灣數位內容產業的重要議題」中針對APP指尖經濟、新媒體等潮流趨勢帶來機遇及挑戰進行探討，並增闢「數位內容產業人才培訓」章節，凸顯當前推動工作之重點。然囿於篇幅未能一一羅列我國產業發展現況、政府各部會推動成果等產業發展要事，疏漏遺珠之處，敬祈各界見諒。

值此年鑑付梓之際，感謝行政院張進福政委及數位內容產業指導小組與審查委員們的指導與建議，更感激行政院文化建設委員會、行政院新聞局、經濟部工業局、數位典藏與數位學習國家型科技計畫辦公室、拓墾產業研究所及資策會等編撰單位之努力讓本年鑑得以順利完成。透過本年鑑，期加深各界對我國數位內容產業發展之瞭解，進而凝聚各界之共識與關注，打造軟硬兼施的數位內容巧實力。

財團法人資訊工業策進會副執行長
經濟部數位內容產業推動辦公室主任



目 錄

緒論	007
第一篇 全球發展綜觀	018
第一章 全球發展概況	019
第一節 全球主要規模市場	024
第二節 市場成長表現分析	031
第二章 亞太三大市場	042
第一節 日本	042
第二節 南韓	055
第三節 中國大陸	066
第二篇 台灣數位內容產業發展概況	079
第一章 產業發展基礎	080
第一節 產業範疇	080
第二節 基礎環境	082
第二章 產業發展現況	086
第一節 數位遊戲	087
第二節 電腦動畫	100
第三節 數位影音	109
第四節 數位出版與典藏	116
第五節 數位學習	123
第六節 關聯產業	128

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果	133
第一章 重要推動計畫-數位匯流發展方案	134
第二章 經濟部工業局	138
第三章 其他部會	158
第一節 教育部	158
第二節 行政院國家科學委員會	160
第三節 行政院文化建設委員會	171
第四節 國家通訊傳播委員會	177
第五節 行政院新聞局	179
第四篇 台灣數位內容產業的重要議題	188
第一章 App Store興起對數位內容產業之影響	189
第二章 新媒體對數位內容產業之變革	197
第三章 數位匯流對數位內容產業之變革	215
第四章 數位內容產業人才之培訓	221
綜論 台灣數位內容產業的未來展望	226
第一節 數位遊戲	227
第二節 電腦動畫	231
第三節 數位影音	236

目 錄

第四節 數位出版與典藏	237
第五節 數位學習	239
第六節 關聯產業	240
附錄	245
附錄一 2011年全球重要數位內容展會	246
附錄二 政府輔導補助措施	254
附錄三 線上遊戲點數（卡）定型化契約應記載及不得記載事項草案	263
附錄四 行政院文化建設委員會辦理加強投資文化創意產業實施方案作業要點	265
附錄五 數位內容產業大事記	269
附錄六 審查委員名單	287

緒論

近年來，台灣自發性的創意能量不斷在累積及放射，無論是在電影、設計、工藝或流行音樂，台灣在國際上都有相當傲人的成績，因為自由創作的環境、自由開創的心靈，是文化創意產業的生命力，更是台灣創意的源頭。今年度數位內容產業的蓬勃發展象徵著台灣源源不絕的創意與生命力，緒論將分別從政策定位與執行、市場發展與分析及產業發展焦點三大項目摘要說明之。

一、政策定位與執行

為推動台灣數位內容產業蓬勃發展，行政院於2009年5月公佈六大新興產業，其中於「創意台灣(Creative Taiwan)--文化創意產業行動方案」(2009~2013年)項下，經濟部擬訂「數位內容產業旗艦計畫」以落實產業推動政策，同時為貫徹總統府財經諮詢小組政策指示，另研擬「數位內容產業發展行動計畫」，以更精進的重點領域發展策略及行動計畫，透過政府政策工具並結合民間相關資源，整合各界力量共同推動數位內容產業的發展。

「數位內容產業發展行動計畫」之願景在於推動台灣成為全球數位內容產業發展成功之典範，並成為娛樂及多媒體創新應用的先進國家。預計於2013年達成相關產業目標，包含產值達7,800億元新台幣、促成產業投資額達1,000億元新台幣、國際合作金額達140億元新台幣、促成產業創新產品數量達200件，帶動衍生產值達100億元新台幣、培育5家年營收30億元新台幣之國際級企業，開發國際級產品達10件、培訓產業專業人才達8,000人次等，並透過4大發展策略貫徹之：

(一) 軟硬整合，帶動產業規模成長

引導資通訊業者及數位內容業者共同合作，開發「軟硬整合解決方案」(如電子書閱讀器、遊戲機、數位學習專用機等軟硬體結合系統平台)，建構產業完整價值鏈，經本地試煉後建立創新營運模式行銷國際，以促進產業投資及擴大海內外整體產業規模。

(二) 多元創作，鼓勵文創產業投資

促進數位內容創作多元應用及智財權共享，促成民間成立「共同製作專案」進行跨業合作，獎勵多元內容創新研發，促進異業投資與整合結盟。

(三) 國際拓銷，促進兩岸產業交流

建立國際及兩岸交流合作機制，促進數位內容流通，活絡數位內容發展，拓銷國際市場，提升外銷金額，推動兩岸合作及建立共通標準。

(四) 學研整合，擴大產業人培能量

結合專業人培經驗及學校相關設備資源，推動學研整合弭平學用落差，擴大培訓能量滿足人才需求。

圖Intro-1 台灣數位內容產業發展策略及目標



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/12

二、市場發展與分析

根據PricewaterhouseCoopers(PWC)研究公司針對全球娛樂與媒體市場(Global Entertainment and Media Market, E&M)所做的2011年度分析報告顯示，2010年全球娛樂與媒體市場規模為1.42兆美元(約41.63兆元新台幣)，預估2011年市場規模將達約1.48兆美元，到2015年時可達約1.87兆美元(約54.83兆

元新台幣)，2011-2015年複合成長率約為5.7%。

就個別產業觀之，未來網路廣告、網路存取、電玩遊戲、電視收視與權利金授權與電視廣告產業發展可期，預估2011-2015年複合成長率分別達到13%、8.6%、8.2%、7%及6.5%。其中，網路廣告繼2010年度開始提升至第一位後，2011年持續在子類別穩定居首，顯示在寬頻通訊與行動裝置普及率穩定發展下，已成為創造全球娛樂及媒體市場成長的主要推力；而電玩遊戲在持平兩年之後，2011年度雖然稍有所下滑，依然處於穩定態勢；電視收視和電視廣告產業也從傳統中力求創新，繼2010年後持續穩坐第五位。相形而言，平面出版相關產業如消費性教育性書籍、雜誌出版、報紙出版及企業對企業出版(B2B)則年複合成長率範圍約在2%~3.5%，依舊沒有明顯的亮眼表現。

全球經濟發展歷經2008年金融海嘯所帶來的景氣衰退之後，所有媒體受到直接影響，企業受限流通量及預算縮減等因素，網路或數位化廣告因而成為最佳切入點，2010年與2011年的市場報告皆說明了此部份。2010年之後，內容市場持續推動著數位化發展，數位家庭概念隨之興盛，消費者的自主偏好因素成為市場主要驅動源頭，消費習慣由單一被動轉為小眾市場、社群化的模式，由消費者自行決定購買行式，以及數位商品態樣，廣告目標客群(Target Audience)亦更加明確。因而使得2011年開始的數年間，媒體廣告市場將持續從消費性雜誌類型的平面廣告轉向網路廣告形式，顯示出內容市場對於廣告需求依然明顯，不過報章出版仍預期將日漸被其他媒體所取代；另一方面，更重要的趨勢則是平面形式內容並非僅單純遷移至網路平台，而是透過數位網路的媒體內容及互動型態，輔以市場機制來取代報紙市場。

其次，全球數位內容核心產業的發展也是關鍵。新的內容形式不斷更迭，帶給消費者視聽體驗成為各業者的目標，電子書即為一例，從亞馬遜(Amazon)的Kindle開始，進展到蘋果公司的iPad，電子書設備的製造成為兵家必爭之地，其中也包含台灣與中國大陸在內。此外，高畫質數位電視機上盒(HD STB)透過寬頻網路接取，除既有的數位電視科技以外，隨著3D節目內容的製作與3D電視頻道的播出，3D電視亦將成為數位家庭生活的需求之一，諸如這些，相關數位內容及應用所帶來的市場發展與商業模式必然值得持續進行觀察研究。

通訊傳播層面的寬頻網路及無線網路高度成長以外，遊戲領域的市場發展

也持續穩定。其中包含社群媒體網站以及智慧型行動裝置(如iPhone與iPad)的出現，使得透過虛擬社群(Virtual Community)與行動應用程式(App)而匯聚的遊戲市場更為凸顯，相關產品服務需求更為多樣性的前提下，業者端面臨到更為快速的市場變化，隨之帶動的行動網路服務營收增長(智慧型手機/行動內容與App/電腦設備/行動廣告)也在穩定發展趨勢中樂觀前行，就業者而言，如何聚合數位內容產業的持續蓬勃來補齊現階段市場缺口，將是數位內容產業的未來成長關鍵。

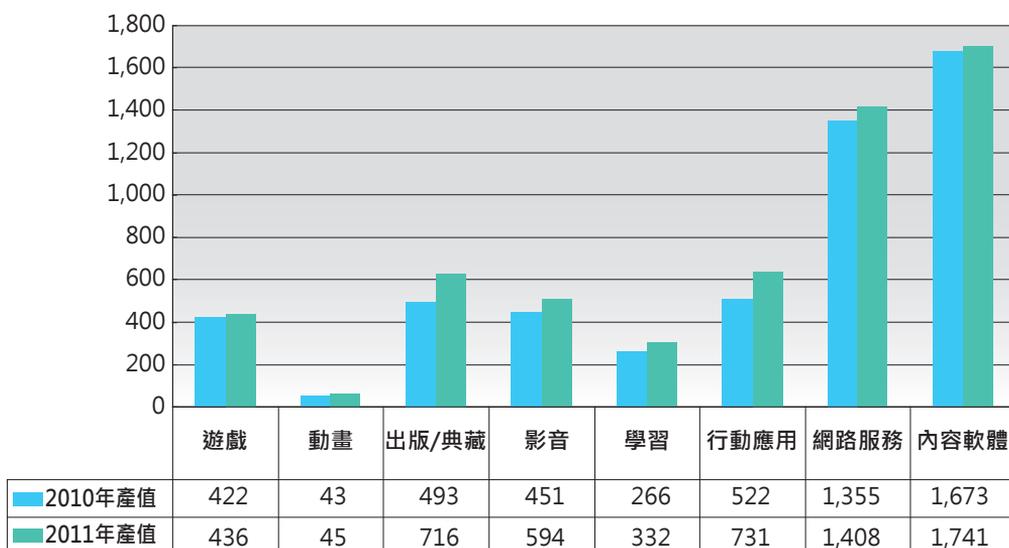
另一方面，囊括智慧型手機、平板電腦與電子書閱讀器在內的全球行動裝置年度銷售額約在500億美元(約1.47兆元新台幣)，預估至2015年可望突破1,200億美元(約3.52兆元新台幣)的水準；App更屬於大幅度躍進型的市場，2011年達到110億美元的營收規模(約3,225.2億元新台幣)，並將以穩定的年複合成長率逐年成長，2015年可達350億美元(約1.26兆元新台幣)收益，為2009年度70億美元(約2,052.4億元新台幣)的5倍。除此之外，區域市場也顯示寬頻家戶與行動網路訂戶數未來五年的成長動能將穩步向上。以2011-2015年的行動數位內容服務發展為例，亞太區、歐洲、非洲及中東等市場將成長逾2倍，北美區成長3倍以上，作為產業開發空間最大的拉丁美洲更是擁有4倍以上成長率，全球總體市場規模將持續擴增。

就台灣數位內容產業發展上，2011年產業產值約為6,003億元新台幣，較2010年產值5,225億元新台幣成長約14.89%，其中成長最快的為數位出版與典藏產業，受到電子書及iPad帶動，數位內容的出版大幅成長。

2011年台灣數位遊戲呈現高度競爭態勢，整體產值約為436.2億元新台幣，相較2010年增長3.36%。這一年來國內廠商積極朝自製遊戲及海外市場發展，包括網頁遊戲(Web Game)、SNS(Social Network Service)社群遊戲、智慧型手機及平板電腦的應用，都是遊戲廠商積極尋求發展的新版圖。另一方面，受惠於App的崛起，iPad、iPhone等行動裝置市場擴大，帶動行動遊戲機軟體營收逐年成長，成為遊戲廠商搶攻的新版圖。

2011年台灣電腦動畫產業產值約45億元新台幣，較2010年成長約4.19%。2011年國內原創電視動畫數量持續增加，並授權海外頻道播映；而培育雛形的電視動畫尚在發展階段，有待其2012年開花結果；動畫電影則受惠於海外代工量增加，帶動產值成長；新媒體動畫則因App Store與展演事業興起，開啟新應

圖Intro-2 2011年台灣數位內容產業產值規模(單位：億元新台幣)



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/12

用領域，如iPad、iPhone等。

2011年台灣數位影音產業總產值約為594億元新台幣，較2010年成長31.71%。數位影音產業鏈以內容產製商、服務整合商與系統平台商為架構，內容業者涵蓋範圍橫跨廣播電視、電影、音樂與獨立製作公司，影音媒體服務商則更為廣泛囊括至網路視頻與KTV業者，在國內傳統電視媒體業者當中，如三立電視、民視與公共電視等業者皆已逐步發展為兼具內容商與服務商的產業角色。系統業者則在數位化議題下成為市場亮點，包含中嘉在內等多系統經營者(Multi-system Operator, MSO)是為其中的首要廠商，而中華電信MOD(Multimedia on Demand)及機上盒廠商百一、兆赫等更具備服務匯聚(Aggregator)及系統平台(Platform)的雙軌位置。而搭配智慧型手機與平板電腦的銷售盛況，智慧聯網電視概念亦逐步成為焦點，令數位影音產業發展備受關注。

數位出版與典藏產業產值在2011年約為716億元新台幣，相較於2010年的

493億元新台幣，成長了45.2%，其中數位出版產值約為686億元新台幣，成長46.68%，主要成長動力來自於電子書閱讀器低價促銷帶來的大熱賣，以及電子書用戶持續成長。而在數位典藏產業方面，受惠於政府政策的支持和補助，鼓勵廠商和典藏機構進行授權合作，增加典藏素材曝光率和廠商合作機會，加上近年來授權和回饋機制在部份大型博物館內已逐步建立，在授權機制更完善和經驗的更豐富下，典藏機構和廠商合作或授權開發商品之案件較過去增加，不僅為典藏機構帶來大幅成長的授權費用外，也推動國內數位典藏產業之成長。

隨著網路的普及，數位科技的進步，以及硬體載具的汰舊換新，推動台灣數位學習產業近年來快速的發展。2011年台灣數位學習產值約為332億元新台幣，較2010年成長25.04%，其中以企業、培訓業、政府市場為主的產業產值維持穩定成長，成長動力來自於科技的進步，補教業導入數位科技教學的腳步加快，加上線上學習平台的持續開發，企業和政府單位內部學習也擺脫過去傳統式的面對面教學，開始透過網路和數位化讓學習更能方便的傳達。主打個人市場的學習終端則受惠於近兩年來行動載具的快速成長，特別是Apple iPad的推出帶動了平板電腦銷售熱潮，其應用不僅在遊戲及娛樂上，也有助於幼兒學習和學校教育的推廣，不僅讓學習終端的應用更廣泛，更讓行動學習風潮快速竄起。近兩年來國內積極推動智慧教室，包括台北市、高雄市、新北市、新竹市、台中市等5縣市，將帶動上千台平板電腦進入正規教育，並活化數位內容與教育雲的推動與發展。

關聯產業意指：行動應用服務、內容軟體(含影音工具/軟體、嵌入式軟體、系統整合服務、其他軟體)、網路服務等三類的數位內容產業。這些產業看似雖然與數位內容產業並無直接關係，但卻在數位內容產業發展的過程中扮演著推廣、加速產業進化，甚至是影響趨勢走向的重要角色。2010年整體關聯產業產值約有3,550億元新台幣，平均成長率為4.89%，而行動應用服務產業、內容軟體產業、網路服務產業產值則分別為：522億元新台幣、1,673億元新台幣與1,355億元新台幣，推估2011年關聯產業產值可達到3,880億元新台幣，較2010年成長9.29%，其中行動應用服務產業、內容軟體產業、網路服務產業分別為731億元新台幣、1,741億元新台幣、1,408億元新台幣，分別成長40.04%、4.06%以及3.91%。

三、 產業發展焦點

(一) App Store興起對數位內容產業之影響

智慧型手機與平板電腦自2010年興起之後，繼而引領App市場開發動能，從事廣播、電視、雜誌與報紙市場等傳統媒體廠商，紛紛見到App作為新媒體產物的價值性，隨著蘋果、Google與Microsoft等國際大廠不斷拓增其應用程式商店的內容量，國內外軟體業者亦積極轉型至App的產製，甚至多家新興App業者藉此成為全球市場亮點，App無疑將是未來5年之間的重要新媒體環節之一。

根據統計，2010年全球App下載量達110億次，顧客實體消費額由2009年40億美元(約1,172.8億元新台幣)提升至2010年的70億美元(約2,052.4億元新台幣)。全球App市場成長曲線將持續提升，預估至2015年將達350億美元收益(約1.26兆元新台幣)，亦即2010年的5倍。

社群網路連結是驅使App市場快速成長的主要元素，不同的作業系統與多樣性的非標準化面板/顯示器共同分用市場大餅，即使是蘋果App Store市佔率也必須面臨Google Android與Windows Phone的競爭壓力。尤其各平台系統間沒有共同的互通開發標準，使得App開發者必須試圖迎合各系統平台，以創建應用程式商機所帶來的利潤。

台灣的數位內容廠商在發展多年之後，亦觀察到App帶來的嶄新市場商機，多家業者開始投入於App產品服務。為協助內容商及軟體商皆能切進App供應鏈，工業局也透過工研院之App平台技術支援，期許內容服務開發動能獲得助益，並促使台灣成為華文App創作中心，同時明確提出國內相關業者應兼具軟硬整合與行銷實力，並以每年產製出2萬款App以及達千人以上的App開發者為目標。目前已就該項遠程政策訂定3大策略來達成目標，包括App大型競賽活動的人才選拔、App 123創作平台與服務團隊的建構，與校園App種子教員的培訓。

App市場近來亦逐漸開發出第2收入模式，蘋果公司自iOS 3作業系統開始導入所謂的App額外消費/置入消費(In-App-Purchase)模式，使得App開發者注意到此種新營收來源。根據國際市調機構IDC對於產業的評估，App市場總體收益將由直接付費下載使用為主的現行App商業模

式，逐步轉換至In-App-Purchase或嵌於App內容的廣告獲利(In-App-Advertising)。In-App-Purchase運用類型十分廣泛，包括電子書、電子雜誌、遊戲、影音與文書編輯等App3皆能採用，其對App市場的意涵是：即使是免費App，仍然可以在上市之後，透過延伸性的功能服務，向智慧裝置用戶收取費用，有助於軟體開發商於拆帳階段的獲利，對於台灣廠商而言，亦為切入App平台的理想商業模式。

(二) 新媒體對數位內容產業之變革

傳統媒體在定義上，包含著電信、電話、報紙、雜誌、廣播電視等層面，然而新媒體則擁有異於傳統媒體的傳遞方式，主要透過電腦、電子科技等資訊處理技術，與衛星和光纖等通訊型態，進行全新模式的資訊交換及傳播：例如聲音和文字多重傳遞、雙向取向的有線電視播送(Non-Linear TV Communication)、高畫質電視、影像應答系統、衛星直播、網際網路與手持行動裝置等，皆屬於新媒體範疇。新媒體在數位匯流時代的意義在於：軟體取向、靈活取向、多樣取向、寬廣取向以及隨身即時取向，由此延伸至數位化內容整合網路傳播的總體目標。

新媒體在裝置上的變革也影響了電子商務的市場生態，根據2011年Adobe在美國的調查發現，高達62%的使用者曾透過智慧型手機進行線上購物，而平板電腦使用者透過平板進行網路購物的比例亦高達78%。由此可見，新媒體等同於在介面上扮演著企業主行銷最後一哩的角色，消費者更得以直接在內容接觸的過程完成付費的程序，也使得內容的銷售更為容易與便利。對於內容開發商而言，新媒體平台已經完成了通路的佈建，使得內容業者可以更為專注於內容應用。新媒體不僅聚集更多內容與平台的發展，也帶動了更多元的媒體與廣告價值體系的變化。不同於過去傳統媒體僅扮演資訊中介的功能，新媒體介面上更扮演著企業主行銷最後一哩的角色，消費者可以直接在內容接觸的過程直接完成付費的程序，這使得內容的銷售更為容易與便利。消費者不需要特別到實體通路或透過電腦網路平台上進行付款行為，而是在下載內容的時候，就直接完成付費的程序。對內容開發商而言，等同於新媒體已經完成通路的佈建，內容業者可以更專注於如何應用內容吸引消費者。

（三）數位匯流對數位內容產業之變革

數位匯流趨勢的出現在各項通訊傳播產品與服務，並獲得消費者廣泛地接納，智慧型手機、平板電腦等智慧終端的出現與廣受歡迎即是最好的例證。而數位匯流轉變發生所憑藉最重要的基礎為穩定且優質的寬頻基礎網路，無論是通訊、數據、影音、多媒體等一般通訊傳播服務，或匯流所衍生的文化創意產業、數位內容產業、服務型政府或是生活娛樂產業，都必須仰賴一個便捷、高品質且價格合理的網路接取環境，民眾方能普遍享受到數位匯流時代所帶來的福祉。

面對資訊、通訊與廣播技術的匯流趨勢，相關智慧終端設備產業因應網路與傳輸技術的整合，不斷進行跨平台的合作、整合及結合，將通訊、數據、影音等多元功能整合在單一設備已蔚為潮流。而終端設備匯流(Device Convergence)意指PDA、數位相機、手機、錄影機、音響設備、電視以及各種電器等獨立的單元透過網路實現互聯，讓人們能夠在任何時間、任何地點自由地獲得所需要的資訊並實現安全控制，例如利用手機上網玩線上遊戲、收看3D電視動畫、即時拍照並從事網路社交活動等。

如今數位匯流帶來終端裝置的新商機，而終端裝置的匯流更帶動國內數位內容產業的進步與提高附加價值。新一代的行動上網裝置普遍配備多種網路介面或人機介面，更有利於數位內容的提供朝向高速即時化發展，如行動遊戲、行動學習、行動娛樂等透過即時的現場影像與聲音、訊息的傳送，可以讓消費者有效利用瑣碎時間。廣播電視與通訊傳輸技術的結合，讓無線電視業者亦可向消費者提供通訊服務，如即時互動的隨選視訊、行動電視、高畫質影音節目與3D 動畫、虛擬實境等。

多元智慧終端裝置匯流，使數位內容與應用服務的功能聚合，促進電信業者、數位內容/應用服務提供者、消費者之間的正向互益。簡言之，在數位匯流環境下，數位內容的應用服務更貼近民眾的需求，提升民眾生活品質，並牽引著數位內容朝行動化邁進，也更加速了數位匯流的現象。消費者的生活模式將因為行動載具的蓬勃而出現一些轉變，對於行動內容的需求和依賴度也增加了許多。

（四）數位內容產業人才之培訓

數位內容是創意的產業，創意則是21世紀經濟發展的核心競爭力，其中人才更為產業之根本資源，未來，台灣數位內容產業發展需有源源不絕之原創支撐，需強化原創人才之育成，提升台灣原創能量。此外，數位內容產業近年因新媒體出現、新技術發展及新載具更迭而產生劇烈變化，帶動內容創新應用，人才培育應朝向具備數位科技及設計美學之π型人才及具備跨平台和跨業整合及創新營運模式之管理人才發展。

另一方面，由於國內內需市場規模有限且已面臨成長瓶頸，數位內容廠商近年不斷拓展國際市場及跨國專案合製，國際化人才需求漸增，未來應促進國內人才與國際接軌，提昇我國產業人才之國際觀及語言能力。

第一篇

全球發展綜觀

第一章 全球發展概況

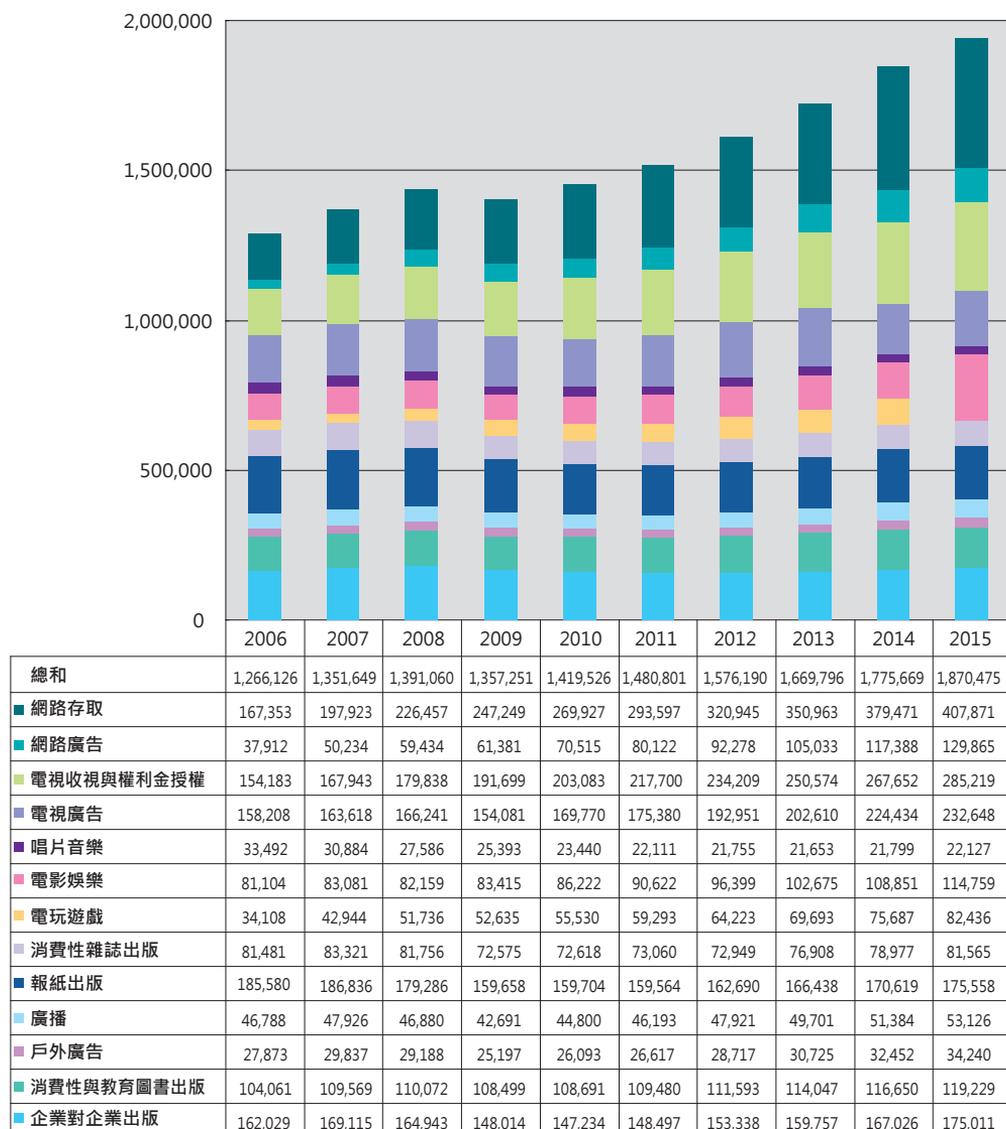
根據PricewaterhouseCoopers(PWC)研究公司針對2011年全球娛樂與媒體市場(Global Entertainment and Media Market, E&M)所做分析報告顯示，2010年全球娛樂與媒體市場規模達約1.42兆美元(約41.63兆元新台幣)，預估2011年市場規模將達約1.48兆美元，到2015年時可達約1.87兆美元(約54.83兆元新台幣)，2011-2015年複合成長率(Compound annual Growth Rate, CAGR)約為5.7%。

PricewaterhouseCoopers研究公司所做的全球娛樂與媒體市場分析涵蓋48個國家，並橫跨13個產業子類別，條列如下：

- (一)網路存取(Internet Access spending : wired and mobile)
- (二)網路廣告(Internet Advertising : wired and mobile)
- (三)電視收視與權利金授權(TV Subscriptions and License Fees)
- (四)電視廣告(Television Advertising)
- (五)唱片音樂(Recorded Music)
- (六)電影娛樂(Filmed Entertainment)
- (七)電玩遊戲(Video Games)
- (八)廣播(Radio)
- (九)戶外廣告(Radio and Out-of-Home advertising)
- (十)消費性雜誌出版(Consumer Magazine Publishing)
- (十一)報紙出版(Newspaper Publishing)
- (十二)消費性與教育圖書出版(Consumer and Educational Book Publishing)
- (十三)企業對企業出版(Business-to-Business)

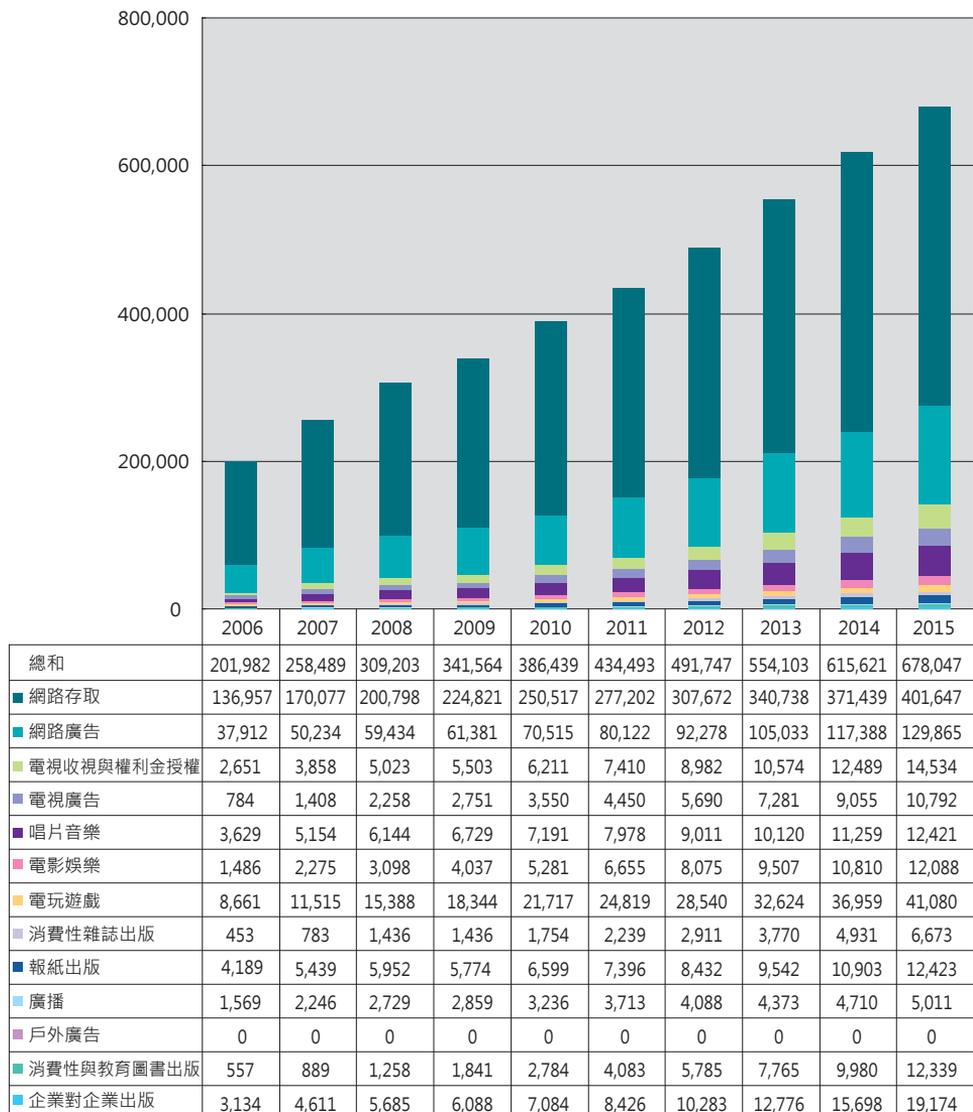
針對個別產業2011-2015年複合成長率觀之，網路廣告、網路存取、電玩遊戲、電視收視與權利金授權與電視廣告之年複合成長率分別為13%、8.6%、8.2%、7%、6.5%。其中網路廣告繼2010年度開始提升至第1位後，2011年持續在子類別穩定居首，顯示在寬頻通訊與行動裝置普及率穩定發展下，已成為創造全球娛樂及媒體市場成長的主要推力。電玩遊戲在持平兩年之後，2011年度雖然稍有下滑，依然處於穩定態勢；電視收視和電視廣告產業也從傳統中力求創新，繼2010年後持續穩坐第5

圖1-1 全球娛樂與媒體產業市場規模預測 (單位：百萬美元)



資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

圖1-2 全球數位娛樂與媒體產業市場規模預測 (單位：百萬美元)



資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

第一篇 全球發展綜觀

位。相形而言，平面出版相關產業如消費性教育性書籍、雜誌出版、報紙出版及企業對企業出版等產業之年複合成長率約在2%~3.5%，依舊沒有明顯的亮眼表現。

細部聚焦於全球數位化媒體與娛樂市場，消費性圖書出版與消費性雜誌具備最為顯著的成長動能，分別在2011年至2015年擁有34.7%及30.6%的年複合成長率表現，電視廣告、電視收視與權利金、電影娛樂亦各自呈現24.9%、18.5%和18%的年複合成長率，由此可理解到數位閱讀相關概念的科技應用(如電子書)確實提升了出版相關產業的未來發展力道，而數位電視、聯網電視、隨選視訊與數位3D等影音需求，也讓數位影音市場的廣告模式與服務演進更受業界重視。而數位化的匯流型態也讓報業與遊戲市場受惠，持續保持成長態勢，全球數位報章媒體與數位遊戲領域在2011年至2015年的年複合成長率分別達到13.5%及13.6%。

表1-1 全球娛樂與媒體市場調查範疇(包含48國)

北美洲							
加拿大				美國			
歐洲							
西歐	比利時		丹麥		德國		義大利
	挪威		瑞典		瑞士		葡萄牙
	荷蘭		奧地利		冰島		希臘
	英國		芬蘭		西班牙		法國
中歐與東歐	匈牙利		波蘭		羅馬尼亞		俄羅斯
	捷克		土耳其				
中東與非洲	以色列		沙烏地阿拉伯		南非		
亞太地區							
澳洲	中國	香港	印度	印尼	日本	馬來西亞	越南
紐西蘭	泰國	台灣	南韓	新加坡	菲律賓	巴基斯坦	
拉丁美洲							
阿根廷		巴西		智利		哥倫比亞	墨西哥
							委內瑞拉

資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

全球經濟發展歷經2008年金融海嘯所帶來的景氣衰退之後，所有媒體受到直接影響，企業受限流通量及預算縮減等因素，網路或數位化廣告因而成為最佳切入點，

2010年與2011年的市場報告皆說明了此部份。2010年之後，內容市場持續推動著數位化發展，數位家庭概念隨之興盛，消費者的自主偏好因素成為市場主要驅動源頭，消費習慣由單一被動轉為小眾市場、社群化的模式，由消費者自行決定購買方式，以及數位商品態樣，廣告目標客群亦更加明確。因而使得2011年開始的數年間，媒體廣告市場將持續從消費性雜誌類型的平面廣告轉向網路廣告行式，顯示出內容市場對於廣告需求依然明顯，不過報章出版仍預期將日漸被其他媒體取代；另一方面，更重要的趨勢則是平面形式內容並非僅單純遷移至網路平台，而是透過數位網路的媒體內容及互動型態，輔以市場機制來取代報紙市場。

其次，全球數位內容核心產業的發展也是關鍵。新的內容形式不斷更迭，帶給消費者視聽體驗成為各業者的目標，電子書即為一例，從亞馬遜的Kindle開始，進展到蘋果的iPad，電子書設備的製造成為兵家必爭之地，其中也包含台灣與中國大陸在內。此外，高畫質數位電視機上盒透過寬頻網路接收，除既有的數位電視科技以外，隨著3D節目內容的製作與3D電視頻道的播出，3DTV亦將成為數位家庭生活的需求之一，諸如這些，相關數位內容及應用所帶來的市場發展與商業模式必然值得持續進行觀察研究。

通訊傳播層面的寬頻網路及無線網路高度成長以外，遊戲領域的市場發展也持續穩定。其中包含社群媒體網站以及智慧型行動裝置(如iPhone與iPad)的出現，使得透過虛擬社群與App而匯聚的遊戲市場更為凸顯，相關產品服務需求更為多樣性的前提下，業者端面臨到更為快速的市場變化，隨之帶動的行動網路服務營收增長(智慧型手機/行動內容與App/電腦設備/行動廣告)也在穩定發展趨勢中樂觀前行，就業者而言，如何聚合數位內容產業的持續蓬勃來補齊現階段市場缺口，將是數位內容產業的未來成長關鍵。

依據PWC的2011年全球娛樂與媒體市場報告數據顯示，囊括智慧型手機、平板電腦與電子書閱讀器在內的全球行動裝置年度銷售額約在500億美元(約1.47兆元新台幣)，預估至2015年可望突破1,200億美元(約3.52兆元新台幣)的水準；App更屬於大幅度躍進型的市場，2011年達到110億美元的營收規模(約3,225.2億元新台幣)，預估2015年可達350億美元(約1.26兆元新台幣)收益，為2009年度70億美元(約2,052.4億元新台幣)的5倍。除了領域市場趨勢明確，區域市場更顯示寬頻家戶與行動網路訂戶數未來5年的成長動能將穩步向上。以2011-2015年的行動數位內容服務發展為例，

亞太區、歐洲、非洲及中東等市場將成長逾2倍，北美區成長3倍以上，作為產業開發空間最大的拉丁美洲更是擁有4倍以上成長率，全球總體市場規模將持續擴增。

第一節 全球主要規模市場

(一) 地區別市場分析

PWC報告主要將全球市場分為北美洲·EMEA(Europe·Middle East·Africa)·拉丁美洲·亞太地區，共4大區塊作分析。

2010年北美地區持續位居全球媒體市場領導位置(4,813億美元，約14.11兆元新台幣)，而EMEA地區則呈現緊追在後的態勢(4,771億美元，約13.99兆元新台幣)，不過北美的領先位置在美國經濟近年頹勢的衝擊下，勢必面臨著極大挑戰。2011年北美市場規模約為4,989億美元(約14.63兆元新台幣)，預估2015年時可達約6,067億美元(約17.79兆元新台幣)的水準，其中又以網路廣告、網路存取、電視收視與權利金授權與戶外廣告媒體等領域成長較快，2011-2015年之年複合成長率依次分別為15.6%·9.4%·6.2%·5.9%；值得注意的是電玩遊戲發展成長趨緩，預估2011-2015年之年複合成長率達4%。

EMEA地區則為全球第2大區域市場，2011年市場規模約為4,974億美元(約14.58兆元新台幣)，預估2013年可達約5,539億美元(約16.24兆元新台幣)，正式超越北美成為最大市場(北美同期預估為5,494億美元，約16.11兆元新台幣)。觀察各產業之2011-2015年年複合成長率發展，其中以網路廣告(13.1%)、網路存取(9.6%)、電視收視與權利金授權(5.7%)、電視廣告(5.4%)等領域成長較為顯著。

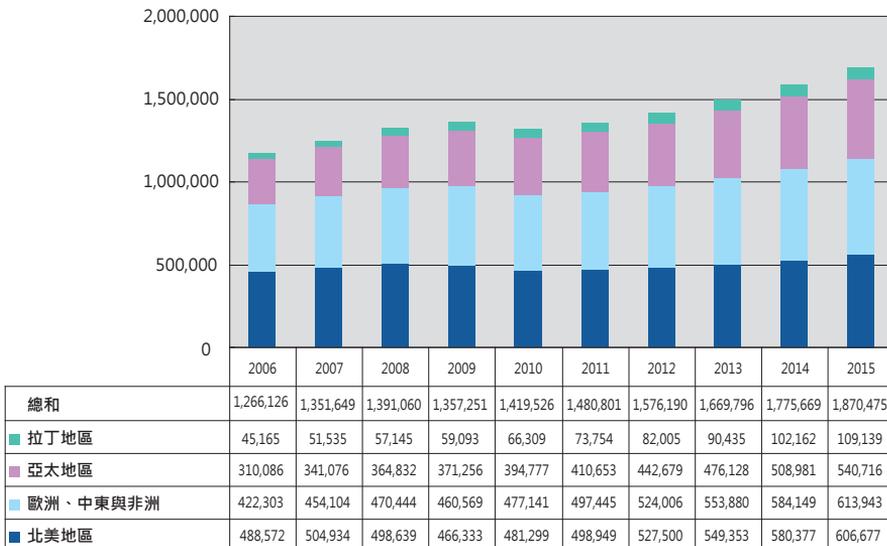
亞太地區穩居全球第3大市場，2011年市場規模約為4,107億美元(約12.04兆元新台幣)，2015年時可達約5,407億美元(約15.85兆元新台幣)，2011-2015年的年複合成長率約為6.5%。觀察各產業之2011-2015年年複合成長率發展，其中又以網路廣告(11.1%)、電視收視與權利金授權(10.3%)、電玩遊戲(9.9%)與網路存取(6.3%)等領域成長較快。

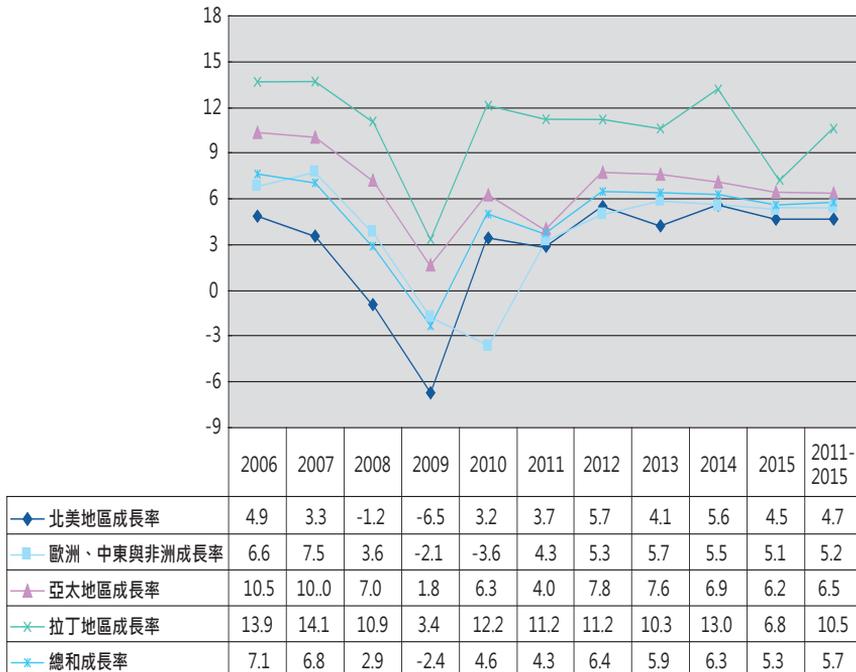
拉丁美洲由於市場規模受限，產業比例始終居於全球之末。2011年市場規模約為738億美元(約2.16兆元新台幣)，2014年時突破千億關卡(1,022億美元，約3兆元新台幣)，2011-2015年年複合成長率為10.5%，在成長空間較大的前提

下，也展現出勝過其他區域市場的成長動能。當中又以網路存取、網路廣告、電視收視與權利金授權、電視廣告、廣播媒體、戶外廣告與電玩遊戲等領域成長較快，2011-2015年之年複合成長率依次分別為22.3%、15.4%、14.1%、9.0%、8.9%、8.9%、8.5%。值得注意的是，網路存取、網路廣告持續近年來的高速成長，2010年在拉丁美洲崛起的廣播媒體和戶外廣告媒體更是持續樂觀，同時電視收視與權利金授權在2011年度迅速發展，整體拉丁美洲呈現明顯的發展多元性。

就數位化情況來分析各區域市場的數位化強弱程度，北美地區在2011年的

圖1-3 全球娛樂與媒體市場規模 - 地區別 (單位：百萬美元；%)

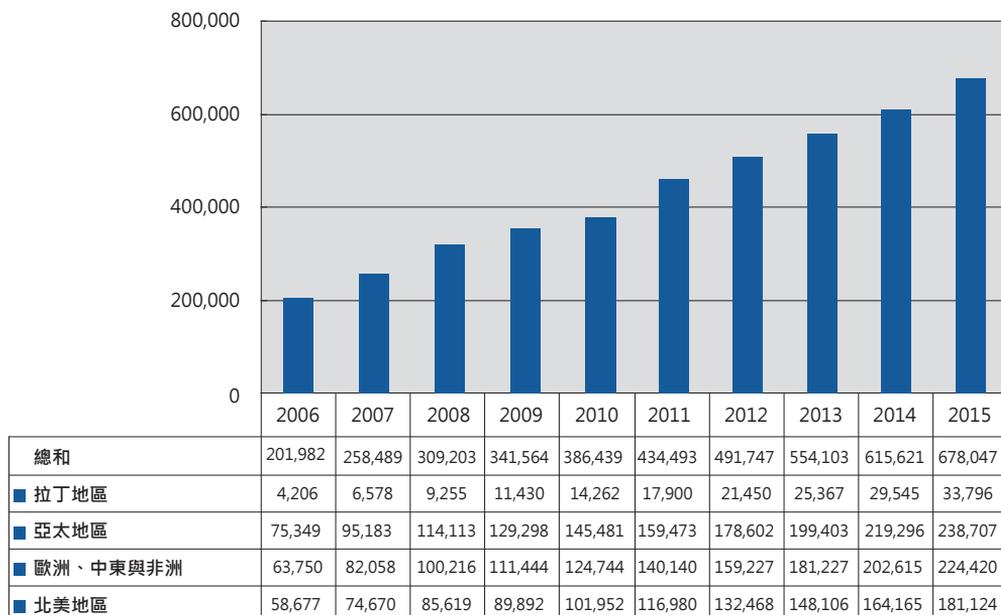




資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

數位產值為1,169億美元(約3.42兆元新台幣)，年成長率為14.7%，2011-2015年的年複合成長率則為12.2%；EMEA地區在2011年的數位產值為1,401億美元(約4.10兆元新台幣)，年成長率為12.3%，2011-2015年的年複合成長率則為12.5%；亞太地區在2011年的數位產值為1,594億美元(約4.67兆元新台幣)，年成長率為9.6%，2011-2015年的年複合成長率則為10.4%；拉丁地區在2011年的數位產值為179億美元(約5,247.5億元新台幣)，年成長率為25.5%，2011-2015年的年複合成長率則為18.8%。其中，亞太地區在此部份的產值優於歐美體系，顯見在中國大陸內需市場以及新媒體產業的雙重帶動下，數位內容產業在亞洲的發展動能更為顯著。另外拉丁美洲在數位部份的市場成長同樣呈現正向趨勢，2011年度成長率以及2011-2015年的年複合成長率分別有趨近20%及25%的提升幅度。此項數據也符合歐美在相關市場飽和、亞太與拉丁等新興市場崛起的市場走勢，對台灣而言更是需要重新思考如何深化數位內容產業的推動發展，

圖1-4 全球娛樂與媒體數位化市場規模 - 地區別 (單位：百萬美元；%)



資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

以爭取相關商機的區域性關鍵位置。

(二) 全球前10大市場

2011年全球前10大媒體娛樂市場分布情形，美國仍為最大國，其次為日本，美國市場更將近為日本的3倍；中國大陸繼2010年度首次超越英國成為第4之後，2011年更向前超越德國位居第3，市場規模約為960億美元(約2.82兆元新台幣)，2011-2015的年複合成長率達11.6%，為全球市場當中屬於樂觀的長期穩定區域，對於台灣數位內容產業發展而言，是值得注意的市場變化。

德國受中國大陸躍進影響而下滑至第4，英國保持第5，6至10名則依序為法國、義大利、加拿大、巴西與南韓。巴西在2011年首度進入全球前十大市場體系，甚至將近年來欲發展為媒體強國的南韓擠下一個名次，並使得西班牙退出全球前10大市場。細部研究，巴西乃為唯一進入全球前10名的拉丁美洲國家，北美、歐洲與亞洲的主流國家幾乎維持不變，顯示拉丁美洲也確如前述分析結果，是目前規模較小的市場。

而就數位化程度觀察，歐美各主要國家在2011年娛樂與媒體產業之數位化比重皆落在20%至30%之間，2015年也大多僅成長至30%至35%的區間，動能上反而不如亞洲的日本、南韓與中國大陸。

(三) 亞太地區前10大市場

亞太地區的娛樂及媒體市場數位化情形雖未較歐美國家來得興盛，2011年娛樂與媒體產業之年成長率亦達38.8%的總體水準，其中日本、韓國，以及中國大陸和印度等新興市場潛能，使得亞太區成為趨勢觀察重點。

亞太地區國家在2011年數位化產值核心主要仍落在日本(2.21兆元新台幣，數位化比例44.6%)、中國大陸(9,703.5億元新台幣，數位化比例34.6%)以及數位化比例已相對成熟的南韓(6,039億元新台幣，數位化比例57.9%)。日本預估在2015年達到50.1%的數位化比例，中國大陸數位化普及程度則將於2014年突破40%，南韓更可望於2015年提昇至60.3%的數位化幅度。亞太地區娛樂及媒體產業的第4大國澳洲，也以穩定的年成長率加速數位化進程，該國數位比例將於2015年達41.3%。

表1-2 2011年全球前10大娛樂與媒體市場/數位化產值

排名	國家	項目	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2011-15 CAGR
1	美國	整體產值	443,144	458,842	484,835	503,901	531,718	555,277	4.6%
		數位產值	93,342	106,980	120,935	134,849	149,137	164,358	12%
		數位比例	21%	23.3%	24.9%	26.8%	28%	29.6%	
2	日本	整體產值	174,036	169,095	177,535	185,770	191,797	197,035	2.5%
		數位產值	73,669	75,469	81,678	88,254	93,685	98,624	6%
		數位比例	42.3%	44.6%	46%	47.5%	48.8%	50.1%	
3	中國大陸	整體產值	85,543	96,002	108,094	120,492	134,880	148,229	11.6%
		數位產值	27,080	33,190	39,795	46,896	54,418	62,006	18%
		數位比例	31.7%	34.6%	36.8%	38.9%	40.3%	41.8%	
4	德國	整體產值	87,296	89,859	92,812	96,532	99,952	103,010	3.4%
		數位產值	19,162	21,097	23,334	25,919	28,232	30,604	9.8%
		數位比例	22%	23.5%	25.1%	26.9%	28.2%	29.7%	
5	英國	整體產值	76,794	78,960	82,119	85,352	88,643	92,063	3.7%
		數位產值	20,482	22,486	25,018	27,679	30,339	32,987	10%
		數位比例	26.7%	28.5%	30.5%	32.4%	34.2%	35.8%	
6	法國	整體產值	66,676	69,244	72,339	75,601	78,132	80,989	4.0%
		數位產值	16,706	18,161	19,966	22,040	23,743	25,821	9.1%
		數位比例	25%	26.2%	27.6%	29.2%	30.4%	31.9%	
7	義大利	整體產值	42,213	43,329	45,217	47,189	49,280	51,336	4.0%
		數位產值	12,013	13,255	14,845	16,684	18,121	19,650	10.3%
		數位比例	28.5%	30.6%	32.8%	35.4%	36.8%	38.3%	
8	加拿大	整體產值	38,155	40,107	42,665	45,452	48,659	51,400	6.1%
		數位產值	8,610	10,000	11,533	13,257	15,028	16,766	14.3%
		數位比例	22.6%	24.9%	27%	29.2%	30.9%	32.6%	
9	巴西	整體產值	33,104	37,478	42,239	46,869	53,860	56,731	11.4%
		數位產值	6,617	8,694	10,634	12,638	14,606	16,462	20%
		數位比例	20%	23.2%	25.2%	27%	27.1%	29%	
10	南韓	整體產值	33,831	35,674	37,438	39,128	40,837	42,618	4.7%
		數位產值	19,220	20,663	21,992	23,230	24,445	25,703	6%
		數位比例	56.8%	57.9%	58.7%	59.4%	59.9%	60.3%	

資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

表1-3 2011年亞太地區前10大娛樂與媒體市場/數位化產值

排名	國家	項目	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2011-15 CAGR
1	日本	整體產值	174,036	169,095	177,535	185,770	191,797	197,035	2.5%
		數位產值	73,669	75,469	81,678	88,254	93,685	98,624	6%
		數位比例	42.3%	44.6%	46%	47.5%	48.8%	50.1%	
2	中國大陸	整體產值	85,543	96,002	108,094	120,492	134,880	148,229	11.6%
		數位產值	27,080	33,190	39,795	46,896	54,418	62,006	18%
		數位比例	31.7%	34.6%	36.8%	38.9%	40.3%	41.8%	
3	南韓	整體產值	33,831	35,674	37,438	39,128	40,837	42,618	4.7%
		數位產值	19,220	20,663	21,992	23,230	24,445	25,703	6%
		數位比例	56.8%	57.9%	58.7%	59.4%	59.9%	60.3%	
4	澳洲	整體產值	32,157	33,494	34,972	36,855	37,764	39,459	4.2%
		數位產值	10,292	11,651	12,887	14,185	15,235	16,287	9.6%
		數位比例	32%	34.8%	36.8%	38.5%	40.3%	41.3%	
5	印度	整體產值	17,226	19,546	22,098	25,044	28,250	31,731	13.0%
		數位產值	1,505	2,123	2,872	3,869	4,959	6,243	32.9%
		數位比例	8.7%	10.9%	13%	15.4%	17.6%	19.7%	
6	印尼	整體產值	10,184	11,630	13,268	14,903	16,517	17,863	11.9%
		數位產值	2,849	3,361	3,925	4,472	5,003	5,255	13%
		數位比例	28%	28.9%	29.6%	30%	30.3%	29.4%	
7	台灣	整體產值	9,014	9,354	9,728	10,162	10,665	11,120	4.3%
		數位產值	2,847	3,090	3,336	3,658	3,973	4,280	8.5%
		數位比例	31.6%	33%	34.3%	36%	37.3%	38.5%	
8	泰國	整體產值	8,218	9,012	9,831	10,554	11,373	12,144	8.1%
		數位產值	2,354	2,793	3,217	3,570	3,920	4,271	12.7%
		數位比例	28.6%	31%	32.7%	33.8%	34.5%	35.2%	
9	香港	整體產值	5,958	6,398	6,876	7,391	7,945	8,518	7.4%
		數位產值	1,348	1,525	1,723	1,939	2,170	2,421	12.4%
		數位比例	22.6%	23.8%	25.1%	26.2%	27.3%	28.4%	
10	馬來西亞	整體產值	4,428	4,671	5,010	5,379	5,819	6,233	7.1%
		數位產值	899	1,002	1,149	1,317	1,517	1,708	13.7%
		數位比例	20.3%	21.5%	22.9%	24.5%	26.1%	27.4%	
總體 亞太地區	整體產值	394,777	410,653	442,679	476,128	508,981	540,716	6.5%	
	數位產值	145,481	159,473	178,602	199,403	219,296	238,707	10.4%	
	數位比例	36.9%	38.8%	40.3%	41.9%	43.1%	44.1%		

資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

其他亞太區國家雖受限於市場範疇而較未顯現出高額の產值，但是諸如印度(615.6億元新台幣，數位化比例10.9%)與印尼(967.4億元新台幣，數位化比例28.9%)等國在2011年至2015年的年複合成長率分別有32.9%及13%，在數位內容相關產業的成長幅度相對較大；特別值得注意的是印尼在2011年的總產值及數位化產值皆超越台灣，主要因素來自於近年來印尼在寬頻建設及使用等層面皆逐步推進，繼而帶動相關內容與娛樂市場的商業機會增多。台灣在2011年的數位化比例為33%，2011-2015年的整體內容產業年複合成長率為4.3%，數位化部份的年複合成長率則為8.5%，預估至2015年的數位化比例將達38.5%，但是與鄰近的日韓等國相較，仍有相當程度的發展差距，台灣在亞洲地區的媒體事業競爭力確實亟待突破。

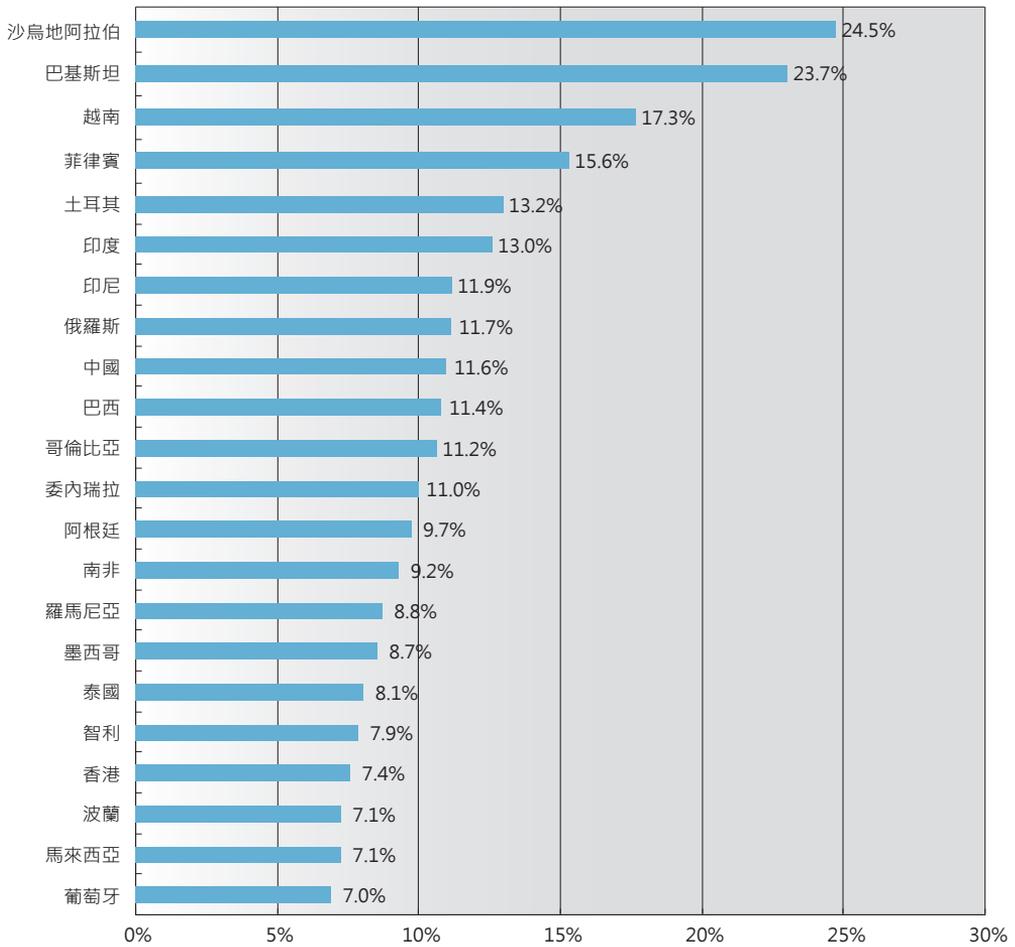
第二節 市場成長表現分析

衰退效應，娛樂與媒體相關產業的成長動能卻與其他產業類別相異，2010年之後的發展速度與年俱增，成為不斷發生變革的市場成長項目。由於民眾消費習慣持續轉變，數位科技與新媒體載具之間的相互牽動，民眾的消費型態走向創新，透過能吸引消費者注意力的多類型廣告播放型式，成長亮點顯著。整體而言，全球娛樂及媒體市場在2011年預計以5.7%的年複合成長率向上攀爬，並估計將於2015年達到約1.9兆美元(約55.7兆元新台幣)的市場水準。以個別國家產業發展來看，在PricewaterhouseCoopers的全球娛樂與媒體市場預測報告中，共有22個國家在2011年與2015年之間的年複合成長率超過7%，其中以沙烏地阿拉伯的24.5%最高。

相較於2010年度的全球各國發展狀況，2011年娛樂與媒體產業之年複合成長率達7%以上國家增加了亞洲的香港與馬來西亞，以及歐洲的葡萄牙和波蘭，大致顯示出此產業日漸受到市場重視，並進一步研擬整合發展之道。此外則是拉丁美洲各國(巴西、哥倫比亞、委內瑞拉、阿根廷、墨西哥與智利)仍持續穩定的成長走勢，中東地帶的沙烏地阿拉伯與巴基斯坦、東南亞的菲律賓與印尼等國也呈現高度成長動能，對於這些國家的經濟可能也將是未來的主導核心。

若依娛樂與媒體子產業區分，2011年年成長率以網路廣告(13.6%)、網路存取(8.8%)、以及電視收視與權利金授權(7.2%)為首，其中網路廣告自2010年及呈

圖1-5 2011-2015年全球娛樂與媒體市場年複合成長率高於7%的國家



資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

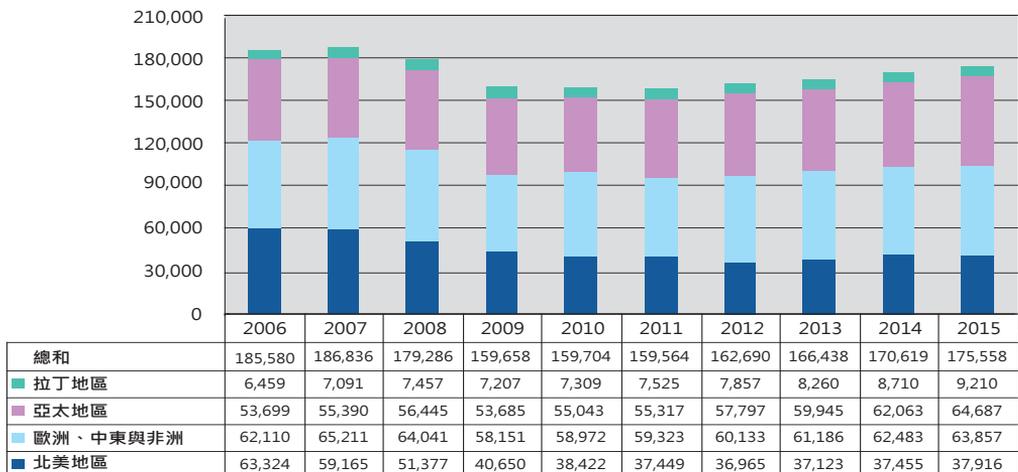
現大幅成長，顯示隨著通訊傳播與數位相關科技普及度日益擴散的挹注下，網路廣告市場潛力將持續強化。由於網路廣告和網路存取變化並不大，因此今年不再就這兩塊進行深入分析，而將加上衰退轉型中的報紙出版，以及正處緩步提升的電影娛樂市場進行分析

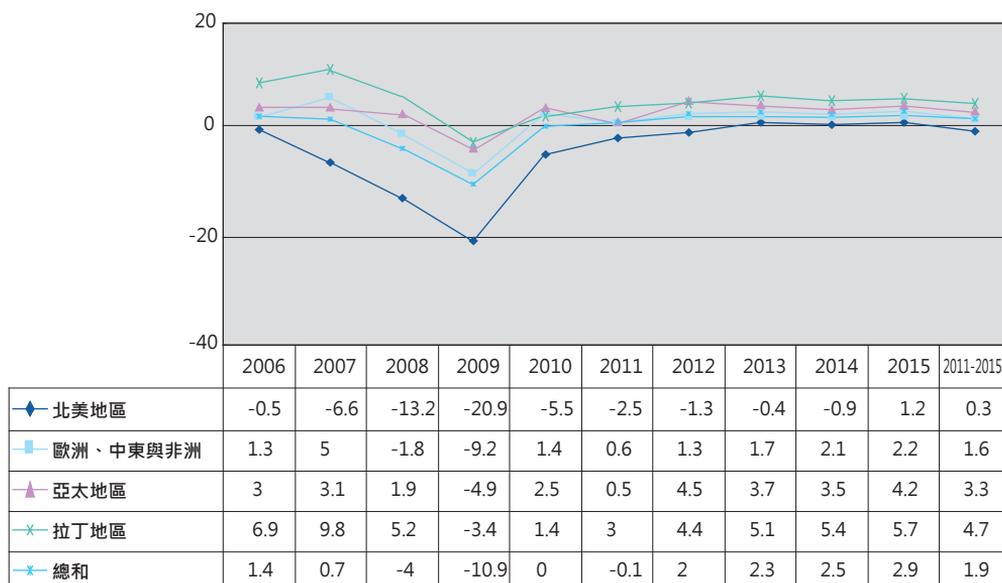
(一) 報紙出版(Newspaper Publishing)

依據PWC所分析的2011年出版市場數據，全球出版市場規模約在2,251億美元(約6.60兆元新台幣)，相對於2010年僅成長0.26%；但是在數位出版市場部份，則以48.87%的成長率達到44.84億美元(約1,314.7億元新台幣)，預估2011-2015年的年複合成長率約為29.34%，優於整體出版市場的1.48%。即使放大至全球數位內容規模的比例來看，數位出版占比亦為首位(33.13%)，同時與數位廣告、數位影音視頻並列為成長最為迅速的數位應用項目，由此可看出數位出版在全球軟硬整合帶動之下，將持續提升產值年增率。就國際出版市場趨勢比較，北美地區數位化比例最快，2011年為5.10%；亞洲及歐洲市場則分別為1.65%及0.67%，相較與美國等地的數位出版比例仍低，未來仍有相對較大的成長空間。

由於出版業的數位化趨勢已難以抗拒，各類型的平面傳媒電子化皆顯著朝數位化前進與突破，其中報紙的沒落更是最受關注的市場區塊，不僅在台灣市場如此，舉凡美國紐約時報(New York Times)或英國知名報章媒體等全球大型報業組織皆然，內容或平台數位化遠比傳統報紙生產量來得更為重要，這些都反映在實體的全球市場數據上。以全球市場而言，除了市場開發空間較大的拉丁美洲地區呈顯著成長外(2011-2015的年複合成長率為4.7%)，EMEA地區(1.6%)以及亞洲地區成長率(3.3%)皆偏低，北美地區更在2009年深度衰退至-20.9%，因而導致

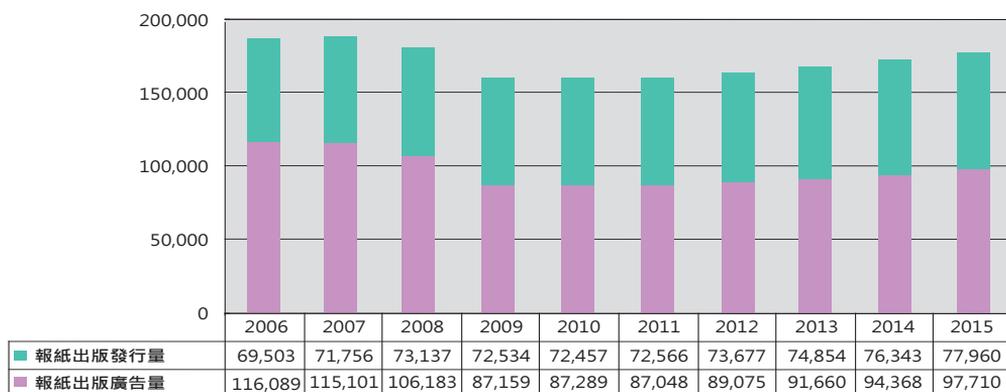
圖1-6 全球報紙出版市場規模預測 (單位：百萬美元；%)





資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

圖1-7 2006-2015年全球傳統報業市場變化 (單位：百萬美元)



資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

年複合成長率負成長的出現(-0.3%)，全球總體市場在未來5年也僅有1.9%的低成長率。

不過，報業出版的全球景氣雖然呈現低迷不振，但是在數位廣告量方面仍保持著兩位數的年成長率，並開始擴展數位發行市場。PWC預估數位報紙廣告量與發行量將以36%的年複合成長率，在2011-2015年之間快速增長，並於2015年達到120億美元(約3,518.4億元新台幣)的水準。以上段提及的北美地區為例，其嚴重衰退預估至2013年將停止，屆時將轉為小幅度的逆勢回升，此與平面媒體數位化的進程具有極大的關聯。

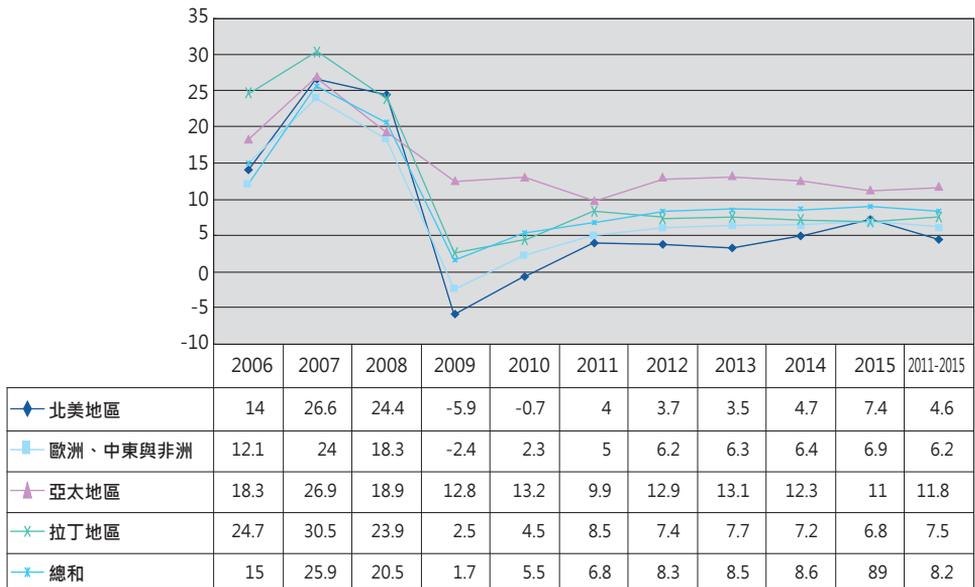
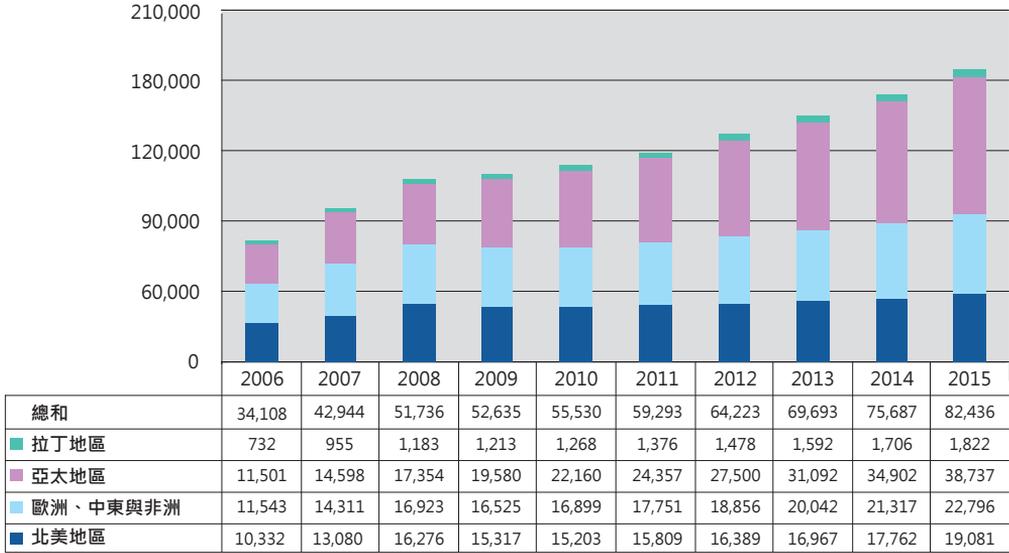
由此可看出報紙出版市場的不理想狀態，PWC評估2011-2015年的全球發行人年複合成長率僅1.5%，而與之相互影響的廣告量自然偏低至2.3%，報業趨勢疲軟已是普遍常態，各國強化數位出版的動作也愈加積極。全球報紙出版市場因此推估將在2012年度停止連年虧損，並開始由2%的年複合成長率開始回歸正成長。

(二) 電玩遊戲(Video Games)

2011年度，PWC將電玩遊戲的原有細部分類：家用遊戲機、線上遊戲、無線線上遊戲以及電腦遊戲等，統一劃歸於總合收益量；遊戲置入式廣告仍與2010年度相同，獨立成為單一調查項目。主因仍與平板電腦和智慧型手機的崛起有極大關聯，這兩者等同於優化之後的無線遊戲平台，而隨著寬頻普及率的提升，SNS社群遊戲將逐步擴展為完整的全新市場，並且伴隨微交易市場(Micro-transactions)型態的構成，亦即智慧行動裝置遊戲(App)與整合寬頻網路的社群互動遊戲將大幅度的轉為主流平台，預測這兩者將在2011-2015年之間以平均兩位數的年複合成長率邁進，甚至可望於2013年超越口袋型/掌上型遊戲(Console/Handheld Game)的市場規模。

全球電玩遊戲市場總產值將自2011年開始，以8.2%的年複合成長率於2015年達到約820億美元(約2.40兆元新台幣)的規模，亞太市場最為樂觀，將是未來5年以內成長率最為顯著的區域(11.8%)。尤其是中國大陸所展現的市場潛力，該國在2010年超越南韓，成為僅次於美國和日本的世界第三大遊戲市場，更可望於2011年超越日本、2015年接近全球居首的美國。而台灣雖位居亞太區的遊戲

圖1-8 全球電玩遊戲市場規模預測-地區別 (單位：百萬美元；%)



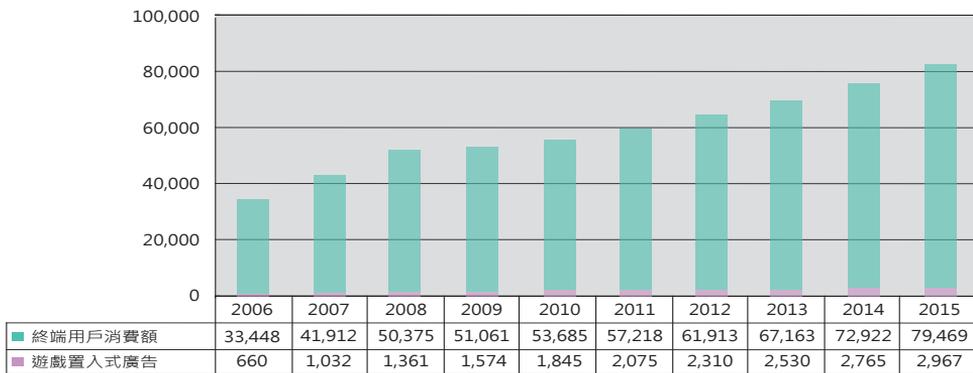
資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

市場核心位置，但是由於產業規模不若日韓等國，因此業者積極進入海外市場，特別是與台灣語言本質較為相近的中國大陸，在市場深度相對較為充足的前提下，未來幾年將是國內廠商尋求外銷中國大陸等地的必要時機。

(三) 電影娛樂(Filmed Entertainment)

全球電影市場票房受到3D螢幕需求提升、藍光影碟(Blu-Ray Disc)以及平板

圖1-9 2006-2015年電玩遊戲市場用戶消費及廣告收入情況 (單位：百萬美元)



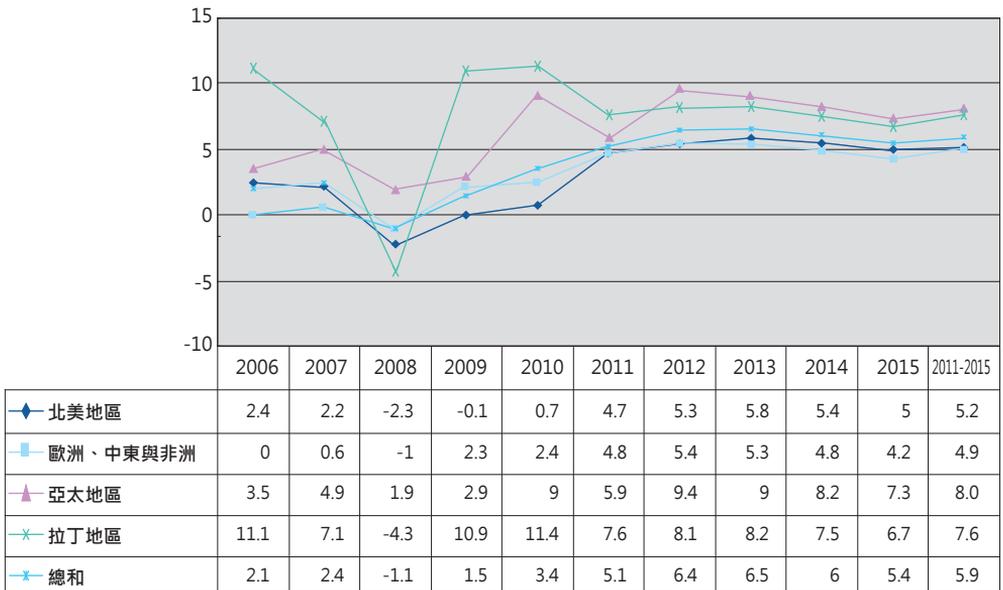
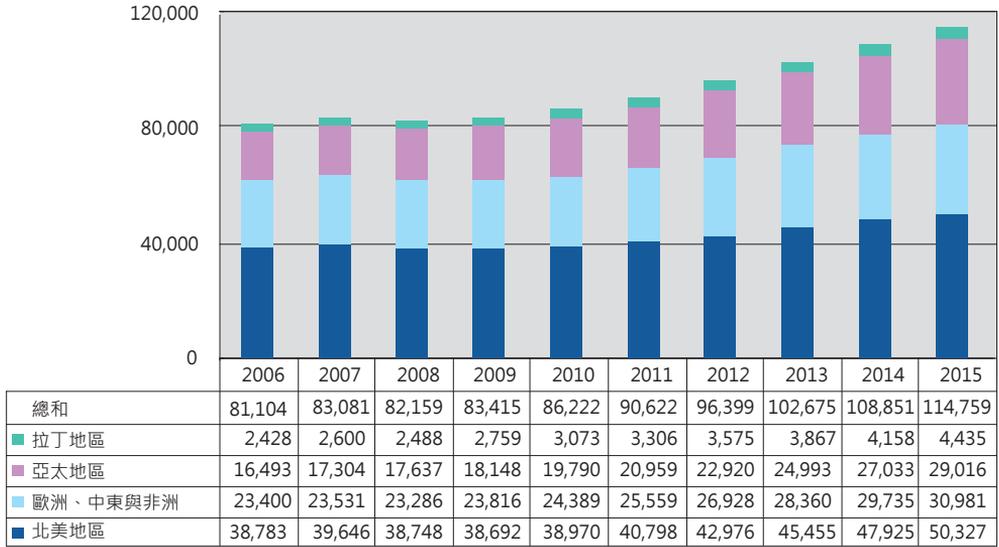
資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

電腦量產等因素影響，使得整體產業生態出現變革。3D電影票價較高雖然導致成長率因而趨緩，但是也擴大了票房格局；而藍光影碟開始逐步的凌駕於DVD市場，2011年更成為DVD由衰退轉為落後藍光影碟的起點；而平板科技裝置也如同其對遊戲市場的影響，在寬頻滲透率和接取速度雙重提升下，電影內容擁有新的映演平台。

2011-2015年整體電影娛樂市場的年複合成長率為5.9%，將由2010年的860億美元(約2.52兆元新台幣)提升至2015年的1,150億美元(約3.37兆元新台幣)。亞太地區與拉丁美洲是成長最為快速的區域市場，其中3D螢幕大規模量產以及票房收入大幅進帳的中國大陸依然值得關注，其在2011年的年複合成長率高達26.6%。

另外原本已呈現停滯或衰退狀態的電影錄影帶/DVD和電影廣告市場，2011至2015年的年複合成長率將提升；全球票房也明顯樂觀，將自2011年的35億美

圖1-10 全球電影娛樂市場規模預測-地區別 (單位：百萬美元；%)

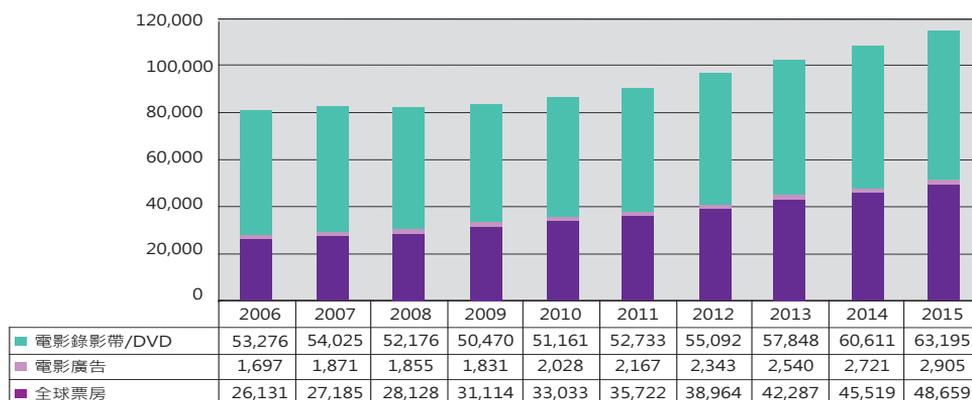


資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

元(約1026.2億元新台幣)票房營收，提升至2015年的48億美元(約1,407.3億元新台幣)。

(四) 電視收視與權利金授權(TV Subscriptions and License Fees)

電視收視與權利金授權包含電視收視、電視收費(pay-per-view)、隨選視訊(Video-On-Demand, VOD)、公共電視授權費、行動電視以及結合網路接取影
 圖1-11 2006-2015年全球電影娛樂市場規模預測-細項別 (單位：百萬美元)



資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

視服務的OTT(Over-The-Top)影音服務。全球市場規模在2010年以5.9%速度成長，市場規模2,031億美元(約5.96兆元新台幣)，2011-2015年將以7%的年複合成長率持續攀升，預估2015年將達2,852億美元收益(約8.36兆元新台幣)。

電視數位化將既有的類比收視費用區分開來，使得隨選視訊、行動化影音服務以及網路視頻欣賞等需求大幅提高，甚至頗有成為嶄新主流的趨勢可能。電視收視部份在2011-2015年的年複合成長率為7.6%，遠不及數位電視三大主軸型態的隨選視訊(13.6%)、行動電視(25.1%)與新興的OTT服務(51.6%)。其中OTT服務為2008年才開始浮現的數位影音加值功能，年複合成長率即超過5成，成為業者共同關注的新服務核心；而在2009年度呈現衰退狀態的隨選視訊自2010年開始便成2位數成長率推進，顯見數位電視服務處於相對樂觀態勢。

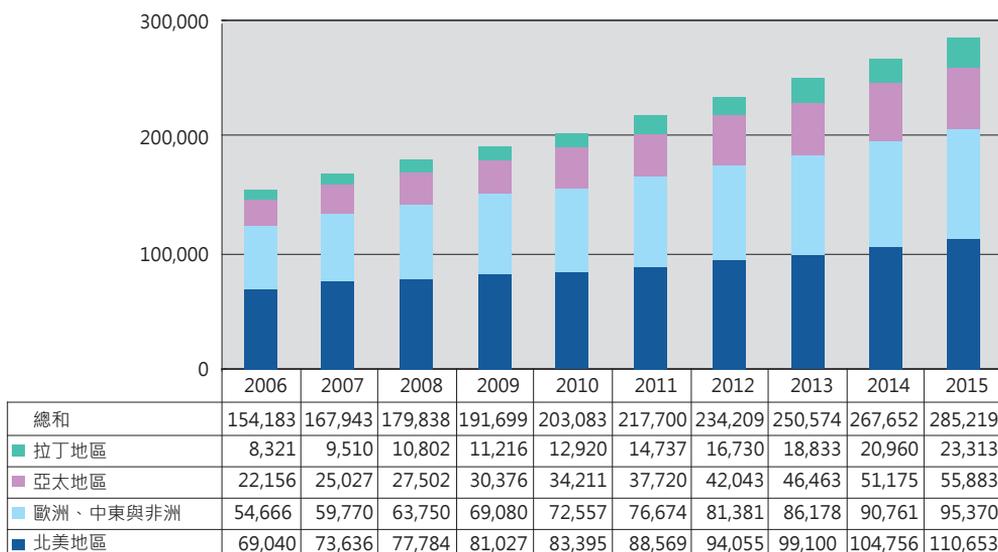
就國際區域市場觀之，拉丁美洲及亞太地區依然如同其他子類別一樣，在未

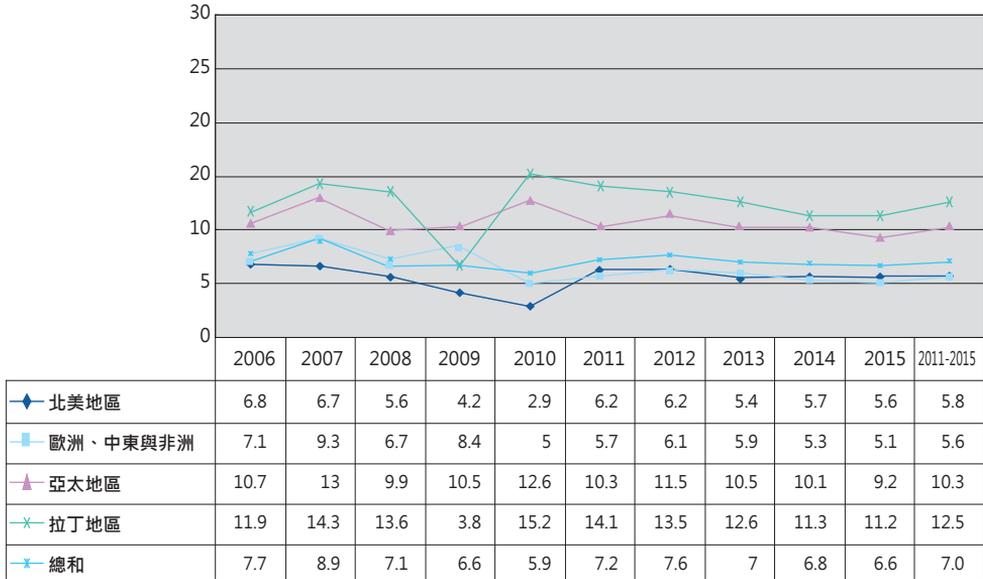
來幾年將呈現2位數成長。當然這與電視訂戶數的高度普及有顯著關聯，例如拉丁美洲在2011-2015年間預估將在此部份達到45%的年複合成長率，亞太地區也接近30%，顯示TV市場仍然是數位影音產業中難以撼動的區塊。

此外，有線電視數位化以及IPTV的成長，更讓隨選視訊服務以及在北美和EMEA區域嶄露頭角的OTT服務成為數位電視平台的核心。其中，法國、美國與中國大陸分別位居全球IPTV發展先進國家的前三名，其中中國大陸雖然在2010年度僅有6.8億訂戶數，但是隨著市場成熟以及廣大的人口需求，預估至2015年將拓增到30億用戶數，並且大幅度超越美國(15億)而成為全球IPTV市場龍頭。不僅如此，即使觀察總體電視服務產業，中國大陸也將領先日本或英國等國，成為僅次美國的全球第2大電視用戶市場。

就電視媒體產業領域來說，2011-2015年將是隨選視訊、行動電視、OTT服務市場主線前進的時機，搭配智慧型手機、平板電腦之後的Smart TV概念成形，將使得電視定義重新獲得建構。

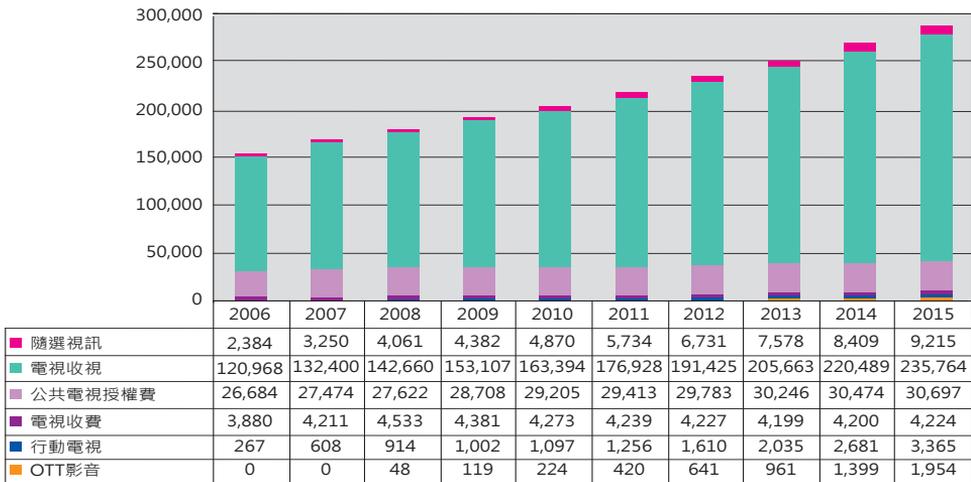
圖1-12 電視收視與權利金授權全球市場規模預測-地區別 (單位：百萬美元；%)





資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

圖1-13 電視收視與權利金授權全球市場規模預測-細項別 (單位：百萬美元)



資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

第二章 亞太三大市場

第一節 日本

(一) 日本數位內容市場範疇

根據DCAJ(Digital Content Association of Japan)出版「日本數位內容白皮書2011」之定義，日本將內容與數位內容市場清楚切割，所謂的內容是指透過各種流通媒介所提供的動態影像、靜止圖像、聲音、文字與軟體程式等所構成之資訊內容，例如、電影、動畫、音樂、圖書和遊戲等。而將這些資訊內容以數位格式來記錄或呈現，即是數位內容。

日本內容市場依內容型態可區分為動態影像、音樂/聲音、遊戲和靜止圖像/文字。動態影像包含DVD與藍光租售、網路動畫、手機動畫、動畫電影、衛星節目播放等；音樂/聲音包含CD與DVD租售、網路音樂、手機音樂等；遊戲主要是以遊戲機專用軟體、線上遊戲、手機遊戲、商用遊戲機為主；靜止圖像/文字則是指電子書與各種資訊的網路與手機服務等所構成的市場。

另外，內容市場依流通通路可區分套裝產品、網際網路、手機、據點服務、播放。套裝產品是指DVD、藍光、書籍等套裝軟體之出版、發行與銷售的流通方式；網際網路乃指經由網際網路下載遊戲、影音、資訊、電子書、廣告等；手機流通媒介則指經由手機等行動裝置下載動畫、音樂、遊戲、電子書等。網際網路與手機這兩種傳播媒體隨著時間而不斷發展，最明顯的例子是透過手機使用電子書；據點服務包含透過卡拉OK、大型電玩店等據點提供服務；播放型態則指經由無線、有線、衛星電視台與電台等廣播接收。

表1-4 日本內容市場範疇

流通通路 內容型態	套裝產品	網際網路	手機	據點服務	播放
動態影像	DVD(出租/銷售) 藍光(出租/銷售)	網路動畫	手機動畫	電影 舞台	無線電視節目 廣播衛星(BS)節目 通訊衛星(CS)節目 有線電視節目
音樂/聲音	CD(出租/銷售) DVD(銷售)*含藍光	網路音樂	手機音樂	卡拉OK 演唱會	廣播
遊戲	遊戲機專用軟體	線上遊戲	手機遊戲	商用遊戲機	
靜止圖像 · 文字	書籍 雜誌 報紙	電子書等 各種資訊網路服務	電子書等 各種資訊網路服務		

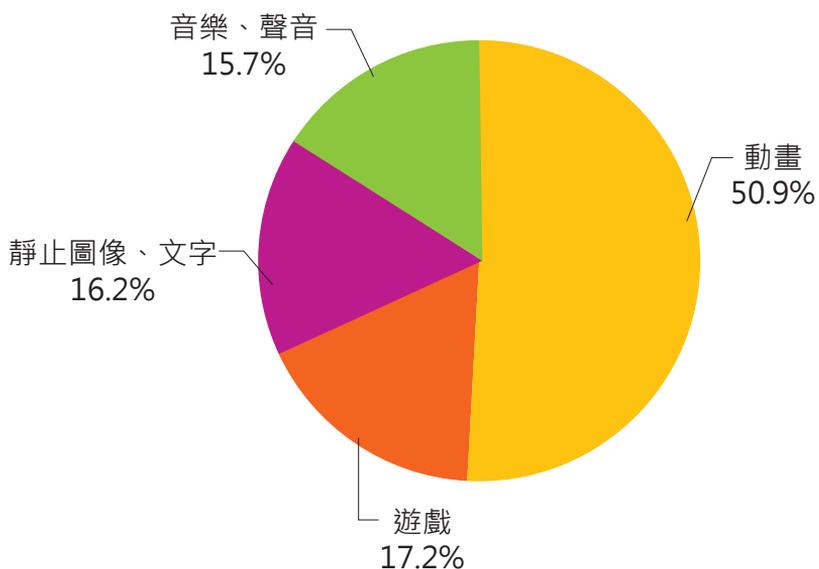
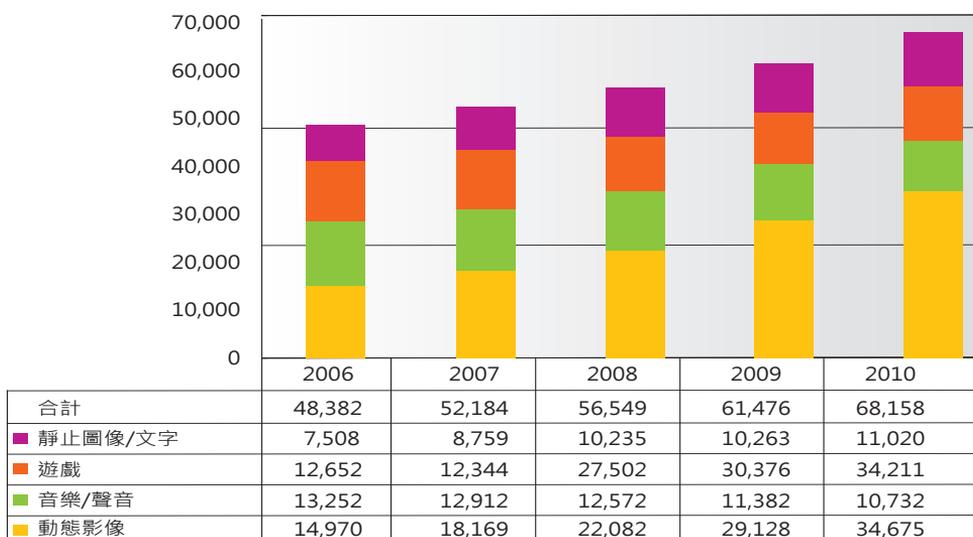
資料來源：日本數位內容白皮書2011・2011/09

(二) 日本數位內容市場規模

根據「日本數位內容白皮書2011」之調查統計，2010年日本數位內容產業規模較2009年增加13.1%，達6兆8,158億日圓(約2.45兆元新台幣)。其中動態影像市場規模居冠，約為3兆4,675億日圓(約1.25兆元新台幣)，佔整體數位內容的50.9%，成長幅度最大，連續5年以上呈現持續成長態勢。其次遊戲市場規模約1兆371億日圓(約3,733億元新台幣)，佔總體數位內容市場的17.2%，主要是受惠於社交網路遊戲相繼推出，致使遊戲市場呈現回溫。靜止圖像/文字市場規模約1兆1,020億日圓(約3,967億元新台幣)，佔總體數位內容市場的16.2%，主要受惠於網際網路與手機下載服務，以電子書的成長最受關注。而音樂/聲音市場已臻於成熟，市場有逐年衰退趨勢，市場規模約1兆732億日圓(約3,863億元新台幣)，佔總體數位內容市場的15.7%。

得益於網路寬頻化(xDSL、FTTx、CATV、WiFi等)、行動電話高速化(HSPA、EV-DO Rev.A)，以及行動上網吃到飽方案日漸普及的發展背景下，日本內容市場也逐漸朝向數位化發展。隨著網際網路的普及而成長的遊戲，數位化程度達100%最高，音樂/聲音數位化程度77.8%，動態影像數位化程度77.8%，而靜止圖像/文字的數位化比例僅有21.8%。靜止圖像/文字的數位化比例雖然偏低，然隨著使用電腦與手機年齡層的擴大，未來仍有很大的成長空間；音樂/聲音很早就邁向數位化，目前未數位化部份僅剩演唱會。

圖1-14 2006~2010年日本數位內容市場規模 (單位：億日圓；%)



資料來源：日本數位內容白皮書2011・2011/09

(三) 日本數位內容發展趨勢

1、日本內容市場網路化

日本網際網路應用與行動通訊日益普及，逐步帶動數位化、網路化需求，數位內容市場逐漸從實品銷售轉為以網路下載服務為主形式。2010年日本內容網路化市場規模中，以靜止圖像/文字網路化規模最大，達9,500億日圓(約3,420億元新台幣)，約85%透過網路銷售，乃受惠於網路廣告和手機廣告市場的影響。音樂/聲音與遊戲近2成透過網路銷售；而動態影像的網路化規模市場規模最小，僅約2%透過網路銷售，主要受限於著作權制度規範、流通及付費環境尚未建構完備。

進一步分析2010年日本網路下載市場類別變化，音樂市場透過網際網路及手機下載之市場環境及智財權等規範逐漸完備；電影市場透過網路提供服務才剛開始，但洋片數量較多，日片數量少；電視節目方面，日本各電視台已開始提供On Demand節目下載服務，演唱會等相關智財權處理規範仍在研商階段，目前可下載節目數量難與美國相比；電子書方面，各出版商等皆積極發展中，內容數量仍不足；內容平台市場則有Android、iTunes Store、Kindle、Reader、Facebook等。

表1-5 日本內容市場網路化規模 - 銷售額 (單位：億日圓)

分類	2005	2006	2007	2008	2009	2010
動態影像	306	392	480	575	665	762
音樂/聲音	1,667	1,751	1,872	2,007	1,978	1,798
遊戲	1,185	1,485	1,739	1,949	2,319	3,246
圖像/文字	6,013	5,945	7,437	8,579	8,743	9,500
合計	9,171	9,577	11,529	13,110	13,704	15,306

資料來源：日本數位內容白皮書2011，2011/09

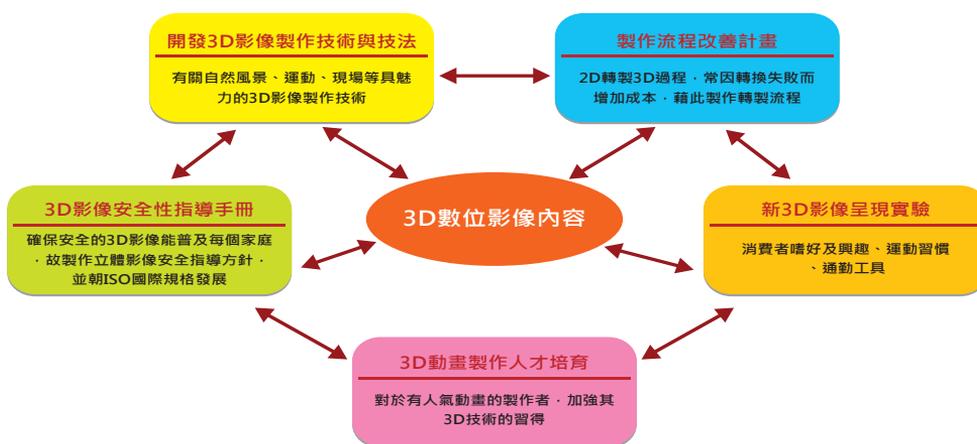
2009年日本手機下載市場規模約6,500億日圓(約2,340億元新台幣)，針對2020年日本內容網路化發展目標，手機影視節目下載等數位匯流新媒體內容服務市場規模擬達1兆日圓(約3,600億元新台幣)；書籍與影視節目等，

預計目標8成可提供電子下載服務；主要內容平台取得國際標準，並確保重要平台間公平競爭環境；促進主要國家成為提議中的反仿冒貿易協定(Anti-Counterfeiting Trade Agreement, ACTA)加盟國；日本內容產品在海外透過網路下載收入達1,000億日圓規模；日本著作權受到侵害內容流通數量比例降低8成；數位化、網路化相關著作權制度之一般規定、保護期間、補償金制度等相目將近一步檢討，並依順序得到結論予以解決。

2、日本數位內容3D影像化

2010年開始，日本大廠從製作端到終端硬體皆大力支持3D技術，3D電影急速增加，以及3D電視等家庭終端設備開始販售，帶動3D播放服務，2010年即被日本視為3D元年，然全球3D數位內容的播放仍普遍面臨不足，需及早加強3D影像關聯產業之發展。日本為能擴大3D影像內容的提供，政策上擬定以下計畫：(1)開發3D影像製作技術與技法；(2)製作流程改善計畫；(3)製作3D影像安全性指導手冊；(4)新3D影像呈現實驗；(5)3D動畫製作人才培育。

圖1-15 日本數位內容3D影像化發展政策



資料來源：日本數位內容白皮書2011，2011/9

數位遊戲產業亦開始尋求新3D遊戲，試圖抓回玩家的心。2010年3D內容來源與2009年比較相對多元，且更能深入一般家庭。除了原本的藍光影片之外，3D遊戲開始上市，Sony Computer Entertainment Europe推出PS3《KILLZONE3》的3D遊戲大作；另有《WipEout HD》《STAR STRIKE HD》《Mr. PAIN》、《MotorStorm》等遊戲軟體。電影方面，富士電視台、東寶株式會社也推出了日本首片3D電影《Umizaru》；Sony影業動畫室製作《食破天驚》動畫電影，以RealD Cinema和IMAX 3D系統放映。

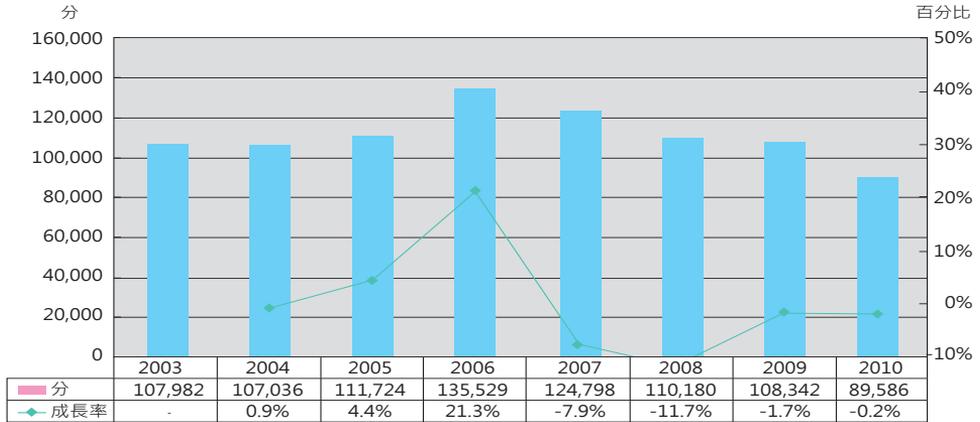
衛星電視與有線電視業者亦陸續布局3D頻道，甚至透過連網電視平台也可獲得3D內容。Panasonic推出了日本首支3D電視廣告，以及3D音樂電視節目；Panasonic又與Canal Plus電視台進行合作，擴充3D節目內容；Sony與SkyPerfecTV電視台合製3D連續劇《Tokyo Control》；Sony與Discovery及IMAX共同合作「3net」3D頻道。

3、電影動畫成為動畫產業之熱潮

根據日本媒體開發研究所「動畫市場分析調查」之統計報告，接續2009年的成長勢頭，2010年動畫市場規模較2009年增長5.8%，達到2,290億日圓（約824億元新台幣）。其中電視動畫仍面臨業績不振的困境，但DVD、藍光等影像製品的銷售額在長期下降後出現回升，動畫電影則處於成長態勢，其上映數量創下10年來新高，由此可見，日本動畫有逐步走進“電影時代”之趨勢。

根據日本動畫協會公佈的《日本動畫業界・動畫市場動向2011》資料顯示，日本電視動畫作品數連續6年持續減少，由2006年高峰的279部縮減至2010年的195部；電視動畫總製作時間長度亦由2006年史上最長的135,530分鐘縮短至2010年的89,586分鐘。由此可見，地上波的市場持續萎縮，電視動畫面臨有史以來最艱苦的狀況。然相對的，衛星、CATV有線電視的動畫頻道收看觀眾卻不斷增加，收費播放市場不斷擴大，且帶動市場成長，雖然衛星、CATV收益額很小，但對擴大市場有著積極的作用。2011年10月ANIMAX的BS頻道開播後，這個付費播放市場的比例繼續攀升中。

圖1-16 2003~2010年日本電視動畫製作時間 (單位：分鐘；%)



資料來源：日本動畫協會，2011/10

電視動畫市場規模雖然不斷下滑，但2011年可謂是原創作品蓬勃發展的一年，《那朵花》、《魔法少女小圓》、《Tiger&Bunny》、《花開物語》等優秀的原創動畫，不僅獲得了觀眾們極高的評價，而且在動漫界也掀起了一股熱潮，且還有眾多知名作品的續作動畫陸續登場，推估2011年日本電視動畫市場會有稍為回溫之跡象。

表1-6 2004~2010年日本電視動畫作品數

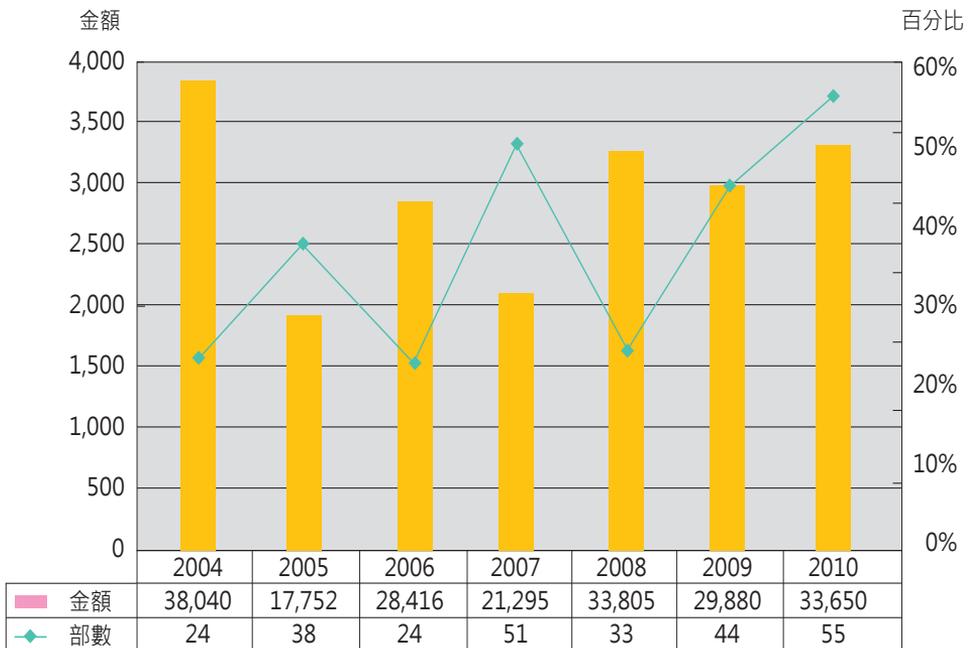
電視動畫	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
續集(部)	64	72	84	91	76	66	60
新作品數(部)	139	136	195	159	155	152	135
總作品數(部)	203	208	279	250	231	218	195

資料來源：日本動畫協會，2011/10

日本電視動畫規模縮小而形成的多餘市場份額，很大一部分被動畫電影所吸收。近年來日本動畫電影一直處於成長態勢，2010年動畫電影上映數量為55部，超過了2007年的51部，為過去10年中的最高點，總票房收入為336.5億日圓(約121.1億元新台幣)，其中，以吉卜力的《借物少女艾莉緹(借りぐらしのアリエッティ)》及皮克斯的《玩具總動員3》，分別以92.5億日圓(約33.3億元新台幣)和108億日圓(約38.8億元新台幣)的票房成為動畫電影市場增長的領頭羊。2011年上映的動畫電影《攻殼機動隊3D》、《天降之物》、《超時空要塞》都是大獲成功，而超人氣的《輕音少女》電影版也即將在年底上映，推估2011年日本動畫電影市場仍會繼續增長。

日本動畫電影總票房收入連續3年都維持約在300億日圓(約108億元新台幣)，顯示了日本動畫電影市場的安定性。此外，這些數字也反映了近年來日

圖1-17 2004~2010年日本動畫電影作品數與票房收入 (單位：億日圓；%)



資料來源：日本動畫協會，2011/10

本動畫業產業的新趨勢，由於電視動畫的不景氣，各動畫企業為尋找新的收益方式，紛紛開始關注動畫電影，也證實了很多動漫商業企劃因上不了電視而選擇電影作為起點的事實。動畫電影熱潮對日本動畫市場，乃至對全球動畫市場的影響，將成為今後關注的焦點。

日本另一重要動畫市場是光碟動畫製品市場，包含DVD、藍光、UMD(Universal Mobile Document)、錄影帶，其販售之動畫內容有電視動畫、動畫電影以及光碟動畫三種。2010年日本光碟動畫製品市場銷售額為759.5億日圓(約273.4億元新台幣)，較2009年增加了3%，在連續5年的下滑後首次回升；比起最高峰的2005年，這個數字下降了22%，比電視動畫的下降率更低。分析2010年光碟動畫製品市場回溫主要原因在於是光碟型態向藍光遷移造成的購買單價上升，以及舊動畫廉價再版商法的抬頭等所致。整體而言，雖然光碟製品市場在不斷萎縮，但動畫所佔的比例卻越來越高，尤其是藍光版動畫產品已經佔了藍光市場的6成，且還不斷取代DVD的地位，例如：2011年播出的科幻大作《境界線上的地平線》，零售店只會販賣藍光版，DVD版則只能網購。

4、線上遊戲以SNS社交遊戲為主流

日本是僅次於美國，全球第二大的數位遊戲消費國。然近年來，日本家用遊戲產業與商用遊戲產業面臨疲乏階段，開發商調整發展策略，透過與在全球迅速成長的智慧型手機、SNS社交網路服務等的接軌而開拓了新的商機。隨著全球遊戲產業發展的不斷推進，大多數廠商已逐漸設立了同時朝向商用遊戲、家用遊戲、手機遊戲的多元化研發體制。

根據日本電腦娛樂協會「2011CESA遊戲白皮書」調查顯示，2010年日本家用遊戲機國內市場規模約5,321億日圓(約1,915億元新台幣)，較2009年下滑5.2%，日本家用遊戲機市場持續3年走低，家用遊戲機市場進一步萎縮。其中硬體銷售額較2009年減少17.4%，是市場規模縮小的主因；軟體銷售額則維持與2009年同等水準。2010年硬體銷售額的減少，主要是因為2009年秋季的主機降價潮，以及N3DS正式發表後與即將推出前的主機世代交替時期這兩大因素影響所致。在2009年底NDSi LL新機推出的帶動之下，2010年硬體銷售台數仍由世代交替的NDS奪冠，不過相較於2009年的銷售台數仍顯大幅減少，可以看出市場飽和與新機發表的影響。而居次的則是PSP，乃受惠於《魔

物獵人 攜帶版 3rd》暢銷熱賣帶動火熱買氣。軟體銷售額部分，包含2009年下半年推出的《神奇寶貝黑版 / 白版》與《魔物獵人攜帶版3rd》等暢銷遊戲在內，共有 7 款遊戲銷售突破100萬套，款數與2009年相同。

表1-7 2007~2010年日本遊戲產業之市場規模 (單位：億日圓)

年 度		2007	2008	2009	2010
家用遊戲機	主機營收	3,290	2,600	2,274	1,879
	軟體營收	3,823	3,980	3,341	3,442
	總 和	7,113	6,580	5,615	5,321
線上遊戲 (含連線遊戲機)	營運服務營收	831	923	988	1,035
	套裝軟體營收	290	317	309	294
	總 和	1,121	1,294	1,297	1,329
手 機 遊 戲 營 收		848	869	884	900
商 用 遊 戲 機 營 收		6,781	5,731	5,043	5,043

資料來源：電腦娛樂協會「CESA遊戲白皮書」，日本線上遊戲協會(JOGA)「市場調查報告」，總務省「行動遊戲內容產業結構實態調查結果」，Japan Amusement Industry Association「Amusement產業界的實態調查」，2011/11

線上遊戲方面，日本網路遊戲起步較晚，這幾年日本廠商逐漸加重網路遊戲研發的質量比重，也注意到了亞洲網路遊戲市場的發展，KOEI、史克威爾愛尼克斯(Square Enix Co., Ltd.)等許多大廠持續的投入網路遊戲的研發，故日本網路遊戲市場規模還有逐年成長的空間。根據日本線上遊戲協會(Japan Online Game Association, JOGA)公佈的「2010線上遊戲市場調查報告」，2010年的線上遊戲市場規模達到1,329億日圓(約478億元新台幣)，較2009年小幅成長3%，其中套裝軟體營收為294億日圓(約106億元新台幣)，較2009年下滑5%；遊戲營運服務營收則為1,035億日圓(約372.6億元新台幣)，較2009年成長5%。整體而言，日本網路遊戲市場逐漸形成了一定規模，但大部分玩家都是選擇了網頁遊戲和SNS遊戲，只有少數部分玩家選擇網路用戶端下載的

線上遊戲。2008年日本SNS社交網路遊戲市場規模達到4.5億日圓(約1.62億元新台幣)，2009年達到了338億日圓(約121.7億元新台幣)，2010年達到了747億日圓(約269億元新台幣)，預計2011年將突破1,171億日圓(約422億元新台幣)。日本SNS遊戲可以說是得到越來越多人喜歡和關注。

眾所皆知，日本的手機相當風行，手機上網方便快捷，而手機遊戲一直都是日本人打發時間的好工具，不論是電車上，或者等車等人，而這原本打發時間的手機遊戲，現在內容也越來越講究，帶動手機遊戲市場的發展。故許多手機遊戲取代了個人電腦的使用，輔以日本龐大的行動電話用戶商機無限，故手機遊戲市場成為兵家必爭之地。根據日本總務省發表「手機通信產業結構及現狀情況調查結果」報告，2010年手機遊戲市場規模達900億日圓(約324億元新台幣)，較2009年的884億日圓(約318.2億元新台幣)成長1.8%，已連續10年以上呈現成長態勢。一方面隨著智慧手機遊戲市場在逐漸擴大，以及手機社交網路遊戲相繼推出；另一方面手機提供的服務增加，市場變得更加豐富靈活。有鑑於此，手機遊戲將會是未來帶動日本遊戲市場發展重要的關鍵要素之一。

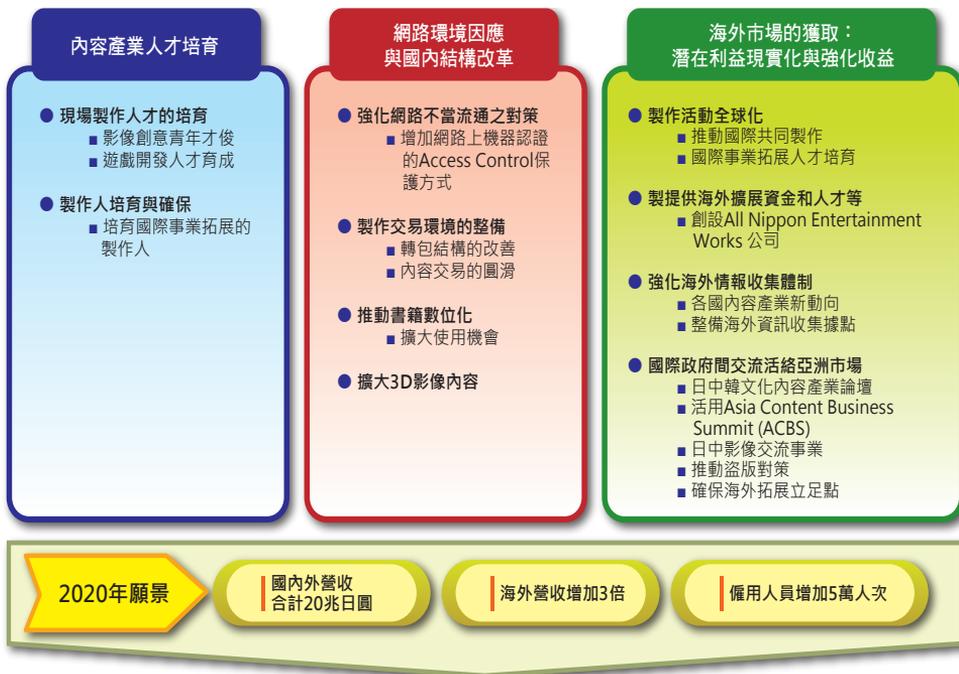
最後，關於商用遊戲機，由2011年的東京AM展(Amusement Machine Show)的展覽規模、新品數量與買家人氣來看，日本商用遊戲機產業正面臨前所未有的疲乏階段。根據統計，2010年商用遊戲機的市場規模約為5,043億日圓(約1,815億元新台幣)，較2009年的5,518億日圓(約1,986億新台幣)下滑8.6%，已連續4年呈現衰退情況。商用遊戲機聲光音效豐富、臨場感十足、遊戲類型眾多，是廣受歡迎的原因，然因日本景氣持續低迷，以及網際網路的急速發展，玩家不願到遊戲場進行消費，遊戲人口逐漸的從戶外轉移至線上遊戲、SNS遊戲、手機遊戲等，致使日本商用遊戲機市場不斷的萎縮與下滑。而伴隨著SNS遊戲、智慧手機遊戲迅速成為大市場，商用遊戲研發的投入愈來愈少，直接導致商用遊戲新產品推出速度越來越慢、數量越來越少。另外，隨著開發成本的逐年攀升，日本商用遊戲機的價格定位早已超出了海外代理商及場所經營業者的承受能力，最終只不過是「有價無市」，這無疑也影響了廠商開發新產品的積極性。

(四) 日本內容產業相關推動政策

近年來，日本以國家品牌戰略推動文化產業發展的思路越發明晰。「酷日本」是日本政府針對海外市場打造的一個國家形象和品牌戰略，其內涵和外延

很廣，既包括日本料理、茶道、歌舞伎等傳統文化，還包括風行全球的日本漫畫、動畫、遊戲等現代流行內容文化，尚包括汽車、電器、節能等電子科技產品。「酷日本」的精髓是透過樹立日本國家品牌和宣傳日本軟實力，提升日本各種產品的品牌和文化含量，創造出每年高達上兆日圓的品牌附加值。而同歸屬於文化產業一環的內容產業，則被賦予舉足輕重的角色，日本政府希冀2020年底前，透過培育內容產業人才、海外利益市場的取得、強化海內外智慧財產策略等，以內容產業為核心的國內外營收，從2009年約15兆日圓(約5.4兆元新台幣)成長至2020年約20兆日圓(約7.2兆元新台幣)。

圖1-18 日本內容產業相關推動政策



資料來源：日本數位內容白皮書2011，2011/11

1、內容產業人才培育

人才培育是驅動內容產業正向發展的最根本條件，日本政府過去推動的內容產業相關措施，並未確實投入大量資源於培育內容產業領域人才。從影像領域的制作費有逐漸減少的產業構造變化來看，倘若一直維持現況，將來可能導致日本內容人才基礎條件相較其他國家顯得沒有競爭力。

因此未來若能掌握數位化的契機，透過新媒體的誕生與各種領域數位化，積極創造內容製作機會，將能讓數位內容人才發揮所長，並激發內容製作潛力，增強日本內容產業人才庫。此外，站在商業角度，培養國際事業拓展的人才是相當重要的，除了繼續派遣相關人才到國外深造外，也於國內擴大國際人才之延攬，打造一個可吸引國際人才前來日本發展或交流的內容產業環境。

2、網路環境因應與國內結構改革

為了建構具備適當利潤空間的數位內容的流通環境，以消滅影音分享網站上未經授權的廣播內容為目標，推動抑制網路內容不當流通的對策，增加網路上機器認證的Access Control保護措施。2012年底前進行著作權體制環境的建構，支援影像內容權力處理機構推動的相關措施，推動內容二次流通相關權利處理事宜。

3、海外市場的獲取：潛在利益現實化與強化收益

就日本內容產業發展現況來看，日本政府開始意識到其國內市場未來恐怕將難再有大幅度的成長，因此需盡快修正目前以國內市場為導向的發展策略，開始進行全球布局的動作，首要之務便是優先確保在亞洲內容市場占有一席之地。若能先確保日本內容產業在全球市場上擁有一定的利基市場，未來才有可能將內容產業市場版圖擴大至全世界。

另一方面，日本似乎也嗅到了國際內容市場競爭激化的煙硝味，為了拓展國際市場，日本亦將採取與國際共同合作的方式，希望能募得國際資金並招攬海外優秀人才一起進行內容創作，同時也要確保海外節目播放時段的取得。此外，在國際市場上，為了能夠確實掌握以中國大陸為主的各國內容產業新動向，故強化海外情報收集體制，整備海外資訊收集據點。

第二節 南韓

(一) 南韓內容市場範疇

根據2008年韓國數位內容白皮書的定義，南韓所謂的數位內容，係指將用符號、文字、聲音、圖像或影像等所表現的資料或資訊，以電子型態進行製作或處理，以便提供終端消費者使用，達到其提升保存及利用效率之目的，而數位內容產業便是將數位內容進行蒐集、加工、製作、儲存、檢索、傳送等，以及執行其相關服務的產業。因此，數位內容係以資訊取得或感性利用為目的所使用之文字、聲音、影像，或將上述素材結合之表現物，其流通方式可直接製作為數位化產品，或是將原有的類比產品轉化為數位型式，然後透過數位媒體，或是有線、無線網路來傳播至終端消費者。

不過，南韓自2009年起便將數位內容併入內容產業的推動範疇之內，並將原有的韓國文化內容振興院、韓國廣播影像產業振興院、韓國遊戲產業振興院、韓國軟體振興院、財團法人文化內容中心等內容產業及數位內容產業相關推動單位，整併為韓國內容振興院(Korea Creative Content Agency, KOCCA)，做為內容產業的單一推動機構，亦不再單獨出版數位內容產業白皮書，而是併入內容產業白皮書之中，至於其內容產業範疇，則包括出版、漫畫、音樂、遊戲、電影、動畫、廣播、廣告、肖像授權、知識情報、內容解決方案等領域。

(二) 南韓內容產業產值

根據韓國內容產業振興院的調查結果，由於全球景氣復甦、內容產業需求擴大、政府積極推動內容產業，以及業者快速拓展海外市場等因素，2010年南韓內容產業市場銷售額達72兆1,153億韓元(約2.02兆元新台幣)，相較於2009年的69兆韓元(約1.91兆元新台幣)，小幅成長4.5%，其中遊戲、音樂、動畫、知識情報等均呈現兩位數的成長，預估至2015年銷售額將成長至120兆韓元(約3.37兆元新台幣)，年均成長率為10%，顯示產業正蓬勃發長中。至於出口額方面，整體內容產業出口額為26.42億美元(約763.5億元新台幣)，較2009年成長18.4%，其中音樂產業在南韓流行歌曲及少男、少女團體風靡亞洲市場的情況下，出口大幅成長1.6倍，其他包括漫畫及遊戲產業等，亦呈現2位數成長，顯示韓流風潮

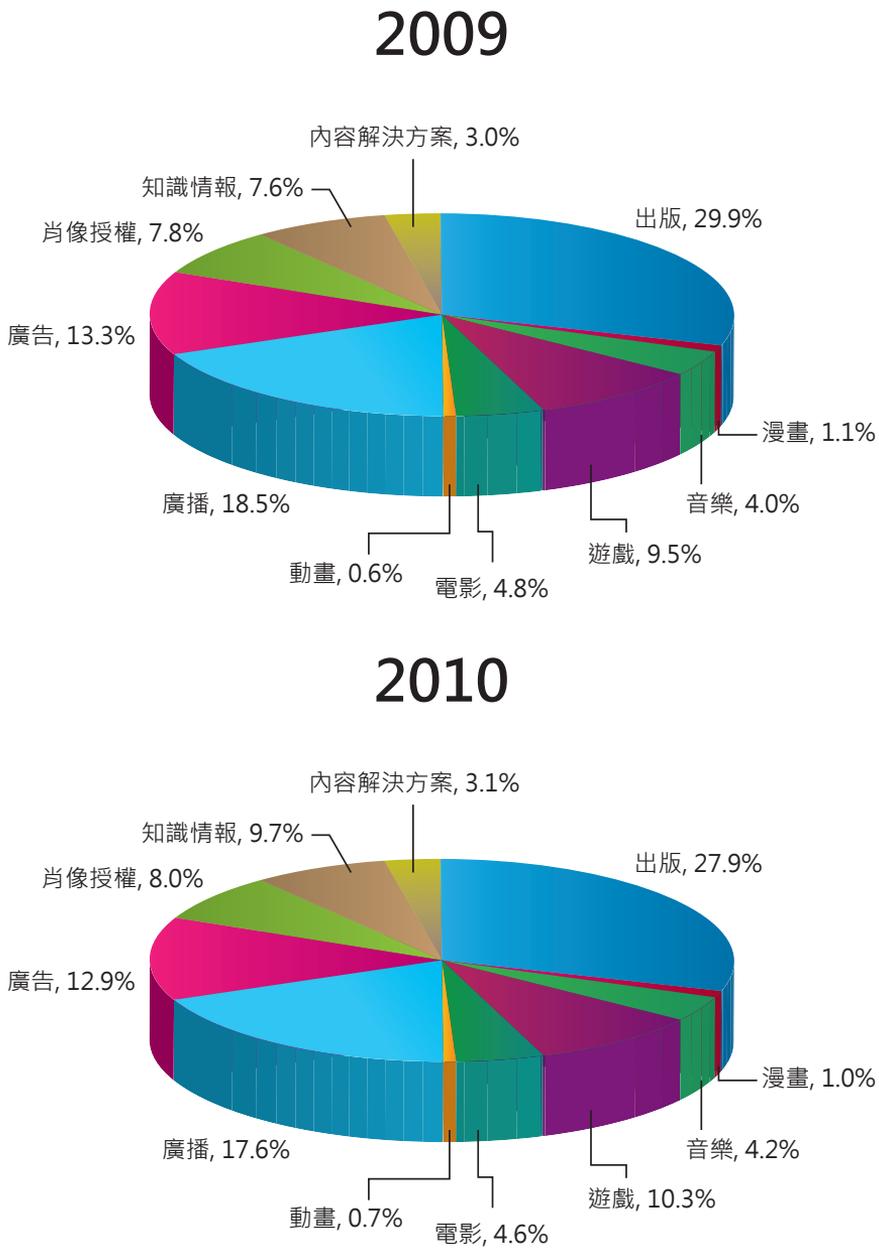
方興未艾。預估至2015年，出口額將成長至75億美元(約2,199億元新台幣)，年均成長率達20%，持續維持高成長。就南韓內容產業的次領域市場而言，2010年出版產業的產值最高，約達20.15兆韓元(約5,612億元新台幣)，佔整體內容產業的27.9%，其次為廣播產業的17.6%，遊戲產業則約佔10.3%，未來在產業間的合作、購併及產業多元化的趨勢之下，預估綜合性的媒體及內容業者將陸續出現。

表1-8 南韓內容產業銷售額及出口額一覽表

產業別	銷售額(百萬韓元)			出口額(千美元)		
	2009	2010	成長率	2009	2010	成長率
出版	20,609,123	20,148,965	-2.4%	250,764	258,498	3.1%
漫畫	739,094	709,991	-3.9%	4,209	7,754	84.2%
音樂(含公演)	2,740,753	3,028,905	12.7%	31,269	80,971	158.9%
遊戲	6,580,600	7,431,200	12.9%	1,240,856	1,606,102	29.4%
電影	3,306,672	3,335,080	0.9%	14,122	15,478	9.6%
動畫	418,570	488,377	16.7%	89,651	92,719	3.4%
廣播	12,768,963	12,685,901	-0.7%	184,577	196,710	6.6%
廣告	9,186,878	9,318,189	1.4%	93,151	93,151	0.0%
肖像授權	5,358,272	5,779,389	7.9%	236,521	251,610	6.4%
知識情報	5,255,185	6,983,631	32.9%	345,693	356,087	3.0%
內容解決方案	2,036,362	2,205,761	8.3%	113,418	123,134	8.6%
合計	69,000,472	72,115,389	4.5%	2,604,231	3,082,214	18.4%

資料來源：韓國內容產業振興院，2011/5；韓國遊戲白皮書，2011/9；本研究整理，2011/10

圖1-19 南韓內容產業銷售額佔比一覽表



資料來源：韓國內容產業振興院·2011/5；本研究整理·2011/06

(三) 南韓內容產業發展趨勢

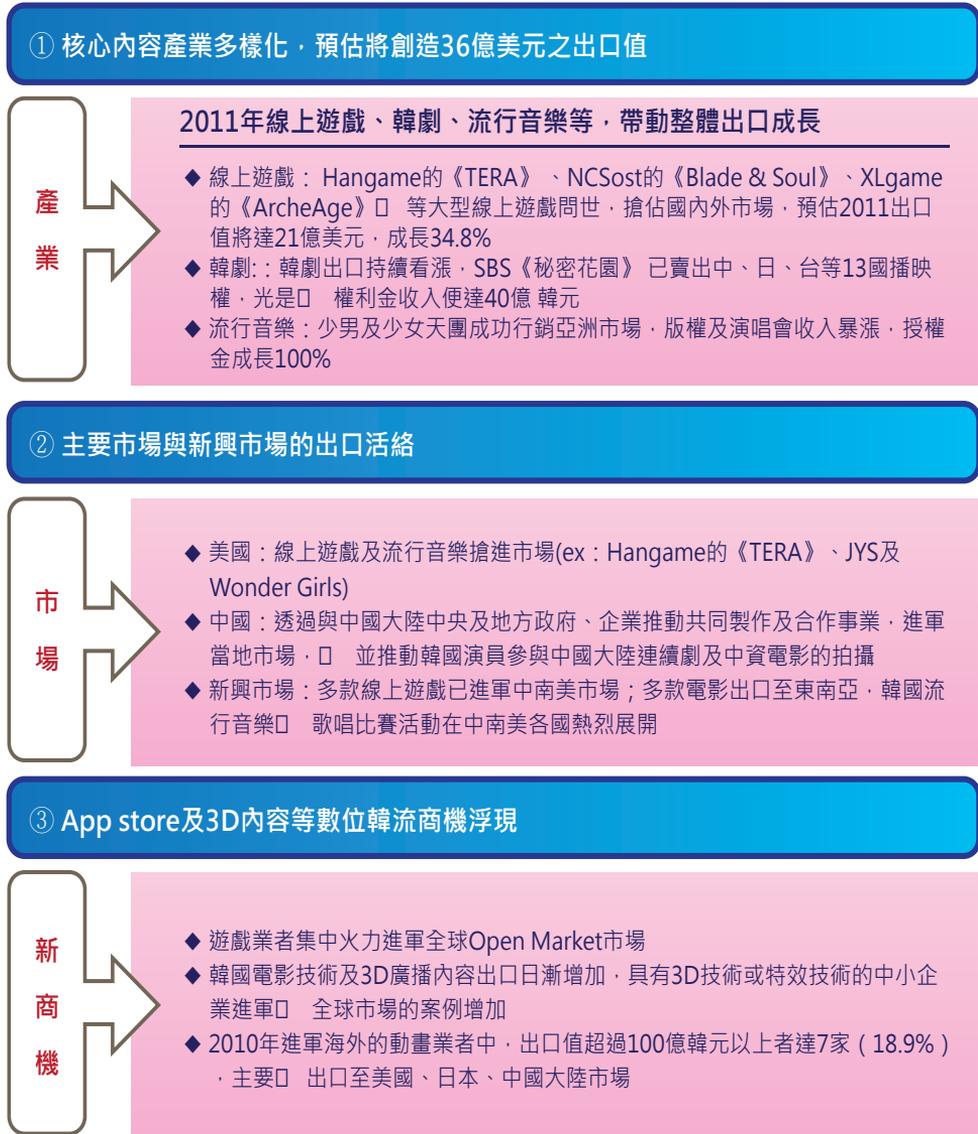
1、韓流風靡亞洲市場帶動出口高成長

近年來，南韓內容產業產值快速成長，由2005年的57兆韓元(約1.60兆元新台幣)，成長至2010年的72兆韓元(約2.02兆元新台幣)，尤其是出口額方面，更由2005年的13億美元(約381億元新台幣)，增加至2010年的30億美元(約880億元新台幣)，呈現倍數成長，出口額佔產值比重約為5%左右，尤其是線上遊戲、韓劇及流行音樂，更成為創造韓流風潮的出口大宗，其中線上遊戲的內外銷比重約為75：25，佔整體出口額的一半以上。而在出口市場方面，除了美國、中國大陸、日本等主要市場之外，在東南亞及中南美洲等新興市場，南韓內容產業亦有不錯的表現，多款線上遊戲已進軍中南美洲市場，多款電影也已出口至東南亞，南韓流行音樂歌唱比賽活動也在中南美洲各國熱烈展開，顯示南韓內容產業已走出該國內需市場，朝向國際化邁進。

根據韓國內容振興院的調查報告，在數位韓流及市場多元化的趨勢下，2011年南韓遊戲、連續劇、音樂等內容產業出口額將成長14%，達36億美元(約1,056億元新台幣)以上，主因在於包括Hangame的《TERA》、NCSost的《Blade & Soul》及XLgame的《ArcheAge》等線上遊戲業者的大型線上遊戲將陸續問世，並搶佔海外市場，預估2011遊戲出口值將達21億美元(約616億元新台幣)，成長34.8%；此外，韓劇在亞洲市場的授權金持續看漲，例如韓劇《秘密花園》在亞太市場便售出了13個國家的播映權，授權金即達40億韓元(約1.12億元新台幣)。為了更進一步拓展海外市場，南韓業者也透過與中國大陸中央及地方政府、企業推動共同製作及合作事業，進軍當地市場，並推動南韓演員參與中國大陸連續劇及中資電影的拍攝，而南韓的Super Junior、JYJ、少女時代、KARA、Wonder Girls等少男、少女歌唱團體在亞洲市場大受歡迎，使其版權及演唱會收入暴漲，授權金亦成長了100%，目前更積極進軍美國市場，整體而言，在韓流內容的風行之下，大幅改善了南韓內容產業的獲利性，也帶動了出口的高度成長。

此外，針對App store及3D內容等新型態數位內容所帶動的商機，南韓業者亦積極佈局，包括遊戲業者正集中火力進軍全球Open Market市場，動畫及影音業者運用數位技術的內容產品出口值日漸增加，例如，2010年進軍海外的動畫業者中，出口值超過100億韓元(約2.81億元新台幣)以上者達7家

圖1-20 2011年南韓內容產業展望-出口



資料來源：2010韓國內容白皮書，2011/08；本研究整理，2011/09

(18.9%)，主要出口至美國、日本、中國大陸市場，此外，具有3D技術或特效技術的中小企業進軍全球市場的案例也逐漸增加中，顯示南韓內容業者對於新興數位內容服務及數位科技的掌握和投入與時俱進。

2、G20世代崛起，主導新內容消費文化

南韓泛指具有全球競爭力，以世界舞台為導向的20幾歲的網路世代年輕人為G20世代，此一世代的消費者出生於數位及行動時代(Digital & Mobile Natives)，具有卓越的網路使用能力，對於電腦、手機、數位相機等數位裝置十分熟悉，外語表達能力亦強，因而偏好於選擇以隨插即用的數位載具為中心的多元化內容。隨著智慧型手機市佔率日益攀升，以及雲端運算技術的擴散，消費者可以運用各種智慧型終端、隨時隨地取得大容量內容，使得下載串流內容的消費型態日益增加，而這群喜愛上網及使用社群網站服務的G20世代網路族群，透過Facebook、Twitter、Youtube、Cyworld等社群網站，同時扮演著內容消費者、生產者及傳播者的角色，成為主導南韓數位消費文化的新勢力。

此外，由於G20世代較為重視休閒及自由生活型態(life style)，也使得透過網路及行動平台所建構的新勞動型態浮現，追求工作與休閒共存的娛樂型工作者(entertain+worker)興起。而以G20世代為開發主體，與生活密切結合的App商店，亦大量運用於智慧型行動載具。

3、內容製作持續走向全球化及多樣化

隨著南韓數位內容產業逐漸在海外市場攻佔一席之地，南韓數位內容業者在內容製作的題材選擇也趨向全球化及多樣化，具有美國好萊塢等級製作水準的韓劇日益增多，內容包括傳統歷史劇、針對特定職業的專門連續劇、科幻劇等，題材包羅萬象。此外，包括KBS(韓國國家廣播電台Korean Broadcasting System)、MBC(文化廣播電台Munhwa Broadcasting Corporation)等韓國主要電視業者，亦投入1年以上的時間及數億韓元製作費拍攝以亞洲、地球生態為主題的大型紀錄片，顯示南韓內容製作逐漸具有世界觀及豐富性。

在內容製作與新興科技的結合方面，運用3D技術製作內容亦是一大趨勢所在。根據韓國內容產業振興院的統計，目前南韓3D內容大多是運用於主題樂園、地方政府宣傳影像館等，市場規模約達1,000億韓元(約28億元新台幣)。2011年3月，南韓Skylife衛星廣播電台的3D專用頻道正式營運，並播放

圖1-21 2011年南韓內容產業展望-消費面

社群網路服務 (SNS) 主導數位消費文化

- ◆ 隨著智慧型手機市佔率日益攀升，喜愛上網及使用社群網站服務的G20世代網路族群，同時扮演著內容消費者、生產者及傳播者的角色
- ◆ 隨著雲端運算的擴散，可以運用各種智慧型終端來取得大容量內容，下載串流內容的消費型態日益增加

追求工作與休閒共存的娛樂型工作者 (entertain+worker) 興起

- ◆ G20世代重視休閒及自由生活型態 (life style) 的比重增加，透過網路及行動平台所建構的新勞動型態浮現
- ◆ 以G20世代為開發主體，密切結合生活的應用程式商店 (App store)，大量運用於智慧型行動載具。

資料來源：韓國內容產業振興院，2011/2；本研究整理，2011/06

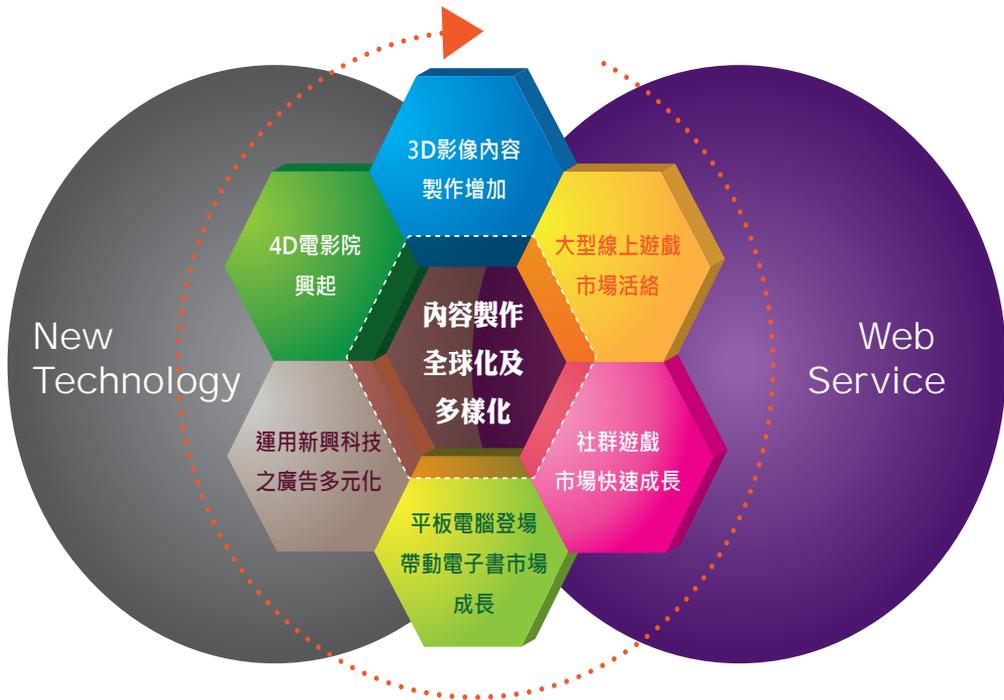
了韓國第一部3D連續劇《泡菜王》，KBS也於2011年5月播放Full 3D的動作連續劇《Smart Action》，並在2011年9月大邱國際田徑賽提供實驗性的3D即時轉播。

此外，南韓的3D電影製作也逐漸風行，已有多部3D電影著手進行拍攝之中，其中《第七礦區》預計將於2011年上映，透過海外投資或共同製作等方式的南韓3D動畫製作案例也逐漸增加。而在內容的播放方面，除了既有的3D電影院之外，以CGV及Lotte Cinema為主的4D電影院也應運而生，為3D立體

電影額外加入了視覺、聽覺以外的感官效果。而在廣告製作方面，由於智慧型手機的用戶成長及定位感測技術的發展，也使得具有互動性或擴增實境的廣告紛紛出爐，並有日漸增加的趨勢。

在內容製作與網路服務的結合方面，2011年南韓遊戲市場將陸續推出多款大型線上遊戲鉅作，包括NHN公司歷時4年、投入400億韓元(約11.22億元新台幣)研發費用的多人對戰(MMORPG)遊戲《TERA Online》，以及XL Game公司歷時3年、投入300億韓元(約8.42億元新台幣)研發費用的多人對戰遊戲《Arche Age》等，顯示南韓大型線上遊戲市場依然活絡。而在智慧型行動載具紛紛支援SNS社群遊戲的趨勢下，既有遊戲開發業者也陸續投入市場，

圖1-22 2011年南韓內容產業展望-內容製作



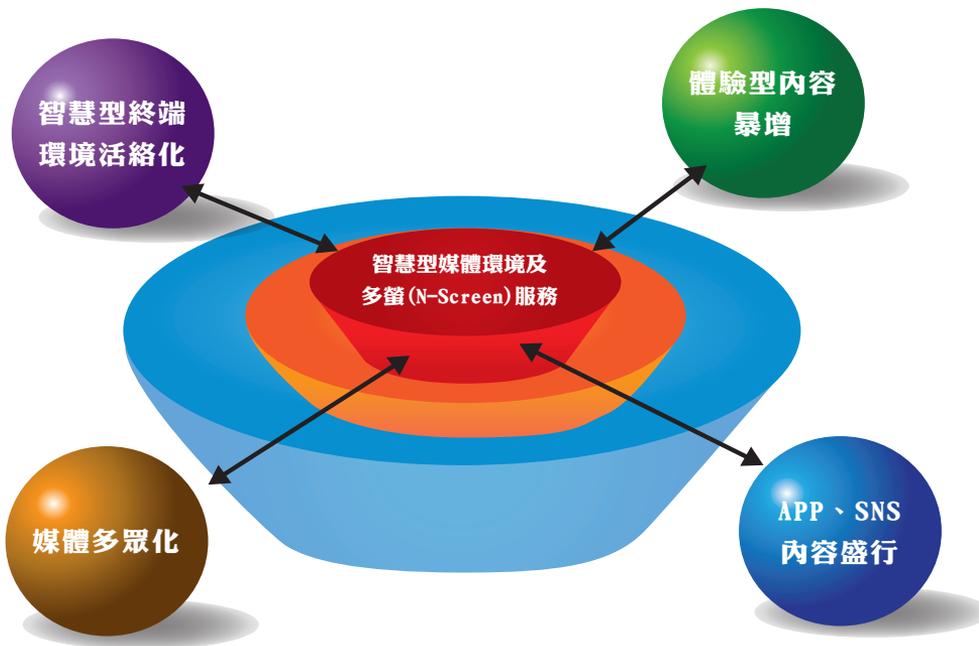
資料來源：韓國內容產業振興院，2011/2；本研究整理，2011/06

使得南韓SNS社群遊戲及行動遊戲市場快速成長。此外，平板電腦的出現，也使得南韓電子書市場發展更為活絡，加上南韓政府於2010年發表「電子出版產業育成方案」，宣布將投入600億韓元(約16.84億元新台幣)促進電子書市場之成長，預估也將帶動電子書的創作與流通。

4、智慧型媒體環境成形及多螢(N-Screen)服務擴散

隨著智慧型手機用戶的暴發性成長，以及2010年11月上市的平板電腦帶動新一波智慧終端載具的風行，形成了智慧型的媒體環境，行動電信業者紛紛推出無限上網的資費商品，更促成了行動網路運用普及。既有的TV、PC、行動載具等三大主要螢幕的環境，也擴散至以Smart TV、平板電腦、雲端運算等不同平台為基礎的終端機，使得媒體邁向多眾化，而多螢(N-Screen)服務的活絡發展，也使得媒體打破既有疆界，形成任何人無論何時、何地，都

圖1-23 2011年南韓內容產業展望-媒體



資料來源：2010韓國內容白皮書，2011/08；本研究整理，2011/09

可以使用其所想要之內容服務的跨媒體(Cross-Media)環境。受到多螢整合服務的影響，增加內容消費時間、資訊及體驗等智慧型內容的需求也將大幅成長。此外，在智慧型手機及平板電腦的日漸普及之下，App應用商店、SNS內容等與生活密切結合及體驗型的內容也快速成長，除了Facebook、Twitter等國外社群網站的使用者持續成長之外，韓國本土的社群網站Me2day(NHN)、Yozm(Daum)、Clog(SK Communication)的興起，也使得社群網站服務的用戶數穩定成長，未來以社群網站系統為基礎，結合位址辨識(Location-Based Service, LBS)、擴增實境(Augmented Reality, AR)等技術所提供的服務也將更為多元化。在內容使用者積極參與的情境下，與社群網站結合的服務也將更為活絡。

(四) 南韓內容產業相關推動政策

韓國對於內容產業的扶植向來不遺餘力，在2009年1月將內容產業列為其17大新成長動力產業之一，並於2010年陸續提出「內容產業育成策略」及制定「內容產業振興法」，推動跨部會的內容產業振興政策，並擴大在金融、研發、人才培育等方面的投資，以協助南韓內容業者拓展市場。有鑑於內容產業朝向開放化、整合化、3D化等趨勢發展，為了克服南韓內容產業以中小型業者居多，競爭力不足及相互合作基礎欠缺等問題，韓國政府於2011年5月透過10個內容產業相關部會的跨部會合作，訂定“內容產業振興基本計畫”，希望在2015年促成南韓躋身全球5大內容強國，並達成內容產業銷售額達120兆韓元(約3.37兆元新台幣)、出口額達75億美元(約2,199億元新台幣)、就業人數達63萬名的目標。

在具體的推動策略方面，包括5大核心推動體系，首先，在完成跨部會內容產業培育體系方面，南韓政府成立了內容產業振興委員會，由國務總理擔任委員長，並由11個部會首長及8名名間專家參與，做為推動此一計畫的跨部會溝通平台，並藉由成立跨部會的整合課題企劃委員會，發掘跨部會的內容合作課題，以創造出新的高附加價值市場，目前預計以3D應用、電腦動畫、e-Training、次世代遊戲、智慧型內容(如電子出版、體驗型內容等)等五大範疇為主要開發方向。此外，為了提高對內容產業的支援，預計中長期將提高內容產業佔政府預算比重，由2010年的不到0.2%(6,000億韓元，約168.36億元新台幣)，提升至佔1%

左右。

其次，在提升國家創造力以創造青年就業機會方面，計畫在未來5年間，透過正規教育及課後輔導擴散創意教育，包括支援派遣內容指導師至小學、國中、高中上課，提供內容創作體驗教育，在國、高中強化創意教育，在大學支援內容產業領域創業前之創作活動等。此外，為培育G20之年輕創意人才，每年提供30名至海外知名教育機構留學及研習支援，並透過與Disney、Dreamworks、Pixar、Kodak等公司共同執行專案，提供留學生畢業生至國際內容製作公司工作。

第三，在擴大拓展全球市場方面，將針對區域市場特性的考量，強化策略性的拓展策略，在美國、歐洲等主要先進國家市場，將透過設立整合性品牌的廣播頻道，進軍海外廣播市場，並將與當地具有影響力的製作公司合作推動國際內容論壇，以推動共同製作，建構國際網絡。針對亞洲市場，則將把目前的韓中日文化內容產業論壇的參與層級，由次長級提升至部長級，以活絡三國之間的人才交流及共同製作，並將透過設立亞洲動畫高峰論壇、亞洲音樂製作協會等，促成亞洲國家共同合作進軍美國等主要消費市場。此外，為了集中支援全球殺手級內容，也將投資可以一源多用，具有衍生效益之電影、連續劇、動畫等之共同製作。同時也將透過全球性的基金，吸引大規模投資，培育3D、SNS、智慧型內容等新市場，以活絡海外市場，擴大韓流的影響力。

第四，在塑造同步成長之產業生態環境方面，將推動大規模的同步成長計畫，鼓勵內容開發業者(中小企業)，與硬體及服務業者(大企業)組成聯盟來共同合作，推動創造市場的大型專案計畫，並由政府選出優良的聯盟業者，提供20%的製作費用支援，並計畫藉此在2013年推動3,000億韓元(約84億1,800萬元新台幣)規模的產業間共同合作內容開發。此外，也將強化智財權保護，並促成其利用活絡化，並塑造業者間、業者與消費者間公平競爭環境。

第五，在強化製作、流通、研發技術等核心基礎方面，將擴充內容製作基礎建設，完成先進流通基礎，並開發次世代內容主導技術。另一方面，也將支援公平交易，提供政策支援資金，完成相關法規修訂及鬆綁，以建構產業健全發展環境。

圖1-24 韓國內容產業振興基本計畫之推動目標與策略



資料來源：2010韓國內容白皮書·2011/08；本研究整理·2011/09

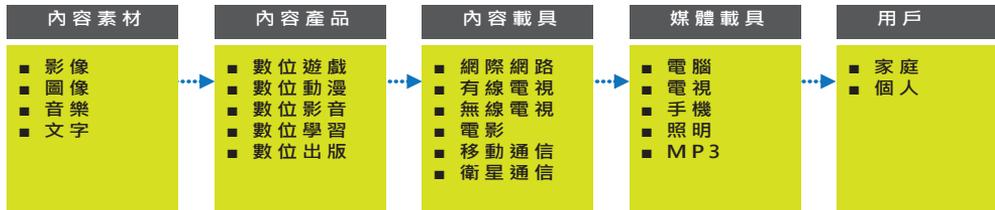
第三節 中國大陸

(一) 中國大陸數位內容市場範疇

中國大陸數位內容產業產品類別可區分為數位遊戲、數位動漫、數位影音、數位學習和數位出版5大領域。而整體數位內容產業價值鏈由五個環節鏈結而成，包括內容素材、內容產品、內容載具、媒體載具而到用戶端。

雖然目前中國大陸數位內容產業還在建設技術平台，未達成熟階段，但已吸引多方的社會力量、業管部門和地方政府爭相投入，部份產業業務已有初步成就。網路營運商由於掌握資源且控制資訊通道，目前在產業鏈中仍持有優勢，此現象應會持續至內容產業成型後，才會發生改變。當內容產業持續發展而更加豐富充實時，可以預見當有大型內容彙整業者或機構出現時，產業鏈中各角色的競爭力量將更趨於均衡。

圖1-25 中國大陸數位內容產業價值鏈



資料來源：資策會MIC經濟部ITIS計畫整理，2011/05

（二）中國大陸內容產業產值

近年來中國大陸數位內容產業發展的整體環境，出現了明顯的變化。基礎建設方面，3G網路建設覆蓋全國所有地級以上城市及大部分縣城、鄉鎮、主要高速公路和風景區，3G行動通訊技術已經進入商業化整體推動的推廣應用階段；內容部份，在遊戲、動畫、影音、電子書的新興應用不斷提出，且逐漸向行動通訊平台發展。在中國大陸政府對產業配套政策的提出，和對版權保護的努力下，中國大陸數位內容產業已具備良好的發展態勢，2009年產值已達到2,814億人民幣(約1.27兆元新台幣)，2010年估計已突破3,000億人民幣(約1.35兆元新台幣)。

（三）中國大陸數位內容產業發展趨勢

1、自製遊戲成為新經營模式

數位遊戲產業新興市場中，中國大陸的發展最受人所矚目，其成長的幅度也最大。數位遊戲產業是指以數位資訊平台為基礎，提供各類電子遊戲產品及相關服務的產業，主要包括PC遊戲(單機和網路遊戲)、電視遊樂器遊戲、手機遊戲和商用遊戲機等。其中，以網路遊戲最為蓬勃發展，而網路遊戲又分為大型多人在線遊戲、多人在線遊戲、平台遊戲、Web網頁遊戲、SNS社交遊戲。

2010年中國大陸整體數位遊戲產業規模約為455億元人民幣(約2,048億元新台幣)，其中主要營收來自於網路遊戲。根據2011年度中國大陸遊戲產業年會上發佈的《2010年中國大陸遊戲產業調查報告》顯示，2010年中國大陸網

圖1-26 2006~2010年中國大陸數位內容產業規模 (單位：億元人民幣；%)



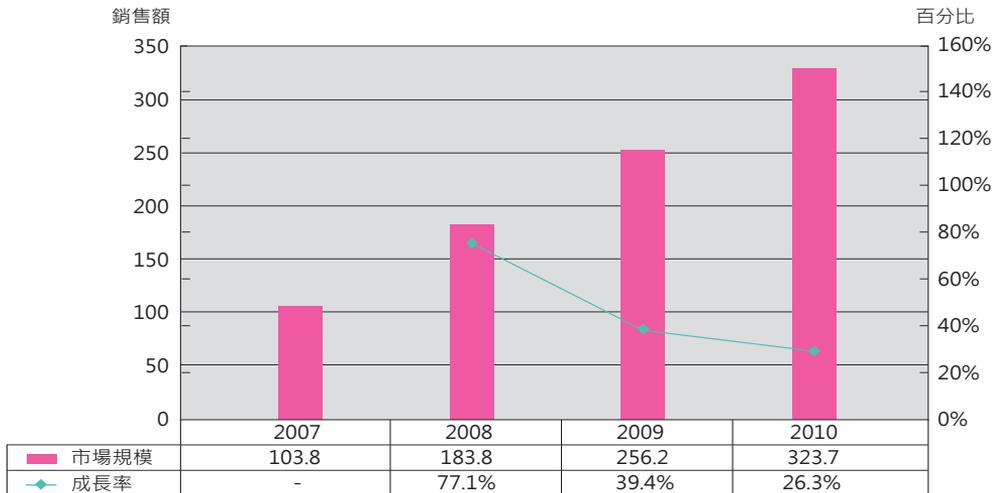
資料來源：2010中國信息年鑑·資策會MIC經濟部ITIS計畫整理·2011/2

路遊戲產業實際營收為323.7億元人民幣(約1,457億元新台幣)，相較於2009年的256.2億元人民幣(約1,153億元新台幣)成長26.3%，中國大陸網路遊戲市場依然保持了2位數的穩定增長，雖增長速度有所下降，但帶動電信、IT、媒體廣告等相關產業達631.2億元人民幣(約2,840.4億元新台幣)產值的發展。

中國大陸數位遊戲產業整體而言已逐漸邁入成熟發展階段，自1990年代出現至今，已有20年歷史，產業鏈已相當完整。產業的競爭態勢也趨於分明，形成了數個主要企業占據市場的狀況，包括單機遊戲廠商的寰宇之星、上海育碧，以及線上遊戲的盛大、九城、網易、金山、新浪、光通等公司。產品類型豐富化，每年新上市產品多達數百種，遊戲業者也不再以銷售遊戲為主要獲利來源，延伸到透過遊戲空間進行廣告業務的模式。

而網路遊戲業者歷經近年來對市場的探索，以及網路環境基礎建設的持續改善，使遊戲類型更加多元，經營技巧也不斷創新。從代理和經營國外遊戲的經驗中，網路遊戲業者的營運模式也逐漸改變，開始嘗試開發高性能的遊戲引擎和平台，並走向自製遊戲的經營模式。2010年文化部依據法定職責履行線

圖1-27 2007~2010年中國大陸網路遊戲市場規模 (單位：億元人民幣；%)



資料來源：GPC·IDC·2011/10

上遊戲內容管理職責，共審批或備案了204款線上遊戲，其中進口線上遊戲28款，較2009年減少7款；國產線上遊戲176款，較2009年增加96款，而2010年中國大陸自主研发的網路遊戲產品，在國內市場的收入達185.1億元人民幣(約832.95億元新台幣)，較2009年增長17.3%。

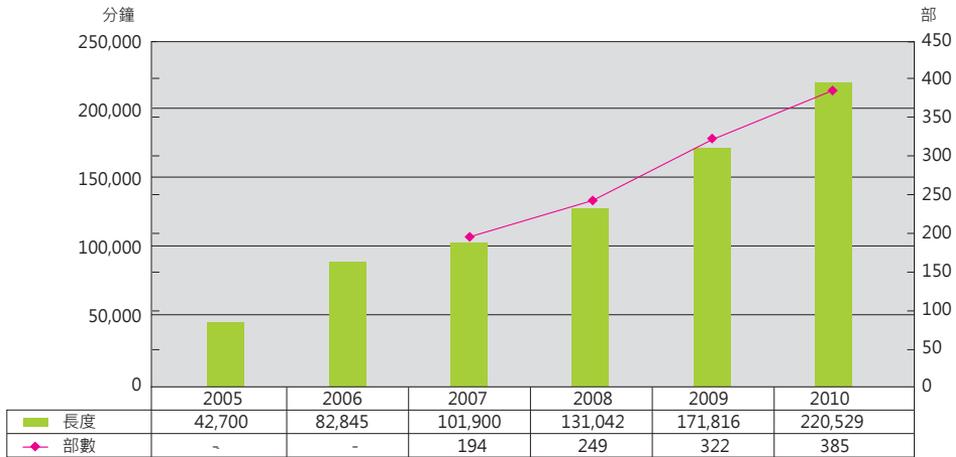
2、國產電視動畫行銷國際

2006年9月中國大陸發布「國家十一五時期文化發展規劃綱要」，將文化產業體系建設列入十一五時期的重點項目之一，且確立數位內容和原創動漫產業為其重點發展的文化產業之一，致使中國大陸動漫產業於2010年實現了跨越式發展，躋身世界動畫大國。2011年起實施的「十二五」規畫，並將動漫產業提升至國民經濟層次，欲將中國大陸從動畫大國向動漫強國跨越，未來中國大陸動漫產業效益突顯，將成為新的經濟成長點。除了政府政策利多之外，藉由與國外電腦動畫廠商的經驗交流、數位化生產方式的大量介入、各種體制製作單位的多元發展、專業動畫人才的培訓等因素驅動，使中國大陸電腦動畫產業的數量和品質大幅提升。在製作方面，中國大陸的電腦動畫技術實力也明顯增強，電腦繪製背景技術已較為普及。2D和3D電腦動畫發展快速，形成了

從策劃、創作、傳播到系列產品開發的完整產業鏈，從而帶動電腦動畫產業持續向上，原創能量也有所發展。

中國大陸電腦動畫最具規模與成效的部分，仍在於電視動畫，目前中國大陸中央電視台7個少兒頻道的國產動畫播出時間每天達11.4小時，4家動畫頻道的國產動畫播出時間每天達10.8小時，中國大陸共300多家電視台在固定時段播放國產動畫，因此刺激國產電視動畫市場需求，有效拉抬國產電視動畫產量。受惠政府積極扶持，動漫產業成為大陸文化產業發展最快、市場參與度最高的項目，而播映平台的增加、壓制國外動畫進口的作法，加上電視為中國大陸最普及的娛樂媒介，讓電視動畫呈現一枝獨秀。根據《2011年中國動漫產業發展報告》統計，2010年中國大陸國產電視動畫產量高達385部，較2009年成長20.0%；長度達到220,529分鐘之高峰，較2009年成長28.4%，排名世界第一。從2006~2010年期間，累計完成1,266部動畫，擁有《國產電視動畫片發行許可證》動畫機構，也從2005年35家成長了近7倍。整體來看，自2003~2010年，中國大陸國產電視動畫產量每年持續攀高。

圖1-28 2005~2010年中國大陸國產電視動畫產量



資料來源：中國國家廣播電影電視總局，2011/10

由於動漫節目及產品對青少年兒童的成長有重大的影響，廣電總局要求中央及各地方電視台開播少兒頻道，並且所播放的動畫節目以國產自製優秀動畫為主，其製作題材主要集中在童話以及教育兩部分，徹底從政策上為國產動漫產品創造出了巨大的市場需求。國產動畫節目播出每年需要28萬分鐘以上，因此每年的市場缺口高達11萬分鐘左右。

電視動畫在無論動畫產量、播放比重、市場環境、產業結構等方面成績顯著之外，國產動畫片的創作水準、藝術品質也隨著動畫產量的快速增長不斷提高，2010年國家廣電總局共向全國電視播出台推薦播出81部優秀國產動畫片，廣受觀眾的熱烈歡迎。

有鑑於中國大陸自製原創動畫片品質不斷提升，部份優秀的動畫廠商對於國際市場的拓展相當重視，與外資共同合拍，並將產品銷往海外市場，也被視為傳播中華文化的重要象徵。2008年北京輝煌動畫公司與日本未來行星株式會社、日本玩具製造商TOMY COMPANY 聯合投資製作52集的電視動畫影集《三國演義》，目前該劇已與20多個國家的40多個電視台簽署播出協議。

中國大陸國產電視動畫行銷國際方面，例如：浙江中南集團，由於產品原創性高，受到策展商和購片商關注，截至2011年底，《魔幻仙蹤》、《天眼》等相關作品已授權70幾個國家和地區，海外銷售額達到500多萬美元(約1.46億元新台幣)，動畫產品出口額占全國出口總量的80%以上。湖南山貓動畫有限公司製作的《山貓吉咪》品牌系列衍生商品行銷到美國、日本、韓國、俄羅斯等50多個國家和地區，累計出口額超過2,000多萬美元(約5.86億元新台幣)。三辰卡通公司的《藍貓》系列已授權美國、韓國、中東等20多個國家及地區5萬分鐘，版權收入超過300萬美元(約8,794.5萬元新台幣)。深圳華強數位動漫有限公司在南非約翰尼斯堡投資建立動漫主題公園「方特歡樂世界」，項目總投資達2.5億元人民幣(約11.25億元新台幣)。

動畫電影方面，2010年計有19部中外動畫電影在中國大陸上映，其中海外動畫片8部，國產動畫片11部。2010年中國大陸動畫電影票房排行榜中，以《喜羊羊與灰太狼之虎虎生威》勇奪票房冠軍，該系列作品蟬聯中國大陸國產動畫電影年度票房桂冠，海外片《玩具總動員3》居次，《怪物史萊克4》名列第3名。3D動畫電影方面，自從2009年12月《阿凡達(Avatar)》上映以來，3D動畫電影的狂潮就再也沒有間斷過，2010年中國大陸動畫電影票房排行榜

前5名中，海外3D動畫電影佔了3部。此外，《阿凡達》亦帶動中國大陸國產3D動畫電影的創作風潮，2010年《超蛙戰士之初露鋒芒》即為3D動畫電影，《黑貓警長》則是3D翻拍影片；2011年《兔子鎮的火狐狸》是由中國科學院自動化研究所科學藝術中心與好山水動畫有限公司聯合制作，耗資約4,000萬元人民幣(約1.8億元新台幣)製作而成的3D原創動畫電影。

表1-9 2010年中國大陸動畫電影票房排行榜

順位	作品	國片/外片	主要製片廠	票房 (人民幣)
1	《喜羊羊與灰太狼之虎虎生威》	國片	廣東原創動力	12,665萬
2	《玩具總動員3》3D	外片	皮克斯動畫 迪士尼公司	11,645萬
3	《史瑞克4》3D	外片	夢工廠動畫	9,320萬
4	《馴龍高手》3D	外片	夢工廠動畫	9,124萬
5	《長江七號愛地球》	國片	中國電影集團 星輝海外	1,701萬
6	《黑貓警長》	國片	華奧動漫 上海美術	1,200萬
7	《鼠來寶：明星俱樂部》	外片	二十世紀福斯	1,020萬
8	《名偵探柯南：漆黑的追蹤者》	外片	東寶	855萬
9	《超蛙戰士之初露鋒芒》3D	國片	上海河馬影視	803萬
10	《虎王歸來》	國片	中國電影集團 中影動畫 中奧影迪	585萬
11	《鎧甲勇士之帝皇俠》	國片	奧飛動漫	340萬
12	《虹貓藍兔火鳳凰》	國片	宏夢卡通	150萬

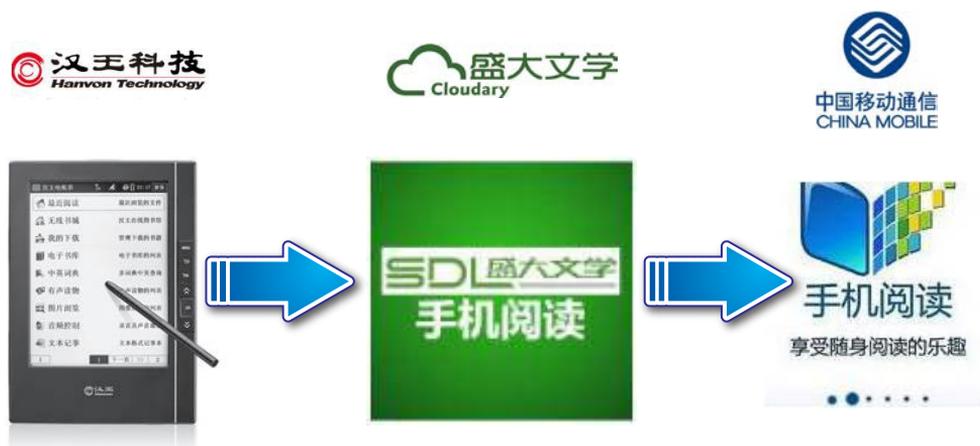
資料來源：《2010中國大陸動漫產業投資研究報告》·2011/10

3、行動閱讀蔚為風潮

中國大陸數位出版發展受到政府高度期待出版產業方面的發展已成為國家總體市場的生力軍，約有60%的市場比重，北方傳媒、時代傳媒等各省份的地方性出版集團亦已有上市能力。中國大陸數位出版產業總體營收由2006年的213億元人民幣(約959億元新台幣)，成長至2010年的1,051億元人民幣(約4,730億元新台幣)，5年間平均增長幅度接近50%。2006~2011年期間，中國大陸在數位出版的演進從內容提供層面、平台建構層面進展到終端整體服務，產業鏈的完整，讓中國大陸數位出版產業前景更為樂觀。

中國大陸數位出版產業已有完整的產業鏈上下游線性發展條件，電信營運商的服務運轉是其一要項，不過主要的內容商與硬體商卻仍是相關產值狀況的消長關鍵，以前述的漢王科技為例，該公司已是中国大陸首要的電子書閱讀器生產製造業者；而盛大媒體集團旗下的盛大文學，則致力於發展為中國大陸最大規模的合法版權書商，其雲端書城平台以及整合iPhone、Android等系統的裝置內容應用，皆使其得以迅速與電子書設備接軌。盛大文學作為內容業者而應對於市場格局的思維，是將網路通道與行動應用視為主軸，內容端進一步合應於平台端，整體服務形成之後才由電信商為其設定銷售方案。

圖1-29 中國大陸數位出版產業鏈模式



資料來源：漢王科技、盛大文學與中國移動官網；拓璞產業研究所整理，2011/10

根據2011年中國新媒體發展報告，中國大陸手機報刊市場規模穩步擴大發展，如既有紙本發報量即屬於大量規模優勢的人民日報手機報亦推出維吾爾語及西藏語版，市場觸角亦延伸至海外華人圈。除了傳統新聞出版業者將內容進行跨平台延伸以外，中國大陸新聞出版總署也在2010年公告首批電子書的牌照核發，中國大陸電子書發展的產品生命週期也進入發展期，涵蓋近兩年的國際市場趨勢，中國大陸電子書產業也成為關鍵性的新媒體核心。

數位出版事業在中國大陸的發展成多軌路線，例如中國聯通持續發展WCDMA規格的3G市場之外，2011年也與雲南省最大規模的雲南日報業集團簽署戰略合作協議，除了基於該集團旗下10份報紙、4份刊物及2個網站的傳媒多元資源，更由於2010年雙邊合作下的iPhone行動編採系統成功，使得平面媒體內容產出更具數位商機，特別是智慧行動裝置驅使消費者使用內容型態改變，進而催化了業者的作業流程平台隨之轉移，對於報業集團而言，亦為增進市場開拓動能的作法。除此以外，中國聯通也在2011年與新華通訊社新聞信息中心於北京簽署全面合作框架協議，雙方將在手機報刊增值服務等新媒體領域多方發展合作，亦代表著新華社的平面新聞報導內容將藉此進入電信用戶的行動閱讀市場。

4、電信營運商成為數位影音服務主要整合者

依據中國互聯網絡信息中心(China Internet Network Information Center, CNNIC)於2011年7月發布的第28次中國互聯網絡發展狀況統計報告，中國大陸家用電腦寬頻上網民眾的比例達到3.90億人，占總體家用電腦上網民眾的98.8%，較2010年增加了840萬人，有助於網路視頻服務的流量提升。然娛樂類服務使用率卻是持續下降，網路遊戲及網路音樂的用戶規模較2010年減少，土豆網、優酷網與PPStream等網路視頻用戶規模與2010年持平。由此可見，中國大陸網路視頻市場雖然發展順利，卻也面臨獲利壓力，特別是內容版權成本和播送頻寬成本偏高，加上視頻平台廣告上架價格較低，現行付費模式難以具體獲利，使得視頻媒體仍有其發展困境。

雖然網路視頻服務市場稍受挑戰，但是主要電信營運商皆開始展現市場匯聚者的動能。例如：從傳統固網業者轉型為綜合通訊服務業者的中國電信，除近年來發展漸趨成熟的IPTV服務外，亦在2011年計劃整合互聯網通信業務，並成立新部門專責新媒體開發、手機內容提供及電子交易等新興業務，

發表結合雲端匯流型態的多螢互動影音平台服務「異視通」(eVideo)；而與台灣的遠傳電信具良好合作關係的中國移動，亦對於新媒體服務的傳媒合作型式著力，最為顯著的是2011年與央視(CCTV)合作討論中國大陸手機電視台的串流行動電視業務發展。

整體而言，中國大陸數位影音總體市場，新媒體視頻在市場格局、內容發展與獲利模式形成白熱化競爭；中國大陸自有手機電視(China Mobile Multimedia Broadcasting, CMMB)營運模式成熟；次世代廣播電視網(Next Generation Broadcasting network, NGB)、數位電視、互動服務、高清電視與IPTV在三網融合政策下衝刺，中國大陸政府在這些市場範疇當中也確實給予業者進行必要扶植。以數位IPTV為例，由長遠的廣電網路與電信網路雙向進入為核心，中國大陸將形成一省一網的有線網路基本格局，並且透過營運公司統一實行省市垂直管理，相當於在數位影音產業發展政策運行的部份便已融入匯流概念。

(四) 中國大陸內容產業相關推動政策

隨著一系列政策的發佈，中國大陸政府對文化產業的投入力度也逐漸加大，數位內容產業得到積極的扶持。從產業政策的內容擬定來看，中國大陸政府對各細項產業的推動態度尚屬積極正面，限制不多。現況發展上以動漫產業最為積極；對於影視和音樂，僅針對網路文化經營許可證和內容審查制度加以管理；而數位出版方面，亦對網路出版的版權問題有所著力，陸續頒布相關知識產權的保護和打擊網路侵權盜版行為的法律。

有了中國大陸政府整體的戰略定位，中央各部委對於數位內容產業的態度也轉為積極。由於數位內容產業所涉及的產業領域涵蓋範圍很廣，涉及數位內容服務提供和技術提供的資訊產業和與內容產品生產相關的文化產業和娛樂產業，而與這些產業相關的管理部門從自身管理的角度制定了不同程度的全面管理政策，茲將概述「十一五」規畫和「十二五」規畫中之文化產業重要發展方向，並針對文化部、工業和信息化部所提出之業務規劃說明如後：

1、「十一五」、「十二五」規畫與文化產業

中國大陸中央政府對數位產業內容的規劃方向和重點，主要集中於人大表

決通過的2006年的「十一五」與2011年的「十二五」規畫中。「十一五」規畫中，涉及資訊服務業的環節明確提出，積極發展資訊服務業應「鼓勵教育、文化、出版、廣播影視等領域的數位內容產業發展，豐富中文數位內容資源，發展動漫產業」。

2010年是「十一五」最後一年，也是中國大陸文化產業發展第一個10年的結束，隨之繼起的「十二五」規畫則拉開中國下一個改革序幕。「十二五」期間的宏觀經濟環境有利於文化產業的發展，非「十一五」中簡單的量規模，而是要有質的提升，要開闢新思路，尋找新路徑，激發新動力。「十二五」期間推動文化產業將實現新的跨躍式大發展，並抓住5個重大契機：(1)透過擴大內需來充分釋放居民文化消費需求，這是中國大陸文化產業發展基本依據；(2)參與國民經濟結構的戰略性調整，充分發揮文化產業作為生產性服務業的優勢；(3)加速培育各類新型文化業態，實現文化產業爆發性成長；(4)發展新型城市文化經濟，促進區域協調發展；(5)優化對文化外貿易結構，使國家軟實力戰略與促進文化貿易的戰略有機會結合起來，這是文化產業發展的新天地。

此外，「十二五」規畫提及加快發展文化產業中亦積極聲明「推進文化產業結構調整，大力發展文化創意、影視製作、出版發行、印刷複製、演藝娛樂、數位內容和動漫等重點文化產業，培育骨幹企業，扶持中小企業，鼓勵文化企業跨地域、跨行業、跨所有制經營和重組，提高文化產業規模化、集約化、專業化水平」。由此可見，中國大陸政府已經將數位內容產業發展作為總體經濟和社會發展的重要工作之一。

2、文化部

文化部對數位內容產業發展態度也相當積極，在2006年9月提出的《文化建設「十一五」規劃》中明確提出發展新興文化產業，內容包括積極發展以數位化生產、網路化傳播為主要特徵的數位內容產業；加快發展民族動漫產業，大幅提高自製動漫產品的數量和品質；積極發展網路文化產業，拓展民族網路文化發展空間。另外，也適時調整文化產業領域的准入、融資、稅收等政策，對包括數位內容產業在內的新興文化產業將考慮給予部分相關借款貼息和補助。

此外，2010年文化部發佈《網路遊戲管理暫行辦法》。這是中國大陸第

一部專門針對網路遊戲進行管理和規範的部門規章，首次系統地對娛樂內容、市場主體、經營活動、運營行為、管理監督和法律責任做出明確規定。此外，網路實名制正式實施，文化部還發佈了虛擬貨幣政策為網路遊戲公司護航。

3、工業和信息化部(工信部)

工信部於2006年制定的《信息產業科技發展「十一五」規劃和2020年中長期規劃綱要》提出了15個技術發展重點，內容中也包含了數位內容與應用開發技術等為數位內容產業提供支援的技術項目。根據其高層對政策的指導方針，也以培育資訊服務業，推動科技文化、新聞出版、廣播電視等文化產品的數位化，促進網路遊戲、動漫等數位內容產業的健康發展，將是工信部未來工作規劃的重點之一。

針對「十二五」規劃方面，2011年9月工信部發佈《「十二五」中小企業成長規劃》中，以努力提高中小企業發展的品質和效益為中心任務，鼓勵中小企業進入服務外包、遊戲動漫、文化創意、電子商務、總部經濟等新興領域，拓展發展空間。工信部又於11月印發《「十二五」產業技術創新規劃》，規劃範圍涵蓋4個領域，內容中也包含了對於數位版權管理技術，數位內容保護技術等重點領域技術發展，期能突破技術瓶頸制約，開發並掌握一批關鍵技術，提高產業的核心競爭力和持續發展能力。

4、其他部門

「十一五」規劃中數位內容產業包含的細分行業，肩負業務管理責任的主要政府部門，包括工信部、文化部、新聞出版署、中國廣播電視總局等，紛紛頒布了相關政策，重點扶持自有企業，同時嚴格限制外來文化產品進入。例如：工信部開發自製網路遊戲軟體列入電子發展基金專案，廣電總局向中國大陸境內印發《關於發展我國影視動畫產業的若干意見》以期促進自製動畫的發展，文化部也成立了專門的小組負責數位內容相關細分行業的扶植與促進工作，國務院辦公廳在2006年發出《關於推動我國動漫產業發展若干意見的通知》，反映了中國大陸中央政府各部門對數位內容產業各個細分產業發展的重視和支持。

針對「十二五」規劃方面，各個部委都積極研究和制定配套政策支持數位內容產業大發展。例如：商務部會同33個部門共同制定的《服務貿易發展「十二五」規劃綱要》提及對動漫、遊戲、演藝等細分領域的出口支援。新聞

出版總署則強調「十二五」期間網路遊戲產業仍處於發展的重要機遇期，將繼續為遊戲企業的發展提供服務、創造條件，包含完善法規制度建設、營造良好的創新環境、賦予網路遊戲出版業務資質、探索建立金融資本支援網遊產業發展的機制、每年推動100種民族原創網路遊戲走向海外等。

此外，2011年5月財政部、國家稅務總局、海關總署聯合發佈了《動漫企業進口動漫開發生產用品免征進口稅收的暫行規定》，對處於發展初期的中國大陸動漫企業進口相關動漫所開發生產設備用品給予了有利的扶持，對經文化部、財政部、國家稅務總局認定的動漫企業進口動漫開發生產用品，實施免征進口稅收政策，免稅稅種包括進口關稅及進口環節增值稅，這是文化產業領域首次獲得減免進口稅收的優惠政策。

第二篇

台灣數位內容產業 發展概況

第一章 產業發展基礎

數位內容產業為新世紀明星產業，具有發展知識經濟與數位經濟雙重指標意義，而家用寬頻及行動上網的普及，更成為全球數位內容產業發展的一大助力。目前台灣網路應用普及率已經過半，行動上網用戶快速增加，也使得行動網路的加值服務備受重視，加上全球資訊與通訊科技能力的提昇，帶動數位內容產業蓬勃發展，台灣亦因而受惠。然而台灣內部還缺乏代表性的明星產業，作為刺激台灣數位內容產業的成長動能，因此尚未能在這波國際潮流中，趁勢躍升成為數位內容產業領導國。本章將就數位內容產業的多層次結構作說明，並就影響產業發展之基礎環境作簡要概況分析。

第一節 產業範疇

台灣數位內容產業的定義，為數位內容、載具、系統等一連串的完整產業架構，其係將各類內容素材經過數位技術製作處理後，從傳統資料轉換成數位化格式，並賦予新的應用型態，使其具有易於接取、互動、傳輸、複製、搜尋、編輯與重複使用等優點。再搭配服務、頻寬、收費及版權等管理機制，透過網際網路、行動通訊網路、無線有線電視、衛星通訊、電影、數位廣播等「媒體載具」，由電視、手機、PDA、個人電腦、MP3等「系統設備」，傳送給消費者或機構用戶使用，即形成完整的數位內容產業架構。

其中牽涉內容提供廠商、內容數位化製作廠商、傳統通路與新型態網路虛擬通路廠商、媒體與應用平台軟硬體生產廠商等，兼涉內容、載具及系統，並在即將到來的數位匯流生態環境與趨勢中日益精進，形成複雜而完整極具動態性的產業架構。

台灣數位內容產業包含8個次領域，包含5大核心產業與3大關聯產業，核心產業分別是數位遊戲、電腦動畫、數位影音、數位出版與典藏、數位學習5個領域，關聯產業則包含行動應用服務、網路服務及內容軟體3個領域。

第二篇 台灣數位內容產業發展概況

圖2-1 數位內容產業架構



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/4

圖2-2 台灣數位內容產業範疇



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/4

第二節 基礎環境

數位內容產業與數位載具(設備、媒體、網路)的關係密切，其中又與網路應用的交互關係密切，一方面網路成為散佈產品的通路、另一方面網路又成為創作與表現的工具，網路更容易鏈結成為社群，使用者的特定癖好相同，很容易成為目標鎖定市場。更重要的是，網路與行動內容的應用，可使數位內容更具透通性與互通性。

目前台灣連網人口普及率約為82.8%，整體有線寬頻上網總用戶數為518萬戶，其中在業者相繼推出下載速率為20M、50M等高速寬頻上網資費促銷方案，促使民眾將xDSL轉換至光纖上網，FTTx已躍居為國內上網之主流技術，用戶數約為223萬用戶，占全部有線寬頻用戶數43%；xDSL用戶則減少為204萬，比例為39%，而Cable Modem用戶數則增加至90萬，占總寬頻用戶約18%。值得注意的是，整體網路用戶選用連線速率大於8M之占比已過半，達51%，預估未來在資費方案持續降價下，使用FTTx之用戶數將大幅成長。

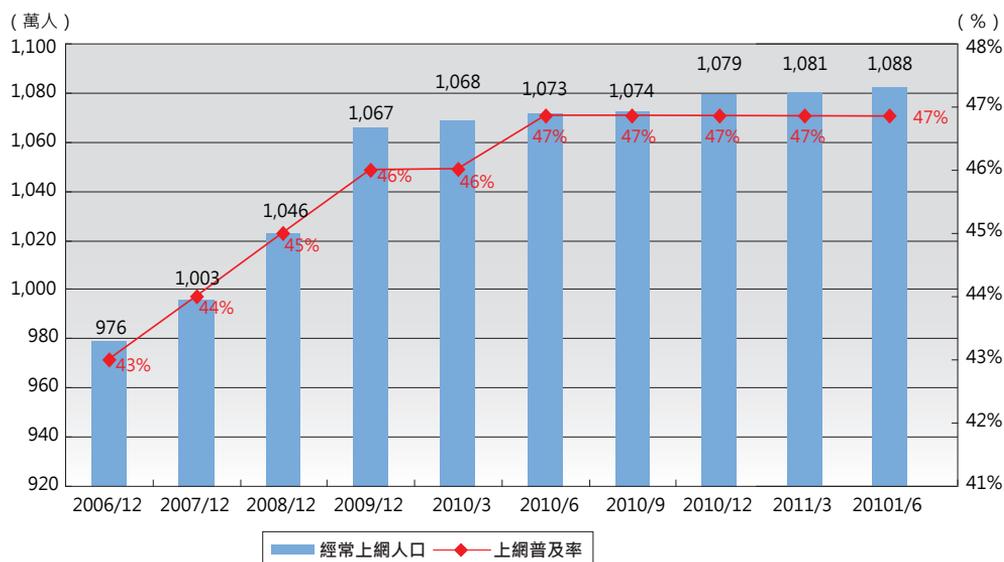
而行動上網市場部分，台灣手機門號普及率已達120.2%，在智慧型手機加速平民化和普及化，以及行動通訊業者持續鼓勵換機用戶升級使用3G的推動策略下，至2010年第4季台灣3G門號數已佔總門號數的67.3%，GPRS用戶佔比亦如同ADSL逐年下降。3G的高速優勢吸引欲行動上網的民眾選購3G/3.5G手機或網卡，3G數據用戶數已佔總體用戶的4分之3。就以上發展情況來看，隨著FTTx與3G用戶在寬頻與行動上網市場的成長情況最為顯著，民眾對網路的存取能力相較過去已大幅提昇，這些上網環境的變化顯示台灣已進入高速上網的世代。

(一) 網際網路用戶發展概況

根據2011年資策會FIND進行之2011年第二季台灣上網人口調查，截至2011年6月，台灣經常上網人口達1,088萬人，與2009年同期相比增加15萬人，成長率為1.40%。根據近5年調查顯示，整體上網人口成長幅度已趨減緩，主要由於都會區如台北市、高雄市等上網用戶數已趨於飽和。然而，在北中南各區民眾，由於業者開始提供多種應用服務(如網路節費電話、網路電視)、影音娛樂設備(網路影音播放器、隨身型電玩)等促銷活動搭售，因此仍吸引部分未上網民眾

申裝。另外，近兩年由智慧型手機和平板電腦所掀起的3G無線上網熱潮，也是帶動上網人口成長的原因之一。

圖2-3 2006-2011年台灣上網人口成長情形



資料來源：資策會FIND，2011/7

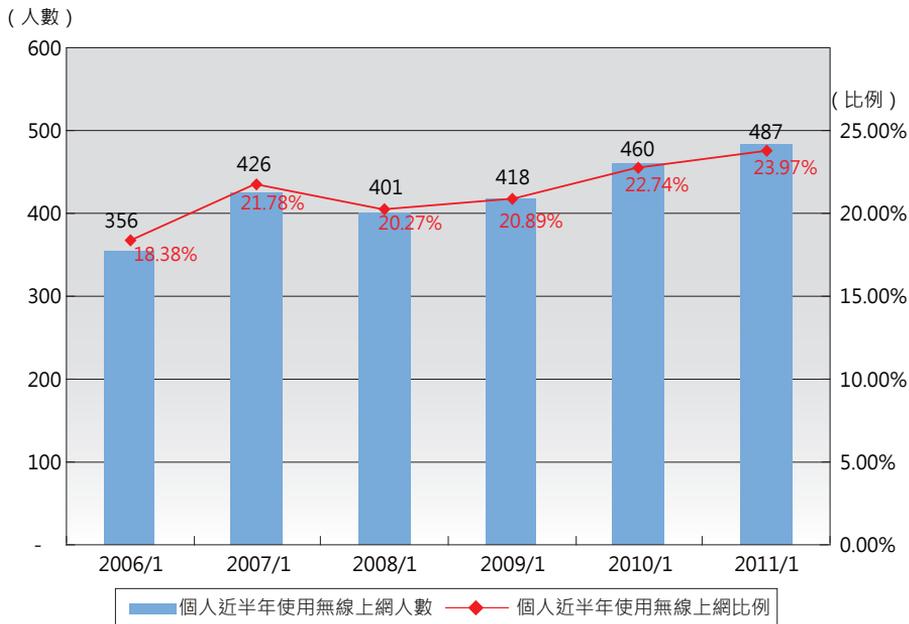
(二) 無線上網現況

為了有效縮短台灣城鄉網路差距，政府除了積極著手佈建北部以外地區的無線網路外，也開始於中南部以及東部等地的各級學校與鄉鎮圖書館內設置無線網路熱點，以提供民眾更便利的無線上網環境。根據台灣網路資訊中心於2011年1月發佈的「網路使用調查」報告顯示，台灣地區12歲以上曾經使用過無線上網的居住地區，以42.68%的北部非偏遠地區最高，39.61%的東部非偏遠地區居次，再來則依序為35.09%的南部非偏遠地區、34.06%的中部非偏遠地區、24.59%的北部偏遠地區、20.94%的東部偏遠地區、17.09%的南部偏遠地區和16.66%的北部偏遠地區。

如再進一步分析無線上網使用者的性別及年齡時則可看出，37.25%的男性

略高於34.56%女性；20歲-34歲的使用者則是目前無線上網用戶的主要年齡階層，比例都在5成以上，至於15歲-19歲和45歲-54歲的使用者則成長最高，分別較2010年1月增加了5.83%和5.70%。而在觀察「個人近半年內曾使用過無線上網」的調查裡更可發現，民眾對於利用無線進行上網服務的使用比率已經呈現出了平穩成長態勢，約23.97%的民眾曾在半年內使用過無線上網服務。

圖2-4 個人近半年使用無線上網趨勢



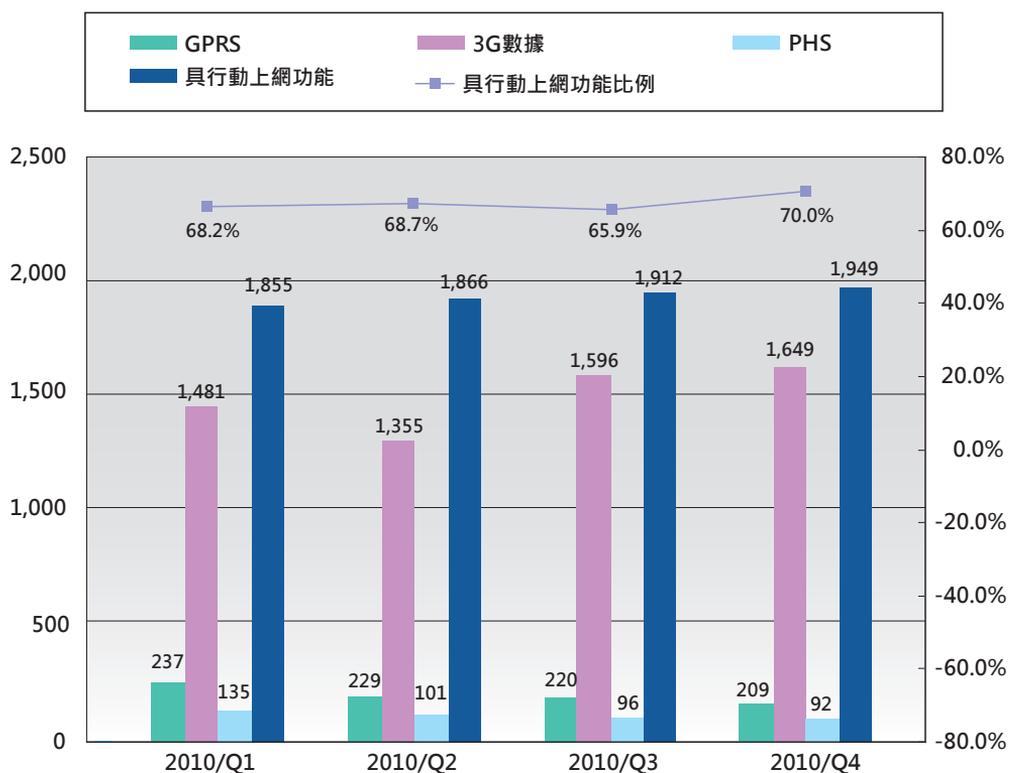
資料來源：台灣網路資訊中心TWNIC，2011/1

(三) 行動上網用戶發展概況

根據國家通訊傳播委員會(NCC)提供的資料顯示，2010年第4季台灣行動通信用戶數為2,784萬戶，手機門號人口普及率為120.2%。2G手機門號數降低至819萬戶，PHS用戶數為92萬，3G用戶則持續穩定成長中，較上一季成長3.7%，達1,873萬戶，已占台灣行動通信總門號數的67.3%。此外，手機開通行

動上網功能的用戶數持續成長，約1,949萬戶，較上一季成長1.9%，有能力行動上網的用戶佔行動通信用戶比例提昇至70%，其中3G上網用戶較上一季成長3.3%，占總體比例84.6%，顯示台灣民眾普遍已用具3G功能的手機行動上網。

圖2-5 台灣行動上網用戶數一覽



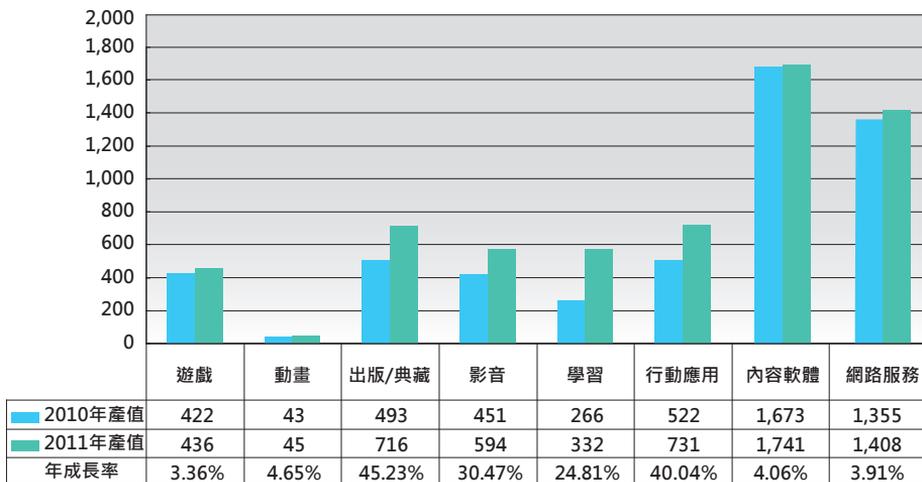
資料來源：資策會FIND，2011/1

第二章 產業發展現況

台灣數位內容產業涵蓋的次領域產業，包含了數位遊戲、電腦動畫、數位影音、數位出版與典藏、數位學習等5大核心產業，以及行動應用服務、內容軟體、網路服務等3大關聯產業。2011年度透過質化和量化研究進行產值推估，質化研究主要透過廠商及業界專家親訪，並參卓各產業專家、公協會及重點廠商之看法，依各產業屬性推估產值；量化研究則以問卷調查為主，調查名單來源包括已上市上櫃之數位內容相關廠商、所知之已公開發行廠商、未上市櫃但較知名的廠商、已出版之「台灣數位內容廠商名錄」中數位內容廠商等，將其依規模分類，進行問卷調查及電話訪問，藉由蒐集得來的資訊進行統計分析，並輔以上市櫃廠商年報及產業報告推估總產值及各個次領域產值。

根據調查推估，2011年台灣數位內容產業產值約為6,003億元新台幣，較2010年產值5,225億元¹新台幣成長約14.89%，其中成長最快的為數位出版與典藏產業，受到電子書及iPad帶動，數位出版產業大幅成長。

圖2-6 2011年台灣數位內容產業產值(單位：億元新台幣)



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/12

¹ 「2011年台灣文化創意產業發展年報」中之數位內容產業營業額數據係依文化創意產業範疇架構下以財稅資料方式統計而成；由於「台灣數位內容產業年鑑」與「台灣文化創意產業發展年報」兩者採用之研究及統計方式不同而有產值與營業額等產業數據差異，特此說明。

第一節 數位遊戲

(一) 數位遊戲產業產值

數位遊戲產業定義係指「將遊戲內容運用資訊科技加以開發或整合之產品或服務稱之」。在該產業中，依其終端產品又可區分為5個次領域，包括個人電腦遊戲(PC Game)、線上遊戲(On-line Game)、家用遊戲機軟體(Console Game)、商用遊戲機(Arcade Game)、行動遊戲機軟體(Portable Game)等。

個人電腦遊戲係指在個人電腦上進行之單機遊戲，或區域網路遊戲；線上遊戲是透過網際網路使得大型多人同時在線，進行互動娛樂之遊戲，包含大型多人線上角色扮演遊戲(Massively Multiplayer Online Role-playing Game，MMORPG)及SNS社群遊戲等；家用遊戲機軟體係指用電視遊戲機的遊戲；商用遊戲機則是指利用電子、電腦、機械或其他類似方式操縱，以產生或顯示聲光影像、圖案、動作之遊樂機具，或利用上述方式操縱鋼珠或鋼片發射之益智類遊樂機具；行動遊戲機軟體是指個人行動化設備上的遊戲軟體，包含手機或掌上型遊戲機軟體等。

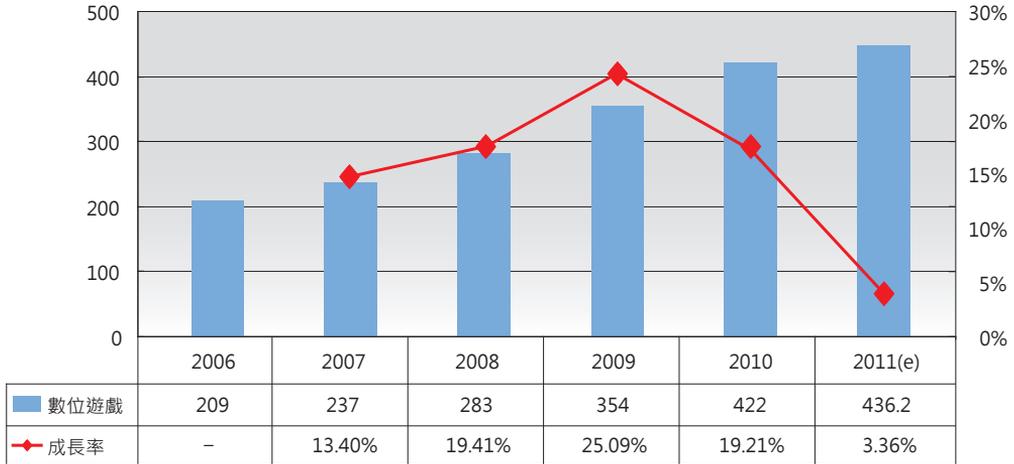
2011年台灣數位遊戲產業呈現高度競爭態勢，產值約為436.2億元新台幣，相較2010年增長3.36%。廠商積極朝自製遊戲及海外市場發展，包括網頁遊戲、SNS社群遊戲、智慧型手機及平板電腦的應用，也是遊戲廠商積極尋求發展的新版圖。

進一步分析台灣數位遊戲產業結構，線上遊戲方面成長幅度縮小，探究其原因，其一是台灣大型多人線上遊戲(Massive Multi-player Online Game，MMOG)市場日趨飽和，而網頁遊戲及SNS社群遊戲分食部分MMOG既有之市場，造成此消彼長；其二則是台灣廠商進軍中國大陸仍囿於市場准入之限制，表現不如預期。

行動遊戲機軟體方面，則受惠於App崛起，iPad、iPhone等行動裝置市場擴大，行動遊戲機軟體營收逐年成長，成為遊戲廠商搶攻的新版塊。商用遊戲機則因歐美整體經濟表現較不佳，致使台灣廠商訂單銳減，加上中國大陸商用遊戲機逐步興起，影響到台灣廠商的訂單；而遊戲場域方面，因中南部遊戲場域陸續關閉，也造成業者營收大幅下滑。

第二篇 台灣數位內容產業發展概況

圖2-7 2006~2011年台灣數位遊戲產業產值(單位：億元新台幣)

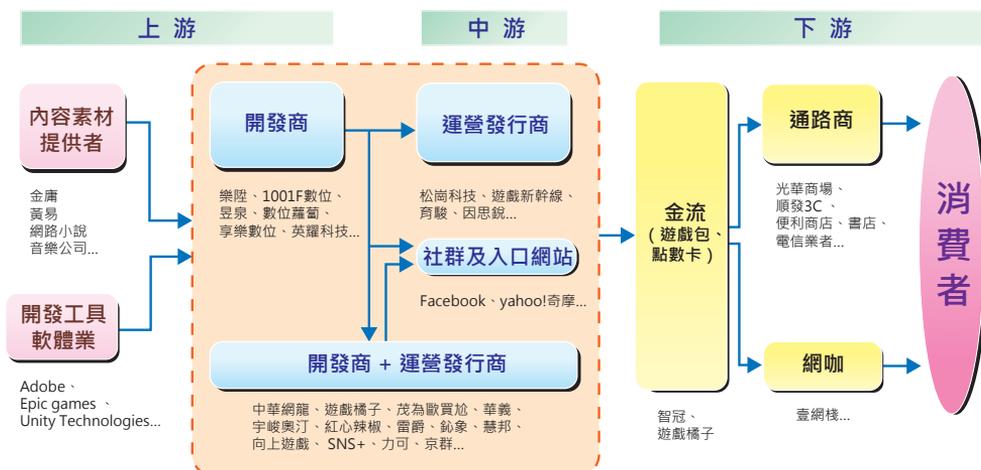


資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/12

由於網際網路的日益進步，使得網路遊戲消費市場結構產生變化，當前遊戲市場需求，已由熱門的多人對戰遊戲(Massively Multiplayer Online，MMO)，轉移至簡便的網頁及SNS社群遊戲。網頁遊戲一般不需要安裝其他程式，任何一台能上網的電腦就可以進行遊戲，與其他MMOG大型遊戲比較，具有佔用空間小、硬體要求低等特點。此外，網頁遊戲的一個新的趨勢是與SNS社群網站相結合，國外的Facebook和Myspace都有內嵌遊戲元素，透過遊戲的進行，讓擁有相同興趣與嗜好的玩家建立互動，且遊戲為玩家帶來了源源不斷的共同話題。

由於網頁遊戲及SNS社群遊戲進入門檻較低，吸引越來越多中小型業者加入研發和營運的行列，國內專注研發的有樂陞、昱泉、一千零一樓數位、享樂數位開發、英耀科技等。而為增加更大的獲利空間，很多遊戲開發商都兼具運營網頁遊戲，如：華義國際、遊戲橘子、茂為歐買尬、慧邦科技、京群、SNS+等；純運營為主的則有松崗科技、遊戲新幹線、育駿、因思銳等。

圖2-8 台灣網頁及SNS社群遊戲產業鏈



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，本研究整理，2011/12

(二) 數位遊戲產業發展現況

1、App旋風引領廠商搶攻行動遊戲市場

台灣遊戲業者嗅到App商機，開發出許多叫好又叫座的熱銷商品。線上遊戲廠商大宇資訊於2011年6月推出《飛天噗噗(Flying PuPu)》支援iOS系統的iPad遊戲，有單打與雙打模式，畫風輕鬆俏皮，備受廣大玩家喜愛。該遊戲免費版本下載次數超過5萬次，在台灣、香港、澳門、馬來西亞、越南、泰國、新加坡、菲律賓，以及歐洲的捷克等9個區域，榮登下載排行第1。

手機遊戲廠商奧爾資訊於2010年開發第一款iPhone遊戲《蒼龍寶石》，獲得App Store台灣區不分類銷售冠軍，並榮獲數位內容產品獎。2011年又推出同時支援iOS與Android的遊戲《3D 可愛夾娃娃機》，在App Store上架49天，下載次數超過百萬次，不只奪下兩岸三地、新加坡、馬來西亞下載排行冠軍兩週以上，在烏干達、沙烏地阿拉伯、澳大利亞也都曾拿下第1名，創下台灣自製遊戲

第二篇 台灣數位內容產業發展概況

圖2-9 大宇資訊《飛天撲撲》



資料來源：大宇資訊，2011/12

圖2-10 奧爾資訊《3D可愛夾娃娃機》



資料來源：奧爾資訊，2011/12

App的紀錄。目前全球下載量已超過460萬次，並於2011年10月推出積木篇，下載次數超過16萬次。另一家手機遊戲廠商極致行動則推出跨平台支援iOS與Android的《嘻哈三國塔防》。此款遊戲風格結合濃郁的中華文化遊戲背景、西洋的嘻哈畫風與音樂，還有特殊的中西合璧風格與逗趣流暢的操作介面，為玩家創造出三國遊戲的全新感受。推出後成功拿下2010年遠傳電信S市集App星光大賞「最佳遊戲APP」獎項，以及2011年數位內容產品獎。而因應App興起帶來網路跨平台發展的趨勢，網頁遊戲廠商慧邦科技亦於2011年底推出跨平台的《神來也麻將》行動裝置版遊戲，讓更多玩家透過iPad、iPhone、Android手機也能上網和其他人一起對奕競技，享受「只有5分鐘，也能簡單玩、輕鬆玩、隨處玩」的樂趣。

圖2-11 極致行動《嘻哈三國塔防》



資料來源：極致行動，2011/12

圖2-12 慧邦科技《神來也麻將》



資料來源：慧邦科技，2011/12

2、Web網頁及SNS社群遊戲 吸引新族群加入

由Facebook所帶來的SNS社群遊戲受到台灣民眾廣大迴響，在短時間內成為熱門的遊戲類型。探究其原因，其一是網頁遊戲與SNS社群遊戲的內容簡單、深度較淺，上網瀏覽網頁隨點即玩；其二是台灣遊戲玩家如女性、上班族和輕度玩家，對玩遊戲有需求，但不願花費太多時間和心力；其三是SNS社群遊戲具社交功能，可以透過玩遊戲的方式和親朋好友進行互動，增加娛樂性與便利性。

另一方面，從《開心農場》、《開心水族箱》到《我的王國》，玩家不需要下載就能開始玩的網頁遊戲，吸引許多過去不曾玩網路遊戲的新族群。這種不需要安裝主程式，只要能夠上網就可以隨時隨地享受遊戲樂趣的玩法，目前被看好是繼MMOG遊戲之後，下一波創造新流行旋風的遊戲型態；對照於過去一天花2-3小時玩MMOG遊戲的學生族群，白領階層、輕度玩家可能只能輕鬆玩半小時，如此利用一小段空閒時間就能遊戲，相較起來方便又簡單，新族群也帶來了潛在的商機。

第二篇 台灣數位內容產業發展概況

表2-1 2011年8月份台灣人氣SNS遊戲排名

排名	台灣SNS遊戲	研發商		營運商
		國家	公司名稱	
1	Tetris Battle	日本	Tetris Online, Inc.	Tetris Online, Inc.
2	開心水族箱	中國大陸北京	Happy Elements (樂元素)	Black Cat Technologies
3	Empires & Allies	美國	Zynga	Zynga
4	開心農場	中國大陸上海	Five Minutes (五分鐘)	Five Minutes
5	小小戰爭	中國大陸上海	Five Minutes (五分鐘)	Five Minutes
6	小小海盜	中國大陸上海	Five Minutes (五分鐘)	Five Minutes
7	我的王國	中國大陸北京	Happy Elements (樂元素)	Happy Elements
8	三國總動員	台灣	SNSplus(好玩家)	SNSplus
9	Army Attack	美國	Digital Chocolate, Inc.	Digital Chocolate, Inc.
10	快打之王	中國大陸北京	Koramgame (崑崙萬維)	Koramgame(崑崙萬維)

資料來源：巴哈姆特，拓墾產業研究所整理，2011/09

3、MMOG遊戲大廠推出新作搶攻宅市場

面對來勢洶洶的網頁遊戲和行動遊戲，MMOG線上遊戲廠商如宇峻奧汀、思維工坊、唯晶科技、茂為歐買尬及鈔象電子等也不甘示弱，陸續推出多款好玩的大型多人線上遊戲，以精緻畫面、故事劇情及多種遊戲玩法，緊緊抓住玩家目光。

主力在遊戲研發的宇峻奧汀，2011年底推出最新本格派的寫實奇幻風MMORPG《神人》，本款遊戲最大特色就是成神系統，玩家不再只能扮演人類冒險者，更有機會成為這個世界的神祇，享受至高無上的真神權力。《神人》也將提升社群互動功能，設計更豐富的遊戲內容供玩家探索。

曾以《神諭之戰》征服國際市場的思維工坊，即將於2012年推出全新史詩鉅作《Dragon's Prophet》。本款遊戲以思維工坊最擅長的西方風格描繪勾勒，在《Dragon's Prophet》的世界中，存在著各式各樣的龍族末裔，玩家能夠馴

服龍族並與牠們並肩作戰，在一個龐大的幻想世界中冒險犯難，還能與不同伺服器的好友共同經營公會與專屬領地，創造屬於自己的榮耀與傳奇。

2011年入選Red Herring亞洲創新百強企業的唯一晶科技，近期大作《參天律》的主要世界觀是敘述萬象皆滅，時間的向度也不復存在，一切都將歸於混沌。透過其遊戲引導玩家在這場未知的末日旅途中，需要不放棄的戰鬥和探索！2012年唯晶科技則以全力投入《參天律》的上市工作為主軸，而各地上市時程將遵照合作營運商的規劃。

而以遊戲運營起家的茂為歐買尬，2011年上半年推出3D主打遊戲《聖魔之血Online》，網頁遊戲《幻想軒轅》，以及自製研發的iPhone手機遊戲；下半年推出Luna前傳《Edda 傳說》、《功夫英雄》。此外，茂為歐買尬歷時3年所傾心自製打造的首款大型MMORPG《貝拉傳說》，顛覆傳統單一職業性質，玩家可在遊戲中打造與眾不同的專職角色。在海外市場拓展，《貝拉傳說》已談妥東南亞授權，預定2012年年初在東南亞上市，之後推出繁體中文版，與台灣玩

圖2-13 思維工坊《Dragon's Prophet》



資料來源：思維工坊，2011/12

圖2-14 唯晶科技《參天律》



資料來源：唯晶科技，2011/12

家見面。

商用遊戲機兼線上遊戲廠商鈞象，投入數億研發經費，耗時4年打造的3D橫向捲軸線上射擊動作遊戲《藍星戰記》，也已於2011年10月初完成第一版日本首波測試，玩家測試後的評價相當高；日前再赴韓國參加遊戲大展G Star 2011，預計產品將於2012年正式上市。由於《藍星戰記》遊戲人物風格近似日本漫畫，且動作性強的特色也剛好是日本玩家喜歡的遊戲類型，玩起來除了有格鬥遊戲的爽快動作感，也有RPG(Role-playing Game)的多人同樂要素可以鑽研，相當貼近日本玩家的期待。

4、國產數位遊戲力拼授權商機

年來台灣遊戲廠商的自製開發實力具有亮眼的成績表現，包括：中華網龍、華義國際、樂陞、昱泉、傳奇網路、雷爵網路等大舉進軍海外市場，成功與俄羅斯、印尼、日本及星馬國家的代理商簽約，努力將台灣自製研發的遊戲推向世界各地，迎合廣大玩家的需求。

智冠集團旗下的研發大廠中華網龍，2011年8月推出的遊戲大作《黃易群俠傳2》。此款遊戲改編自香港玄幻武俠大師黃易的火紅武俠小說，玩家可以在遊戲中扮演古代少俠，親身經歷黃易大師筆下一場又一場的經典橋段，目前已成功授權至馬來西亞、新加坡、中國大陸、韓國、泰國、日本等地，在國際遊戲展會上，亦備受國際買家關注，為中華網龍挹注業績成長動能。

華義國際自製研發的3D MMORPG《81 Keys》，2009年上市以來深受海內外玩家喜愛，至今仍維持穩定的遊戲表現。《81 Keys》自2010年在日本虛擬商城、中國大陸市場相繼上市營運後，2011年再度成功簽約授權歐洲土耳其、印尼等地，並積極拓展美洲市場。由於《81 Keys》海外授權金挹注，以及多方營收貢獻，造就華義2011年營收佳績。

樂陞主要營運內容為自製開發遊戲產品，在網路遊戲部分，與日本NAMCOBANDAI合作《Bounty Hounds Online星戰傭兵》，在開發期間已完成台港澳、歐洲、北美、星馬、泰國與印尼6個區域的授權，2011年在歐洲、北美和台灣進行公測，台灣則由華義取得授權。《Bounty Hounds Online星戰傭

圖2-15 中華網龍《黃易群俠傳2》



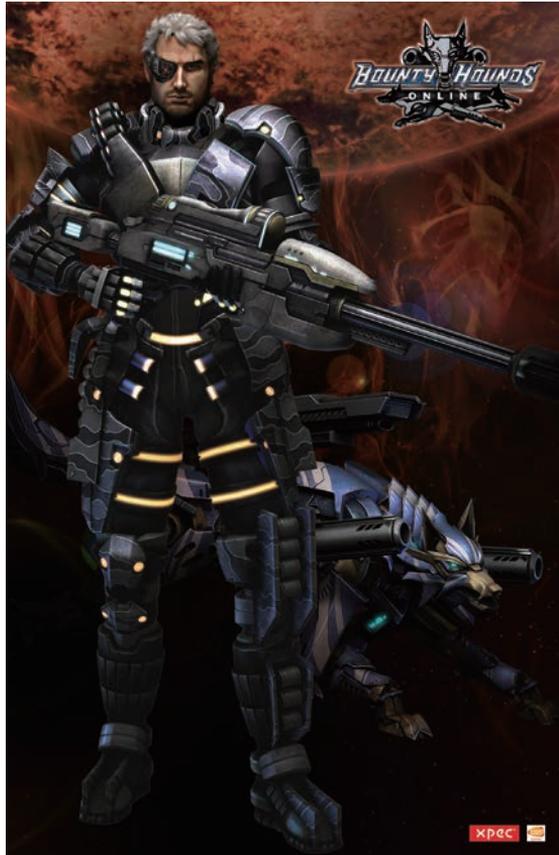
資料來源：中華網龍，2011/12

兵》是將原本PSP單機版遊戲原汁原味的移植到線上遊戲，相信以樂陞精湛的研發技術，必能滿足玩家對星際大戰的科幻想像。

國際化佈局上已有多年豐富經驗的昱泉，2011年靠海外授權營收轉虧為盈。繼自製的《玄武豪俠傳》成功授權於中國大陸、馬來西亞、新加坡、韓國、美國市場之後，第二款自製的大型網路遊戲為2.5D MMORPG《界天傳說》，開發也臻成熟，目前積極洽談國內外代理授權。昱泉期待在自製遊戲《界天傳說》海外授權上再次交出亮眼成績。

2011年12月甫上櫃的傳奇網路，專注於MMO(Massively Multiplayer Online)開發，目前自製的遊戲包括《曙光》、《精靈樂章》、《劍狐傳奇》以及《聖境傳說》4款。雖然作品不多，但《精靈樂章》卻締造出海外授權達14國的佳績，《劍狐傳奇》也授權包括美、日、港、星、馬、泰、印尼、中、韓等9國，而2011年強打的《聖境傳說》海外授權亦已達7國，表現不俗。由於傳奇網路遊戲耐玩度相當高，海外的營運商積極搶當代理，2011年海外授權表現優異，足以看出傳奇網路征戰海外市場的堅強實力。

圖2-16 樂陞《星戰傭兵》



資料來源：樂陞科技，2011/12

圖2-17 傳奇網路《聖境傳說》



資料來源：傳奇網路，2011/12

雷爵與跨國遊戲發行商Level Up!合作，於巴西最熱門的兩個社群網站Orkut和Facebook推出自製社群遊戲《Be Boss》；曾榮獲2009年產品獎的《萬王之王3》也成功拓展歐盟、俄羅斯、印尼、越南等海外版圖，在俄羅斯與印尼兩大新興市場，分別與Nikita Online和Gogame達成合作簽約。2011年雷爵主打遊戲《希望之光》亦於年底開始在日本運營。

5、雲端加持下Web網頁遊戲抓住人潮

雲端運算被視為繼Web2.0之後，下一波科技產業的重要商機。雲端技術漸趨成熟，強大的儲存空間與運算能力，讓國內遊

戲業者搶搭雲商機，開發免下載、易上手的網頁遊戲。大宇資訊、1001F數位、享樂數位、慧邦科技等廠商嗅到雲趨勢，推出有趣的網頁遊戲。未來，在競爭激烈的遊戲市場中，網頁遊戲開闢出一條通往人潮即錢潮的康莊大道。

大宇資訊運用最新的雲端運算技術，2011年底推出Web版《大富翁9》。以往，單機版大富翁必須和家人好友一起坐在電腦前，才能一同享受遊戲樂趣，現在透過雲端技術，玩家只要打開網頁，就可以跨過地理疆界，和遠方的親朋好友一起同樂。

憑藉遊戲代理、運營等豐富經驗的松崗科技，持續推出膾炙人口的網頁遊戲，增加玩家即時、多元娛樂。松崗科技推出由1001F數位開發的可愛戰鬥類《忍豆風雲3》台灣版及國際版，乃根據在地玩家結構與遊戲類別，精準地切入小學生使用族群，並將遊戲成功推向國際市場。2011年10月松崗推出與享樂數

圖2-18 1001F數位《忍豆風雲3》



資料來源：1001F數位，2011/12

位合作開發運營的Facebook網頁遊戲《開心電視台》，玩家可以在遊戲中經營電視台，享受變成偶像劇主角、談話節目名嘴或新聞主播的樂趣，也可以與朋友互動，邀請其體驗舞台生活。

社群商機正夯，慧邦科技旗下「神來也」成為Facebook上第一大中文棋牌類網頁遊戲平台，亦獲得2011年數位時代評選網路100強中線上娛樂類第4。慧邦科技開發《神來也麻將》、《大老二》、《接龍》、《13支》、《德州撲克》、《朋友村》、《大武鬥》等

圖2-19 享樂數位《開心電視台》



資料來源：享樂數位，2011/12

網頁遊戲；也首創讓遊戲能夠用Facebook、Yahoo、MSN、Google等帳號直接登入的作法，在短短2年吸引全球上千萬名使用者。目前會員數1,100萬，主要來自台灣(65%)、香港(20%)及星馬地區(10%)，其中Facebook會員就達4成。

6、中國大陸網頁遊戲大量湧入

3C 產品的日益進步，使得玩家市場結構逐漸轉變，遊戲市場需求也輾轉從相當熱門的MMOG遊戲轉到簡便的網頁遊戲，而中國大陸網頁遊戲產品更趁勢大量湧入。根據統計，自2010年1月至今，中國大陸網路遊戲進入台灣市場的產品數量多達250餘款，當中便有170款是網頁遊戲；而遊戲開發商也逐漸從哈韓風轉到中國大陸，中國大陸遊戲產品加速拓展海外市場，使得台灣市場成為中國大陸網路遊戲廠商走向世界的橋頭堡。

網路遊戲以無國界的網際網路做連結，玩家對於遊戲內容的國際化多可接受。以台灣玩家為例，網路遊戲的輸入來源廣，中國大陸、韓國、日本、美國以

表2-2 巴哈姆特2011年8月份人氣網頁遊戲排名

排名	網頁遊戲	研發商		營運商	
		國家	公司名稱	國家	公司名稱
1	傲視天地	中國大陸	上海銳戰	中國大陸	崑崙萬維
2	小小忍者	中國大陸	駿夢科技	中國大陸	崑崙萬維
3	三分天下	中國大陸	動網先鋒	香港	歡樂派Funmily
4	明朝傳奇	中國大陸	明朝網絡科技	台灣	松崗科技
5	信喵之野望	日本	Tecmo Koei Games	日本	Tecmo Koei Games
6	賽爾號	中國大陸	上海淘米網路	中國大陸	台灣淘米科技
7	七雄爭霸	中國大陸	北京遊戲谷	新加坡	台灣競舞娛樂
8	傲劍	中國大陸	牛A	中國大陸	崑崙萬維
9	帝國文明	中國大陸	遊戲蝸牛	台灣	京群超媒體
10	戰國風雲 Web	中國大陸	杭州雷火工作室	台灣	松崗科技

資料來源：巴哈姆特，2011/08；拓墾產業研究所整理，2011/10

及台灣自製的遊戲都各擁有支持派。根據台灣巴哈姆特2011年8月份的人氣網頁遊戲前10名排名，除了第5名的《信喵之野望》之外，遊戲開發幾乎都是中國大陸廠商的天下。受限於中國大陸政府對網路遊戲進行管理的規範內容，目前中國大陸廠商可以長驅直入台灣，但台灣卻無法進入中國大陸遊戲市場運營，無法享受到中國大陸龐大內需市場的商機，對台灣遊戲廠商而言，受到非常大的阻礙。

運營商代理方面，主要掌握在幾家大的廠商手中，前10名中有3款由中國大陸崑崙萬維旗下產品《傲視天地》、《小小忍者》、《傲劍》所佔據，而台灣松崗科技所代理的《明朝傳奇》與《戰國風雲 Web》則分居第4名與第10名。由此可見，網頁遊戲運營商的代理權之爭，也會是未來關注的焦點。

雖然中國大陸網頁遊戲大舉進入，但在棋牌類遊戲方面，仍是目前中國大陸廠商尚未攻進來的一塊領域，主要還是由於兩岸的遊戲規則不同，造成中國大陸廠商的進入障礙高。

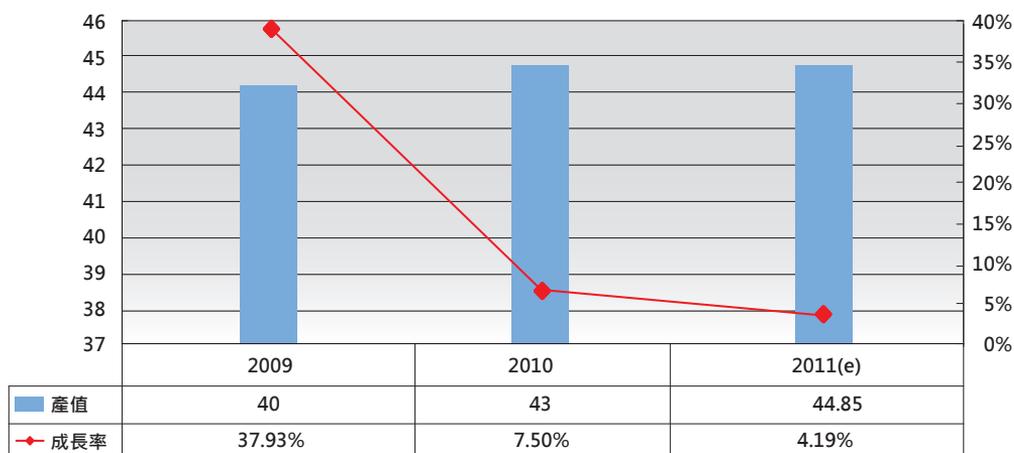
第二節 電腦動畫

(一) 電腦動畫產業產值

1、台灣軟實力成功征服海外觀眾

台灣動畫產業主要區分為電視動畫、電影動畫、新媒體動畫及肖像授權與衍生商品4大產業結構，2011年台灣電腦動畫產業產值約44.8億元新台幣，較2009年成長約4.19%。電視動畫方面，原創電視動畫數量持續增加，並授權海外頻道播映；而培育雛形的電視動畫尚在發展階段，有待其2012年開花結果；動畫電影則受惠於海外代工量增加，帶動動畫電影產值成長10.1%；新媒體動畫則因App Store與展演事業興起，開啟新應用領域，如iPad、iPhone等，帶動產值成長約4.65%。

圖2-20 2009~2011年台灣電腦動畫產業產值 (單位：億元新台幣)



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/12

(二) 電腦動畫產業發展現況

1、台灣軟實力成功征服海外觀眾

經濟部工業局在推動電腦動畫產業上，經過多年耕耘，已孕育豐碩的成果，多項產品不僅在全球市場中大放光彩，更榮獲國際大獎肯定。已登上國際 Cartoon Network頻道的頑石創意原創3D動畫《卡滋幫》，自卡通頻道首播以來便創造收視佳績，2011年繼續推出第二季影集，展現台灣人才及文化創意產業的實力。而為回饋熱情支持的觀眾，未來將陸續推出第三季、第四季影集，讓這部台灣原創的優質動畫影集繼續在全球發光發熱。此外，《卡滋幫》自推出以來，海內外播映與肖像授權邀約不斷，美國、加拿大的電信加值服務業者Blackberry App Store、Verison與Rogers也在服務平台上推出相關產品，包括手機桌布、鈴聲、圖示、動畫短片等，讓海外粉絲將可愛人物帶著走。

樂群動畫致力於高附加價值之原創動畫品牌經營，現有《艾爾船長大冒險》、《普普街》、《神通小英雄》、《太空小狗子》等案先後執行，其中《艾爾船長大冒險》於2008年獲工業局主導性新產品電視動畫節目開發計

畫，2010年成功擊敗近2,000家國際動畫競爭者獲得韓國SPP國際動畫大獎前20強，同年又獲得新加坡電視節(ATF)動畫大賽前5強。透過參與國際展會及競賽，《艾爾船長大冒險》已累積不少知名度，也已獲得歐美等國重要頻道商青睞，未來也規劃將本片改編成電影，在大螢幕播放。

綺泰原創動畫雛形《星空甜心(StarryHoney)》入圍2011年新加坡電視節(Asia Television Forum, ATF)的Superpitch獎的Children/Preschool動畫類競賽，ATF是亞洲區最具商機的國際影視與動畫產業盛會，每年匯集全球娛樂影音買家，為最受國際買主青睞的商機平台之一。《星空甜心》亦是2009年工業局補助的雛形計畫，運用星座為主題元素，賦予角色造型創新的生命力，維持了以魔法美少女動畫主角具備變身能力的故事核心價值，其運用魔法效果的新穎呈現，結合現代感的音樂律動，同時在淺而易懂的故事

圖2-21 樂群動畫《艾爾船長大冒險》



資料來源：樂群動畫，2011/10

圖2-21 綺泰動畫《星空甜心》



資料來源：綺泰動畫，2011/12

主軸中加入深層的能力培養意涵，相信能創造另一項成功的動畫作品。

一直致力於動畫影片製作與企劃的Studio2，近年來受到國際動畫與藝術單位注目，2011年受邀至歐洲年度最大動畫盛會德國FMX動畫研討會發表演講。Studio2的電視動畫作品多次於國內外影展獲獎與展出，其改編自台灣兒童文學家林良同名散文的《小太陽》更獲得2010年第45屆電視金鐘獎「最佳動畫節目獎」及2011年杭州動漫節動畫類美猴獎的「最佳場景獎」與。另一部以環保為議題，達到寓教於樂的《小貓巴克里》，也榮獲2011年第46屆電視金鐘獎「最佳動畫節目獎」，且在北美、南美、中東與歐洲，都已獲得代理與發行商的合約，未來在世界各地許多國家的電視頻道中，皆可看到來自台灣原汁原味的動畫影集。

圖2-23 Studio2 《小貓巴克里》



資料來源：Studio2，2011/10

躍上國際舞台的尚有冉色斯的原創電視動畫影集《閩小妹》，其於2008年新加坡電視節(ATF)獲得Superpitch動畫提案競賽首獎；2011年又入圍韓國SICAF動畫影展，且頻頻接獲知名國際動畫代理商的洽詢。本作品預定於2012年暑假推出26集《閩小妹》電視動畫影集。

2、善用原民風勾勒台灣之美

電影《賽德克·巴萊》票房開出紅盤，在國內外影展屢獲佳績，帶動原住民題材的動畫作品備受矚目，吹起一股濃濃的原住民風!冉色斯與瑞士動畫導演Robit Engle跨國合作的原住民動畫《魔蹤傳奇(Traces)》，於2011年9月在全球第4大兒童頻道KidsCo播出，搶攻國際市場，而台灣觀眾

第二篇 台灣數位內容產業發展概況

可以透過中華電信MOD收看。《魔蹤傳奇》將充滿想像力的原住民神話故事用動畫方式呈現，讓全世界更多朋友認識到台灣原住民多元豐富的文化，估計全球會有超過70多國的觀眾可以收看，目前已著手規劃第二季動畫片的製作。

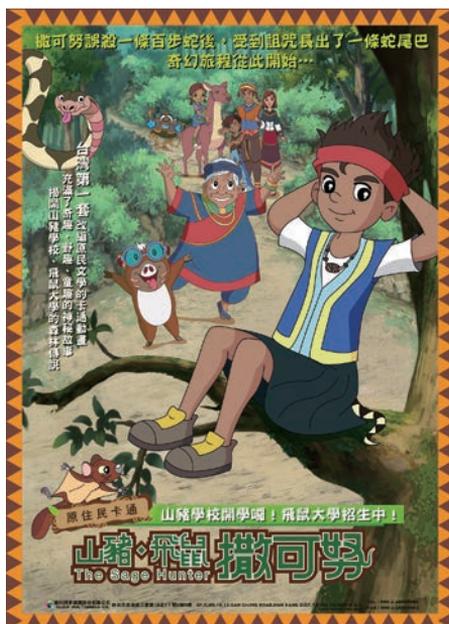
圖2-24 冉色斯《魔蹤傳奇》



資料來源：冉色斯創意影像，2011/10

和利得在成立之際，即以第1個作品《大孀婆與小聰明》獲獎無數，之後繼續開發第2個作品《機器人-那瑞奇》的科學動畫，以21世紀最重要的奈米科技做為故事主題。而目前最新力作《山豬、飛鼠、撒可努》則是台灣第一部改編自原民文學的動畫，原著是行政院新聞局推薦優良讀物，也已被譯成英文，成為美國哈佛大學應用中文系指定讀本。故事內容以輕鬆自然畫風，記錄作者孩提時與祖父、外婆、父親相處點滴，以童趣方式引導小朋友發揮想像力，並教導部落孩子重建文化與傳統，本作品已於2011年7月開始在公共電視頻道播出。

圖2-25 和利得《山豬、飛鼠、撒可努》



資料來源：和利得，2011/10

圖2-26 遠東動畫《水沙漣傳奇》



資料來源：遠東動畫，2011/10

遠東動畫運用邵族傳說題材，將原住民祖先智慧融入新作《水沙漣傳奇》2D電視動畫。故事開始於日月潭附近的村莊中，阿頓與小杰為了追一隻小水鹿而誤闖了傳說中祖先躲避洪水的神聖山洞，看著壁畫上祖先所留的生活點滴，阿頓與小杰決定傳承祖先的智慧，並且保護聖山不被破壞。本作品預計2011年底在iPad平台播出。除了《水沙漣傳奇》外，目前籌備中的還有《史豔文》與《愛娃部落AIRA》這2部3D動畫電影。

3、培育廠商從雛形發展原創動畫

為鼓勵自製研發，將創意種子培育成優質內容商品，自2002年起經濟部工業局於2002年起舉辦數位內容系列競賽，打造培育創意的搖籃，徵選以國際市場為目標、具備具體創作構想及完整開發計畫，但尚未進入正式的開發與製作的動畫產品，透過競賽補助的方式，支持廠商從雛形發展到具有國際水準的動畫影片。

幻想曲公司就是成功案例之一。其於奪下2011年數位內容產品獎的《憶世界大冒險》，前身正是2005年度奪下數位內容獎雛型獎的《蝕憶巨獸》。本片是歷時5年製作的台灣首部原創3D繪製動畫電影，於2011年5月上

映，票房達300萬元新台幣，DVD也於10月發行，而海外版權陸續在接洽中。此外，《憶世界大冒險》另與威比娜蒂公司跨領域應用開發網路遊戲，以記憶考驗小遊戲形式來達宣傳效果，增加動畫影片能見度及行銷管道，開發動畫延伸的可能性。

以《高熊市(LotsBears)》獲得2006年「國際級數位內容雛型獎」的觀心影像，2011年與中研院合作推出《貝珠傳說》電視動畫系列。故事為古代高熊市是一個與貝殼息息相關的城市，住著許多倚靠貝殼力量的魔法師，其中一位邪惡的貝殼魔法師"大法螺"，在深海研究將貝殼凝聚成貝珠的技術，不慎將貝珠變成在海上興風作浪的邪惡精靈。此產品透過主角變身為貝類，介紹各種貝類的知識，是一部適合兒童的科普知識動畫。

近2年來文瀾資訊開始朝向數位內容品牌經營、創意動畫等發展，其針對

圖2-27 幻想曲數位《憶世界大冒險》



資料來源：幻想曲數位，2011/10

學齡前至國小期間的孩童所推出的《Popa Family》電視動畫影集，就曾以雛型型態獲得2007年4C數位創作競賽的最佳動畫劇本銀獎與最佳行動內容動畫銅獎。《Popa Family》於2011年4月在公共電視台首播，8月在中華電信MOD播放，11月於東森幼幼台播出，且授權中華電信無線通訊增值服務平台下載使用。此外，《Popa Family》也授權月眉育樂世界合作籌設動畫主題館，包括影音互動娛樂區、兒童劇場、主題精品商店區，預計2011年11月開館。

圖2-28 文瀾資訊《Popa Family》



資料來源：文瀾資訊，2011/10

4、瞄準學齡前市場

近年來學齡前市場也是國內動畫廠商關注的重要市場，以首映創意為例，其第一部專為學齡前兒童打造的原創電視動畫《MuMuHug(姆姆抱抱)》，就以俏皮生動的角色與創意十足的劇情，教導小朋友認識自己、學習團體互動，藉此風靡全球90多國，更在西班牙、巴西等國際知名影展大放異彩、獲獎連連，可說是「台灣動畫之光」。而在MuMu推出的衍生商品中，目前國內已有15萬位幼稚園小朋友使用有MuMu肖像置入的教材，共12個主題讀本，總銷量為45萬冊；而渾圓可愛的MuMu也於2011年12月正式進駐桃園國際機場第二航廈。此外，2011年4月MuMu又推出品牌延伸《MuMu&me(姆姆與我)》，由姆姆當起小老師，教導學齡前小孩數字、顏色、形狀等概念，除了DVD互動教學光碟外，同時也可在手機下載《MuMu&me》的App，隨時與MuMu玩遊戲。

酷分仔多媒體動畫則推出3D動畫影集《超毛星》，帶領學齡前兒童看見色彩、聽見音符、感受毛茸茸的觸感，於2011年9月起在公視播出。本作品

圖2-29 首映創意《MuMuHug》

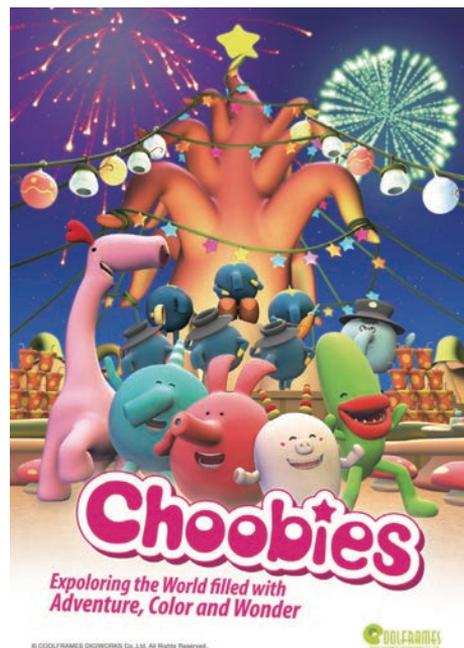


資料來源：首映創意·2011/12

花費4年，耗資3,000萬元新台幣，由35位動畫師傾力打造才得以完成。故事描述在超毛星球上，成千上萬的毛粒子生物都住在這個歡樂且沒有煩惱的烏托邦星球。有一天，嚕嚕星球來的神秘新朋友闖進了超毛星，大家變成好朋友，一起過生活、學習新知識、快樂玩遊戲、一起解決問題，在寓教娛樂環境中，啟發學習動機及對五感的發展。

小不點動畫則針對4~6歲學齡前兒童規劃3D兒童電視節

圖2-30 酷分仔多媒體《超毛星》



資料來源：酷分仔多媒體·2011/12

目《毛巾寶貝》，故事內容是一群毛巾寶貝組成了一個毛巾大家庭，當主人離開後，它們便迫不及待捲折起來，從毛巾變成各種的造型的毛巾寶貝。它們在房子和花園裡玩耍、探險，結交新朋友，學習如何和別人相處；有時，它們也會發現主人們的秘密，幫他們解決問題。預計開發26集，於2012年底前完成。

第三節 數位影音

(一) 數位影音產業產值

隨著智慧型手機與平板電腦的銷售盛況，智慧聯網電視概念亦逐步成為焦點，令數位影音產業發展備受關注。2011年台灣數位影音產業產值約為594億元新台幣，相較於2010年的451億元新台幣，成長了31.71%。數位影音產業鏈以內容產製商、服務整合商與系統平台商為架構，內容業者涵蓋範圍橫跨廣播電視、電影、音樂與獨立製作公司，影音媒體服務商則更為廣泛囊括至網路視頻與KTV業者(好樂迪與錢櫃)，在國內傳統電視媒體業者當中，如三立電視、民視與公共電視等業者皆已逐步發展為兼具內容商與服務商的產業角色。而系統業者如中嘉等多系統經營者(Multi-system Operator, MSO)則在數位化議題下成為市場亮點，中華電信MOD以及機上盒廠商百一、兆赫等更具備服務匯聚(Aggregator)及系統平台(Platform)的雙軌位置。

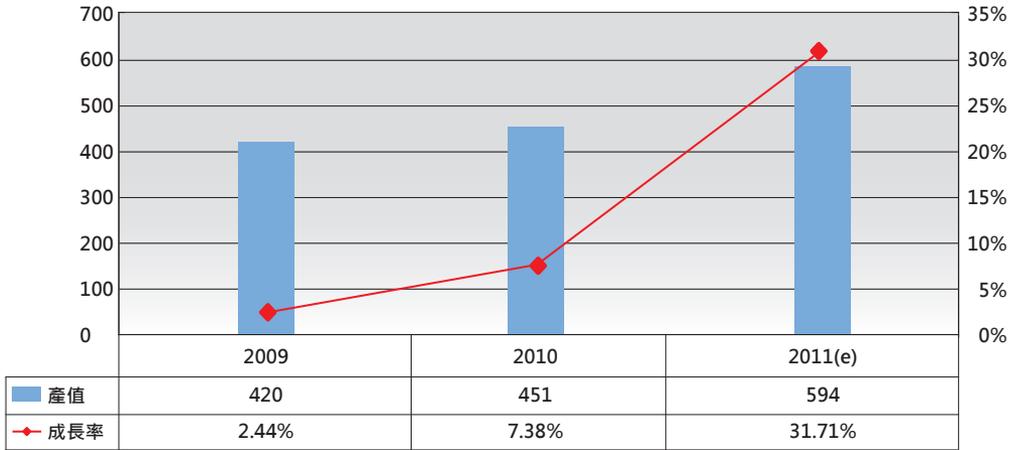
(二) 數位影音產業發展現況

1、數位電視服務：平台數位化與智慧型態啟動

為推動國內數位電視的發展，政府在2011年6月底制訂出無線電視數位化的階段性政策，預計2012年7月1日開始，國內類比電視訊號將全面關閉。此項政策的推行不僅對於無線電視業者產生影響，聯同其他有線電視與IPTV業者也受其正向激勵，包括中華電信MOD用戶數於2011第四季達到百萬規模，台灣大哥大集團更整合有線電視MSO業者(如凱擘與中嘉)、雲端設備業者(如廣達與緯創)、電視頻道或數位內容業者(如民視與三立)以及機上盒相關網通廠商(如百一與兆赫等)合組數位家庭雲端聯網電視論壇，期盼藉此讓所有內容業

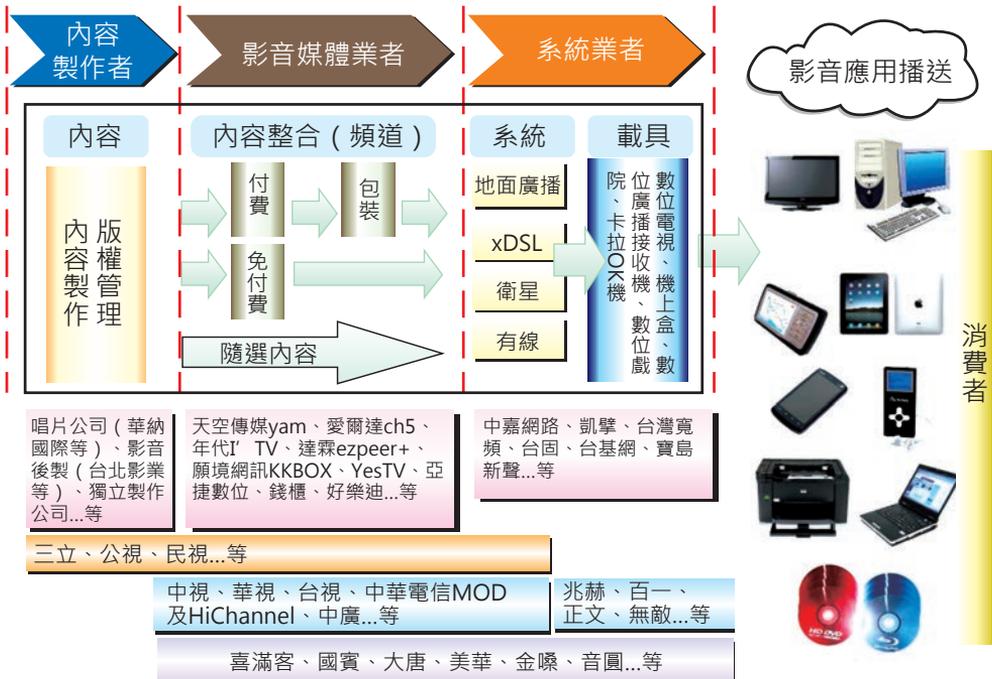
第二篇 台灣數位內容產業發展概況

圖2-31 2009~2011年台灣數位影音產業產值



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/12

圖2-32 台灣數位影音產業價值鏈



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，本研究整理，2011/12

者的產出得以在數位雲端平台上播放，加速國內數位影音產業的發展。

基此，不難看出台灣亦有著和韓國所推行的智慧生活、多螢政策的相同思維，工研院產業經濟與趨勢研究中心即評估國內智慧電視服務產值將於2014年達到500億元新台幣的水準，如同智慧型手機的演進，也可能由硬體延伸到軟體，進而形成全面化的閱聽行為轉換。在國內也同時有MSO與電信業之外的寬頻營運商投入IPTV服務市場，如二類電信業者中華聯網寬頻的5TV雲端電視服務平台，便可透過網路在TV、iPhone、iPad與Android裝置上收看，並提供數位頻道、HD內容、互動式遊戲與線上卡拉OK等，在數位資訊程度較未普及的中南部地區開拓出市場，同時也進一步與國內外電視機製造商洽談雲端電視設備的生產，讓雲端電視的服務更形完善。

但是國內數位電視的發展癥結在於民眾的接觸、認知及理解度仍不夠。根據台灣有線寬頻產業協會2011年上半年統計資料指出，凱擘、台固媒體、中嘉網路、台灣寬頻與台灣數位光訊等5大MSO營運商，在數位頭端的雙向化雖達100%，顧客終端數位化卻是不成比例的8.39%，與美國、日本及香港等地80-100%的普及率相距甚遠，甚至還落後中國大陸的43%數位化普及率。如何刺激終端客戶的數位化意願，並帶動需求，不僅是數位廣電市場的重要環節，也是通訊傳播範疇上的待解議題。

由台灣有線寬頻產業協會與雲端科技及數位電視相關業者發起「雲端暨聯網電視論壇」(Cloud & Connect TV Forum, CCTF)於2011年10月3日成立，以建構數位內容雲端平台為目標，基此，有線電視業者將於2015年前投入200億元新台幣推動數位化，對於數位內容、通訊平台設備、用戶終端裝置等商機，預估至2014年的雲端服務及技術應用市場規模將達410億元新台幣，用戶終端設備(機上盒、聯網電視)收益亦將達3,000億元新台幣，內容產值可望達100-200億元新台幣。

該組織由有線電視產業的市場面出發，並跨越聯網電視及雲端應用，以此發展出跨裝置整合及內容增值應用服務的TV平台。該論壇也積極響應政府數位化政策，積極鼓勵數位文創與高畫質數位影音之內容發展，成立「數位內容暨互動應用」工作小組，藉此結合數位媒體、頻道商、廣告商與片商等不同產業資源，甚至將統合8大領域的數位內容導入聯網電視雲端平台，帶動台灣數位電視產業的寬廣躍進。

圖2-33 NCC於2011年資訊月展場推廣數位無線電視政策



資料來源：NCC，2011/12

2、數位影音廣播：內容產製動能與中國大陸市場機會

近年來國內電視戲劇已形構出一個形象效益，而國內偶像劇作品的產製量及品質，也早已具備足夠的海外輸出實力，戲劇版權已賣至中國大陸、香港、澳門、新加坡、馬來西亞、泰國、印尼、越南、韓國、日本、北美地區、紐西蘭及澳洲等地，電視劇內容上的既定優勢已存在。

電影方面則是在市場規模較小的情況下，近年來逐漸展露國片市場的復甦跡象，2008年上映的《海角七號》票房，在短短4個月的時間內達到5億元新台幣以上的成績，自此正面帶動台灣電影產業收益的提高，然而由於台灣電影發行/映演銷售額的8成全屬海外電影的票房，顯見國片效益仍然遠不及外語電影的多元化和商業運作。

不過，從《海角七號》、《不能沒有你》、《艋舺》及《一頁台北》等片之後，台灣本土電影的創意與格局確實開始顯現出來，2011年更有多部國片產出且受到高度期待與評價，包含改編自罕見疾病患者真實經歷的《帶一片風

景走》、暢銷作家九把刀作品拍成的電影《那些年，我們一起追的女孩》、《殺手歐陽盆栽》以及資深藝人李烈繼《艋舺》之後監製的《翻滾吧！阿信》等，加上《海角七號》導演魏德聖的原住民抗日史詩作品《賽德克巴萊》，更是國片首度嘗試上下兩集前後上映的商業模式，即使台灣電影要進入好萊塢型態的數位IMAX或3D產製仍需長遠的腳步前進，但是先在內容上獲得本土電影發展價值，也才能為台灣數位電影立下前瞻基礎。

現階段的電影產業亦存在另一重要議題，在兩岸經濟合作架構協議(ECFA)簽署以後，就業者爭取更大票房市場的角度來看，中國大陸在ECFA架構內容下，除將開始取消台灣電影進口配額的限制外，也將逐步發展出由廣電總局對台灣電影發出審查核可，並准予片商進入中國大陸直接發行或商業映演的機會。除此之外，台灣電影業還可爭取特殊區域性合作，例如與台灣語言文化較為相近的中國大陸海西區(包括福建省、廣東省、浙江省與廣西省)，台灣電影如能切進這些聚集大量閩籍人口的地區，對於實質票房收益自將有直接的幫助。

而目前在亞洲華人電影中，亦經常可見到香港與中國大陸的合拍片，且票房成績都能在大中華區創下不錯的成績，不過此種商業合作模式並非台灣電影界現階段所能著力之處，中國大陸的電影製作能力也已達到相當程度的水平，因此台灣暫時無法以成熟技術或高成本的電影產製能力獲取兩岸電影業的直接合作。但是台灣的藝術創意與人文底蘊具備豐富性，流行文化的位置更是華人地區的指標，因此可採取持續培育電影人才及強化電影輔導金配給機制，並善用行銷宣傳等創意策略方案，將可創造高票房的台灣電影推進至中國大陸地區，以提升國片的能見度。

3、數位音樂：跨平台線上音樂服務模式開始成長

除了數位影視之外，近年來數位音樂在台灣市場也逐步展現具備商機的營運模式。根據IFPI(International Federation of the Phonographic Industry)數位音樂報告顯示，2003年全球音樂授權服務低於50個項次，數位音樂收益也僅有200萬美元(約5,864萬元新台幣)；至2009年時卻已提升至逾400項服務，總營收更高達42億美元(約1,231.44億元新台幣)，可從中見到全球唱片業/音樂營運商也認同該創新機制，並予以投入支持。

在台灣地區，發展模式較異於全球發展路線，在下載商店(如蘋果公司的iTunes store)及數位產品結合音樂綁售型態方面相對缺乏，主要依然以訂閱收聽服務為主，也因為數位音樂服務過去受服務框架限制，業者大多侷限於ISP業者(如Ezpeer)在網路環境上提供服務，發展也並不順遂。近年來在KKBOX的線上音樂營運模式帶動之後，原先非屬該領域的資通訊或媒體業者也取得了市場切入點，特別是電信業在語音業務量降低的環境之下，對於非語音增值服務(Value-Added Service)的推展勢在必行。

諸如中華電信投資KKBOX所延伸出的跨載具數位音樂服務，於智慧型手機、平板電腦及MOD平台上都可三方使用；遠傳電信也在2011年與國內多家唱片公司合作開發數位音樂下載服務「Omusic」，同樣採取租購雙向的合法收費，在此基本服務架構之下，開拓原有電信用戶的額外消費，對於通訊業者而言可增加ARPU，唱片業者亦可藉此增加音樂販售的績效，這些都是已成形的數位音樂產業鏈，鏈局裡的參與者仍有持續擴散的商業機會，例如結合演唱會等大型展演場合，皆為可應用之產業策略。

不過需要持續重視並協助業者排除的障礙，仍是版權問題所帶來的唱片業者權益損失，免費音樂易於透過各類型網路管道非法取得，這個影響產業健全發展的缺口能否透過法規或配套管理措施予以規範，將是影響數位音樂產值能否具體提升的關鍵。

4、雲端租售、線上KTV模式逐漸開花結果

影音租售方面，由早期的錄影帶租售，到後期穩定於影碟租售實體店面的市場模式，包括跨國連鎖的百事達(Blockbuster)、中環集團旗下的亞藝影音以及結合數位科技經營線上租片業務的威望國際(CatchPlay)。隨著CatchPlay成功創造具有利潤的經營策略，聯同影音租售實體店面將逐步減少，電視/網路/智慧型裝置的VOD服務亦開始取代其市場位置的前景之下，數位影音租售更成為重點服務。

CatchPlay在2008年的院線電影發行量僅有12部，2011年卻已提昇至160部；DVD影片發行量在2008年為16部，2011年則為250部(藍光影碟則為100部)，並持有5成的市佔率。2010年底更突破企業本身格局，與日本Sony娛樂集團推出So Movie線上租片服務，同時結合科技業界的力量成立「電影創投

一號基金」的5年營運計畫，預計每年拍攝2至3部好萊塢電影以及3至5部國產電影，並且透過實際投入好萊塢電影的攝製，學習好萊塢電腦動畫或其他專業特效技術，並力求引進跨國技術團隊與台灣電影工作者合作，協助台灣電影產製人才培育及提升台灣電影國際化。總體觀之，CatchPlay具備相當規模的產業整合力，是台灣發展數位影音產業的鏈局上，足以在未來引領台灣走入全球市場的重要角色。

因應新興數位科技的催化，數位KTV在技術平台上也出現變革。除了中華電信的KOD(Karaoke On Demend)服務之外，國內業者愛卡拉全球在線(iKara Online Karaoke) 2007年開始與微軟Vista作業系統合作，在Media Center提供線上KTV娛樂功能，並開發出雲端數位KTV的服務，以最基礎的Klog社群經營模式為本；除了在電腦網站上可透過會員機制使用服務之外，也讓會員可在iPhone、iPad與Google Android等智慧型裝置使用App服務，並結合三星及東元等聯網電視設備，成功帶動國內數位KTV的發展。

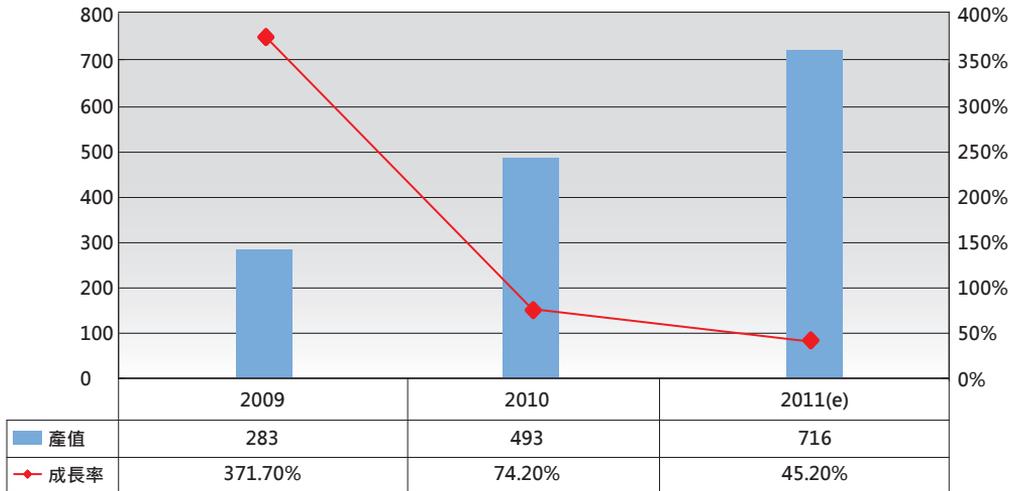
數位電子看板(Digital Signage)由於其目的之一是要讓消費者與廣告看板有所互動，而這樣的互動性雖然還未見於社會當中，但是支援多點觸控功能的智慧型通訊裝置出現後，裝置感應的功能讓它們可以扮演控制器的角色，而透過3G通訊及Wifi無線寬頻，也可作為與數位電子看板連動的方式。在應用市場上，成本導向之數位看板客戶族群涵蓋範圍廣，舉凡戶外廣告、大型賣場、休閒娛樂、小型商店、連鎖商店、金融機構與餐廳等業者，硬體層面的顯示器類型選擇性必須趨於彈性，如能供應較多的經濟型或類電視數位看板裝置，對於業者拓展這項新興服務而言，將更具投資力道。而數位電子看板的成熟度端視系統整合情形，以iPad為例，由於平板特質相當於具備數位看板裝置之條件，在美國地區便已有為數眾多的商家將iPad作為店頭型錄或商品展示的設備，以此與消費者直接傳遞資訊與服務提供；Sony PS3遊戲機也與數位電子看板進行類似於虛擬真實的擴增實境。總體而言，雖然數位電子看板服務並非一個成熟的媒體架構，但是以台灣在電子紙、LED、3D顯示器、無線寬頻網路與有線電視等媒體科技興盛的優越前提下，以服務業思維切入，可跟上該領域的未來可觀商機。

第四節 數位出版與典藏

(一) 數位出版與典藏產業產值

台灣數位出版與典藏產業產值在2011年約為716億元新台幣，相較於2010年的493億元新台幣，成長了45.2%，其中數位出版產值約為686億元新台幣，成長46.68%，主要成長動力來自於亞馬遜Kindle低價促銷帶來的歐美市場大熱銷，進而帶動國內電子書閱讀器相關供應鏈營收大幅成長，加上電子書用戶的持續增加。

圖2-34 2009-2011年台灣數位出版與典藏產業產值(單位：億元新台幣)



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/12

(二) 數位出版產業發展現況

國內數位出版產業鏈仍保持軟體服務商、硬體商與內容業者的三方並進，內容商分為既有出版業者與整合製作服務商，軟體服務商則居間扮演平台角色，如聯合線上、中華電信與宏碁便分別從事電子書內容交易、傳遞與閱讀器(Reader)供應等位置；而國內多家科技廠商以其電子墨水、電子紙模組技術與關鍵零組件等優勢，持續位居如國外大廠亞馬遜電子書閱讀器的重要供應鏈，另外如振曜、華碩與台達電等更

製造自身的電子書閱讀器產品，此部份也成為目前數位出版產值的首要區塊。

1、出版業因應數位閱讀趨勢轉變營運策略

從2011年的發展狀態來看，國內多數出版廠商皆已將服務電子化：例如城邦集團便以其企業文化對於內部競爭持開放態度，同時將此核心價值與集團財務力量整合，因此能夠創建數位內容管理系統資料庫(Content Management System·CMS)，以媒體編輯台的理念讓全集團的內容全數引入；同時也關注電子書規格由XML轉換至EPUB的變化，力求數位出版標準的正確性和結構性。2012年目標為20%的集團營收須來自數位服務，現階段的集團年營業額多維持在40億元新台幣的水準，因應數位趨勢而開始讓出書量減少，但是規模持續逐步擴大以及獲利增加，顯見數位出版的未來趨於樂觀。

另外如聯合線上(UDN)亦以全面性的平台化(持續增加聯盟夥伴)、載具化(因應智慧型裝置升級)、異業結盟與垂直市場策略(2010年推出UDN Style時尚風格網站後，欲持續推動具業務市場潛力的服務)來佈局，其不斷因應新科技的變化而進行研發，以掌握核心Know-How，像是對於iPad、iPhone、Android Phone、App以及整合Facebook的電子書城或應用程式開發；並將耗費人力之部份委外製作為技術策略主軸，也同步進行相關市場異業業者的創新及交相合作。

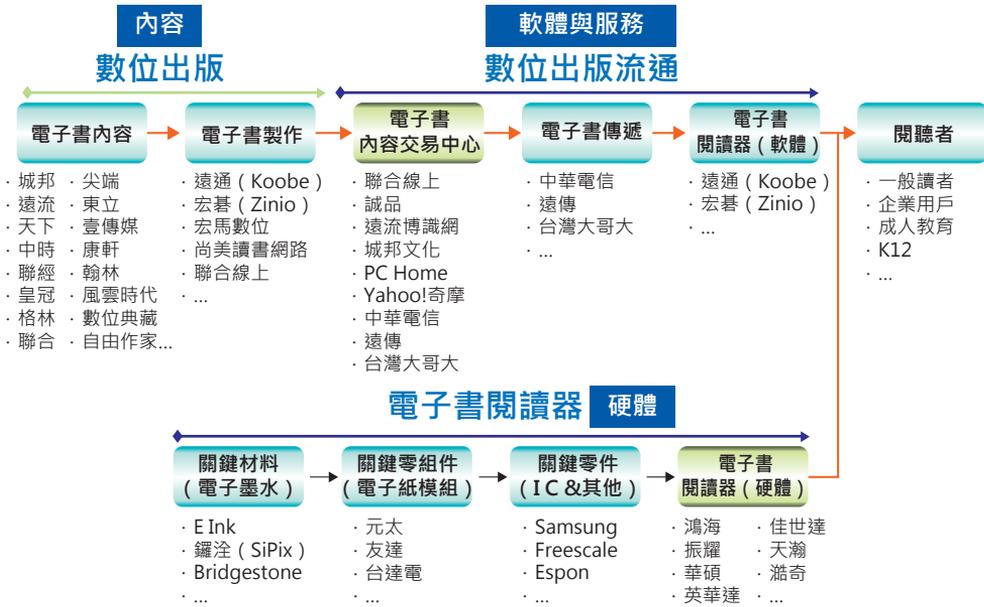
UDN亦在2011年中旬以「Connect People·Connect Reading：社交網絡電子書開發計畫」獲得新聞局「2011年補助發行數位出版品獎勵」，事實上與UDN同樣獲得政府肯定的其他出版業者，也提出因應數位出版趨勢的報紙閱讀平台及多媒體影音型態等創意，等同於回應了政府對於該產業的政策，以及相對於數位市場的出版需求。

數位出版平台商摩達網開創Mag V電子雜誌流通平台之後，2011年度更聯同其延伸性質的數位書籍App服務「BookU趣看書」進軍香港市場，共含商管、財經、食譜與小說等21種書類，上架之後獲得理想評價，兩者因此在台灣的蘋果App Store吸引許多用戶下載使用，並且也跨足到傳統電腦平台提供App for PC，是為數位出版產業的多螢一雲概念實踐。

2、數位出版跨業市場模式持續創新

第二篇 台灣數位內容產業發展概況

圖2-35 台灣數位出版產業價值鏈



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，本研究整理，2011/12

就數位出版的市場營運模式來看，除了B2C的一般民眾端服務以外，在企業資訊需求的帶動下，屬於B2B的商務上數位資訊運轉，也同樣影響到數位資料庫與電子書的發展，對於大量市場資訊有著高度需求的公司企業，無論就智慧財產或內部營運資料等層面觀之，此型式的數位出版業務重要性亦不亞於B2C型態，例如城邦出版集團與中國大陸盛大集團成立的起點中文網、聯合線上與中國龍源期刊網簽約合作的3,000種中國大陸主流雜誌期刊在台服務等，都說明了B2B合作的延伸可能。另一方面隨著出版涉及範圍擴大而形構而成的B2L模式(Business to Library)，則是基於學術機構或圖書資料的電子化而出現，大量學術書籍/論文/期刊資料庫的購買，成為研究者閱讀電子書的嶄新商機。

除了出版業者將內容進行數位化保護與服務提供，國內也有不少個人作家憑藉作品的熱門程度而隨之受到注目，如九把刀、藤井樹、彎彎、女王與幾米等，原先的作品經過數位化之後，可以跨平台的接觸到更多不同閱讀族群，同時轉換

不同的形式來呈現內容。如九把刀超過50部作品授權翻為電影及漫畫素材，不僅創造出影視攝製、娛樂經紀、印刷生產與編輯校稿等異業就業機會，衍生出的市場價值亦高；插畫家幾米的作品亦由書籍延伸成為其他出版品上的內容；彎彎的可愛繪圖讓其成功跨足廣告代言以及電影演出。

目前國內華文電子書的產出已超過2萬本的規模，也使得數位出版產業同樣獲得了電信營運商的注意，開發出類似於結合數位影音的手機載具服務：中華電信的Hami書城服務即與多家出版社合作，提供智慧型手機用戶下載及閱覽；遠傳電信也建置電子書城「e書網」來增加額外營收來源。當國內出版業者積極發展紙本販售與數位上線雙向服務的同時，電信科技業者也對數位內容產業的前景寄予厚望，同步結合出版及影音應用，扮演起電子書內容交易或電子書傳遞等數位出版流通中介者的位置，非常值得期待。

除了既有的出版業相關廠商之外，科技業者亦在近年來陸續投入電子書相

圖2-36 幾米繪本電子書的App應用



資料來源：聯合線上，2011/12

關硬體裝置的研發製造。如台達電的電子紙系列產品垂直整合了紙材與實體裝置，採行領先全球的快速反應液態粉狀顯示器(Quick Response Liquid Powder Display, QR-LPD)，提供多種尺寸的電子紙閱讀裝置，同步搭配雲端資訊解決方案以及QR-LPD客製化開發套件，作為數位出版內容載具的硬體完備性相當充足。在電子書閱讀器上台灣多家科技業者也嘗試進行製造，以爭取市場機會，台達電的電子書閱讀器共有4.1吋、8.2吋、13.1吋、21吋以及客製化尺寸等多款產品，除最小面板的4.1吋裝置受限於大小之外，各機台皆支援3G、Wifi與藍牙等無線通訊科技，也支援了SD記憶卡與iPad不提供的Flash功能；振曜公司的電子書閱讀器GreenBook自2010年展開與電子書籍整合商易讀網(EZRead)的軟硬合作後，2011年再跨入超商販售通路，在全家便利商店提供預購服務。不過，目前國內電子書閱讀器能見度依然稍弱，藉由民眾所熟悉的實體通路商提供商品購買，預料將會是未來主要趨勢。

1、數位出版商業收益契機與爭議

在數位出版業者廣告營收方面，數位廣告量的比例僅4.38%，在2011年全球數位廣告規模約為998.66億美元(約2.928兆元新台幣)，較2010年成長14.44%的快速進展中，卻未能獲得理想的市場比例，現階段大多數位廣告採取網路存取型態的運用模式之下，出版業者是否能進入此一區塊的營收範圍內，將是影響數位出版業發展的關鍵所在。另一方面則是iPad等電子書載具興起後，App的產量快速增長有利於數位出版相關業者或流通平台業者開發應用程式，例如流通平台交易商博客來推出的「博客來快找」App，即為相當典型的行動書籍搜尋應用。

然而，由於App市場尚屬新興產業範疇，因此在內容版權管理機制還未成熟，導致2011年初便發生知名作家九把刀透過媒體向App Store發出批評聲浪，指出其56部作品竟未經授權許可便被放上虛擬商店供載，此事件也引發各界關注，要求有此機制的蘋果公司或Google公司應主動在內容上架前就優先確認版權證明，否則如此對於原著作權人與投入購買成本的出版社失去保護力。

除了作家九把刀之外，實質而言已有許多未經原著作權人授權的出版作品，以免費型式在智慧行動裝置的應用程式商店提供下載，這部份的疑慮及爭議已成為全球性的產業問題。反向思考來看，App的發展對於數位出版業具有關鍵性的指標意義，它意謂著任何經電子化之後的出版品皆能夠被置入於App而被下載閱

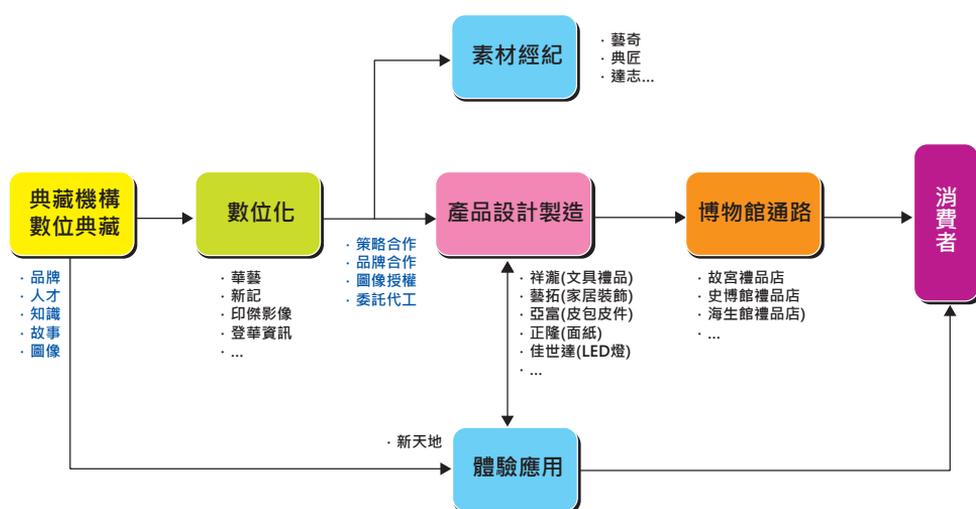
覽，就出版業者的立場而言，不僅使其產出能取得較高能見度，亦能隨之搭配不同的內容互動型態，且以數位內容產業的總體發展而論，App的市場開發動能將日漸蓬勃。然而類似於九把刀作品版權遭受侵害的事件，未來在App的DRM(數位版權管理)方面取得公平合法性，對於長遠產業發展將是重要的影響因素。

(三) 數位典藏產業發展現況

數位典藏是以數位方式，包含拍攝、全文輸入、掃描等，將值得收藏之文物或國寶級之藝術產品人物或風景建築等進行處理，加上詮釋資料(Metadata)的描述，以數位檔案的形式儲存。而廠商則運用數位典藏素材，結合既有研發、設計、銷售、服務等經營能力，以創造具附加價值之商品或創新服務模式，使數位典藏之影響力普及社會大眾，進而使企業獲利及成長。

數位典藏產業之範疇所轄甚廣，應用領域從文化創意產業乃至於數位內容產業皆有之，其與原數位內容產業及文創產業產品之差異在於，該產品在進行創意設計、加值開發前，廠商必須向博物館、美術館、文物收藏館或其他擁有具加值

圖2-37 台灣數位典藏產業價值鏈



資料來源：資策會數位教育研究所，2011/12

開發文物的肖像權或所有權之所屬管轄單位取得授權，包含圖像授權及品牌授權等，並透過創意設計加值為衍生性商品，該衍生性商品則依純數位商品及實體商品，歸類至數位內容產業或文化創意產業內。

就台灣數位典藏產業價值鏈分析，可分成以下幾個部份：

- 典藏機構/素材：泛指擁有30年以上之品牌、人才、知識、故事、圖像等單位或機構，如故宮、史博館、海生館、雲門舞集或其他美術館、博物館等。

- 數位化廠商：主要是指將典藏機構之素材進行數位化轉換之廠商，包含登華資訊、新記、世陽科技等。

- 素材經紀：主要扮演典藏機構與廠商之間連接的角色。其模式是與典藏機構合作，在獲得授權整合多樣化素材下，直接與欲進行加值開發之廠商洽談授權問題，將素材廣泛流通運用，代表廠商包括達志圖庫、藝奇藝術等。

- 透過素材經紀或直接與典藏機構合作，將數位化後之素材透過圖像授權、品牌合作、或創意設計等多元化方式，進行產品之開發設計製造，並銷售給消費者，代表性廠商包括頑石創意、藝拓、祥瀧、正隆紙業等。

- 博物館通路：此部份泛指國內各博物館之實體商品銷售如消合社、禮品店等，以及透過虛擬網路平台銷售之通路模式。此通路之商品除一小部份來自於產品設計製造廠商之上架鋪貨外，其他較大宗則來自於博物館自行OEM/ODM合作開發之商品。

- 體驗應用：此部份泛指廠商與典藏機構合作，透過新興科技技術，將展品文物以多元化方式展示提供民眾體驗，其價值產生來自於衍生商品或相關服務。

台灣數位典藏產業自2008年推動以來，積極與各領域結合，促使產業蓬勃發展，並已有不錯的成績表現，產業規模連續幾年維持2成以上的高成長表現。2011年受惠於政府政策的支持和補助，鼓勵廠商和典藏機構進行授權合作，增加典藏素材曝光率和廠商合作機會，包括透過行政院典藏產業化典範機制討論會議，推動國立故宮博物院扮演領頭羊角色，以健全典藏商業授權環境，並發展電子書及App授權機制，活絡典藏加值應用。再者，近年來由於國內典藏機構和廠商的合作案件增加，整個授權和回饋機制在部份大型博物館內已逐步建立，在授權機制和經驗的更豐富下，典藏機構和廠商合作或授權開發商品之案件較過去增

加，不僅為典藏機構帶來大幅成長的授權費用外，也推動了台灣數位典藏產業之成長。

另一方面，除了傳統的授權商品開發外，透過科技技術的協助，提供民眾感官享受的體驗式授權，也成為近年來數位典藏嶄新的加值模式。主要業務為餐飲服務的新天地集團，就成功與中研院合作，將中研院魚類、貝類的研究成果，運用新天地的營運空間，結合虛擬實境數位內容製作技術，打造出令人如同置身海底世界的頂級宴會場所，給予宴會廳新的生命和體驗式享受。

除此之外，台灣數位典藏廠商主要仍以內銷為主，不過近年來外銷比重持續提升，集中在中國大陸、歐洲、美國、及日本這四大地區，特別是中國大陸位居外銷市場首位，主要來自於當地民眾對台灣典藏商品的喜愛和認同度頗高，加上消費力的增加及龐大內需市場，吸引廠商就近拓展此一市場。歐美國家則是中國大陸以外另一個外銷重點市場，成長主要在於當地民眾對中華文化的喜愛，加上藝術素養較夠，對典藏藝術商品的接受度較高，也會更願意以較高的價格去購買這類商品，因此成為具規模的廠商重點拓展市場之一。

第五節 數位學習

(一)數位學習產業產值

隨著資通訊科技技術的進步，以及網路寬頻環境的愈趨成熟，寬頻和無線上網也更加普及，新興科技推陳出新各種學習用教具與載具及輔具，如電子白板、無線互動載具、電子書閱讀器、學習機、智慧型手機等，讓數位學習產業快速進化與演進，並產生典範轉移。未來數位學習大趨勢將從傳統紙本書邁向電子書，從教室黑板邁向電子白板，從個人電腦邁向學習終端，從實體資訊人力邁向虛擬雲端服務等，使得原有數位學習產業之分類也不足以涵蓋目前快速變化的應用領域與環境，因此將數位學習產業依市場區隔定義分成「核心產業」、「智慧教室」、「學習終端」等三類。

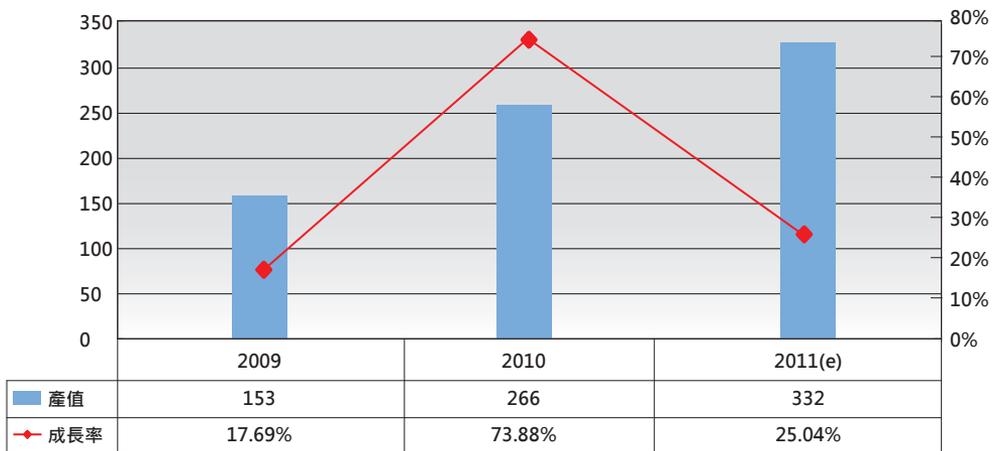
隨著網路的普及，數位科技的進步，以及硬體載具的汰舊換新，推動台灣數位學習產業近年來的快速發展。2011年台灣數位學習產業產值約為332.20億元新台幣，較2010年成長25.04%。

(二) 數位學習產業發展現況

1、核心產業仍是台灣數位學習產業的發展重心

所謂「核心產業」意指傳統的數位學習型態之內容，包括數位教材、企業訓練課程、各類學習平台與工具、教學系統(虛擬教室)、學習網站服務、補教數位化服務、顧問諮詢、雲端系統/工具等，主要以企業、培訓業、政府市場為主。

圖2-38 2009-2011年台灣數位學習產業產值(單位：億元新台幣)



資料來源：資策會數位教育研究所，2011/12

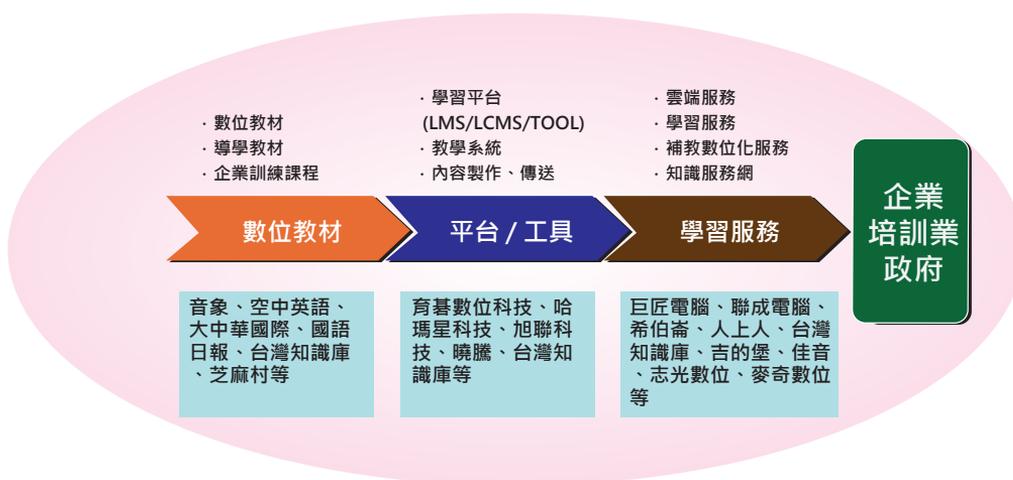
根據統計，2011年數位學習核心產業產值維持穩定成長至211億元新台幣，占總產值比重達63.52%，分析其成長動力來自於科技的進步，補教業導入數位科技教學的腳步加快，加上線上學習平台的持續開發，企業和政府單位內部學習也擺脫過去傳統式的面對面教學，開始透過網路和數位化讓學習更更方便的傳達。

巨匠電腦是國內專精於資訊教育培訓的典範廠商，除了每年促成超過5,000名學員成功就業外，2011年6月更推出Autodesk萬人體驗計畫，希望經由一系列的AutoCAD、3ds Max、Revit、Inventor、Alias、Maya等專業設

計軟體課程，引領更多學員成為設計達人，完成台灣與世界同步零時差的目標。

除巨匠電腦外，聯成電腦也是投入數位學習非常積極的廠商。其自2010年開始，為提供學員更快速地尋找出問題，並及時解決問題，全面更新既有數位課程檔案，將所有課程「解構」至每單位最多10-15分鐘的課程內容，而且無須安裝任何軟體即可馬上利用任何行動載具進入課程內容的方式，提供學員享受真正「e化」學習體驗。

圖2-39 核心產業定義及範疇示意圖



資料來源：資策會數位教育研究所，2011/12

2、行動載具帶動行動學習商機浮現

「學習終端」意指學習者因學習之需求，使用具備學習內容之學習載具，透過雲端服務之概念，將學習內容傳遞到終端載具，讓學習者透過終端載具來進行學習，創造無縫式的學習環境，包括學習用電子書、學習機、電子辭典、學習載具中之學習內容、學習雲端服務、個人學習用硬體載具等，使用對象以個人市場為主。

由於近2年來行動載具的快速成長，特別是iPad的推出帶動了平板電腦

第二篇 台灣數位內容產業發展概況

銷售熱潮，其應用不僅在遊戲及娛樂上，也有助於幼兒學習和學校教育的推廣，目前市場預估2011年全球平板電腦出貨將達5,680萬台，較2010年成長240%，2012年出貨還將增加至8,012萬台，這樣的發展動力不僅讓學習終端的應用更廣泛，更讓行動學習風潮快速竄起。值得注意的是，由於行動學習風潮興起，加上Apple帶動的App消費模式，個人學習開始往App發展，未來將有更多廠商關注此一領域。

希伯崙公司擁有國內最知名成人英語學習雜誌之一，近年來看好行動裝置學習市場、搶搭App風潮，推出專為上班族、社會新鮮人設計的商用英語學習雜誌/課程iPad版「biz互動英語」，與iPhone版「商業會話」2款LiveABC APP，希望學員可更充分利用零碎時間，完成最有效的學習體驗。此外，為了因應日益龐大的華語學習市場需求，希伯崙亦針對華語學習者推出iPhone版「基礎華語」與「中文圖解字典」2款華語學習課程與工具，提供華語學員更具生動、有趣的學習經驗，以及正確發音的學習成果。

圖2-40 學習終端定義及範疇示意圖



資料來源：資策會數位教育研究所，2011/12

3、智慧教室陸續起步成長可期

「智慧教室」意指整合各項資訊設備，透過完善的資通訊技術，並運用各種數位教材、學習資源及教學方法，提供一個教學更有效率、學習更有成效、城鄉沒有落差、更友善且能培養學生21世紀能力的動態教學環境，包括在智慧教室中所用之數位教材、教學管理平台與應用、科技設備、學習服務、教室規劃、電子白板、即時反饋系統、教學互動電視、師資培訓等，主要鎖定在學校市場。

國內智慧教室的推動起步雖較其他國家來的慢，但近2年也開始積極的推動，包括2011年度針對台北市、高雄市、新北市、新竹市、台中市等5縣市推動應用智慧教室，將帶動上千台平板電腦進入正規教育，並活化數位內容與教育雲的推動與發展。預期在學校開始導入電子白板、數位投影機、數位課程等智慧教室概況下，2011年台灣數位學習智慧教室產值將突破50億元新台幣，成長88.26%至51.15億元新台幣規模。

康軒是國內3大國中小學教材業者之一，其於2011年台北國際書展推出國內第一本為學生設計製作的英語電子教科書，此本國小英語電子教科書與教師版電子書相較，加入了可隨點隨念、角色扮演等更具親和性的可愛操作畫面，除可彌補學生在課堂上最缺乏的口說練習外，附設的「學習紀錄表」更提供家長可清楚了解孩子使用電子書複習課程進度的最佳工具。另外康軒還於2011年5月出版「Top945康軒學習雜誌」，不僅是華人世界第一本iPad版兒童雜誌，更是國內市場中少數自生活、時事出發，富含故事與知識性的兒童互動學習電子雜誌；初階版適合幼稚園中班至國小低年級學生，進階版則以閱讀能力較佳的國小中高年級學生為主。

而近年來國內積極推動未來教室的試驗性應用，其中飛宏科技就透過其大螢幕多點觸控顯示裝置 - 影來登，成功跨足此一領域。2010年底其於台北市南湖國小完成兼具「合作探索、情境體驗及網路社群學習」意義的「未來教室」，成功建立台北市第一座整合現代創新科技，並兼具國際教育推展功能的e化教室典範。

第二篇 台灣數位內容產業發展概況

圖2-41 智慧教室定義及範疇示意圖



資料來源：資策會數位教育研究所，2011/12

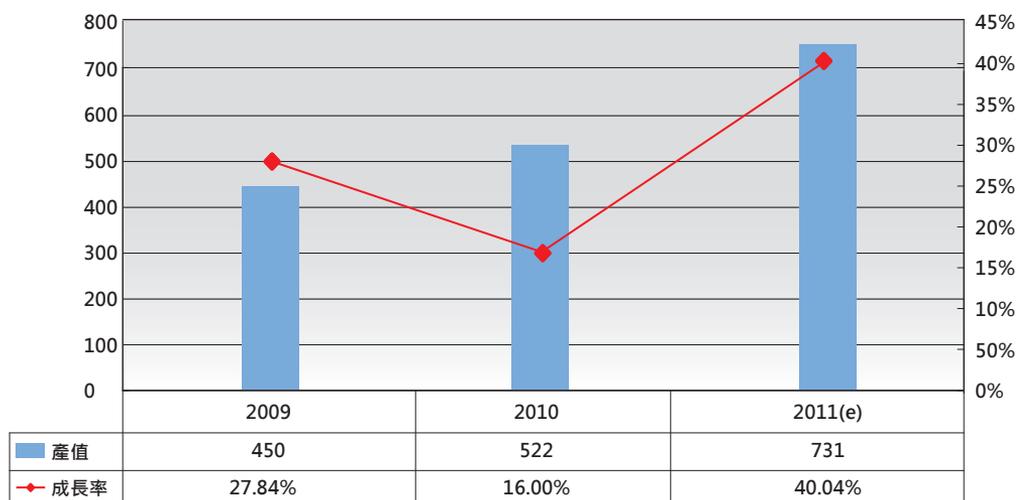
第六節 關聯產業

(一) 關聯產業產值

關聯產業意指行動應用服務、內容軟體(含影音工具/軟體、嵌入式軟體、系統整合服務、其他軟體)、網路服務等3類的數位內容產業。這些產業看似雖然與數位內容產業並無直接關係，但卻在數位內容產業發展的過程中扮演著推廣、加速產業進化，甚至是影響趨勢走向的重要角色。

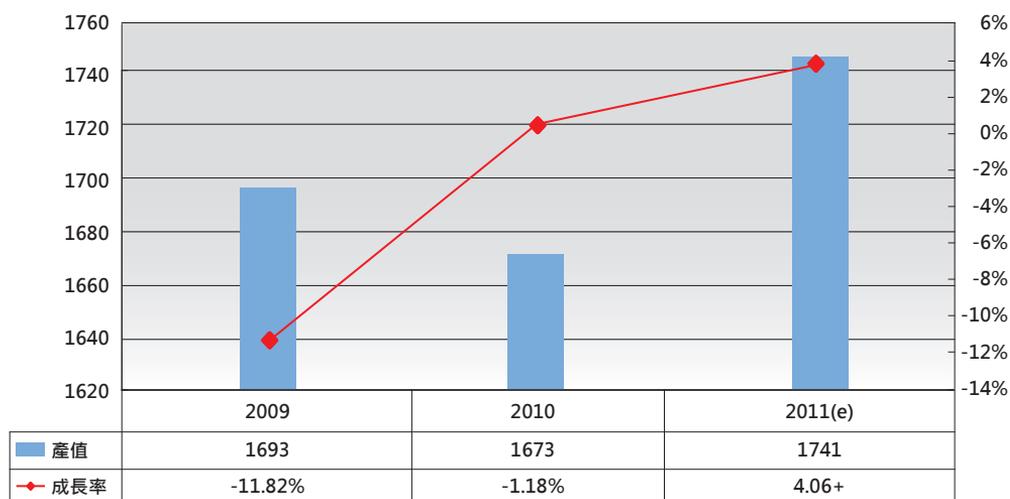
2010年關聯產業產值約有3,550億元新台幣，平均成長率為4.89%，其中行動應用服務產業、內容軟體產業、網路服務產業產值則分別為：522億元新台幣、1,673億元新台幣與1,355億元新台幣。推估2011年關聯產業產值可達到3,880億元新台幣，較2010年成長9.29%，其中行動應用服務產業、內容軟體產業、網路服務產業分別為731億元新台幣、1,741億元新台幣、1,408億元新台幣，分別成長40.04%、4.06%以及3.91%。

圖2-42 2009~2011年行動應用產業產值 (單位：億元新台幣)



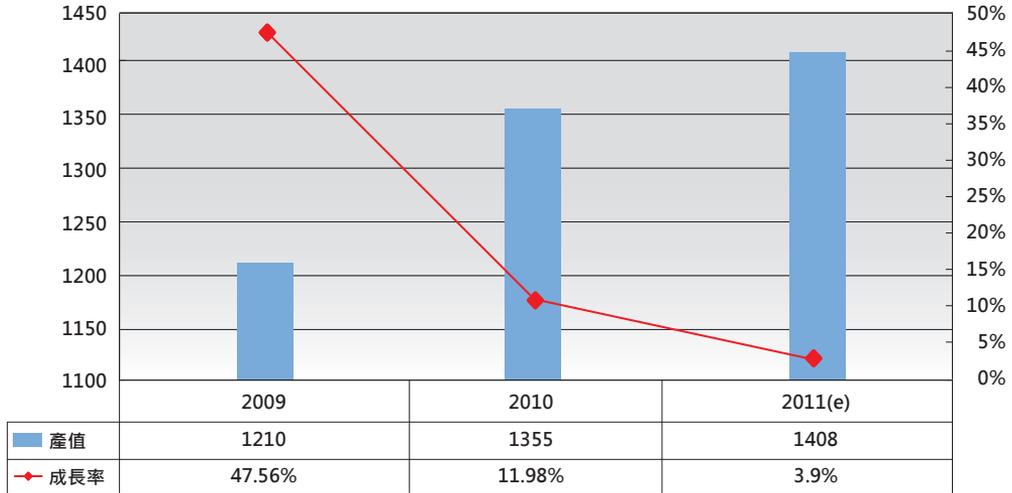
資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室·2011/12

圖2-43 2009~2011年內容軟體產業產值 (單位：億元新台幣)



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室·2011/12

圖2-44 2009~2011年網路服務產業產值 (單位：億元新台幣)



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/12

(二) 關聯產業發展現況

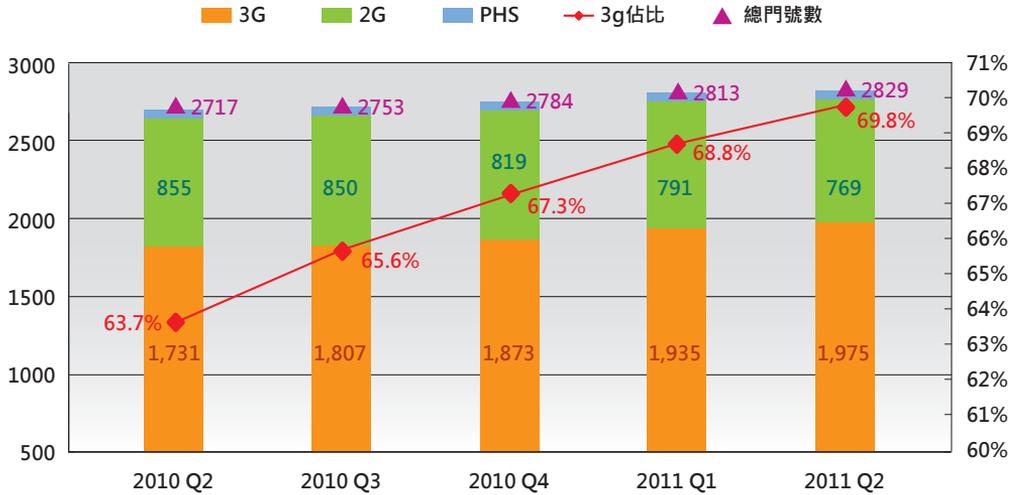
1、多元網路環境 刺激行動應用成長力度

便利且多元的網路環境，對於數位內容產業的推動與發展有著絕對的正向關係。據NCC 2011年第2季資料顯示，台灣行動電話門號數已達2,829萬(平均每百居民擁有122.1個門號)，2G與PHS門號數皆有下降趨勢，3G門號數則成長至1,975萬戶、約佔69.8%；其中約有70.8%、2,003萬個為同時開通行動數據及行動上網服務之門號，85.7%、1,717萬個為3G門號，再加上無線寬頻接取，總計行動上網帳號數為2,059萬，行動寬頻帳號數為1,772萬。

而資策會FIND針對2011年寬頻數位影音服務調查，透過電腦、遊戲機、手機、電視等進行線上觀賞、互動或離線觀賞下載節目或影片服務者已超過580萬人，使用PC者約為77.7%，筆記型電腦者約有34%，透過電視機者約有14%；至於行動裝置部份，則以智慧型手機最為普遍，約有9.1%。

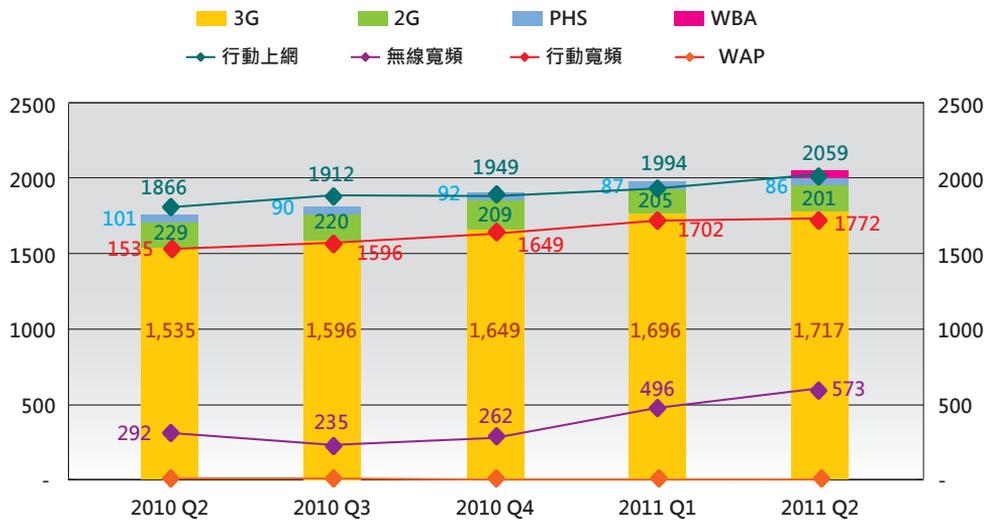
由此可清楚得知，國人對於網路的使用需求，已由傳統固定式網路擴展至具有機動性特色的行動網路，而iPhone、iPad、平板電腦等各式終端載具的普及，與越來越優異的產品性能，不僅增加了民眾的行動網路黏著度，亦是帶動起更大網路需求的一大功臣。

圖2-45 行動電話門號狀況



資料來源：NCC·資策會FIND·2011/11

圖2-46 行動上網/行動寬頻/無線寬頻帳號狀況



資料來源：NCC·資策會FIND·2011/11

2、科技行為的改變 帶動內容無接縫風潮

根據資策會FIND對網路活動調查，「影音視訊活動」是2010年成長幅度最大的活動行為，其過去5年的年複合成長率高達26%。而隨著iPhone刺激起全球智慧型手機熱賣風潮，以及因iPad而帶動起的平板電腦使用趨勢，與智慧型手機或平板電腦相關的程式軟體、應用產品以及加值服務等，也在2011年開始大放異彩。

第三篇

台灣數位內容產業 推動計畫與成果

第一章 重要推動計畫-數位匯流發展方案

為掌握「數位匯流」透過電信、廣播電視及網際網路整合與IP化之技術變革，提供語音、數據與影音內容等應用服務所帶來之市場新契機，加速台灣資通訊產業轉型與升級，並讓民眾享有更優質、多元之創新應用服務，行政院於2010年7月8日通過「數位匯流發展方案(2010-2015年)」，將分2階段進行，以達成提升數位匯流環境及發展之目標。

(一) 願景與目標

1、願景

「數位匯流發展方案」從建構完善的發展環境，協助通訊傳播產業，開發新興領域之創新應用服務的角度出發，擬定「整備高速寬頻網路」、「推動電信匯流服務」、「加速電視數位化進程」、「建構新興視訊服務」、「促進通訊傳播產業升級」及「調和匯流法規環境」等6大發展主軸，並據此規劃推動策略，期待藉由本數位匯流發展方案的目標設定與各項策略的實施，達到「創造優質數位匯流生活、打造數位匯流產業、提升國家次世代競爭力」之願景。

2、目標

傳統產業架構，受限於技術，使得通訊、網路及廣電產業各自垂直發展，各自進行產業的上下游整合工作。但在匯流帶動下，現階段產業進行融合、擴張與相互的跨業競爭已成必然態勢。預期未來，通訊、網路及廣電產業各自垂直發展的經營模式，將被解構，朝向網路傳輸業務、播送平台業務、內容應用業務等水平產業型態。相對的，政府的產業政策及管制架構必須因應調整，以發揮市場健全發展、促進產業良性競爭的之綜效。本數位匯流發展方案參照國際匯流政策發展方向、我通訊傳播環境現況，擬定下列促進數位匯流的3大目標，期望藉由重點工作項目的實施與推動，能有效鼓勵跨業競爭、促進通訊傳播產業結構的調整與升級：

- 完備數位匯流環境
- 普及的優質數位匯流服務

●全球最具競爭力的數位匯流產業

另為因應通訊傳播發展諸面向所造成的相互影響，政府將致力於調和數位匯流法規架構，從電信相關法規及廣電三法的內容中歸納出網路及平台的共同規範概念，引進並區分網路傳輸、播放平台及內容應用層級化管理之概念，修訂跨業經營規範，以調整產業間數位的落差。在產業秩序面，則致力於完善資源管理策略，確認頻譜與網際網路位址資源的規劃，及相關新興業務執照(如行動電視執照)發放原則，規範產業壟斷及不公平競爭之行為、營造公平競爭環境、維護本土創意產業、落實媒體自律等。最後，在社會規範面之規定重點，則有貫徹媒體近用權、培植多元文化、妥善規劃節目及廣告服務、保護消費者權益等。

為落實行政院第28次科技顧問會議「階段性修法」的建議，本數位匯流發展方案將法規架構調整的期程分為2階段：第1階段讓廣電與電信產業分別修法，以層級管制架構的概念、因應各產業的實務需求進行法制調整作業，預計在2012年6月完成廣電三法及電信法面臨障礙迫切問題之修法草案，提報行政院核定送請立法院審議；第2階段則是至2014年6月完成廣電三法及電信法草案(或匯流形式規範架構)，朝向水平結構法制調整作業，並經立法院審議通過。

3、指標

本方案預計達成的指標包括：(1)寬頻涵蓋率達到2012年30Mbps寬頻涵蓋率達80%，2015年有80%家戶可接取100Mbps有線寬頻網路的目標。(2)2015年光纖用戶數可達600萬戶。(3)2012年都會區20Mbps寬頻涵蓋率達70%、7.2Mbps寬頻涵蓋率達98%，鄉村地區7.2Mbps寬頻涵蓋率達90%、3.6Mbps寬頻涵蓋率達95%，預計於2015年達到無線寬頻用戶200萬戶之目標。(4)2015年數位有線電視普及率達50%全國總家戶數的目標。(5)2015年IPTV用戶的普及率達50%。(6)2014年6月完成匯流法規架構調整相關立法程序。

(二) 推動主軸

1、整備高速寬頻網路

國內寬頻普及率雖高，但現有頻寬因應各項數位匯流服務仍有不足，亟需建設次世代網路，整合有線及無線網路，以完備國內的高速寬頻網路。透過次世代網路的建設，將形塑一電信、傳播網路與網際網路能融合的 IP 網路。藉由次世代網路，可提供足夠的頻寬，滿足任一使用者、透過任一終端設備、從任何網路接取、享受任何各式各樣的通訊、多媒體、影音、加值服務。另為促進資源有效利用，包括頻率資源、電信號碼與網際網路位址等關鍵資源的規劃與分配，除次世代網路建設外，亦需就國家整體資源做完善之規劃，以實現國內高速寬頻網路普及的目標。

2、推動電信匯流服務

電信匯流服務重點在發展行動加值應用服務。因應3G網路的普及，及使用使用者對於行動加值應用服務的需求提升，將協助匯流相關產業積極開發各式新型態創新應用服務，促進新興服務蓬勃發展。

3、加速電視數位化進程

類比電視訊號轉換為數位訊號，不僅可以消除雜訊，提升畫質，更可提供視聽節目更多的頻道空間。透過鼓勵製作高畫質節目、加速電視數位化進程，可提供民眾多元之視聽選擇，並有利於匯流服務的融合。

4、建構新興視訊服務

鑑於匯流技術的融合，視訊服務之提供方式已朝多元發展。為建構新興視訊服務，將協助業者建立共同傳輸平台及相關數位視訊內容之發展，並透過健全視訊內容管理，營造新興視訊服務發展之有利環境，達到數位服務普及與多元化發展之目標。

5、促進通訊傳播產業升級

資金、技術、人才、行銷等各方面資源之完善配套，亦為推動數位匯流產業成功與否關鍵之一。政府將透過強化數位匯流產業之投資環境、技術研發、人才培育與國際行銷等手段多管齊下，全面提升國內通訊傳播網路與內容服務之品質，促進通訊傳播產業升級，並積極協助拓展國際市場，強化台灣數位匯流人才、硬體設備、服務及文化產業在匯流時代下的國際競爭力。

6、調和匯流法規環境

隨著數位匯流環境成熟，電信與廣電網路逐步融合下，國內現有以載具劃分之垂直管制架構，有必要因應數位匯流之發展趨勢，進行調整，以帶動通訊傳播市場之公平競爭與數位匯流產業之發展。

第二章 經濟部工業局

為加強推動台灣數位內容產業發展，並推動國際市場，行政院於2010年7月7日核定「數位內容產業發展行動計畫」，期能在產業發展既有基礎上再作強化及提昇，整合部會資源共同推動數位內容產業，以加速我國數位內容產業之創新與增值。茲將2011年度之推動成果敘述如下：

(一) 軟硬整合，帶動產業規模成長

根據規劃，主要是引導資通訊業者及數位內容業者共同合作，開發軟硬整合解決方案，並透過補助機制引導數位內容業者與異業、上下游相關業者合作或結盟，發展台灣獨特創意數位與示範應用，協助發展數位創意產業鏈園區，建構產業完整價值鏈，促進產業投資、創新增值及擴大海內外整體產業規模。相關推動成果如下：

1、促成產業投資，創造就業及經濟效益

在產業投資方面，2011年由工業局計畫直接及間接促成產業投資額達277億元新台幣，投資內容包括創新產品、應用與服務研發，建構產業價值鏈、跨業結盟及全球行銷通路等，創造就業人數約7,877人。另外還促成產業開發新產品或應用服務達59案，預期帶動投資約8.36億元新台幣，創造約50億元新台幣之經濟效益，並增加就業185人。

2、補助輔導廠商推動創新營運模式，提升附加價值

2011年度也透過研發補助數位內容產業發展補助計畫，輔導業者創新營運模式並提升附加價值，主要成果如下：

- (1)軟硬整合開發、跨業共同開發專案：如義美聯合電子商務「全球數位影音多媒體刊物製作之軟體模組開發計畫」、創意玩具科技「HelloCity全腦開發互動教材」、曉騰國際「跨平台多媒體童書整合服務計畫-Wonder Books Store」等。
- (2)在地文化特色發展全球化商品：如親親文化事業「台灣原創Reading Nature 兒童生態數位內容」、萬通影音科技「《桃蛙源記》柳暗蛙鳴又一村-3D立體影片計畫」、木田工場「Mu island 小島故事電視動畫開發計

畫」、文瀾資訊「《夢見》動畫電影開發計畫」等。

- (3)跨平台、跨場域華語文學習服務：如陸鋒科技「運用國際行動平台布署MIT華語文App雲端應用建置計畫」、台灣知識庫「華語文全球無縫學習產品開發計畫」、智慧華語「北美主流學校跨場域、數位與行動華語文學習整體解決方案計畫」、創意引晴「HuayuNavi靜態華文手寫體辨識系統輔助行動學習平台商品開發計畫」等。

除此之外，今年度在電子書推動上亦促成5案雲端電子書應用服務示範案，以及6案數位閱讀與數位學習創新應用示範開發案，包括：

- (1)凌網與明基、宜誠資訊等廠商跨業合作，以台中圖書館為核心，開發「數位化圖書館導入電子書營運平台」，建置雲端書庫串聯全台5都17縣市公共圖書館電子書圖書資源，推動全城市應用閱讀服務。
- (2)英業達、台灣小學館、邁世通科技等廠商跨業整合建置高雄市大都會K12教育場域服務試煉，推動「國小校園電子書應用服務暨營運推廣」。
- (3)浩鑫科技推動「台北市電子書包試行」，促成大規模K12教育場域試煉，後續將接軌教育白皮書擴大實行。
- (4)華碩開發「慈濟電子書城」，建立新創社群互動應用，透過廣大慈濟志工進行本地服務試煉，後續將經由華碩全球行銷通路與慈濟慈善行動社群網絡，複製輸出中國大陸並拓展至歐盟市場。
- (5)旺旺中時推動旺財書城雲端平台創新應用，全方位整合完成一站式創新服務流程設計，預計將帶動訂閱人次超過1萬人，加速提升國內數位閱聽人口。

另外在典藏產業化方面，則透過行政院典藏產業化典範機制討論會議，推動國立故宮博物院扮演領頭羊角色，健全典藏商業授權環境，並發展電子書及行動App授權機制，活絡典藏增值應用，以帶動2011年數位典藏產業化產值達33億元新台幣。

3、建構遊戲秩序環境

為建構完善的遊戲秩序環境，2011年度亦完成多項辦法之修正，包括修正「電腦軟體分級辦法」，增列電視及掌上型遊樂器納入分級規範，提高棋牌類(如麻將)遊戲分級級別；完成「線上遊戲定型化契約應記載及不得記載事

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

項」修正，對民眾宣導健康與正確的遊戲觀念，並督促業者落實消費者保護及遊戲軟體分級，推動健康合法的數位娛樂社會環境。

此外，為建構國內合法健康的遊戲環境，除積極推動兒童及少年福利法修正，並研議「遊戲軟體分級管理辦法草案」，加強遊戲軟體分級管理，並促成「數位遊戲分級自律推動委員會」成立，結合產業、社福團體及學界之力量，為維護數位遊戲產業環境、保護兒童少年身心健全發展而努力。

圖3-1 數位遊戲分級自律推動委員會成立大會



資料來源：台北市電腦公會

同時因應線上遊戲小額付費的需求，並確保消費者預付款項權益受到保障，避免業者無法履行兌換商品或服務義務，致消費者權益受損，2011年度已完成訂定「線上遊戲點數(卡)定型化契約應記載及不得記載事項草案」(如附件)，其中計列3點應記載事項及8點不得記載事項，規範重點說明包括：

- (1)明定線上遊戲點數(卡)包括實體卡及虛擬點數之定義和適用範圍；
- (2)應記載事項應依其載體記載於實體卡片的正面或背面或網頁明顯處，以供

圖3-2 國內業者簽署數位遊戲自律公約



資料來源：台北市電腦公會

消費者瀏覽查詢。

- (3)發行人之資料及點數(卡)使用或銷售資訊為應記載事項。
- (4)列舉業者得採行履約擔保的方式及應記載的內容。
- (5)業者應記載消費申訴的資訊。
- (6)於不得記載事項中規定不得記載使用期限、不得記載未使用完之餘額不得消費、不得片面解除契約等顯失公平之契約條款。

另一方面，有效協助解決線上遊戲消費糾紛及申訴，讓申訴人數從2008年4.6人/1萬個玩家提出申訴，縮減為2010年的4.07人(線上遊戲人數2008年約450萬人，2010年約600萬人)，有效建構合法健康遊戲環境，端正產業形象。

4、推動偏鄉數位關懷Learning Lab及智慧教室等場域應用

在場域應用推動上，2011年度亦完成推動彰化縣大城鄉全鄉導入偏鄉數位關懷Learning Lab場域應用，提供國小高年級學生多元學習科技服務，並

圖3-3 彰化縣大城鄉學習電子書捐贈



資料來源：資策會數位教育研究所，2011/09

與彰化縣政府資源整合，藉由濤奇數位科技學習電子書及學習服務，共同合作以鄉鎮規模推動智慧家園與智慧圖書館，縮減數位落差。另外也針對台北市、高雄市、新北市、新竹市、台中市等5縣市推動應用智慧教室，帶動上千台平板電腦進入正規教育，活化數位內容與教育雲的推動與發展。

另外亦成功輔導希伯崙「LiveBaby全人教育數位幼兒園教學與營運系統開發計畫」，完成中班下學期「活化數學」1-18課之操作、遊戲、等數位教學課程及本體機能操作模組設計規劃書。將於2012年成立1家直營幼兒園，預計2013年底導入60家合作幼稚園，創造1.2億元新台幣產值。另輔導五南文教投入智慧教室開發並導入數位教材與服務。

5、深化技術完備產業價值鏈

在完備產業價值鏈上，則透過推動軟硬整合，以及關鍵零組件技術研發等兩方面來達成目標。其中在軟硬整合上，共促成11案軟硬體廠商整合開發案，包括：(1)育碁數位科技建置「數位學習管理平台與智慧型手機整合之行動學習整合服務平台」。(2)大漢王數位科技「創新數位『愛學習』閱讀

學習整合應用服務開發計畫」。(3)英業達、台灣小學館、邁世通、蒙恬等合作「國小校園電子書應用服務暨營運推廣」。(4)義美聯合電子與中華電信合作，所開發電子書產品全面上架至Hami書城及MOD頻道。(5)明基於桃園機場與國內多家數位內容軟硬體廠商合作，共同打造第2航廈C5「飛閱候機室」，創新E化公共服務空間。(6)創意玩具科技「HelloCity 全腦開發互動教材改版暨平台深化計畫」。(7)城邦媒體集團與遠傳電信合作，結合遠傳開發系統的技術與城邦的製作概念、想法及內容，開發觸控互動模式App版電子書。(8)中華電信與宏達電合作首款客製化平板電腦HTC Flyer，整合Hami書城服務，打造電子書全新閱讀體驗。(9)台灣大結盟廣達、緯創、NVIDIA、遊戲橘子、和信超媒體及麗台科技等10家公司，結合資通訊硬體、電子書內容、遊戲軟體業者等，打造雲端應用軟體及內容服務平台。(10)凱擘結合智邦、威望國際(CatchPlay)、智冠、大宇等，提供包括社交媒體、雜誌、影音、遊戲、購物及金融等雲端應用服務，未來將搭配平板電腦提供多螢一雲服務。(11)勝典科技開發「幼兒生命教育多媒體電子白板互動與行動內容解決方案」。

至於在關鍵零組件技術研發方面，2011年度共促成10家廠商投入關鍵零組件技術研發，包括：(1)緯創投入Android平版電腦及電子書雲端服務。(2)華碩投入Eee Pad Transformer變形平板開發，採Android 3.0 Honeycomb作業系統。(3)宏碁投入Android 3.0系統的10吋新品平板技術研發。(4)昕興時樂投入高性能光學觸控模組開發計畫。(5)寰辰科技投入新型壓電陶瓷材料與觸控面板應用SAW元件開發。(6)浩昇開發科技觸控面板之增光片自動光學檢測裝置計畫。(7)元太科技與精工愛普生開發出專為電子文件閱讀裝置使用，擁有300-dpi解析度的電子紙裝置。(8)奇菱科技旗下子公司龍亭新技投入研發低耗能的中小尺寸電子紙顯示模組。(9)宏奇科技投入平行式電容多點觸控技術開發。(10)工研院開發「可重複書寫電子紙」(i2R e-Paper)，並已技術移轉給長春化工。

(二) 鼓勵多元內容、應用及服務創新研發

為激發台灣在地原創與鼓勵創新數位內容應用，工業局亦積極促進跨業、異業投資與整合結盟，提昇產業多元開發能量，以增進數位內容與衍生應用產值，加速產業發展與成長效益。相關成果如下：

1、成立產業研究聯盟 凝聚產官學共識

在多元內容、應用及服務創新研發上，延繼2010年成立的動畫產學共同開發聯盟、遊戲引擎研究開發論壇、數位出版研究論壇之後，2011年並定期舉行各領域研究論壇，邀請跨業(如遊戲、動畫、學習、影音、出版集資通訊等)、學界與其他文創領域共同參加、討論與研習，並邀請國際講師/國內業者/學界分享成功整合案例，引進關鍵開發技術、開發流程等整合關鍵成功因素，促成並輔導論壇成員透過跨業整合、產學合作等方式共同以本土素材開發創新內容。

2011年也成立數位影音產業相關研究聯盟，藉由召開業者聯盟論壇以凝聚產官學共識，建置數位影音匯流內容製作參考流程，累積並擴散數位影音匯流內容製作實作經驗，促成具代表性或產業效益之數位影音內容或技術開發專案，如促成益科與政大廣播電視研究所等產學各界參與數位影音-紀錄片類型多平台內容共同開發專案。

2、建置創意激發平台鼓勵創新研發

為鼓勵創新研發，2011年也建置了設計、技術、文史藝術等人才匯聚與創意激發平台，達成匯集210個原創創意作品，於數位內容學院網站「新創連線(原創達人創作同盟·(Original Content Creator·OCC)」展示，並促成跨專業人才團隊(OCC 原創者、儂儂雜誌社採訪編輯團隊以及爻域互動技術團隊)合作創作。

3、一源多用創造衍生價值

為建立一源多用創新應用示範，輔導夢田文創以原創偶像劇故事「醉後決定愛上你」為核心，發揮多平台多管道及多元的行銷方式，創造服務衍生價值；除電視劇已造成收視佳績外，已進行動畫影集製作，更以App形態進入智慧型終端設備市場與社群進行互動，另與尖端出版社、遊戲橘子及舞台劇業者開發多元商品進行行銷，且透過經紀行銷，目前更進一步打入日韓市場。

圖3-4 九把刀電影創作書電子書記者會媒體聯訪



資料來源：經濟部數位內容推動辦公室，2011/10

同時成功輔導網路作家九把刀、政大與紅玖公司使用本土素材開發創新應用電子書「《再一次相遇》：九把刀《那些年，我們一起追的女孩》電影創作書電子書」，提供讀者在閱讀電子書時，也能同時觀賞精彩劇照、圖片及影片，宛如身歷其境體驗拍片現場。本項九把刀首本App Store電子書，具有文圖影音、互動體驗與可連結到外部九把刀的噗浪與部落格等三項創新，一上架App Store就衝上付費排行榜第一名。這本藉作家九把刀與電影的名氣，並由產官學研聯手打造的電子書，將可成為帶動國內數位閱讀風氣，創造一源多用提昇原創內容價值的成功應用典範。

4、推動台灣原創作品躍升國際舞台

除鼓勵開發屬於台灣的原創作品外，也積極將其推動國際舞台上。2011年度就成功補助冉色斯創意影像有限公司開發「《Yameme閩小妹》電視動

圖3-5 冉色斯《閩小妹》

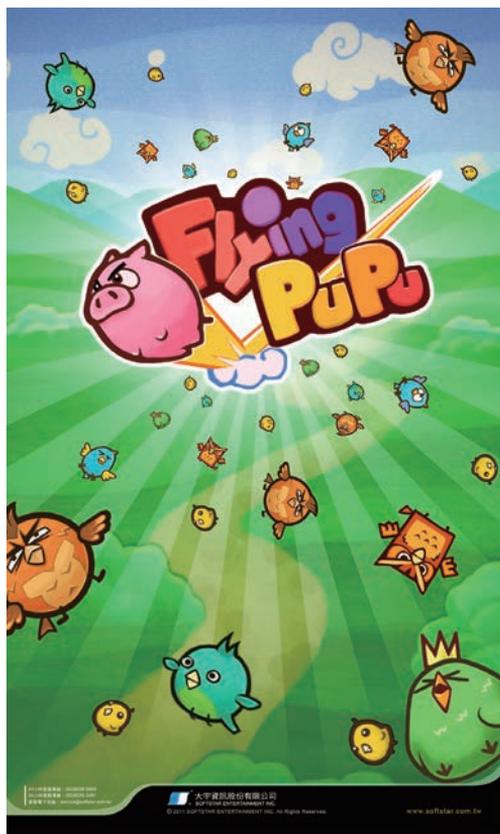


資料來源：大宇資訊，2011/12資料來源：冉色斯，2011/12

畫影集」，不僅樣片獲得新加坡亞洲國際電視節展競賽大獎肯定，入圍韓國 sicaF 競賽單元，且頻頻接獲知名國際動畫代理商的洽詢。日前更聯合瑞士 Animagination 公司進行跨國合作，成功推出首部國際市場作品 - 《魔蹤傳奇》，以台灣原住民文化為故事背景製作《魔蹤傳奇》動畫，於9月在全球第4大的兒童頻道 KidsCo 播出，台灣觀眾可以透過中華電信 MOD 收看，估計全球會有超過70多國的觀眾可以收看，目前已著手規劃第2季動畫片的製作，期待能更進一步的將台灣的原創動畫在國際上發光發熱。

同時也輔導原創素材多元應用於《bella 儂儂》8月號雜誌「時尚藝想世界」之時尚插畫秀與8月2日至11月27日在媒塑藝饗媒體藝廊舉辦之數位互動藝術展-「你的眼睛有我-奇幻大頭貼特展」數位互動裝置曝光展示。本案藉由同步於平面電子雜誌、網站、主流行動平台 iPhone Apps 與數位互動裝置以不同形式展示，在產業與媒體強化曝光，加深特定市場族群及企業主認識台灣藝術家的原創軟實力，進而打造未來商業應用合作機會。另促合台灣原創藝術家創作首次上架 MSN Fashion 女性時尚頻道「夢想起飛-數位插畫特

圖3-6 大字資訊《飛天噗噗》



資料來源：大字資訊·2011/12

展」曝光，包括線上作品集展示、原創藝術家專欄介紹、MSN表情符號及線上虛擬實境360度展場展示等，協助7個以上原創作品躍升國際舞台，包括：林柏秀「幸福顏色-全世界」、兩果「巴特-唱自由的歌」、王尾「灰暗世界中的溫暖」、尼果「調味生活」、不達景「安心步子」、張馨文「核爆生活」、史丹力戴「奇幻馬戲團」等。

5、建構台灣優質App發展環境

看好App的發展潛力，並建構台灣優質App發展環境，鼓勵業者開發相關App應用商品，於今年10月「推動台灣優質App發展環境—建國百年精彩原創·百件App百花齊放」記者會，發表台灣百年百件App等豐碩成果，包括：(1)促成聯發科建構MREO(MAUI Runtime Environment)軟體平台，與Yahoo!合作，帶動超過2,500家供應商，開創全球行動購物商機；(2)遠傳S市集及中華電信Hami書城，帶動國內廠商超過8,000個App上架開拓中國大陸市場；(3)多項國

產優質App躍上國際舞台，征服全球使用者，如「蒙恬科技Worldictionary」在近30個國家地區business類別第1名，榮獲iTunes App Store專業評選，成為推薦最佳iPhone應用程式，並登上全球近70個國家的iTunes首頁；商業週刊「台灣超旅行App」排名App的travel類別第1名，中國大陸地區讀者下載量佔近20%；「希伯崙biz互動英語」iPad版Live ABC榮登App Store非遊戲類軟體下載類第1名；「遠流字典通」曾登上iPhone App Store付費軟體排名第1名；台灣知識庫「綠腳丫的足跡紀錄」參加2011歐洲全球生活實驗室創新

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

科技服務大賽並入圍；「奧爾資訊3D可愛夾娃娃機App」下載破140萬次，並在台/陸/港/星/馬/中東/澳奪下第1名；大宇資訊 iPad 遊戲《Flying PuPu》上市3日即拿下全球共 9 個地區的榜首；「屏訊科技開心農場3-活力莊園」由智明星通、好玩家及屏訊科技攜手合作，總下載量超過10萬次、免費App排行榜最高第3名。

(三) 國際拓銷·促進兩岸產業交流

國際合作及拓銷部分，建立國際及兩岸交流合作機制，廣宣台灣數位創意及創新應用，深化兩岸合作與國際接軌，吸引全球投資，並建構兩岸數位內容創作及競賽交流平台，推動兩岸合作及建立共通標準，共同拓銷國際市場，提升外銷金額。2011年度相關成果如下：

1、全球招商投資與兩岸合作開發

配合行政院「全球招商」於5月14日至22日赴美舉辦招商，並拜訪MTV、Rhythm & Hues Studio等大廠，洽談來台投資及招商事宜，同時於8月28日至9月2日赴日本東京、大阪辦理招商說明大會，並進行企業拜會，包括凸版印刷、Mixi、So-net Entertainment、MotionPortrait、Gamepot、GREE、DeNA等，目前已累積促成日本小學館、日本講談社、美商盧卡斯、特許投資顧問、日本Net Learning、紐西蘭HuHu Studios及日本Digital Frontier等26案國際及兩岸大型合作開發案，金額達53億元新台幣，合作內容包括共同開發、授權、技術移轉及投資，重要合作案例整理如下：

表3-1 重要國際合作案例

序號	公司名稱	計畫名稱	合作對象
1	中華動漫股份有限公司	數位動畫製作(合作開發)進行中	新加坡亞洲基礎建設開發公司
2	老夫子哈媒體股份有限公司	動畫電影開發(合作開發電影動畫)	中國大陸華誼兄弟傳媒集團
3	城邦文化事業股份有限公司	咕嚕熊親子共讀網及POPO網營運開發、合資	日本講談社

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

4	琦景科技股份有限公司	3D虛擬實境水族館建置	俄羅斯海參威水族館
5	英業達、邁世通科技	國小校園電子書應用服務暨營運推廣	台灣小學館股份有限公司
6	綺泰動畫股份有限公司	星空甜心電視動畫影集	中國大陸中央電視台央視動畫公司
7	西基電腦動畫	電影及電視「星際大戰」動畫(投資並合作開發)	美商盧卡斯電影動畫有限公司
8	昱泉國際股份有限公司	線上遊戲開發及營運(3D玄武豪俠傳MMORPG遊戲)	深圳中青寶互動網絡股份有限公司
9	樂陞科技股份有限公司	線上遊戲開發及營運合作(「星戰傭兵」遊戲)	InnoGames公司
10	勝典科技股份有限公司	簽署數位學習、及學習終端內容服務之相互代理合作意向書，將共同拓展日本高等教育及企業應用市場	日本Net Learning
11	台灣富富數位動畫公司	在高雄軟體科學園區設立研發中心，並於駁二特區設立製片中心	紐西蘭HuHu Studios

資料來源：經濟部數位內容產業辦公室，2011/12

另外今年度也成功吸引全球前五大之一的好萊塢視覺特效技術大廠 Rhythm & Hues Studio(R&H)來臺投資，將以產業鏈投資方式分別在台北和高雄投資三大範疇產業，除將在3年內創造300個直接就業機會外，也將協助我國培育具好萊塢國際級視覺特效人員超過1,000人，目標在6年內帶領我國投資者共同投資好萊塢電影合資合製造10部電影。

2、辦理大型國際內容論壇或活動

2011年亦完成辦理11場大型國際內容論壇或活動，其中包括：

- (1) 3月10至11日於台北舉辦EPUB EGLS (Enhanced Global Language Support) F2F Meeting，共有國內外60位代表與會，並進行技術交流。
- (2) 5月31日至6月4日舉辦Computex台北國際電腦展「智慧學習與行動應用

圖3-7 Rhythm & Hues Studio 簽署對台合作意向書



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室 · 2011/12

圖3-8 Rhythm & Hues Studio 對台投資啟動會議



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室 · 2011/12

館」展示活動，協助發起企業千書萬冊捐贈活動，並邀請馬英九總統代表企業致贈，由陳樹菊女士代表偏鄉小學及社福團體受贈，並整合數位學習與典藏、智慧生活、嵌入式軟體、雲端計畫，共同展示一日生活之數位匯流產業發展成果，共吸引406位國際買主參觀商洽，並達成53則平面及電子媒體曝光。

- (3) 6月14日在北京舉辦1場兩岸電子書技術標準交流會議，共有30位專家代表與會，中國大陸初步同意將由全國新聞出版標準化技術委員會-電子書內容標準專案組，與台灣電子閱讀產業推動聯盟-標準SIG工作組先行簽訂合作備忘錄，共同研究電子書中文內容規範。
- (4) 「2011兩岸數位內容產業合作及交流會議」於9月6日在中國大陸南京市之南京國際博覽中心辦理，活動以「兩岸創新合作模式進軍全球市場」為主軸，導入「市場通路向下扎根，軟硬價值向上提升」之新思維作法，以拓展市場通路為切入，凝聚台灣數位內容產業鏈之能量，其中涵蓋4D特效劇

圖3-9 2011兩岸數位內容產業合作及交流會議



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/09

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

院、科技教育、行動上網應用服務等重要產業領域。活動聚集超過150人次之兩岸重要人士共襄盛舉，並善用南京軟博會籌辦之際，為台灣數位內容產業業者設置專屬台灣數位內容產業展示區；推動兩岸業者簽署6項合作意向或協議，成功促成兩岸數位內容產業之投資、銷售及採購金額達新35億元新台幣，未來3年衍生商機將超過百億元新台幣。

- (5) 9月14日至16日在日本東京辦理第1屆「台日數位內容產業論壇」活動，並結合「2011東京電玩展」辦理台日數位內容產業合作及商洽會，共計雙方業者38家(台方19家、日方19)、超過120人參與，一對一商洽會達60場，促成台日業者潛在合作商洽案件達42案。其中包括：躍獅集團與Sony PCL公開承諾將共同合作倫敦奧運與中國大陸市場；勝典科技與日本最大線上學習業者NetLearning簽署數位學習及學習終端內容服務之相互代理合作

圖3-10 第一屆台日數位內容產業論壇全體參與者留影

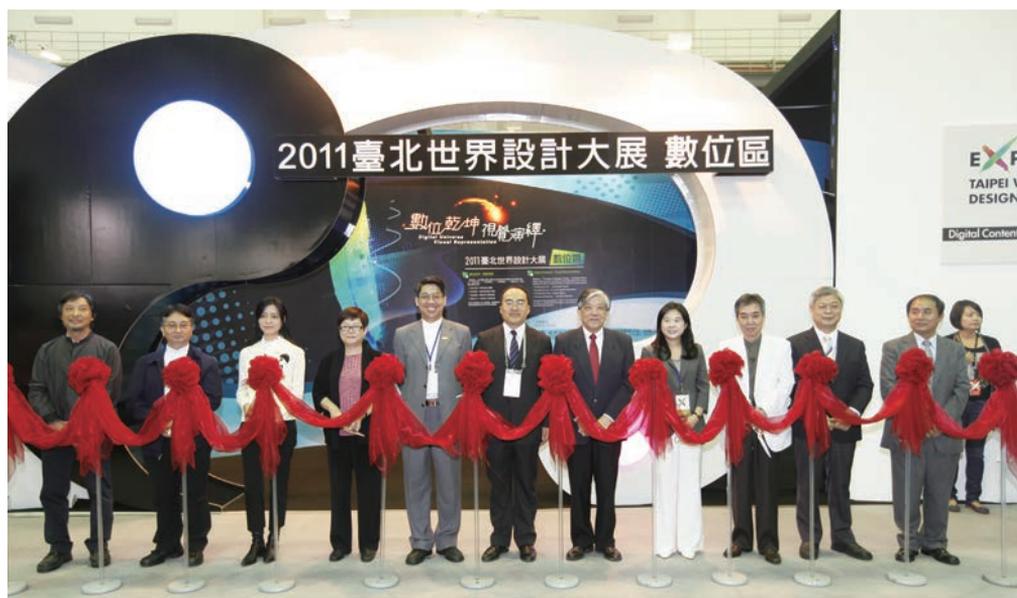


資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/09

意向書；義美聯電與Bitways進行數位版權授權合作；經濟部數位內容產業推動辦公室與日本數位內容協會簽署合作協議書，將共同促成台日數位內容產業之合作。

- (6) 10月12日至13日辦理「學富無拘，典藏成金—數位學習與數位典藏國際發展趨勢研討會」系列活動，包括創新學習國際新興科技研討會、亞洲數位學習推動現況研討會、數位典藏與華語文產業趨勢與機會研討會、國際與兩岸產業標準研討會、智慧教室應用成果分享會等共計超過1,400人參與，分享產業、跨業發展經驗、導入國際標準、建立創造中華文化的「新文化財」等共識。
- (7) 10月22日至30日於南港世貿展覽館辦理「2011台北世界設計大展-數位區」，配合大會「交鋒」精神，以太極為主體，運用五行相互融合與循環不息概念展出「生命之源」、「在地傳承」、「淬鍊感動」、「原創之光」4區精采內容，並納入善念提倡生命與環保的感動，以體感科技與虛

圖3-11 2011台北世界設計大展-數位區



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/10

擬實境，展現數位內容產業技術與設計之能量；整體展區以跨業的情境式設計，以陰陽兩種元素，來呈現數位內容「動」與「靜」的特色，提供「跨內容」、「跨設計」及「跨領域」等三層領域之交鋒舞台，塑造出數位內容「一源多用(One Source Multi-Use)」的競技舞台，在太極世界，生生不息，相互競艷！同時特別邀請具代表性之業者共襄盛舉，現場參展廠商包括：《躍獅4D劇院》、由夢田文創製作的《醉後決定愛上你動畫卡通》、席捲全球超過164個區域的遊戲橘子原創動畫《水火：108》、霹靂籌畫的3D偶動畫電影《西遊神書》、名舞蹈家劉真的拍攝世界首創《3D擬真動畫舞蹈教學影片》、萬通影視3D動畫長片《桃蛙源記---首部曲--HEYMON黑蒙》，以及哈瑪星科技《動手動腳玩電子書》、數位匯流內容示範開發成果的《福爾摩沙指環紀錄片》等國際知名業者。各家媒體報導精采活動總計20篇以上新聞露出，透過活動宣傳及精采展出內容，帶動1,018人上網搜尋活動內容、42,800人至數位區參觀針對參觀民眾及業者詢問相關技術及產品，執行單位提供相關諮詢與服務。

- (8) 10月24日「2011 EPUB亞太高峰會」，由IDPF、日本、韓國等專家分享數位內容/出版發展趨勢與導入應用案例，並透過圓桌論壇，探討EPUB製作工具普及化、漫畫圖文EPUB書之可能性及EPUB亞洲語系的充實度等議題。共有來自日本、香港及大陸等共200餘位國內外代表參與。並安排10月25日至28日帶領香港與日本參訪團拜會友達、城邦、康軒、躍獅、凌網、春水堂等，協助創造交流與合作機會。
- (9) 10月25日「數位出版國際專家座談會-IDPF Taipei Fixed Layout Workshop」，為IDPF首次在美國以外地區舉辦工作組會議，主要討論漫畫呈現格式的可行方案，共獲60位日本、香港、台灣數位出版與電子閱讀相關產業廠商代表參加，促進數位出版格內容格式技術交流與合作。
- (10) 10月27日在台大醫院國際會議中心辦理「2011亞太數位內容產業國際論壇」活動，邀請魏德聖導演引言，闡述內容創作的重要性，並以「一源多用」和「虛實整合」為兩大主軸，積極尋求原創故事多元應用、軟硬整合及整合服務等，以促進更多應用和商機，積極啟動台灣下一波數位內容產業黃金10年。

圖3-12 2011 EPUB亞太高峰會



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/10

(11) 10月27日至28日，辦理「台北國際數位內容交流會」，以「舞動雲內容的新商機」為主題，安排國際論壇、1對1商談媒合會、兩岸遊戲論壇與互聯網論壇、特別活動(數位內容系列競賽頒獎典禮)、記者聯訪、國際大師交流會、電子片庫等多元形式辦理，結合數位匯流之趨勢，延伸相關議題與商機，展現台灣內容實力與厚實資通訊能力。

3、達成多項國際拓銷及合作

2011年度本計畫亦達成多項國際拓銷及合作，成果如下：

- (1) 為協助數位學習業者拓展日本市場，2月10日安排日本最大數位學習公司 NetLearning, Inc 社長與國內6家業者(湛天創新科技/創意家資訊/彩虹兒童文化/智慧華語/木田工場/勝典科技)進行1對1商談，其中輔導勝典科技與 NetLearning 就高等教育及企業應用市場進行相互內容服務代理合作，於9月14日至9月16日假日本東京舉辦之台日數位內容產業論壇簽署合作意向書，拓展學習終端服務版圖。此外，也輔導台灣小學館採用哈瑪星電子書轉製工具，大幅降低內容轉製成本。
- (2) 參與全球最大遊戲展美國E3電子娛樂展國際拓銷活動，參與廠商有昱泉國

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

際(股)、樂陞科技(股)、華義國際(股)、唯晶科技(股)、雷爵網絡科技(股)、碁因遊戲(股)，共計6家業者。展會中以打造「台灣形象館」建立統一形象做為識別，連續兩年在相同展會中曝光，明顯增加國際買主詢問度，並協助業者將商機拓展至中亞、歐美等地，預估促成潛在合作商機1.2億元新台幣。展會中不僅可促成國際合作，更可透過展會了解遊戲趨勢，2011年展出內容以行動應用最為搶眼，多款遊戲可透過手機做為載具，體感遊戲仍為2011年展示主題，皆為業者提供未來規劃商品內容之參考依據。

4、推動標準與國際接軌

為有效推動電子書的發展，2011年度也積極推動電子書標準與國際接軌，包括將中文特殊需求納入ePUB3.0國際標準中，如中文直排、注音符號、

圖3-14 參與2011美國E3電子娛樂展



資料來源：經濟部數位內容產業推動辦公室，2011/5

註記及多媒體互動及文字轉語音等，共提出需求提案14項，其中8項提案已經董事會確認納入EPUB3.0標準，2案列為下階段討論重點；共有日本、美國、香港、韓國、台灣會員代表74位參加，包括B&N、Sony、集英社、富士、NHK出版、香港應科院等，並有20家國際大廠(含Apple)以視訊方式與會，促進台灣業者與國際大廠交流合作。

另外今也新增促成15家業者或法人加入IDPF國際組織，包括：中央研究院、采舍國際有限公司、遠見出版集團、台北市電腦公會、遠東圖書公司、學學文創志業、華碩電腦、台灣數位版權公司、邁世通科技公司、浩鑫電腦、台灣小學館、育德企業公司等，總計國內已有36家業者及法人加入。

第三章 其他部會

第一節 教育部

(一) 資訊軟體人才培育先導計畫

教育部顧問室致力在發展創新機制，優化學習資源，以提高台灣資通軟體人才培育品質，改善產業人才不足問題，協助台灣發展成為全球高值化科技產業之重鎮。在實質政策措施上，統合大專校院專業知識及人才資源形成開放軟體社群基地，提供產業最佳的人力資源與軟體專業服務。因此特別設立了「5大跨校資源中心」，分別就互動多媒體領域、雲端計算與服務領域、網際網路服務領域、智慧感知與辨識領域及行動終端應用領域著手。

1、雲端計算與服務

在雲端方面，教育部將幾所我國重點大專院校列為設置資源中心的主軸，如國立中山大學「雲端計算與服務」跨校資源中心以及國立東華大學「雲端計算與服務」跨校資源中心；而在智慧感知與辨識領域，則有多方面的合作關係，如與台灣微軟公司(Microsoft)合作，於2011年12月7日假國立台灣大學集思國際會議中心舉辦之Microsoft Kinect for Windows SDK自然人機介面技術研討會，即為驅使企業在釋出軟體開發套件機會的同時，也能夠直接向龐大的開發商說明之機會。同時，活動也由國立雲林科技大學資訊工程系、電子工程系、電機工程系、自由軟體研究中心以及國立成功大學數位生活科技研究中心，並整合國科會工程處工程中心、國科會人本智慧生活科技整合中心共同協助籌辦，由於微軟已擁有電腦、電玩遊戲機以及Windows Phone等3大應用平台，因此就人機介面的內容設計與創造進行研討，亦有利於國內相關內容開發商的市場切入。

2、智慧感知與行動應用程式

微軟也針對2011年推出的Windows Mango 7.5手機作業系統提供行動平台Faculty Workshop，分別在台南崑山科技大學、台中逢甲大學、嘉義中正大學與台北地區舉辦，重點除帶領學界師生認識Windows Phone之外，也就

Windows Phone軟體發展環境進行分享，同時整合校方課程開設Windows Phone App課程，甚至也讓學生有機會將自行開發的App，透過驗證上傳至Marketplace(App商店)。無獨有偶，教育部也輔導亞洲大學資訊工程學系於2011年12月6日舉辦Android智慧型手機程式設計結合機器人控制專題講座，課程軸心聚焦在Google App Inventor—完全線上開發的Android程式環境，它得以拋棄複雜的程式碼開發，轉為使用樂高積木式的程式設計介面來完成Android行動裝置程式。

2011年7月15日至9月26日舉辦的「App Star高手爭霸戰」，由經濟部工業局主辦，並由工業技術研究院與友松傳播事業有限公司協辦。秉持將台灣打造為全球軟體市集創新基地，結合產官學界與研究領域之共同推動，讓創意人才於台灣擁有更多的創新動能。

此型態的競賽以「實用性」、「創意性」、「市場性」以及「藝術性」做綜合評量，分為學生組及社會組，並於2011年12月初選出總冠軍，同時與電視媒體結合開展資訊競賽節目，成為國內第一個以App為核心的電視節目，提升了台灣App產業發展的整體能見度。而對參賽者而言，更有機會藉此將其成果在國內資通訊大廠，如宏碁、華碩、宏達電、鴻海、聯發科等智慧手持裝置產業鏈內嶄露頭角。

3、行動終端應用領域

在自由軟體作業系統部份，開放源碼作業系統(Open Source)的選擇具多樣化，並且須從中選出最適使用環境，對使用者而言確實具備相當程度的挑戰。教育部也協助開發者依自己需求，挑選最佳作業系統。並且將重心放在桌面應用、伺服器應用、特殊應用、商業贊助、硬體相容、軟體相容與社群方面，用以培育更多專業人才。

(二) 數位匯流發展方案-網路通訊人才培育計畫

在數位匯流發展方案下，教育部為培養數位匯流技術人才，亦鼓勵大專校院開設數位內容相關課/學程，同時兼重人文涵養及技術應用，培育數位創作及加值運用等跨領域人才。數位匯流技術課程於2010年度共補助33所大學校院(共41系所)開授21種數位匯流相關課程，共計開授48課次。

另外2011年度計畫除於3月初完成公告徵件，亦已成立數位匯流聯盟中心，補助11所大學校院18系所開設數位內容相關課程，預計開授42課次。截至2011年第4季，年度目標達成率為100%，全程目標達成率則為20%。

第二節 行政院國家科學委員會

世界各國為強化知識經濟，都極力推動使用資訊科技，來加速培育人才。尤其是歐盟、英國、美國、日本、韓國等各國政府一直戮力推展數位學習。歐盟是打造歐洲成為最具競爭力的知識經濟體；英國推動下一代學習；美國願景是全民隨時隨地可接觸高品質與適性的學習資源；日本是發展數位化的終身學習社會；韓國則是數位學習第一，成為全球知識流通中心。這將促成全球數位學習產業市場快速成長。

「數位典藏與數位學習國家型計畫」(2008~2012)，自2008年起提出為期5年之「數位學習與典藏產業推動計畫」，藉此計畫之推動執行，讓產業逐漸朝向下述方向發展：(1)厚植廠商核心能力，創新學習服務經營模式，並有效運用補助獎勵刺激，增加市場的需求，提升數位學習的應用成效。(2)輔導產業大型化，運用新興科技形成經濟規模，為客戶創造更大的價值與績效。(3)促成數位學習業者同業整合或異業整合，結合硬體、軟體、或內容及培訓機構等創造更大的商機。(4)推動業者國際化，鼓勵與輔導業者將台灣產品及服務輸出國際，以不斷擴大市場，同時也鼓勵業者參加數位學習國際競賽，與國際同儕齊頭並進。

本計畫最主要的目標係為推動產業成長，增加數位學習與數位典藏產業之產值，現今在數位學習需求面越趨成熟下，藉由創新應用將產業推動範疇擴大到「智慧教室」與「學習終端」及「典藏產業化」之上，藉此相互整合與應用，將能帶動軟硬整合與異業加值，創新產業新應用，增加產業綜效，讓數位學習產業更有競爭力。

2010年台灣數位學習與典藏產業總產值達到290億元新台幣，其中「核心產業」產值達184億元新台幣，「智慧教室」27億元新台幣，「學習終端」54億元新台幣，「典藏產業化」產值達25億元新台幣。2011年底預期將帶動數位學習與典藏產業總產值達到363億元新台幣，其中核心產業產值達210(含)億元新台幣以上，促成學習終端相關產品與服務的產值預計達70億元新台幣，輔導智慧教室產業鏈整體發展，促成智慧教室相關產品與服務之產值預計達50億元新台幣，推動典藏產業化，帶動典藏產

業產值預計達33億元新台幣。

(一) 深化數位學習應用

1、研析並建立學習終端應用情境與典範

(1) 偏鄉數位關懷Learning Lab場域推動：

A. 為協助教師能善用電子書載具設計相關教學活動，於9/7、9/14、9/28、10/12、10/19分別辦理5場彰化縣大城鄉電子書教學師資培訓課程，目前已有196人次參與培訓，透過實際教學案例的分享，期能協助國小教師將電子書教學導入課堂。

圖3-15 9/14彰化縣大城國小課業輔導應用學習終端書操作訓練



資料來源：資策會數位教育研究所

- B.為縮短數位落差，豐富偏鄉學習資源，協助安裝包含彰化縣大城國小、高雄縣六龜國小與荖濃國小及台東縣仁愛國小等共計4校/4,600套數位學習教材。
- (2) 為探討學習終端導入數學科課業輔導之可行模式，9/30於台北市永樂國小辦理專家、業者及學校教師座談會，討論學習終端的應用方式。由於數學科目的教學需要先了解學生的弱點及迷思概念，再給予適當的補救教學，建議未來的學習載具內容能朝向具備診斷評量的適性化學習功能發展，期能協助業者具體了解教學現場需求，發展適用於數學科課業輔導之教材內容。

2、推廣擴散學習終端示範營運與應用成果

- (1) 為協助學習終端業者增進場域應用發展，10/12舉辦「亞洲數位學習推動現況」研討會，邀請日本、韓國、中國大陸及台灣等國內外發展學習終端應用之專家業者進行分享，共計近300位產官學界來賓共襄盛舉，藉由業者之經驗分享，做為國內學習終端相關產業發展之參考。
- (2) 為促進學習終端業者與教學現場老師間之交流，10/14於宜蘭佛光大學辦理學習終端示範應用成果分享活動，共計53位當地老師及學校相關推動人員共襄盛舉，期藉由產學彼此交流，帶動東部地區學習終端教育場域應用發展。

(二) 學習產業轉型升級

1、推動智慧教室應用與擴散

- (1) 已完成彙整智慧教室產品型錄1份並納入60家廠商之相關產品與介紹，型錄製作乃先透過蒐集業者現有產品規格，再舉行智慧教室互通互容工作坊進行業者溝通與推廣，工作坊共計3場，第1場計33家業者、53人出席；第2場計28家業者48人出席、第3場計28家業者、40人出席。透過系列活動之辦理，有效橋接教育界與產業界，有助業者了解自身產品優勢，並期達到拓展國內外市場與促進經濟效益之目的。
- (2) 9/28於高雄舉辦第1場智慧教室行銷推廣交流會，以提升國內各級學校及企業建置智慧教室的意願。本次活動邀請南區學校校長、行政人員、各級

圖3-16 9/14彰化縣大城鄉6所國小電子書操作教師研習



資料來源：資策會數位教育研究所

教師以及教育領域相關人員共55人參加。會中說明台灣數位學習發展理念，以及電子白板、電子書及整合型智慧教室準備度，並邀請教師分享智慧教室導入歷程與教學現場經驗，推廣智慧教室實際應用標竿教學案例。希透過教師與業者之間的資訊交流與分享，並結合需求端與供應端，進行智慧教室系統商之產品行銷，以達到提升學習成效並拓展廠商商機。

- (3) 10/13辦理「智慧教室應用成果分享會」，邀請各縣市政府長官、台北市國高中小各級學校、數位學習與典藏產業聯盟、海內外產學研專家、數位學習業者共同蒞臨，推廣智慧校園應用教學案例，提供智慧校園各環節產業整合與服務模式方案，針對主題「數位學習場域應用機會與挑戰」共同研討，分別進行「教育雲端發展趨勢與展望」、「數位閱讀環境推動現況

與未來發展關鍵議題」、「智慧教室推動現況與產業機會」、「智慧校園永續發展願景與展望」議題互動，與談者共計包括17位產學研專家，報名與會人數超過300人，期透過本活動推展智慧教室產品應用成果，刺激應用智慧教室之想法，促進各界交流達到智慧教室導入之共識。

2、推動數位語文示範應用

- (1) 輔導智慧華語發展「北美主流學校跨場域、數位與行動華語文學習整體解決方案計畫」，運用具中華文化特色之典藏圖片素材以及國際雲端服務大廠亞馬遜之產品，並整合國內數位學習業者(希伯崙、網際智慧、線上全球、金石國際、柏格資訊等)，開發針對北美華語文學習市場之產品，包含教學輔助數位教材(SCORM線上版、iPad版教材)、華語文行動學習工具App(iPad Chinese Spelling Bee、iPad IQChinese iReader、iPhone IQChinese iRecorder 學習記錄器、iTeach多媒體影音資源庫)、題庫系統與內容、雲端服務平台(同步教學、非同步學習)以及開發跨場域教學解決方案課程等，預計產品銷售北美主流學校市場超過500間學校，共超過50,000名學習者使用，並帶動國內至少5家數位學習業者進軍國際學習市場。
- (2) 輔導台灣知識庫與美國大型中文學習機構「國語語文學校」合作並結合國際雲端服務大廠亞馬遜之產品，發展「華語文全球無縫學習產品開發計畫」，其針對不同學齡之華語文市場，開發無縫式華語文學習產品，除包含華語小學堂數位教材、同步與非同步線上虛擬校園以及華語文測驗模擬題庫之外，開發重點更包括超過60個以上之兒童、商用與檢定App，預估下載次數達45萬次以上，佔整體華語學習軟體市佔率達兩成，打造華語文學習App領導品牌。

3、輔導產業進軍國際

- (1) 辦理「國際策略佈局會議」，提供業者大陸發展之人文、政府組織、市場概念、合作機制及華中地區之數位學習推動規畫等豐富資訊，以利國內業者擬定發展大陸之市場進入策略。此外，完成「國際拓展準備度檢核表」(4個向度、24個檢核項目)及「國際策略佈局會議期中報告」，以做為國內業者進行國際拓展之重要參考。並彙整8類國際競賽辦法內容，於工作坊

中向35家數位學習業者說明國際競賽輔導內容、類別及參賽效益。

- (2) 於北京辦理數位學習成果交流分享會，邀請40家相關企業進行交流，包括國內業者創意家、首羿國際、特波國際、智勝國際等，並與中國移動集團、愛迪柯森教育科技、京師書院等進行交流互動，會後並促成國內特波國際與中國大陸方正集團、北京天下先科技、名仕領袖學院等業者進行深度訪談，進而促成國內外廠商合作。

(三) 優質產業環境佈建

1、推動新興科技數位學習應用

- (1) 10/12辦理數位學習國際新興科技研討會，邀請國科會科教處陳國棟處長、數位典藏與數位學習國家型科技計畫王汎森總主持人、第五分項李文斌共同主持人、經濟部工業局呂正華組長、教育部電算中心韓善民副主任、立法院劉其昌專門委員，以及資策會王璋副執行長等貴賓蒞臨致詞以及開幕演講引言，並且邀集美國「IMS全球學習聯盟」執行長Dr. Rob Abel，韓國數位學習產業協會理事Mr. Juhyung Lee、新加坡國立教育

圖3-17 「數位學習與數位典藏國際發展趨勢」研討會



資料來源：資策會數位教育研究所

圖3-18 「數位學習與數位典藏國際發展趨勢」研討會現場



資料來源：資策會數位教育研究所

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

學院學習科學研究所黃龍翔博士，以及資策會蔡義昌主任等專家，就國際數位學習發展趨勢，發表各類創新科技應用和場域導入之挑戰與方向，面對面和與會者進行對談，共計482人次參與，展現國內數位學習產業之科技化成果，發表各類學習創新整合應用，引進國外最新發展趨勢，促進產業與國際交流。媒體露出：平面媒體4則，電子媒體16則，新聞轉貼3則，活動訊息公告超過30則。

(2) 10/13辦理國際與兩岸產業標準研討會，共計有183位國內產學研來賓參與。演講主題包含：數位教材標準Common Cartridge及電子書標準ePub3.0之標準介紹與國內導入經驗分享。會後透過問卷調查，與會者有以下共識：(a)新興產業標準可以解決目前教學方式或學習產品開發之瓶頸，會後有進一步了解需求。(b)對於新興產業標準之導入有急迫性，需要政府計畫之輔導與補助。IMS將與計畫合作，於2012年中來台舉辦workshop，協助產業導入數位學習國際標準。

(3) 2011年度學習與典藏產業補助累計受理11件申請案，2件不通過，9件核定通過。詳見如下：

表3-2 2011年學習與典藏產業補助案

項次	申請類別	公司名稱	計畫名稱
1	數位典藏產業化推動	聯合百科電子出版有限公司	「經典人文學刊庫」開發計畫
2	數位華語文主流市場開發	台灣知識庫股份有限公司	華語文全球無縫學習產品開發計畫
3	數位華語文主流市場開發	陸鋒科技有限公司	運用國際行動平台打造MIT數位閱讀內容雲端圖書館建置計畫
4	數位華語文主流市場開發	智慧華語有限公司	北美主流學校跨場域、數位與行動華語文學習整體解決方案計畫
5	科技化教學系統輸出服務	上誼文化實業股份有限公司	幼兒園數位統整教學國際市場開發服務計畫

6	數位學習內容整合服務	曉騰國際股份有限公司	跨平台多媒體童書整合服務計畫 —Wonder Books Store
7	數位學習應用服務行動化	寰宇知識科技股份有限公司	高中一年級全科行動教材開發及雲端應用服務計畫
8	科技化教學系統輸出服務	希伯崙股份有限公司	LiveBaby全人教育數位幼兒園教學與營運系統開發計畫
9	數位學習應用服務行動化	勝典科技股份有限公司	幼兒生命教育多媒體電子白板互動與行動內容解決方案計畫

資料來源：資策會數位教育研究所，2011/09

2、品質認證面

- (1)本計畫推動通過數位教材品質認證案件中，包含：行政院勞工委員會職業訓練局泰山職業訓練中心、行政院客家委員會...等單位之數位教材，內容多元，涵蓋機械、電子、電機、餐飲服務、美食文化...等領域之知識，課程包含：太陽能電池並接特性、文創產業再造客庄等，免費提供給學習者進行職業訓練或是提升文化素養，透過品質認證提升職業訓練教材品質，漸進卓越技術與創新人力技術資源，提升國家生產力、經濟發展與文化涵養。本年度截至10/11止，共收到30件數位教材品質認證申請、1件學習服務認證，29件已審(教材累計通過17件-A級11件、AA級6件，未通過11件；學服累計通過1件-單元AA級)，1件待審中，1件於6月撤案。
- (2)透過各項國際交流活動，了解國際數位學習品質發展，提供政府或國內數位學習業者具前瞻性的品質發展建議，此外亦積極發表國際研討會文章，已有2篇文章受GCCCE錄取為論文：(1) Analysis of lead-in of IWB in primary, secondary and senior schools - A Case Study of Taipei and Kaohsiung,與(2) An Analysis of Effectiveness of e-Learning Quality Certification System in Taiwan Based on University Faculty Perspectives。1篇文章受IADIS錄取為論文：Ready for ebooks A Study on The Development of eBook Implementation Readiness Guide。

3、行銷推廣面

- (1) 配合數位典藏與數位學習國家型科技計畫，完成舉辦成果展示活動1場次。「2010年數位典藏與數位學習國家型科技計畫第5分項成果展」於2/9至2/14期間搭配「第19屆台北國際書展」展出，共計有21家數位學習與數位典藏相關廠商參與展覽。透過專區呈現2010年計畫整體成果及特色，吸引民眾踴躍參觀，總計參觀人次達11,101人次、統計媒體相關報導共68則。
- (2) 配合國內大型展覽，完成舉辦推廣展示活動1場次。活動於5/31-6/4於COMPUTEX台北國際電腦展期間辦理完成，整合工業局相關計畫完成數位匯流趨勢下「台灣一日生活圈」情境展示。共邀請24家數位匯流相關產業上、中、下游業者共同參與，充份展現出台灣在推動數位匯流的實力與高度企圖心。目前統計展出後蒐集406位國際買主名單及59則媒體曝光，而業者商談仍持續進行中，後續將持續了解業者發展情況與合作案例。

圖3-19 開幕典禮邀請故宮周功鑫院長致詞



資料來源：數位學習與典藏產業化推動計畫

圖3-20 參觀展示人潮



資料來源：數位學習與典藏產業化推動計畫

（四）數位典藏產業化推動

6/3於行政院召開會議，由張政務委員進福主持，經濟部工業局簡報「典藏產業化典範機制」，會議結論故宮開發線上即時商業授權平台與增加可線上即時授權圖像數量，協助其他典藏機構培訓專業授權人才與建立典藏產業化機制，逐步發展單一窗口之聯合授權與經紀機制，以提升對各產業的授權業務服務效能，擴大典藏產業化效益，並進一步於6/24拜訪故宮博物院孫潤本主任秘書，針對「典藏授權經紀人才培育實驗計畫」議題進行討論以凝聚共識，協助故宮在典藏文化授權上扮演領頭羊角色，再以此模式與故宮合作來協助各博物館建立授權機制。

10/13舉辦「數位典藏與華語文產業趨勢與機會」研討會，邀請國立故宮博物院文創行銷處蘇文憲處長、學學文創志業徐莉玲董事長、國立中央大學文學院衛友賢院長及本會教研所孔繁芸組長，分享數位典藏成功跨業合作與增值產品經驗以及華語文產業未來趨勢。活動報名共227人，現場173人參與，問卷回收共83份。亦邀請智慧華語、聯合百科、寶楠科技及連福能源等廠商參與。期藉此活

圖3-21 馬總統蒞臨參觀並參與「千台萬冊」捐贈活動



資料來源：數位學習與典藏產業化推動計畫

動帶動各個產業領域之創意、設計、行銷、服務等能力，以中華文化之既有「文化遺產」為底蘊，創造生生不息的「新文化財」。

(五) 未來發展方向

台灣資通訊硬體產業居全球領先地位，挾著資通訊數位學習產品，以軟體嵌入硬體的硬帶軟與軟帶硬的方式，規劃整合數位學習所需產品整體解決方案與雲端服務，並配合可培育21世紀人才所需關鍵技術的學習內容，將有機會行銷全球。結合台灣數位學習設備強項與傑出的學術界研究，積極建立示範應用，到全面推廣，以及到整體解決方案輸出國際，不但開展國內新興數位學習產業，而且提升整體學習競爭力，更名為莘莘學子，打造更公平、更方便、更有效、更有趣、更有成就的理想綠色優質學習環境。

圖3-22 馬總統與偏鄉學童及陳樹菊女士共同體驗智慧教室應用教學



資料來源：數位學習與典藏產業化推動計畫

第三節 行政院文化建設委員會

台灣堅強的資訊科技產業技術與人才資源，為台灣推動數位藝術奠定厚實基礎，而近年各種數位藝術活動的舉辦，如由文建會所屬國立台灣美術館舉辦的「漫遊者國際數位藝術大展」、「V2_特區」，以及由台北市政府主辦、至2011年已舉辦至第6屆的「台北數位藝術節」等，均讓台灣民眾參與並瞭解國際數位藝術的最新發展趨勢，並進一步體會「數位藝術」此一新領域對當代藝術文化思潮的強大影響。

數位藝術有別於傳統的藝術表達形式，其整合了藝術、創造與科技媒體的應用，創作表現範圍包含視覺、聽覺、語言、符號以及因科技發展所衍生的哲學思考，只要新的科技與工具還在不停的更新，數位藝術創作就會持續衍生更多樣化的性質與創作

種類，並且將以結合更多領域的複合性型態呈現，而隨著藝術形式的不斷演化，數位科技原本冷冰冰的印象，也可以轉化成充滿趣味與啟發性的藝術作品，甚至反過來影響數位科技的發展方向。

(一) 數位藝術推展計畫

文建會自2001年起將數位藝術納入藝文推廣範疇，而為提供數位藝術創作者更多且開放的資源，國美館於2007年成立「數位藝術方舟—數位創意資源中心」，建構數位藝術發展一個相互交流、展出的實體平台，提供台灣數位藝術發展、分享數位藝術資源及數位藝術創作者發表作品等重要功能。2011年國美館持續執行「文化創意產業發展計畫」項下「數位藝術推展計畫」，以「數位藝術方舟」為基地，舉辦包含「日常掃描 - 新媒體藝術典藏展」、「曼陀羅響樂」、「成為賽伯格」、「當代國際錄像藝術對話」等數位藝術展覽，並辦理「『曼陀羅響樂』藝術家導賞暨分享座談會」、「U15 - 折樂音符」、「發現新玩意!- Kinect應用於數位藝術創作講座」、「為你種一畝田：行動藝術活動計畫-『種稻·食茶』」、「『成為賽伯格』學者論壇」等一系列工作坊及講座，從基礎培養數位藝術創意的種籽。

而隨著國內數位藝術的蓬勃發展，為持續培植國內數位藝術策展人才，鼓勵數位藝術創作發表，國美館在2011年也首度透過公開徵件，徵求數位藝術策展及創作提案。第一檔於數位藝術方舟展出的策展案「小奇觀」，由就讀國立台北藝術大學新媒體藝術研究所的丁建中策展，策展概念反映藝術家對於日常生活的情緒與經驗，當數位科技漸漸滲入生活的各項層面，藝術家的創作行為也因此受到深刻而巨大的影響，呈現出截然不同的創作結果。本展邀請王連晟、王政揚、吳

圖3-23 數位藝術方舟



資料來源：文建會

圖3-24 2011國美館重要數位藝術展



資料來源：文建會

佩蓉、馬維元、孫于甯及謝若琳等年輕數位藝術創作者，以數位影像、多媒體裝置及聲音裝置等不同作品類型，引導觀眾進入展覽的概念，同時作品也在相互呼應之中，形成有趣的對話。

此外數位藝術方舟「時光天井」則展出陳依純的「再見小工廠系列 - 表皮工廠」，延續「再見小工廠」系列作品的概念，將兒時自家開設模具工廠的種種記憶，轉化為創作發展的脈絡。影像以拍攝家中製造模具機械的照片結合動畫的呈現方式，對比出昔日複製金屬的快速機器，如今面對時代的變遷而面臨淘汰的危機感，並且刻劃在當今全球化的浪潮下，「生產」定義的改變；飽受衝擊的傳統加工廠，在日以繼晷的勞動中，仍等待一種對自我存在價值的堅持與肯定，不斷流動的影像，彷彿走過台灣工業發展的歷史洪流。

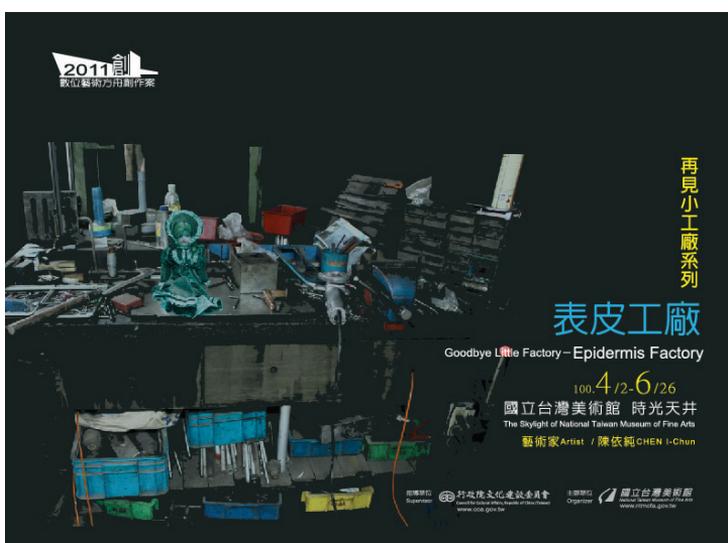
文建會期盼數位藝術方舟此一場域，除能培養數位藝術從創意、製作、展演、技術整合至推廣行銷之各類人才，亦能讓不同領域創作者進行互相激盪，建

圖3-25 小奇觀



資料來源：文建會

圖3-26 再見小工廠系列 - 表皮工廠



資料來源：文建會

立數位創作鼓勵機制，活絡數位創意應用，發揮數位藝術創作跨領域特質，以持續推動數位藝術發展。

(二) 數位科技與表演藝術的完美結合

文建會自2010年起推動「文化創意產業市場流通及拓展計畫」，透過策辦台灣國際文化創意產業博覽會及參與世界一流的國際專業展會，將台灣意象與文化創意核心精神帶入國際，與各國最新的文化創意內涵進行對話與交流，並期能協助業者打入國際文創市場通路。除了提供文化創意產業交易與曝光的平台，文建會希望透過台灣國際文博會能展現對於文化創意產業未來的概念與想像，因此在兩屆文博會策辦過程，最大的特色就是「館中館」的展覽概念，也就是邀請國內外在文創領域不同專業項目的策展人，依據各式主題規劃，進行跨領域、跨媒體的整合，讓文博會能展現高度的藝術文化風格及呈現多元產業風貌。

「2011年台灣國際文化創意產業博覽會」於9月8日至11日於台北世貿南港展覽館舉辦，共吸引國內外457個參展單位，攤位數達868個，4天展期間參觀人潮超過7.1萬人，創造產值達2.5億元新台幣。本屆台灣國際文博會以「連結」為主題，並分別以「天」、「地」、「人」規劃三個主題館，其中「天」-科技文化館以「桃花源」為名，由頑石創意林芳吟總經理策展，結合表演、人文、數位及新媒體藝術跨界展演，體驗科技文化的五感之美，透過東方情境與人文情懷的導引，結合現代科技的互動體驗，營造出人與環境、人與自然的共生概念。

「桃花源」代表華人文化中騷人墨客回歸自然美好生活的想像，這座世外桃源承載古今理想的寄託，不僅跨越文學與藝術，也觸發對於數位藝術的無限靈感。本屆台灣國際文博會科技文化館「桃花源」策劃展按照擬傳達的不同意境，包含「畫境」、「若水」、「桃夭」、「和鳴」及「桃壘」等5大展區，在第一折「畫境」中，牆上展現游國慶的書法與張永仁的畫作，透過感應及播放科技與觀眾互動，民眾在畫作前揮動就會顯示出不同畫境氛圍，讓民眾彷彿也變身創作者，並體驗「忽逢桃花林」之感，藉此重新詮釋桃花源，打破古典文字與現代觀者的隔閡，引領民眾由今穿古進入桃花源，傳達古今、文化與科技的交會；第二折「若水」，取自《道德經》的「上善若水」，將透過地板投影營造光影水流，作為引領民眾進入世外桃源的秘密通道，以便古今共融，體驗未來之境，數位影

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

像來自頑石創意團隊的創作。第三折「桃夭」，文化靈感源自《詩經》的「桃之夭夭，其華灼灼」，由無垢舞蹈劇場藝術總監林麗珍設計製作開創式的儀式，成為空緩細緻的身體劇場，並由舞者奉茶，導入宣揚「茶活」的茶席演出。第四折「和鳴」，是由叁式藝術團體打造的音樂裝置藝術，表現古代宮、商、角、徵、羽聲音，創造人、光、聲三者共存和鳴的互動聲音裝置，猶如人與大地自然共

圖3-27 科技文化館 - 桃花源



資料來源：文建會

圖3-28 桃花源第一折 - 「畫境」



資料來源：文建會

圖3-29 「無垢」舞者結合投射互動技術的精湛演出



資料來源：文建會

生。第五折「桃璽」，是台北科技大學互動媒體設計研究所教授吳可久與蔡承佑、劉瑞祥師生聯合創作，以數位紀念的概念，讓民眾於桃花樹上留下記憶的印記，象徵民眾在桃花仙境遺留下內心最美好的紀念。

本屆台灣國際文博會科技文化館「桃花源」展現了數位科技與表演藝術的完美結合，未來若能結合台灣優異的資訊科技及不同領域的文創元素與藝術團隊，以不同主題整場輸出至國內外市場巡演，將可創造數位文創體驗經濟的新型態商業模式。

第四節 國家通訊傳播委員會

(一) 強化行動增值應用服務或與異業結合之規範

執行成效包含用戶申訴訊號不良要求解約，如為基地台拆遷因素，電信業者計收違約金按日比例原則減免；另外，電信業者如未經用戶確認上網服務需求而產生消費爭議，電信業者應自行吸收相關費用；而用戶可用電話申請開通上網服務，同時電信業者將保留語音證據。

2011年7月1日也正式發函給2G、3G及PHS行動業者公告實施核准之服務契約，電信業者包括中華電信、遠傳電信、台灣大哥大、威寶電信、亞太電信及大眾電信等6家。截至2011年第4季，年度目標達成率與全程目標達成率皆已至82%。

(二) 強化保障消費者機制

業者蒐集之用戶個人資料，其利用及保管均須依個人資料保護法之規定辦理，若屬法規許可之利用範圍，研議先取得當事人同意機制。實際作為上，NCC已於2011年4月至5月間赴各行動通信業者之北市/新北市門市經銷通路進行實地查核(用戶個資保護)，並就查核結果於6月8日召集各行動通信業者代表開會進行檢討與改善。

2011年8月9日則邀集行動電話及固定網路業者，要求業者提供Call center設置地點、線路容量、進出線路電話號碼、編制人力、SOP、人員查詢用戶個人資料庫與防止人員外洩功能及資訊安全等項目之簡報資料。2011年8月10日下午4時遠傳電信與新世紀資通、8月11日上午9時30分中華電信固網與行動、上午10時亞太電信固網與行動、上午10時30分台灣大哥大與台灣固網、上午11時威寶電信，分別至NCC進行簡報。2011年8月10日下午及11日，NCC赴行動電話及固定網路業者台北地區之客服單位進行撥打測試，同時錄影及錄音；2011年8月22日、23日及24日擴大至台中及高雄地區之客服單位實地測試。截至2011年第4季，年度目標達成率與全程目標達成率皆已至75%。

(三) 推動媒體製播本國自製節目

本措施主要為檢討國內關於本國節目自製率之規定，業於2010年5月召開會外諮詢會議，確認於WTO架構下持續維持本國節目播放比率原則。NCC配合行政院經濟部貿易談判代表辦公室轉WTO秘書處及貿易伙伴意見時機，就GAT及其他涉FTA事項依前述原則表示意見。同時，國內有線廣播電視法及廣播電視法修法通過前，NCC持續依現行法令要求無線電視播出不得少於70%本國自製節目，並要求有線廣播電視本國自製節目不得少於20%。截至2011年第4季，年度目標達成率與全程目標達成率皆已至100%，並持續納入NCC日常監理範疇。

另外，為建構健全媒體服務發展環境，NCC亦於2010年進行「電視使用行為及滿意度調查委託」委託研究案，由國立台灣師範大學大眾傳播研究所陳炳宏教授主持，其中有關「有線廣播電視系統公用頻道使用概況調查」顯示，大部分民眾對於公用頻道的概念仍以民眾使用和符合其需要為主，而非政府或政令宣傳。該研究案已於2010年12月底完成期末報告，全國共有59家有線電視系統公用頻道近用情形亦列為評鑑項目，以穩定強化業者對公用頻道近用之重視及推動。截至2011年第4季，年度目標達成率與全程目標達成率皆已至100%。

另外為將有線電視系統朝平台化管理，因此於有線廣播電視法草案(於立法院審查中)將本國自製率規定刪除；衛星廣播電視法修正草案(於立法院審查中)則要求業者應於營運計劃書中，提出傳播本國文化之實施方案，且要求衛星頻道節目供應事業製播節目，以符合主管機關所定本國節目比率之限制。截至2011年Q4，年度目標達成率為100%，全程目標達成率則為70%。

(四) 提升匯流下台灣媒體之節目品質

目的在維運傳播內容申訴機制，已於2009年起納入NCC常態性業務。預計每季持續發佈傳播內容監理報告，2011年上半年之傳播內容監理報告已於2011年11月1日公告於本會網站。截至2011年第4季，年度目標達成率與全程目標達成率皆已至100%。

(五) 訂定匯流服務品質之最低要求

該項政策的決議延為2013年匯流管制架構提報行政院核定並經立法院審議通

過後，檢視匯流服務品質相關法規規範。由於時程的訂定已置於2013年，因此目前此案達成率與全程目標達成率皆為0%。

(六) 推動機上盒審驗機制

為建立機上盒審驗機制，並訂定機上盒技術規範，且於有線廣播電視法修正草案增訂第22條：「連接系統之終端設備，應符合技術規範，並經審驗合格，始得提供使用或販賣...」規定。該草案於2011年3月24日行政院第3239次院會審議通過，並於2011年4月22日立法院程序委員會通過，並送交交通委員會審議。立法院已於2011年6月10日院會決議，將該修正草案自委員會抽出逕付二讀。2011年6月14日民進黨黨團對此決定提請復議，立法院院會決議另定期處理。

第五節 行政院新聞局

(一) 傳統出版數位化

為積極協助傳統出版業者轉型，促進台灣出版產業升級，並鼓勵出版事業發行更多優良數位出版品，以加速數位內容產業發展，建立起具示範性的指標以及活絡數位出版市場等目的，行政院新聞局的施政作為包括：

1、辦理「數位出版產業前瞻研究補助計畫」

為推動民間出版品EP(紙本與電子書)同步發行、鼓勵發行數位出版品及數位出版創新應用，特擬訂本計畫，執行期間為2010至2013年，經費來源為國科會，每年總經費約為3,500萬元新台幣，計畫分為「產業研究」與「數位出版創新應用典範體系計畫補助」兩部分，2011年之計畫，前者係針對中國大陸、美國、韓國及英國之數位出版政策與現況進行研究，後者則補助義美聯合電子商務、千華數位文化、聯合線上、凌網科技、華藝數位、碩亞數碼科技、采舍國際及城邦文化等8家業者，希藉由本計畫的推動，協助傳統出版產業培養數位化能力，以提升出版業者競爭力。

2、辦理「第5屆數位出版金鼎獎」

自2007年起辦理，係為獎勵優良數位出版創作及對數位出版有特殊貢獻者，共設置9項數位出版獎及評審團特別獎，其中除「評審團特別獎」頒發獎座外，餘均頒發獎座及獎金20萬元新台幣。2011年獎項計有198件作品報名

角逐，於 10月26日辦理頒獎典禮，由明日工作室獲得評審團特別獎，另阿公的大腳丫(長晉數位)、台灣郊山地圖〔北部篇〕(晨星出版)、「On the Go台灣走透透」iPad版(財團法人台北市基督教救世傳播協會)、小蜥蜴的回憶(未來書城)、天下雜誌iPad版電子雜誌(天下雜誌)、HyRead台灣全文資料庫(凌網科技)、行動綠生活·台灣不破氣(天下雜誌)、bella 儂儂 App(遠傳電信)、漫畫之星COMIC STAR(城邦文化-尖端出版)等9件作品獲獎。

3、辦理補助發行數位出版品計畫

行政院新聞局自2004年起開始辦理本項補助計畫，透過每年徵選5至8件依據中華民國法律設立的新聞紙、雜誌、圖書出版事業業者的優秀企畫案，達到有效提升數位出版品的水準與加強出版事業的競爭力；又為加速數位出版體系之形成和提高業者參與意願，自2010年起提高補助金，並視個別企畫案補助50-100萬元新台幣不等的金額。新聞局在2011年7月7日公布「2011年補助發行數位出版品」8件獲補助企畫案：《破周報》數位出版整合閱讀平台計畫(獨立媒體有限公司)、Connect People, Connect Reading：社交網絡電子書開發計畫(聯合線上)、台灣生態與藝術的真情對話-ART ONLINE「藍蝶」詩集數位出版計畫(書虫股份)、「Interactive Picture Book互動遊戲繪本」國際數位出版計畫(格林文化)、「八面威風-家將傳奇」多媒體影音互動電子書發行計畫(三立電視)、上班族數位英語教室-biz互動英語行動學習版發行計畫(希伯崙)、《好好拜拜-龍山寺的幸福巡禮》iPhone App 多國語言版(城邦文化)以及潑墨數位出版暨行銷實務運作專案(潑墨數位出版)等，每件企畫案分別獲得50萬元新台幣補助金。

(二) 獎勵推動漫畫產業

自90年代以來，國內漫畫受到日本漫畫大量引進的衝擊，市場萎縮，人才流失，因此，漫畫界紛紛提出建言，盼政府重視漫畫產業及漫畫家的困境，鑒於台灣創作環境自由、開放，具有豐富、獨特的歷史、文化及自然景觀，提供創作者源源不絕的創作素材，加上台灣漫畫創意多元且具獨特性，為台灣漫畫產業可持續發展之優勢。因此，行政院新聞局提出了漫畫產業輔導計畫，希望能獎勵、發掘漫畫人才，並提供漫畫家發表作品的平台，以提高國人漫畫的市場佔有率。

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

行政院新聞局為拔擢漫畫創作人才自2002年開辦劇情漫畫獎，2010年起擴大獎勵範圍，設立「金漫獎」，希望經由漫畫創作者與出版業者的共同努力，帶動台灣漫畫產業積極發展。第二屆金漫獎共有122件作品參賽，角逐8個獎項，除「最佳年度貢獻獎」、「最佳年度大獎」及「終身成就獎」獎項外，為擴大獎勵創作，於「最佳一般漫畫類獎」、「最佳少年漫畫類獎」、「最佳少女漫畫類獎」、「最佳漫畫新人獎」及「最佳漫畫潛力獎」等項目設置「優勝」獎項外，另增設「佳作」獎項。

除了設置金漫獎外，新聞局並有漫畫人才培育計畫，如辦理「漫畫千里馬計畫」，選送優秀漫畫家赴日本進修，以及舉辦「國際漫畫研習營」，提升國人漫畫實務能力。2011年，國際漫畫研習營特別邀請比利時漫畫中心主任Mr.Gerrit De Graeve以及法國漫畫評論家Mr.Benoit Peeters前來，希望借鏡歐洲推動漫畫產業的經驗，提升業者專業能力與國際視野，同時也讓國際漫畫家認識台灣漫畫的實力與特色。

在開拓國際市場方面，為協助漫畫家及業者拓展國際市場，自2004年起每年在法蘭克福書展、義大利波隆那書展、新加坡、馬來西亞、泰國等國際性書展中推廣新聞局得獎漫畫及其他優質漫畫作品，2011年更獲法國香貝里漫畫節邀請參展，為該漫畫節第一個以「主題國」方式展出漫畫原創作品的國家。本次參展係由新聞局副局長許秋煌率11位漫畫家前往法國香貝里漫畫節行銷台灣漫畫，不但成功將多元豐富的軟實力推展到國際舞台，並讓香貝里漫畫節所頒發的「金象獎」，自2012年起為華文原創漫畫增設一個特別獎項，顯示台灣漫畫家的創作能量深獲肯定。

表3-3 行政院新聞局2011年度金漫獎得獎名單

一、【最佳年度漫畫貢獻獎】

公司名稱
友善之地文創開發有限公司
杜葳廣告股份有限公司

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

二、【最佳少年漫畫類獎】

獎別	作品名稱	作者	出版社
優勝	BABY	常勝	東立出版社
佳作	1/2王子	蔡鴻忠	東立出版社

三、【最佳少女漫畫類獎】

獎別	作品名稱	作者	出版社
優勝	Lovely無所不在	柯瑩玫	尖端出版社
佳作	花嫁	林玉琴	威向文化

四、【最佳一般漫畫類獎】

獎別	作品名稱	作者	出版社
優勝	北城百畫帖	沈穎杰	蓋亞文化有限公司
佳作	Rainbow Smile 微笑×彩虹	致怡+ZEI+	東立出版社

五、【最佳漫畫新人獎】

獎別	作品名稱	作者	出版社
優勝	Snow 雪季	小雪	博海文化事業股份有限公司
佳作	肌肉人間	玩亨	白象文化

六、【最佳漫畫潛力獎】

獎別	作品名稱	作者	出版社
優勝	追尋者	HOM&智能團	
佳作	小故事—神筆	施晴晴	

六、【最佳漫畫潛力獎】

作品名稱	作者	出版社
BABY	常勝	東立出版社

八、【終身成就獎】得獎者：蔡志忠 先生

資料來源：新聞局

(三) 電影數位化與升級

鑒於電影數位化為未來發展趨勢，為鼓勵電影業者建置完整之前製與後製數位平台，奠定台灣電影工業發展基礎，使台灣電影製作具備國際競爭能力，甚至引進國外案件來台製作，行政院新聞局於2000年度起，首度試辦杜比、混音等相關後製設備之輔導，並續於2003年起正式編列相關資本門預算，辦理電影產業數位升級之輔導，補助電影事業購置數位化設備器材，新聞局最高補助30%，其餘由業者自行籌資，期在政府與民間共同努力下，將電影工業所面臨之技術與設備缺口，逐一補齊；另為提升電影數位放映達國際水準，並因應全球數位及3D放映之潮流，自2008年起亦全面輔導國內數位電影廳院之設立。

2011年5月27日新聞局修正發布「輔導電影產業數位升級辦理要點」，計補助12家電影工業製作業及43家映演業，總預算4,200萬元新台幣。

2011年2月14日修正發布「國產電影片製作完成及數位轉光學底片補助要點」及「數位電影母源至壓縮編碼補助要點」，針對數位攝製之電影，補助50%數位轉製光學底片費用，且以70萬元新台幣為上限，以擴大數位電影放映空間、提升市場票房；光學底片攝製之電影，補助70%數位電影母源壓縮編碼費用，且以60萬元新台幣為上限，鼓勵該等影片數位化映演；另針對未獲輔導金的數位國產電影，補助10%至30%的後製費用，且以200萬元新台幣為上限，全片為3D立體電影(stereoscopic 3D)者，則提高至300萬元新台幣。2010年共有8部影片申請，補助金額達674萬元新台幣，2011年已於10月開始辦理申請，10月底截止，預定12月底前審核並完成補助。

(四) 電影文化資產數位化典藏與推廣

為將台灣近60年來之珍貴影像史料，如早期台灣電影事業公司之新聞片與紀錄片、電影劇照、檔案及電影錄影帶，或電視未開播前之紀錄片及新聞片等文化遺產，進行數位化典藏並加以推廣運用，新聞局特擬具「台灣電影數位典藏及推廣計畫」向行政院國家科學委員會爭取「數位典藏國家型科技計畫」經費，並自2007年至2012年逐年編列預算，補助「國家電影資料館」負責執行。

該計畫前期工作重點在於建置數位化工作流程、多媒體資產資料庫及平台等相關技術之研發，並將瀕臨酸化、劣化和損毀的電影膠片予以重製和數位化，搶

救之影片總數計2,400小時。後期工作重點在於成果推廣，將執行數位化之影音資料庫之資料，如「歌聲舞影慶百年」和「浮世情懷-2011台灣歷史與影像研討會」等檔案整合與利用，讓對於研究台灣歷史、台灣電影與數位典藏等議題有興趣的社會大眾共同參與和使用。並依不同的議題研究及彙整成出版品和推廣品，推出「影人系列」、「農教六十」、「數位修復-《街頭巷尾》說帖」、「台影有影再現」、「胡金銓導演八十冥誕」、「數位典藏成果」等著書與周邊商品，擴大應用面向與創意研發的目標，讓社會大眾共享本計畫之數位典藏成果。

該計畫之推動開創了台灣電影的永續典藏與應用之模式，建立電影數位典藏之標準作業流程及技術規範，有計劃的搶救台灣早期所遺留之影像資產，並以設置電影典藏資料庫網站及舉辦國際研討會及電影數位學習與應用工作坊等教育訓練與學術活動，達到台灣電影與相關文物數位化之典藏、推廣、深化、加值與應用之目的。

(五) 提升高畫質電視節目產製能量

電視媒體深入每一個家庭，是最普及的大眾傳播媒介，而電視劇情節的鋪陳及具聲光效果的生動呈現方式，不但可以提供民眾一個精緻而多樣化的視訊空間，同時更能成功地輸出一個國家的文化觀點，確立我國文化的詮釋權，並帶動其他如觀光產業的發展。行政院新聞局有鑒於此，已連續6年補助業者製播高畫質電視節目，到現在總補助金額已近10億元新台幣，共計補助169件企畫案，節目時數1,532小時，已完成101件，累計有850萬人次收看了這些節目。

2011年3月9日新聞局公告的2011年度補助製作高畫質電視節目徵選要點，以連續劇及紀錄片等2類型節目為補助重點，節目內容必須呈現台灣景觀之美及人文內涵，並具國內、外市場推廣及行銷能力，希望藉此提升電視節目產製及銷售的能量。

2011年共有86件申請案，7月11日公布獲補助名單，計有32部企劃案，共350小時節目，補助金額達1億9,010萬元新台幣。2012年新聞局將再投入近9億元新台幣的經費，全力提升我國電視劇的產出及加強我製播環境整備，同時檢討過往補助案的作法，規劃未來將著重於電視節目製作與播映平台的行銷搭配，藉以促使電視台以其較豐厚的資源，對電視內容的產製，提供多面向的支援。

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

表3-4 補助高畫質電視節目製作－紀錄片類(計15件)

節目名稱	公司名稱
嗨！寶貝！	黑糖媒體創意有限公司
不落跑老爸俱樂部	黑糖媒體創意有限公司
喝咖啡，聽故事	鐵漢堂國際娛樂有限公司
皮尺	鴻榮影業有限公司
3D台灣百年動影之旅	吉羊數位電影有限公司
夜的吹笛者	五色鳥文化事業有限公司
我那個叫美麗的朋友	氧氣電影有限公司
看見希望的路口	億達影音多媒體科技有限公司
仗藝之言－台灣藝術創作紀錄報導	大馬克創意多媒體企業有限公司
福爾摩沙的山海經	吉羊數位電影有限公司
探索新美台灣	亮相館影像文化股份有限公司
澎湖的傳奇-白寶珠	米迦勒傳播事業股份有限公司
星星的願望	大砌創媒有限公司
巧手乾坤	睿心傳播有限公司
Pas-taai・賽夏尋根	現場整合行銷有限公司

資料來源：新聞局

表3-5 補助高畫質電視節目製作－連續劇類(計17件)

節目名稱	公司名稱
神龍傳說-天龍雙驕	和展影視股份有限公司
Rainy night flower (雨夜花)	三立電視股份有限公司
Way Back Into Love (愛回來)	三立電視股份有限公司
23 : 59 Dead line	映畫傳播事業股份有限公司
落跑王子	可米富亞傳播事業有限公司
廉政英雄	民視電視股份有限公司
史豔文決戰時刻	崗華影視傳播有限公司 天地多媒體國際有限公司

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

醉後決定愛上你	夢田影像股份有限公司
瑰寶1949	台灣時華製作事業有限公司
台北小郎哥	瀚草影視文化事業有限公司
剪愛	獨角先傳媒股份有限公司
甜蜜魔幻巴士	百薇廣告事業股份有限公司
靈魂擁抱	女王傳播有限公司
沒有名字的甜點店	前景娛樂有限公司 磐石數位媒體有限公司
望天河	九川視聽媒體有限公司
給愛麗絲的奇蹟	東映製作有限公司
前男友	台灣電視事業股份有限公司

資料來源：新聞局

(六) 協助電視節目海外行銷

為了增加國內電視業者海外能見度，提高電視節目海外銷售成績，並締造與海外業界合作機會，本局訂有多項行銷獎勵及補助措施，針對電視業者相關海外展覽、海外宣傳與活動等費用進行補助或獎勵。2011年協助電視產業海外行銷作為包括：

- 1、2011年台北電視節於9月21日至23日假台北圓山飯店辦理，活動內容包含「國際電視數位內容展」、「影視基地宣傳」、「國際電視論壇」、「國際迎賓酒會」等四大主軸，計有海內外84家公司報名參展，較2010年74家業者增加10家。現場參觀人數逾5,000人，現場交易時數1,313小時，金額約1,570萬美元(約4.6億元新台幣)，展後延申交易金額約3,140萬美元(約9.2億元新台幣)。
- 2、持續辦理電視節目行銷海外地區公開播送獎勵案，2011年度電視節目行銷海外地區公開播送獎勵經審查結果，海外行銷獎計有3件獲特優獎，4件獲優等獎，行銷企畫獎有1件獲獎，並於9月21日假「2011台北電視節」開幕典禮公開頒獎。

第三篇 台灣數位內容產業推動計畫與成果

3、廣續辦理輔導業者參與國際影視展，目前已輔導影視業者參展表列如下：

表3-6 2011年行政院新聞局輔導影視業者國際參展之交易成績

活動名稱	時間	主辦單位	受補助單位	交易成績
香港 FILMART國 際影視展	3/21~3/24	香港貿易發 展局	台北市影音節 目製作商業同 業公會	本國業者自製節目版權銷售時數共 564小時，現場交易金額約2,200萬 元新台幣
法國坎城影 視節目展 MIPTV	4/4~4/7	REED MIDEM	財團法人中華 視聽傳播基金 會	本國業者自製節目版權銷售時數共 522小時，現場銷售金額約1,200萬 元新台幣
上海電視節	6/7~6/9	國家廣播電 影電視總 局、上海市 人民政府	中華民國廣播 電視節目製作 商業同業公會	本國業者自製節目版權銷售時數共 440小時，現場交易金額1億3,180 萬元新台幣
DISCOP匈 牙利電視節	6/21-6/23	BASIC LEAD	財團法人中華 視聽傳播基金 會	本國業者自製節目版權銷售時數共 150小時，現場銷售金額約220萬元 新台幣
中國國際影 視節目展	8/25~8/27	國家廣播電 影電視總 局、中國廣 播電影電視 集團	中華民國廣播 電視節目製作 商業同業公會	交易340小時，成交金額達1億 1,049萬元新台幣
韓國電視節 BCWW	8/31~9/2	韓國體育文 化觀光部 (MCST)	台北市影音節 目製作商業同 業公會	銷售節目版權500小時，交易金額 約2,580萬元新台幣

資料來源：新聞局

第四篇

台灣數位內容產業 的重要議題

第四篇 台灣數位內容產業的重要議題

智慧型手機與平板電腦自2010年興起之後，繼而引領行動裝置App市場開發動能，從事廣播、電視、雜誌與報紙市場等傳統媒體廠商，紛紛見到App作為新媒體產物的價值性。隨著Apple、Google與Microsoft等國際大廠不斷拓增其應用程式商店的平台內容量，國內外軟體業者亦積極轉型至App的產製，甚至多家新興的App業者藉此成為全球市場亮點，App無疑將是未來5年之間的重要新媒體環節之一。

社群化和互動化生活型態的興起，也帶動新媒體的發展。從Youtube、Facebook等國外視頻及社群網站的崛起，到中國大陸優酷網、土豆網等的陸續赴美上市，傳統媒體將出現變革，訴求多媒體、互動、社群、即時的新媒體，將成為未來左右數位內容產業發展的重要關鍵議題。

面對著全球內容產業朝向數位化發展，台灣數位內容產業在發展上，除上述提到的App及新媒體外，強調跨平台、跨終端的數位匯流，相關人才的培育，也將是台灣發展數位內容產業的重要議題之一。

第一章 App Store興起對數位內容產業之影響

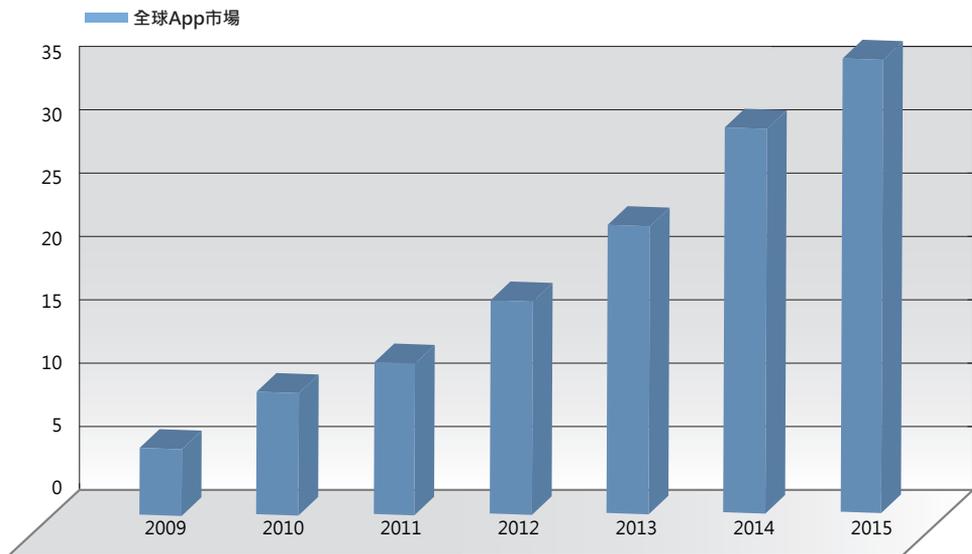
(一) App市場規模2015年上看350億美元

根據PWC於2011年發表的趨勢報告顯示，App屬於大幅度躍進型的市場，2011年將達到110億美元(約3,225.2億元新台幣)的營收規模，並將以穩定的CAGR逐年成長。2011年初期，智慧型手機與平板電腦市場迅速成長之下，在蘋果平台的App Store已有300,000套應用程式上架；Google的Android Market也有130,000套的服務量，是全球前2大應用程式商店。據統計，2010年的全球App下載量達110億次，顧客實體消費額由2009年40億美元(約1,172.8億元新台幣)提升至2010年的70億美元(約2,052.4億元新台幣)。全球App市場成長曲線將持續提升，預估至2015年將達350億美元收益(約1.26兆元新台幣)，亦即2010年的5倍。

第四篇 台灣數位內容產業的重要議題

社群網路連結是驅使行動應用程式市場快速成長的主要元素，不同的OS作業系統與多樣性的非標準化面板、顯示器共同分用市場大餅，即使是蘋果App Store市佔率也必須面臨Google Android與Windows Phone的競爭壓力。尤其各平台系統間沒有共同的互通開發標準，使得App開發者必須試圖迎合各系統平

圖4-1 全球App市場產值呈高速成長走勢(單位：億美元)



資料來源：PricewaterhouseCoopers：Global entertainment and media outlook 2011-2015

台，以創建應用程式商機所帶來的利潤。

荷商Distimo便透過免費提供App開發者追蹤自身應用程式下載及收入等分析工具，以取得App市場數據來源。Distimo在2011年6月的主題報告，即以探討歐美的開發者如何面對亞洲市場為主軸，內容包含了中國大陸、香港、印度、印尼、日本、馬來西亞、巴基斯坦、菲律賓、新加坡、南韓、斯里蘭卡、泰國、越南以及台灣。資料說明了歐洲各國與北美App Store for iPhone成長力道趨緩的狀態下，亞洲市場於是成為新興動力。其中中國大陸成為世界第2大的應用程式下載市場，僅次於美國地區；而南韓的App下載量/人口數比例，不僅較德國

以及法國的下載數量多，與鄰近的中國大陸、日本的人口數相映，更顯現南韓 App 市場下載量的廣泛。另外，台灣與美國相同，屬於下載量多的國家，不過台灣雖在亞洲地區屬於使用者較為願意付費的國家，然而平均付費金額卻是相形最低；單一國家收入最高、以及下載比率最高國家則為日本。

亞洲地區 App 下載量雖呈樂觀趨勢，但在實體付費(Purchased)仍落後於歐美市場。此外，In-App-Purchase(App 置入消費)的習慣亦並未在亞洲形成，僅有基本的廣告型態依然是被採取的獲利模式。Distimo 的產業報告亦指出前 300 大 App 的下載量平均值，約等於美國的下載量，單比較付費應用程式時，下載量約只有美國的 1/3；若連同日本也捨棄，下載量將降到 1/6，顯示全球整體付費 App 市場活躍度仍低。

另外，在 2011 年全球 App Store 業者軟體數量比較方面，2 月份的 iPhone App 累積達 314,644 款，免費與付費軟體比例為 35% 與 65%；iPad App 則累積至 8,099 款，免費與付費軟體比例為 29% 與 71%；Mac App Store 則處於初始發展階段，僅 2,225 款 App 上市，免費/付費軟體比例為 12% 與 88%。蘋果 iPhone Apps 市場已逐漸邁向成熟趨勢，越來越多開發商(App Developer)先以免費軟體方式吸引消費者目光，再透過多元模式的利潤(前述的 In-App-Purchase、廣告等)；而 Mac 與 iPad 平台上，多數 App Developer 依然以使用者直接購買作為營收來源型態。在類型區分方面，遊戲類 App 在 Distimo 於 2011 年 3 月及 6 月的報告中，皆顯示出該類別在 App 市場當中備受重視的程度。

挪威 Opera Software 亦針對全球行動上網使用行為發佈 1 份截至 2011 年 9 月的分析報告，主要統計 Google Android、Apple iOS、RIM BlackBerry、Microsoft Windows Phone 等平台之智慧行動裝置在行動上網瀏覽行為之差異情形。報告中指出，以 Android 為例來看，多數終端雖習於透過瀏覽器使用社群通訊服務，但是 Android 平台使用者卻顯著較少，部份原因極可能來自於 Facebook 或 Twitter 等 SNS 服務已開發專屬 App，以致於 App 直接作為網路服務入口角色，甚至取代瀏覽器。由此可理解到各平台使用者的行為模式與內容類型的緊密關聯性，也間接影響 App 開發者針對不同平台系統時所應採取的相異策略。

(二) 台灣數位內容業者摩拳擦掌進軍App市場

台灣的數位內容廠商在發展多年之後，亦觀察到App所能帶來的嶄新市場商機，多家台灣數位內容廠商在發展多年之後，亦觀察到App所能帶來的嶄新市場商機，多家業者開始投入於App產品服務。其中在數位遊戲方面，智冠已和Android旗下兩家業者合作開發App相關業務，其透過平台入口的方式作為基調，亦即開放內容開發商自行上架，使用者則自行付費。就遊戲廠商的角度而言，將既有遊戲產品轉入跨平台智慧終端並非難事，然而也不是重點強項，尤其是在App獲利模式尚未明朗之際採取平台入口型態，有助於尋覓國內App Developer團隊，並透過類似育成扶植方式給予支持，同時亦能整合原先擅長的推廣與行銷包裝。

除遊戲外，數位出版也是另一個廠商積極開發App程式的市場，摩達網公司(Mag V)正式其中的佼佼者，其以內容整合各項系統平台的服務模式，提供會員從雜誌到圖書的數位閱讀產品和服務，特別是在iPad出現於市場後更趨明顯。另外聯合線上也針對App開發不少商品，包括整合性新聞平台App「聯合報Plus」，以及採取創新互動應用模式的幾米繪本電子書App，前者透過流量創造廣告模式，後者則採免費/付費雙軌並行，市場成績與使用者反應皆屬理想。

城邦在App業務部份也積極投入，不僅擁有體系內的程式設計師，並且涵蓋4個獨立營運的App單位，包括幼教繪本類/旅遊類/紙本書轉換通路類/分眾社群類等不同範疇，其中分眾社群部份擁有「自在粉領族」與「運動五分鐘」等產品，紙本轉換的重要代表則是與北市龍山寺合作的「好好拜拜」App，透過元件化拆解為智慧型裝置的App，美女外拍圖集App亦同。城邦同時亦有2項完整的電子書閱讀獨立營運平台(紙本書數位化平台：隨身e冊/完全原創：Popo原創，外發予合作夥伴凌網科技建構)，輔以既有的40至50家出版社，藏書量非常可觀。

此外，城邦集團也在App服務上準備投入創新作法，以其4個部門的App經營為基礎，並與其他2間同屬台灣地區持有最多版權的三立電視與康軒展開合作計畫，目的是為了使內容可同時擁有轉換為App或數位書籍等選擇。

另外TV平台的App使用情境也受到中華電信的注意，特別是2012年即將上

線營運的MOD第2平台，也預計以MOD多螢影視服務的項目進入中華電信行動業務自有App「Hami」。這也因應著未來線性頻道(Linear Channel)將逐步減少，MOD的公開化介面得以廣納更多特殊型態的數位內容上架，並與App交相匯聚。至於數位音樂廠商願境網訊(KKBOX)行動作業系統平台不斷演進，例如果iOS後期演進到多工模式(Multi-Tasking)，形成KKBOX App可背景播放，自然須配合更新開發(如Windows Phone系統的Mango OS便無法提供背景播放)；

圖4-2：KKBOX在智慧型手機上的App介面



資料來源：拓璞產業研究所整理，2011/11

而搭配Apple TV的延伸與LBS服務，也會是KKBOX未來在App發展上的核心。

除影音和遊戲市場外，App工具軟體也是國內廠商積極開發的市場之一，凱鈿行動科技正是其中的代表。其產品以PDF軟體為主，提供使用者可讀取及編輯PDF文件的功能，和以影像技術學習為主的Animation Desk App，其特性在於整合多媒體影音技術，並融入社群觀念，協助使用者開發動畫。目前凱鈿已是iOS平台在此領域的全球前10強App開發商，業務主要集中在海外市場，其中美國用戶就占了50%-60%。除蘋果的iOS外，凱鈿2012年也將規劃轉往Android系統進行延伸開發，業務也將擴大至德國、日本、中國大陸、英國與西班牙等市

圖4-3：凱鈿行動科技所開發的Animation Desk App



資料來源：凱鈿行動科技，2011/12

場的佈局規劃。

(三) 台灣有機會成為華文App創作中心

Google在2011年初期與海外研究公司Ipsos Research共同針對全球智慧型手機消費市場進行深入探究，截至2011年下半年，台灣地區的智慧型手機用戶占全國規模的26%，若以2011年第一季行動通信用戶數的2,813萬戶來對照，台灣地區已有接近750萬的智慧型手機用戶。有鑑於此，顯見智慧型手機與平板電腦等行動裝置需求仍持續提升，為協助內容商及軟體商皆能切進App供應鏈，經濟部工業局於2011年8月正式宣布與工研院的App合作，期許內容服務開發動能獲得助益，並促使台灣成為華文App創作中心。

經濟部也高度重視該項讓App產業提升為創作中心的政策方案，明確提出國內相關業者應兼具軟硬整合與行銷實力，並以每年產製出2萬款App以及達千人以上的App開發者為目標。工業局也就該項遠程政策訂定三大策略：包括App大型競賽活動的人才選拔、App 123創作平台與服務團隊的建構，與校園App種子教員的培訓。而數位內容相關業界方面，如電信營運商中華電信、遠傳與台

灣大哥大；網路資訊業者Google與台灣微軟；智慧型裝置相關廠商聯發科、宏達電、華碩及鴻海等皆參與其中，並提供經費贊助，期望共同打造台灣自有App Store發展環境，全面性提升App產業規模，且與世界市場接合。

除此之外，經濟部工業局也於2011年10月底宣佈建構台灣App創業園區。事實上，App雖屬數位匯流產物，但是在國內的開發群當中仍多屬資訊背景，致使產品往往較缺乏創意且差異性微弱；而國內市場規模較小，政府將協助業者進行國際性的海外行銷，也同步幫助App開發商解決軟體開發和平台整合等問題，預計將於2012年1月1日上路，進行商業機會的開拓、資金人才的媒合、創業團隊育成與營運模式建立等，從而完成台灣App產業鏈整合與專業分工。

（四）App的數位授權機制將是產業關鍵議題

在2011年的台北國際數位內容交流會（Digital Taipei 2011）論壇相關議題上，App與全球雲端科技的兩大核心：適地性服務（Location Base Services，LBS）、近距離無線通訊（Near Field Communication，NFC）之結合也被凸顯出來，包含了建構跨語言雲端互動平台的App型態，並與國際人士至我國旅遊的商機接軌，甚至築起自有App Store進行金流代收機制，皆為可以滿足在地性資訊需求的未來應用藍圖；另外由國際數位出版聯盟（International Digital Publishing Forum，IDPF）於2011年10月所釋出的電子出版嶄新規格EPUB 3.0，由於橫跨各類既有格式且整合多媒體內容應用，也成為App開發者可就各行動平台系統著手之創新市場切入點，同時間於台北召開的2011年EPUB亞太高峰會論壇，便有香港出版業者展示其對於App-Book（整合多媒體內容的電子書App）與Appgazine（App型式的電子雜誌）之運用，諸如此類皆值得正為衝刺App市場發展而努力的台灣產業參考。

另外，App的數位授權機制亦是產業關鍵議題，如由數位版權保護的角度看待國內App市場，將其視為數位版權管理（DRM）產物，透過應用程式商店的交易，可作為產品服務與通路平台，亦有助於開發商取得終端回饋資訊。

(五) In-App Purchase為國內數位內容業者帶來新獲利模式

App市場近來亦逐漸開發出第二營收模式，蘋果公司自iOS 3作業系統開始導入所謂的App額外消費 / 置入消費 (In-App-Purchase) 模式，使得App開發者注意到此種新營收來源。根據國際市調機構IDC對於產業的評估，App市場總體收益將於2015年達1,827億美元 (新台幣5.3567兆元)，而以直接付費下載使用為主的現行App商業營收模式，預料將逐步轉換至In-App-Purchase或嵌於App內容的廣告獲利 (In-App-Advertising)，台灣的遊戲廠商亦應正視這兩者在全球遊戲類App的營收比重，勢必有利於相關業者著手切入市場。

In-App-Purchase運用類型十分廣泛，包括電子書、電子雜誌、遊戲、影音與文書編輯等Apps皆能採用，對App市場的意涵是：即使是免費App，仍然可以在入市之後，透過延伸性的功能服務，向智慧裝置用戶收取費用，有助於軟體開發商於拆帳階段的獲利，對於台灣線上遊戲廠商而言，亦為切入App平台的理想商業模式，簡言之即為具體思考從遊戲內容中去拓展營收的模式。

在In-App Purchase與In-App-Advertising的趨勢帶動下，國內也出現歌手以App型式發佈數位專輯的趨向，電影《賽德克巴萊》系列書籍也透過專屬App提供試閱與付費等，另外在智慧多媒體裝置的架構下，數位廣告的App內容設置得以更具創意性，如增進互動性的影音片段嵌入，對於業者而言皆需數位商業版權的維護機制，方能建立起國內App總體市場的健全結構。另一方面，App的開發需要業者同步兼顧創意、內容、UI與設計，在一般IT軟體廠商亦可投入App開發之際，業者必須存在更為明確的市場定位，特別是App商城乃是以網際網路平台進行電子交易，其目標客群橫跨全球市場，除了自有的聲譽外，更必須強化行銷與廣告方面的管理能力，才能開拓台灣廠商在App市場的能見度與格局，此部份亦為政府對於產業界的深切期待。

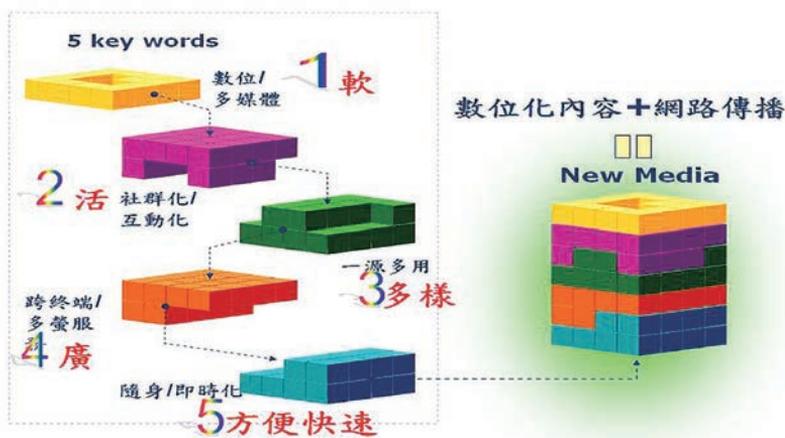
第二章 新媒體對數位內容產業之變革

第一節 兩岸數位內容產業合作及交流

傳統媒體在定義上，包含著電信、電話、報紙、雜誌、廣播電視等層面，然而新媒體(New Media)則擁有異於傳統媒體的傳遞方式，主要透過電腦、電子科技等資訊處理技術，與衛星和光纖等通訊型態，進行全新模式的資訊交換及傳播：例如聲音和文字多重傳遞、雙向取向的有線電視播送(Non-Linear TV Communication)、高畫質電視(HDTV)、影像應答系統、衛星直播、網際網路與手持行動裝置等，皆屬於新媒體範疇。新媒體在數位匯流時代的意義在於：軟體取向、靈活取向、多樣取向、寬廣取向以及隨身即時取向，由此延伸至數位化內容整合網路傳播的總體目標。

在軟體部份，主要是運用電腦技術，將所有資訊以數位訊號方式進行處理，如此讓圖像畫面更為清晰，也讓高畫質重量、儲存空間大幅減少；靈活性則是第2重點，主要以SNS社群互動型態讓個人化媒體的服務平台獲得實現；而多樣性的新媒

圖4-4 新媒體的5大特性示意圖



資料來源：拓璞產業研究所整理，2011/11

體特質更能成為許多廠商在服務運轉上的關鍵，藉由數位化、軟體及多媒體技術 (Multimedia Technique)，將傳統媒體內容呈現在不同平台及終端裝置上。

第4項則是跨終端、多螢服務的產業模式，例如由二類電信業者中華聯網寬頻推出的數位電視相關服務，囊括5TV機上盒、大視界USB、iPhone、iPad、Android等平台的App開發；2011年5月亦與TV廠商聲寶合作推出5TV聯網電視產品，並擁有自有品牌聯網電視Oui，以三網合一型式整合雲端影音服務。

而新媒體相較於傳統媒介工具，更能顯現其即時傳遞的動能，例如新浪微博在2011年10月份與美國時間同步現場直播蘋果iPhone 4S產品上市發表會，便可理解到新媒體對於全球閱聽眾所產生的使用變化。

(一) 新媒體概念加速在全球發酵

根據Morgan Stanley(摩根士丹利)對於全球行動市場的研究報告指出，全球智慧型行動裝置的總出貨量(包含智慧型手機、平板電腦、個人桌上型電腦與筆記型電腦)，在2010年第四季達到該類市場的反轉點(Inflexion point)：個人電腦市場完全轉向智慧行動裝置。事實上，這個關鍵的反轉點，Morgan Stanley原本預測於2012年才會正式發生效應，但是此項產業趨勢在2011年上半年便已浮現。目前，全球兩大手機作業系統Apple iOS及Google Android加總已逾百萬個應用程式，在手機平台內使用App置入廣告的In-App-Advertising型態亦已成形。隨著消費者面對的媒體愈來愈多元，導致訊息接收愈來愈繁雜，停留在單一媒體的注意力因而下降，產品服務忠誠度也隨著選擇變多，以及網路資訊的透明化而漸漸下降，全球新媒體的廣告創意也成為讓消費者注意的關鍵商業手法。

新媒體在裝置上的變革也影響了電子商務的市場生態，根據2011年Adobe在美國的調查發現，高達62%的使用者曾透過智慧型手機進行線上購物，而平板電腦使用者透過平板進行網路購物的比例亦高達78%。由此可見，新媒體等同於在介面上扮演著企業主行銷最後一哩的角色，消費者更得以直接在內容接觸的過程完成付費的程序，也使得內容的銷售更為容易與便利。對於內容開發商而言，新媒體平台已經完成了通路的佈建，使得內容業者可以更為專注於內容應用。

1、中國大陸

新媒體同樣對於亞洲的中國大陸、韓國與日本等主要國家帶來重要影響，據中國社會科學院新聞與傳播研究所、中國社會科學院社會科學文獻出版社聯合出版的中國新媒體發展報告(2011)指出，中國大陸於2010全年成為全球新媒體用戶首位，共擁有4.57億網民，手機使用戶數則將近9億，至2011年7月則達4.85億。此外，在該年全球網路用戶突破20億，手機用戶超越50億的市場情形下，中國大陸網路普及率更達34.3%，用戶突破8億，預計2011年3月將達8.9億，約是美國地區3.03億用戶的3倍。針對此點，中國社會科學院副院長李慎明認為，新媒體的社會化水平進一步提高，並全面滲透至政治、經濟、

表4-1 中國大陸新媒體市場各類型用戶規模統計

	用戶規模 (萬) 2011. 6	使用率 2011. 6	用戶規模 (萬) 2010. 12	使用率 2010. 12	半年 成長率
即時通訊	38,509	79.4%	35,258	77.1%	9.2%
網路音樂	38,170	78.7%	36,218	79.2%	5.4%
網路新聞	36,230	74.7%	35,304	77.2%	2.6%
部落格	31,768	65.5%	29,450	64.4%	7.9%
網路遊戲	31,137	64.2%	30,410	66.5%	2.4%
網路視頻	30,119	62.1%	28,398	62.1%	6.1%
電子郵件	25,172	51.9%	24,969	54.6%	0.8%
社群網站	22,989	47.4%	23,505	51.4%	-2.2%
網路文學	19,497	40.2%	19,481	42.6%	0.1%
微博	19,497	40.2%	6,311	13.8%	208.9%
網路購物	17,266	35.6%	16,051	35.1%	7.6%
網路付費	15,326	31.6%	13,719	30.0%	11.7%
網路銀行	15,035	31.0%	13,948	30.5%	7.8%
論壇/BBS	14,405	29.7%	14,817	32.4%	-2.8%
網路股市投資	5,626	11.6%	7,088	15.5%	-20.6%
團購	4,220	8.7%	1,875	4.1%	125.0%
旅行預訂/預購	3,686	7.6%	3,613	7.9%	2.0%
搜尋引擎	38,606	79.6%	37,453	81.9%	3.1%

資料來源：中國新媒體發展報告，2011/07

文化、軍事等諸多社會領域各方面，成為促引中國大陸社會全面變革的社會化媒體。

廠商實際作法方面，中國移動採取了與韓國合作的模式，2011年與韓國主要電信業者SK Telecom聯合開發應用程式商店，計畫以自行開發的Ophone手機平台為基礎，進入App市場的競爭。另外還在2011年6月與中央電視台合作探討中國手機電視台的串流行動電視業務發展，期望站在三網合一的匯流立場，提升數位內容與文化產業新興媒體格局。

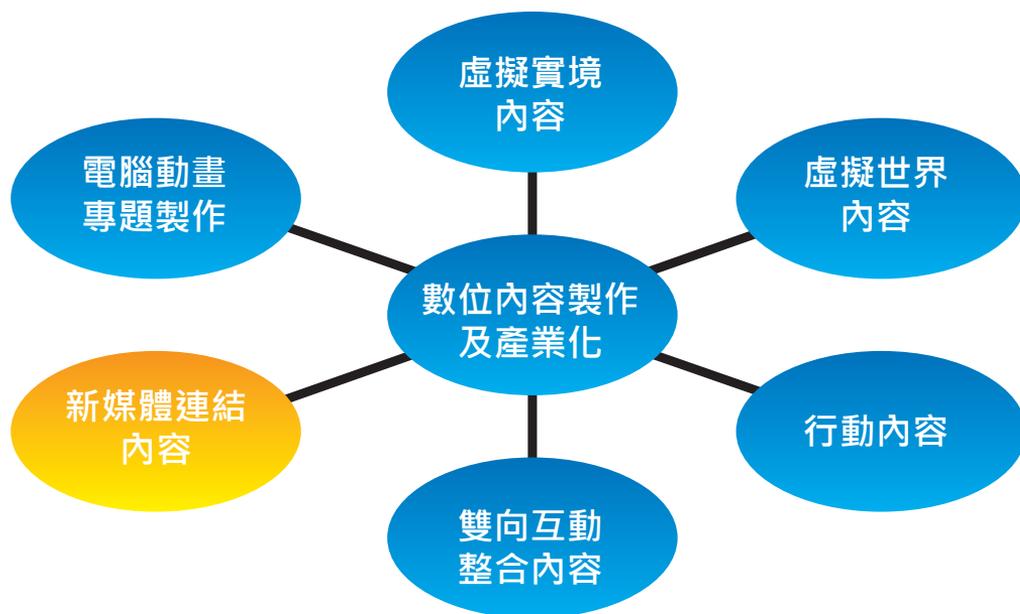
而中國大陸網民數量增長也帶動在美國Nasdaq掛牌上市的各家中國大陸公司績效持續提升(如土豆網、搜狐、新浪、百度與盛大遊戲)。自從中國大陸透過十一五計畫之後，將中國大陸互聯網市場由2005年的1億網民數量提升至2010年底的4.57億人口，2011年開始的十二五計畫更對於中國大陸社會顯為重要。中國大陸新華網產業園區亦於2011年1月11日在北京市大興區國家新媒體產業基地成立，將以新華網、中國政府網與中國文明網等國家級政府網站為主體，同步整合網路媒體、搜尋引擎、行動網路、網路視頻、數位出版與電子商務等產業鏈，企盼成為帶動國家發展的新媒體產業園區。

2、南韓

已是亞洲媒體主流國家的南韓，該國首要電信營運業者Korea Telecom (KT) 以匯流服務商角色同時提供IPTV、寬頻網路、網路電話 (VoIP) 與手機通信等四項服務，並且採取以寬頻網路為主體搭配任一平台服務的銷售方案。這樣的QPS服務 (Quadruple Play Service)，其產業意義相當於三網匯流服務 (Triple Play) 加上行動化 (Mobile) 的概念，亦即前述的內容一源多用，數位內容業者的產製可用於網際網路、手機與數位電視平台，例如互動性連續劇模式，在每回連續劇集結束時，螢幕會出現觀眾意見調查，內容商便可依據調查結果來決定未來戲劇走向，並提供不同結局的互動式綜藝節目。此外，觀眾可利用遙控器進行即時意見投票，互動式教學節目更可讓觀眾進行多語言字幕測驗。KT的IPTV服務在2010年第四季已達208萬用戶數。

韓國政府對於數位內容產業的計畫性扶植，在國內外產業界皆是眾所稱道。支援機構囊括韓國文化體育觀光部以及韓國內容振興院，全面性支援數位內容製作及產業化，並強化數位內容領域成長動力，支援預算達167億

圖4-5 南韓數位內容製作及產業化支援政策



資料來源：韓國內容振興院，2011/10；拓璞產業研究所整理，2011/10

韓元（新台幣4.5億元）。該國亦亟欲打造智慧型媒體環境，結合媒介市場多眾化、社群網路（SNS）、智慧終端與應用程式等重點元素，形構出多螢（N-Screen）服務的數位生活。諸如此類的國家政策施行，不僅是促進經濟動能，更期盼韓國文化得以獲得更加深入的關注與實際行動支持，如觀光旅遊及商務往來等；展望未來，韓國更期盼整合跨部會的內容產業培育體系，在2015年成為全球前5大的內容強國。

南韓政府另有對於新媒體連結內容支援政策的規劃，根據韓國內容振興院的說明，其目的在於創造內容與終端連結之新內容市場，並發掘智慧型終端與內容流通服務、內容業者等大中小企業間的同步成長課題，總經費約為47.1億韓元（新台幣1.3億元），並提供20%左右經費支援。另外在觸控面板（Touch Display）成為科技產品主要題材後，智慧型行動裝置需求提升，多螢平台的數位內容服務規劃越加普及，南韓政府認為，當智慧型媒體及多螢服

第四篇 台灣數位內容產業的重要議題

務擴散之時，將延伸出體驗性內容增長、智慧型終端環境活絡、媒體多眾化與App / SNS內容盛行等市場趨勢。以下即為南韓在此部份的各業者發展情形彙整：

表4-2 南韓新媒體市場：各領域多螢服務發展情形

領域別	公司名稱	技術方式	平台	備註
數位CATV業者	CJ Hello Vision	Application : Tving Player 內容串流協定：無 儲存或雲端功能：無	整合型內容平台： Tving	具Multi-view 同時觀賞Time Machine SNS連動功能 不限會員服務
終端機業者	Samsung	Home gateway : Smart TV、Infolink DLNA串流協定：llshare 儲存或雲端功能：無	終端機OS平台： Pada OS	具備搖控 同時觀賞 延後觀賞功能
電信業者	KT	Application : olleh market 內容串流協定：無 儲存或雲端功能：U-cloud	個別內容平台 TV : olleh TV now PC/Mobile : olleh market	具備延後觀賞功能 限會員服務
電信業者	SKT	Application : Hoppin 內容串流協定： SympleSync 儲存或雲端功能：T-bag	整合型內容平台： Hoppin 個別內容平台 - PC/Mobile : Nate.com	具備推薦、延後觀 賞功能 限會員服務
入口網站業者	Naver	Application : NDrive App 儲存或雲端功能：NDrive	整合型內容平台： Naver	不可共享

資料來源：韓國內容振興院，2011/09；拓璞產業研究所整理，2011/09

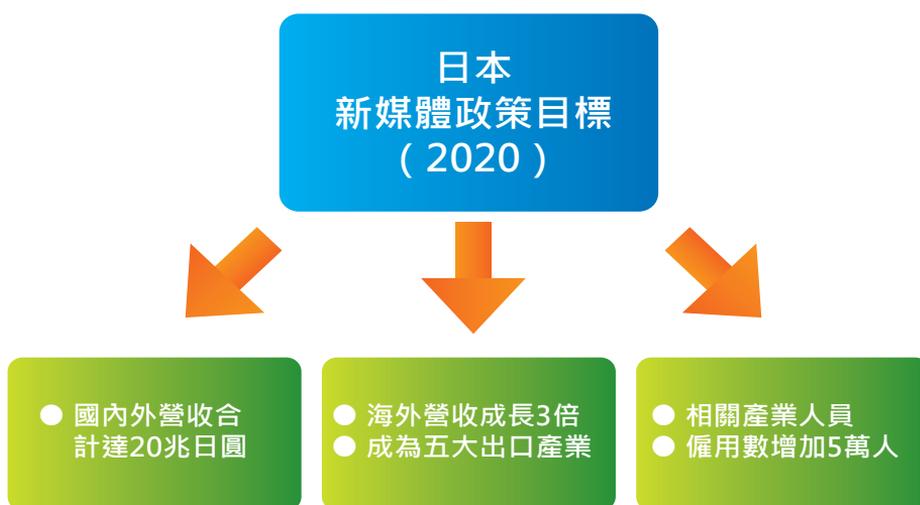
3、日本

日本經產省則由於較早投入新媒體發展，在數位影音、行動應用及遊戲動畫方面的著力與既有優勢，使其很快的與數位化、高畫質及可攜相關概念整合。在產業人才育成方面，動畫與遊戲的現場製作人才、創造製作人培育制度(海外留學或製作人課程)、青年新創事業獎勵以及透過法務部入國管理制度來擴大海外人才之延攬；協助本國廠商進入國際市場方面，包含製作活動與流通

網全球化(國際共同製作以及大規模電腦繪畫CG影像)、海外投資基金創設、與國際政府間溝通協調版權問題對策(如籌辦亞洲內容事業高峰會)以及強化國際數位內容商品展會或海外推廣能力；市場結構改造與開通方面，包含技術藍圖擬定與數位化書籍出版規格國際化，如EPUB 3.0已獲日本廠商Sony與富士集團支持。

依全球數位內容與新媒體市場趨向觀之，如YouTube等新型態的內容匯聚型平台(New Platform Aggregation)至少擁有15%以上的營收年增率，而內容的超匯聚(Hyper-Syndication)更是為傳統媒體與新科技的整合尋得了創新路徑，如英國BBC iPlayer影音平台的建構即為一例。

圖4-6 日本新媒體政策目標



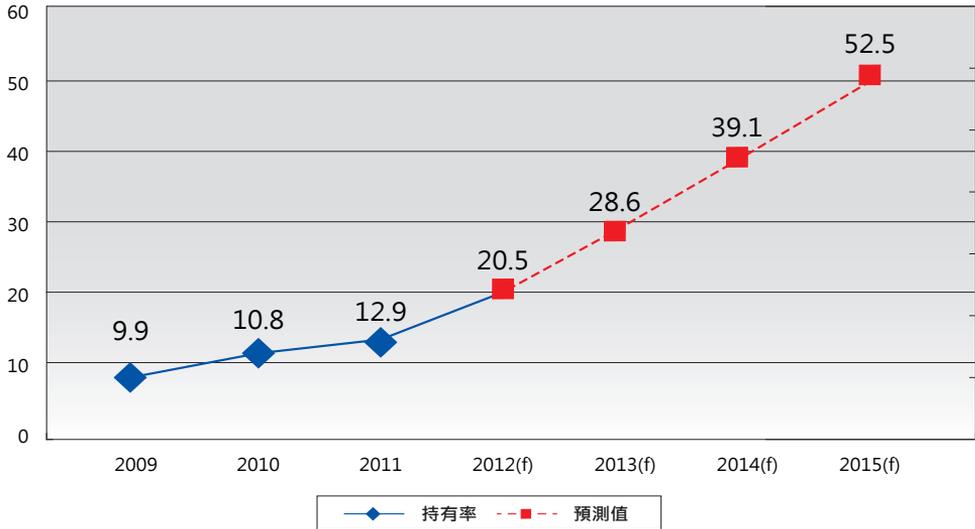
資料來源：日本經產省，2011/09；拓璞產業研究所整理，2011/11

(二) 科技帶動台灣消費者生活型態的變化

台灣民眾向來對於接受新鮮事物接受度高，普遍也樂於接受各種新興科技與應用，對於智慧型手機的接受度，可由資策會FIND的調查結果得知，其在2011年6月20日至7月1日電話隨機抽樣訪問台灣民眾2,501位民眾，推估全台灣民眾

持有智慧型手機的普及率為12.9%，相較2010年增加了2.1個百分點，預測市場至2015年，台灣民眾持有智慧型手機的普及率將可高達52.5%。

圖4-7 2009-2015「智慧型手機」普及率趨勢與預測(單位：%)



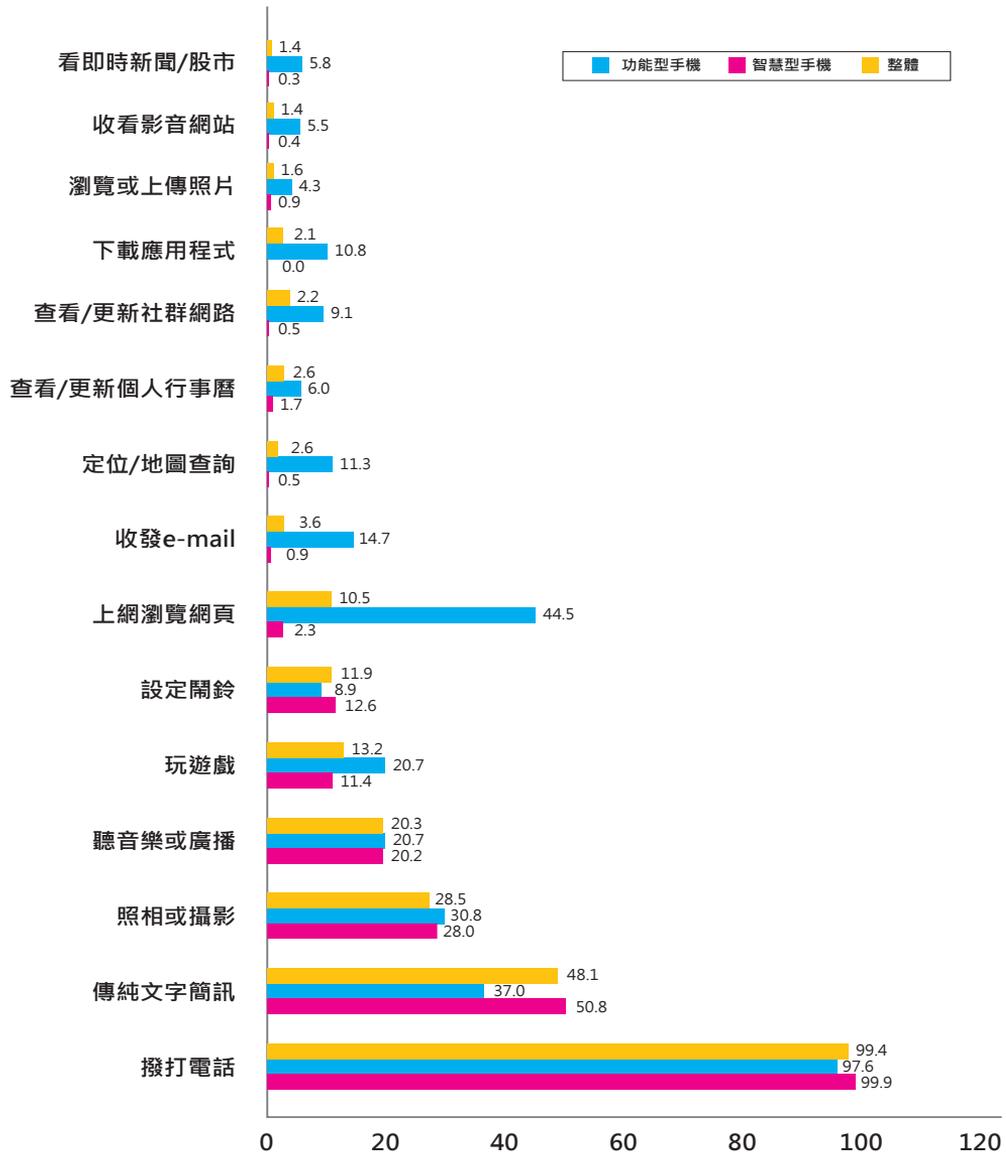
資料來源：資策會FIND/經濟部技術處「科技化服務價值鏈研究與推動計畫」，2011/9

比較智慧型手機與功能行手機用戶在使用手機的行為來看，除了撥打電話之外，智慧型手機的持有者有44.5%的使用者經常透過手機上網瀏覽網頁，而持有功能型手機的用戶則最常傳遞簡訊。隨著智慧型手機上的應用程式推陳出新，如What's app或Viber等應用程式，已經逐漸取代部份傳統簡訊或通話的功能，從調查結果來看，有5成(48.1%)的功能型手機用戶經常使用簡訊服務，而智慧型手機用戶僅不到4成(37%)。

從持有智慧型手機用戶的行為來看，可以發現除了少數項目外，智慧型手機用戶在大多數的應用服務的使用狀況都比功能型手機多，換言之，智慧型手機用戶和手機的黏著度高於功能型手機，也花了更多的時間在這個裝置媒體上。

第四篇 台灣數位內容產業的重要議題

圖4-8 2011年台灣民眾應用手機的15項主要功能 (單位：人 / 每百人)



資料來源：資策會FIND/經濟部技術處「科技化服務價值鏈研究與推動計畫」，2011/9

這一波智慧型行動裝置的風潮撼動了過去的科技產業結構，在2011年第三季Google宣布以125億美元(約3,664.3億元新台幣)併購Motorola Mobility，等同每股40美元(約1,172.6元新台幣)，溢價63%；隔週HP亦宣布放棄webOS市場發展，並考慮將旗下個人系統事業群(Personal System Group, PSG)售出。智慧型裝置快速普及與發展趨勢，不僅帶動了硬體產業新一波的成長趨勢與商機，更影響產業結構的轉變，使得國際科技製造大廠間產生新一波的併購與策略變動。

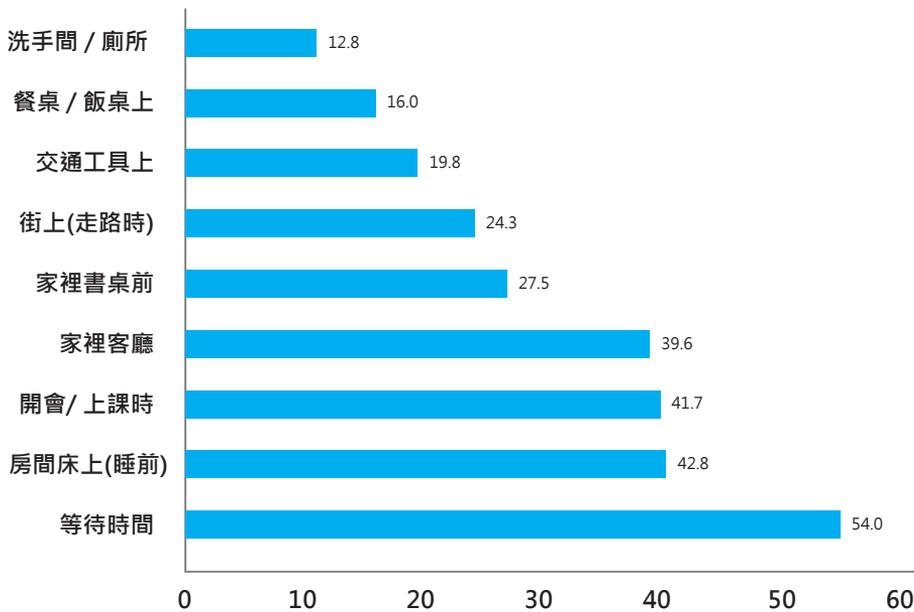
同時，智慧型手機的普及也帶來了App應用程式的商機，隨著Android與iOS平台上的應用程式越來越多，內容趨於多元化，且有許多免費程式供使用者下載，使用者與其黏著度也就越高。以目前全球受到最多人歡迎的憤怒鳥遊戲而言，根據遊戲商Rovio的最新數據，各種版本的憤怒鳥遊戲至今已下載超過4億次。在舊金山舉行的Web 2.0高峰會上，Rovio的北美執行長Andrew Stalbow向外界公布一連串憤怒鳥的最新表現：除了上述數據外，每個月有1.3億人玩憤怒鳥、每天更有3000萬玩家花3億分鐘玩遊戲，也就是說，全球網友總計每個月花1,095億分鐘、每年花18.25億個小時在玩憤怒鳥。

從民眾使用智慧型手機的地點、時間或情境來看，超過半數持有智慧型手機的民眾會在排隊使用智慧型手機的App，使用者通常是玩遊戲或者使用應用程式；然而，App的應用不僅是在消費者無聊或空閒的時間，從資策會FIND調查結果也發現，有部份消費者習慣在固定時間地點使用App，例如在房間床上、學校/辦公室或家裡客廳，平均比例也有3-4成。這顯示著智慧型手機與App進入民眾生活，不僅填補了瑣碎時間，在形成使用習慣後，也使得民眾生活多工，使消費者在日常生活裡，在各種情境下都可能接觸到。

在這樣的生活形態下，智慧型手機與App改變了過去民眾使用媒體的習慣，直接影響民眾在有限的日常生活時間裡，對於使用各種媒介裝置的時間重新分配，例如：看電視時間、使用電腦上網時間、使用智慧型行動裝置的時間等；對於產業而言，目前持有智慧型手機的消費者屬於高消費能力的族群，當這些消費者從過去不看電視、到現在更少接觸網路，對於每個媒體介面的注意力越來越低的情況下，產業面臨問題在於要如何接觸到這群消費者。

進一步分析不同智慧型手機作業系統用戶行為，可發現Android和iOS作業系統的用戶是屬於高黏著度的使用者，以iOS用戶來說，平均每人每天使用

圖4-9 民眾經常使用智慧型手機App的地點/情境 (單位：人 / 每百人)



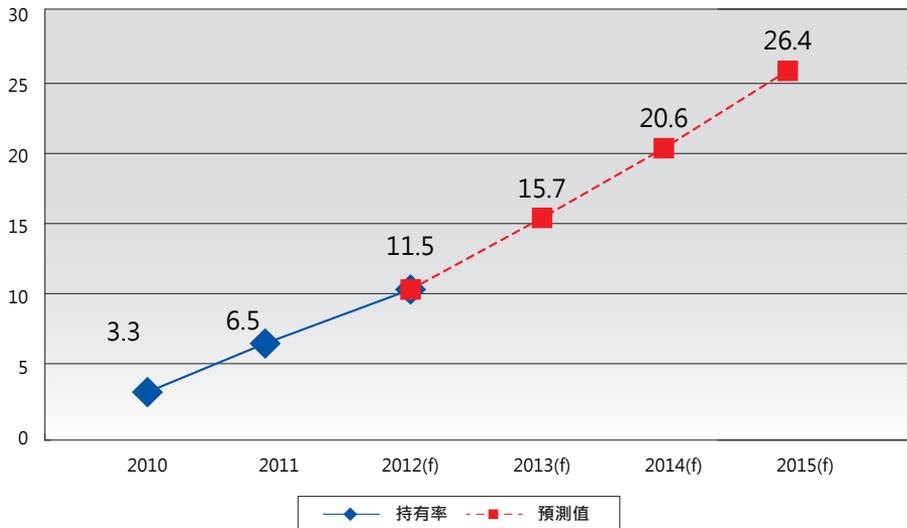
資料來源：資策會FIND/經濟部技術處「科技化服務價值鏈研究與推動計畫」，2011/9

App的時間高達80.3分鐘，而Android用戶也有62.5分鐘。相較於Android和iOS用戶的使用深度，Windows Mobile和Symbian用戶平均每天使用App時間僅約半個小時。

在智慧型手機快速發展後，平板電腦具備著高行動力和大螢幕的特性，再加上其上網與攜帶的便利性，儼然已經成為下一個明星科技產品。消費者用來作為通訊、資訊、娛樂的工具，而業者應用在付款、點餐、產品展示、預約、電視牆等。依據Forrester在2011年第三季的預測，2011年估計全球平板電腦銷售量可望達到6,363.7萬台，估計到2015年全球銷售量可望達到3.26億台，年複合成長率達到50%。根據comScore在2011年9月對美國消費者的調查發現，高達48%的美國平板電腦使用者，透過平板電腦進行網路購物活動，這也顯示平板電腦將繼智慧型手機後，成為另一個重要的媒體工具，其不僅作為資訊傳遞媒介，消費者更經常透過平板進行電子商務活動。

觀察2010年到2011年的發展，台灣消費者持有平板電腦的普及率由6.3成長至6.5%，根據資策會FIND預測，至2015年台灣消費者持有平板的普及率將可望達到26.4%，屆時在台灣平均每4人就有1人擁有平板電腦。在持有平板電腦的用戶裡，最常使用平板的功能在於上網瀏覽網頁和玩遊戲，由資策會FIND調查顯

圖4-10 2009-2015「平板電腦」普及率趨勢預測



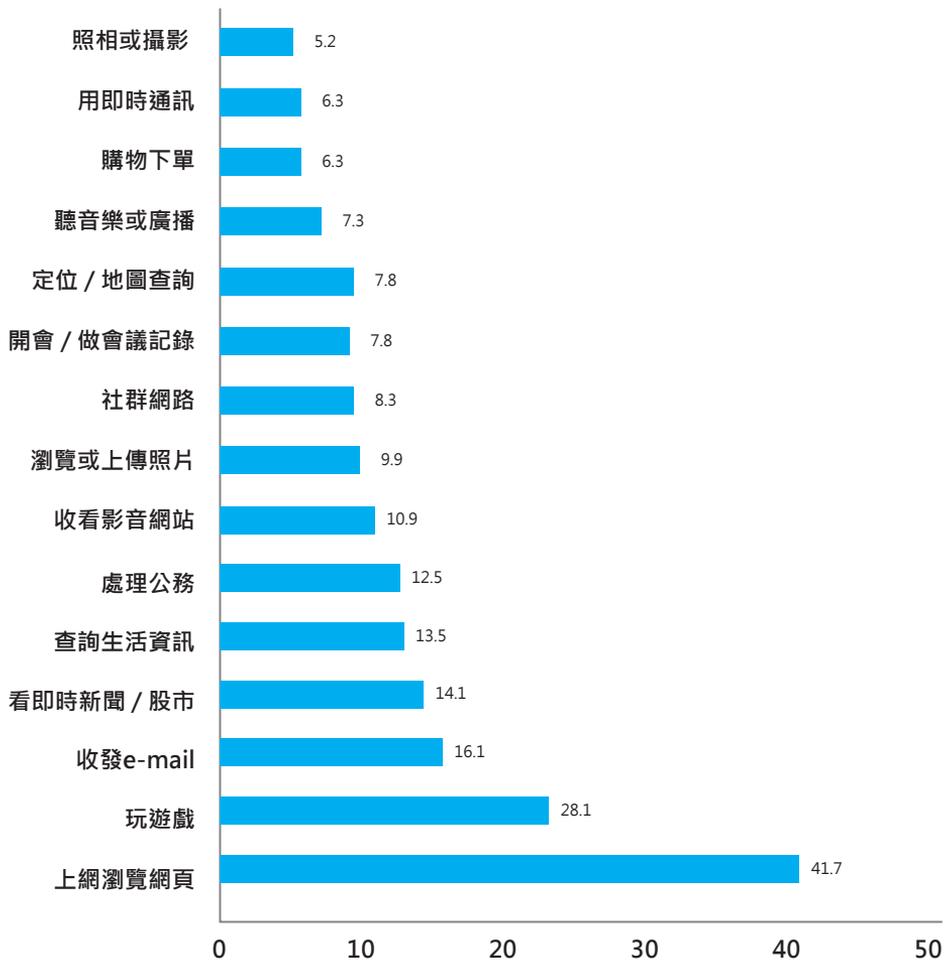
資料來源：資策會FIND/經濟部技術處「科技化服務價值鏈研究與推動計畫」，2011/9

示，平均每百人有42人使用平板電腦於上網瀏覽網頁，玩遊戲有28人。從民眾應用平板的行為來看，消費者主要仍將平板視為另一個上網的媒介，而平板電腦帶給消費者價值也在於可以更及時、在行動過程取得資訊，消費者透過這個媒體進行各種取得所需的資料，其次娛樂性質的功能，也是吸引消費者的一大主因。

當智慧型裝置上連結的科技應用與服務業者日趨多元時，逐漸形成了一個新媒體的服務價值鏈，過往普遍認為電信業者持有消費者資料，所以掌握關鍵最後一哩，但在智慧型裝置普及後，消費者可以透過無線Wi-Fi網路或3G方式上網，行動網路服務市場也就不再像過去完全封閉的狀態，完全由電信業者把持住最後一哩。

在智慧型裝置的發展與普及下，已經對於傳統媒體產業產生重大衝

圖4-11 2011台灣民眾應用「平板電腦」的15項主要功能(單位：人/每百人)



資料來源：資策會FIND/經濟部技術處「科技化服務價值鏈研究與推動計畫」，2011/9

擊，消費者接觸行動裝置的時間持續提升，侵蝕傳統電視、報章雜誌、甚至是網路的媒體效果，媒體業創新與採買的焦點轉移到行動廣告與服務上，然而，國內嚴重缺乏相關消費者數據與資訊，使得廣告主媒採決策躊躇不前。人每天生活的時間是固定的，配置到各項生活活動中，在這波行動化趨勢下，將使得民眾於傳統電視、報紙、雜誌，甚至是網路的使用時間，移轉到新型態的智慧型裝置上。

此時無論是硬體、軟體、服務、系統、內容或技術，都可能因為吸引大量消費者接觸而形成一個溝通媒介，不過要成為一個有價值的媒體，則必須建立效益衡量指標與方法。然而，舉凡透過智慧型連網裝置，智慧型手機、平板等，傳遞內容給消費者形成一個訊息媒介，其中涵蓋三種關鍵應用趨勢：行動、定位、社群。

數位時代的「消費者生活型態」轉變，在企業端牽動了「行銷溝通模式」的轉變，導致「媒體配置」重新洗牌，在內容服務方面，帶動的是另一種新型態的內容服務，在搭配上匯流情境發生，使得消費者可以接觸到內容的載具或介面增加了。以影音內容來說，過去消費者透過電視看節目內容，逐漸移轉到電腦網路上看影音節目，到了行動載具上，消費者可能是需要更短的節目內容，也可能是在收視行為上產生轉變。在閱讀方面，消費者從紙本書籍、雜誌、報紙，到網路新聞、電子書的形式，行動載具增加了消費者更多的便利性；而在遊戲方面，從遊戲機與線上遊戲發展到智慧型裝置上的遊戲，衍生出另一種時間短、益智性高的遊戲內容。

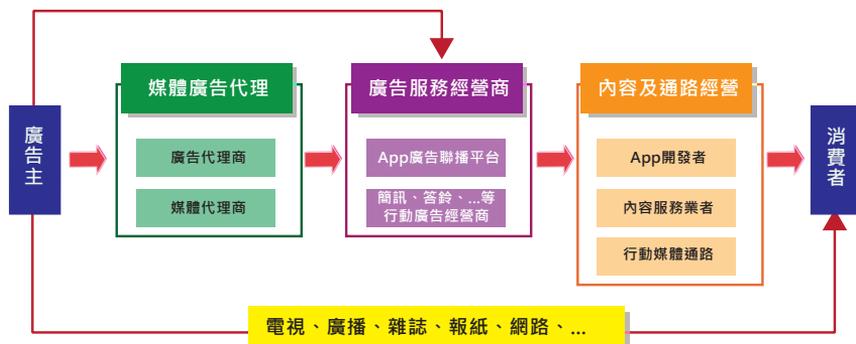
（三）內容服務的世代交替為台灣帶來商機

民眾透過智慧型行動裝置處理事務、從事娛樂、社群溝通等行為已經是非常普遍的型態，透過裝置以搭配應用程式內容的「硬+軟」模式，成功讓智慧型行動裝置成為連結消費者的新興通路。當手機的應用型態與內涵與消費者的生活形態息息相關時，透過手機作為溝通媒體，傳遞產品與服務訊息，也就成為一個重要的媒體發展趨勢。

行動媒體與服務的發展過程，市場衍生出各類新媒體的經營商並彼此分工，其中包括了廣告業務的經營、消費者所接取的行動內容服務及通路的經營商。相似於傳統媒體與廣告的產業結構，在行動廣告及服務上，市場上主要衍生出2種類型的廠商：(1)經營內容和通路的業者，例如App開發商、內容服務業者，行動媒體通路等，這類業者的核心定位與價值在於聚集大量的消費者或使用人口；(2)行動廣告的經營商，這其中還可以衍生2個對象：(1)必須搭配在智慧型手機上播放的App廣告聯播平台商；(2)透過一般手機即可接觸到消費者的廣告經營商，常見如簡訊、答鈴等。

從產業價值鏈的發展來看，當數位內容產業走到行動化

圖4-12 行動媒體、內容與廣告服務價值鏈



資料來源：資策會FIND/經濟部技術處「科技化服務價值鏈研究與推動計畫」，2011/9

後，有2個主要的商業模式：直接以內容對消費者收費，以及透過廣告經營或代理商對廣告主收費的商業模式。然而，從產業價值鏈中不同角色的定位來看，廣告主重視的問題仍在於行動廣告效益如何衡量？如何找到適合的市場溝通模式？當有廣告需求時，要如何與上下游的業者進行合作？對媒體代理商而言，關心的題則在於如何將既有與客戶的合作關係與專業能力，延伸到行動媒體服務？各類新型態的廣告工具分別有其特色，也有其侷限，傳統媒體代理商熟悉的是電視、廣播、報紙與網路採購行為，當手機打開了與消費者溝通的最後一哩時，如何應用其特質結合其他媒體進行整合行銷，就成為廣告與行銷議題上最重要的一環。

然而，新媒體不僅聚集更多內容與平台的發展，也帶動了更多元的媒體與廣告價值體系的變化。

(四) 行動媒體帶動廣告的個人化與互動化，效益評價是價值鏈發展的關鍵

依據資策會FIND在2011年6月對台灣消費者調查的資料顯示，智慧型手機的整體普及率已經高達12.9%，在台灣電信業者積極推出智慧型手機或平板電腦的配搭方案下，智慧型裝置在終端消費市場普及的速度將更快。估計10年後人人手中將不僅只有一台智慧型手持裝置，而智慧型手持裝置的普及帶動行動服務和行動廣告的商機！

因手機或智慧型行動化裝置具有個人化特質，可追溯到使用者對廣告資訊的接收或者進一步衍生活動，因此廣告主大多關心透過這個媒體所曝光的廣告能直接帶動多少的銷售業績，相較於對傳統電視、報紙、雜誌等策略在於透過提升品牌形象帶動業績銷售，廣告主對於行動媒體和行動廣告的定位，已經直接到了如何從廣告宣傳直接到帶動業績銷售。當行動媒體被賦予觸動消費者到最後購買的定位時，廣告模式也就需要更多的創意和帶動受眾族群更多的購買衝動，例如結合消費者所在地點，依據地域的特質、個人特徵與潛在需求，發送個人化的廣告。

消費者習性一直在轉變，找到忠誠客戶的成本愈來愈高，使得傳統行銷工具必須投入更大預算才能維持和過去一樣的成效。在約2-3年前，電視等傳統媒體是主流，近幾年傳統媒體成效下降，對廣告主而言逐年評估並汰換掉無效媒體或降低預算，轉移資源到有效媒體上，例如關鍵字、口碑行銷、手機簡訊、異業合作，以快速接觸到目標客群和計算回流率。

然而，在媒體產業急速發展下，相關需求與消費者行為未被釐清，行動廣告暨媒體運作的規格、尺寸、技術、效果評量方式與標準、媒體調查、廣告媒體操作工具等皆未被定義明確，因此市場呈現百家爭鳴的現象，進而造成業界標準不一，導致廣告主對於行動廣告行銷投資的困擾，更進而影響整體廣告市場的發展。針對行動媒體，廣告主對於整體市場上消費者使用手機行為輪廓，行動廣告能否提供即時的效益追蹤、能否反映在銷售量上，都存在著許多疑慮，而多元媒體的時代，消費者接觸訊息的管道變多，這使得在效益評估上，反而難計算單一媒體的成效。

(五) 多元行銷工具整合將激發更多的內容創意

目前兩大手機作業系統iOS及Android加起來已經超過百萬個應用程式，在手機平台內使用APP做廣告的App-vertising的媒體型態已經成形。隨消費者面對的媒體愈來愈多元，導致他們所接收的訊息愈來愈繁雜，停留在單一媒體的注意力下降，對於產品/服務忠誠度也因著選擇變多，以及網路資訊的透明化而漸漸下降，此時，廣告多元創意就成為吸引消費者目光停駐的一種手法。

另一方面，行動裝置的功能和連網速度提昇，有更多創意變化和技術應用

的空間，未來手機等行動裝置結合新興技術，例如QR code、AR、NFC、藍牙等，增加廣告的多媒體應用、互動性、地域性和便利性等特性。例如IKEA就透過擴增實境技術來提供互動式目錄服務 (interactive catalogue)，讓消費者不再憑空想像傢俱的擺設效果。中華電信在花博期間推出多項導覽，包括以整合NFC晶片與手機SIM卡所推出的NFC導覽服務。

(六) 社群服務將觸動新媒體與內容服務的新一波成長

根據2010年2月Facebook計發現，每個月有1億的會員透過行動裝置登入，這個數字到了同年3月已經迅速突破2.5億，而5月一項調查發現，有3分之1的Facebook張貼的文字、影片、照片或連結，都是透過行動裝置上傳的。同時，在2011年2月MWC(Mobile World Congress)大會上，宏達電及Microsoft皆指出未來產品將與線上社群做更緊密的結合。無論從消費者的行為與生活形態，或者從硬體廠商的產品規格趨勢發展來看，新媒體朝向與社群應用整合已經成為一個必然的發展方向與趨勢。

行動社群的發展造就了行動內容服務的快速擴散，當消費者習慣透過社群平台發佈自己的訊息或與親友之間互動，一方面使得企業主的行銷活動與其連結更深，另一方面使得內容業者也陸續思考如何結合社群功能，讓其內容透過使用者的社群進行擴散，以吸引更多的客戶。例如，玩遊戲時可以透過社群平台將遊戲推廣給親友，同時透過遊戲開發商與社群平台的連結，又可以創造使用者在遊戲社群中的競賽，進一步帶動風潮。

(七) 新媒體促使內容業者更專注於核心內容的開發

一項由Coffee Table在2011年3月的調查發現，曾利用行動裝置購物的比例，平板電腦使用者的比例(29%)高過智慧型手的使用者(22%)。2011年Adobe在美國的調查也發現，過去半年內有在手機上購物的經驗，智慧行手機的使用者為62%，而平板電腦的使用者透過平板電腦購物的比例則高達78%。

不同於過去傳統媒體僅扮演資訊中界的功能，新媒體介面上更扮演著企業主行銷最後一哩的角色，消費者可以直接在內容接觸的過程直接完成付費的程序，這使得內容的銷售更為容易與便利。消費者不需要特別到實體通路或透過電腦網

第四篇 台灣數位內容產業的重要議題

路平台上進行付款行為，而是在下載內容的時候，就直接完成付費的程序。對內容開發商而言，等同於新媒體已經完成通路的佈建，內容業者可以更專注於如何應用內容吸引消費者。

第三章 數位匯流對數位內容產業之變革

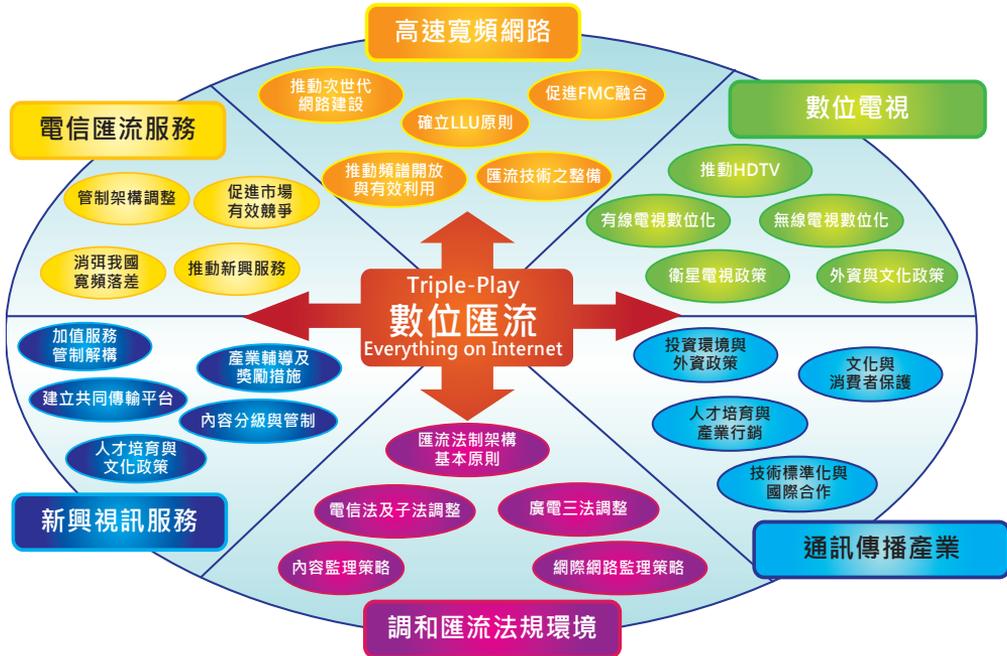
近年來，科技匯流發展日行千里，新興無線寬頻接取技術的不斷升級，不僅為民眾的生活帶來更便利的創新應用，寬頻接取服務亦由以往一種技術提供一種服務的方式，逐漸轉換為可涵蓋包括數據(data)、語音(voice)及影音內容(video)等三種服務的匯流。這股新興的科技匯流趨勢加速了電信、廣電與網路通訊產業升級的需求，將帶來數位內容產業與新興應用服務的發展動能與新契機。同時，全球科技產業成長動能產生重大變革，智慧型裝置快速普及擴散，使用者在數位內容的消費模式上出現大量移轉現象。

(一) 數位匯流時代來臨

所謂「數位匯流 (Digital Convergence)」，在技術匯流層面上指的是電信、廣播電視及網際網路整合與IP化的趨勢，透過單一平台可提供相同的語音、數據與影音內容等應用服務。而消費者不需再受限於特定技術或設備，可以選擇任何一個業者提供的傳輸平台取得他所想要的任何種類的應用服務時，業界的競爭也將轉向以內容、以服務為中心的競爭。

數位匯流的趨勢出現在各項通訊傳播產品與服務，並獲得消費者廣泛地接納；智慧型手機、平板電腦等智慧終端的出現與廣受歡迎即是最好的例證。而數位匯流轉變發生所憑藉最重要的基礎為穩定且優質的寬頻基礎網路，無論是通訊、數據、影音、多媒體等一般通訊傳播服務，或匯流所衍生的文化創意產業、數位內容產業、服務型政府或是生活娛樂產業，都必須仰賴一個便捷、高品質且價格合理的網路接取環境，民眾方能普遍享受到數位匯流時代所帶來的福祉。

圖4-13 數位匯流發展策略



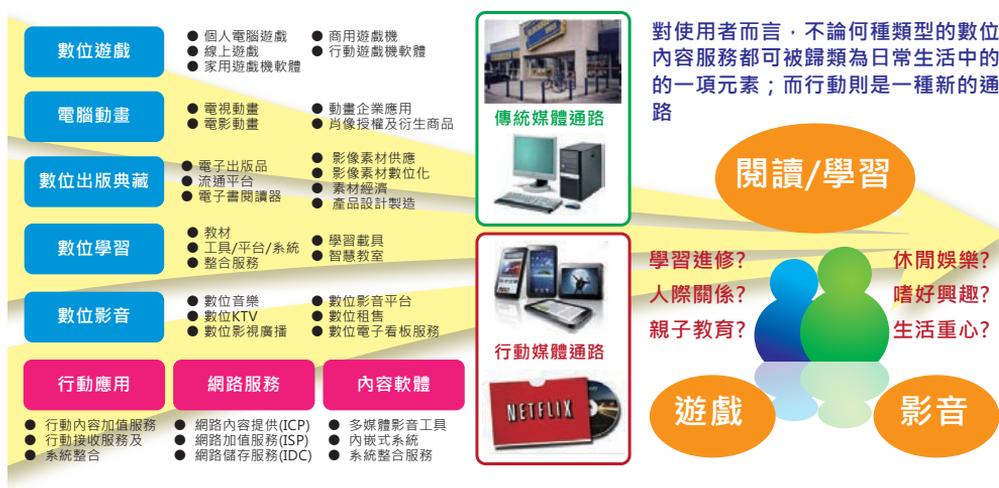
資料來源：資策會，2011/10

(二) 多元終端裝置匯流

面對資訊、通訊與廣播技術的匯流趨勢，相關智慧終端設備產業因應網路與傳輸技術的整合，不斷進行跨平台的合作、整合及結合，將通訊、數據、影音等多元功能整合在單一設備已蔚為潮流。而終端設備匯流(Device Convergence)意指PDA、數位相機、手機、錄影機、音響設備、電視以及各種電器等獨立的單元透過網路實現互聯，讓人們能夠在任何時間、任何地點自由地獲得所需要的資訊並實現安全控制。例如、利用手機上網玩線上遊戲、收看3D電視動畫、即時拍照並從事網路社交活動等。

以往數位內容服務的發展面臨許多障礙，頻寬面受限於GSM速度慢、收費高，阻礙了行動內容的發展。通路面受到國內三大電信業者以壟斷通路的角色經營，相互之間資源、平台又不共享、共用。服務面則是數位內容與服務提供者一直在狹縫中求生存，大部分營收進入授權業者及電信業者口袋，以至於只能選擇

圖4-14 行動數位匯流帶來數位內容變革



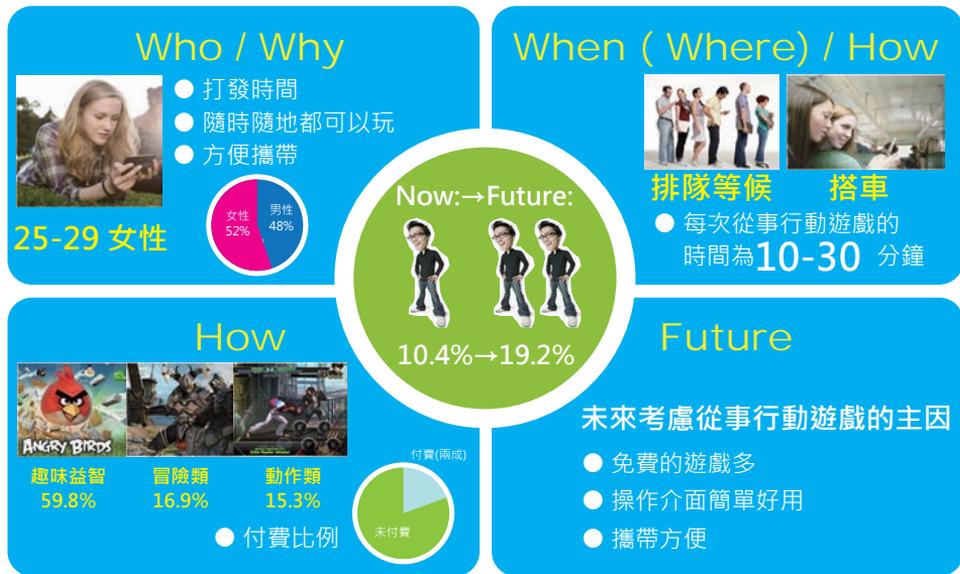
資料來源：經濟部工業局，資策會，2011/10

性推出服務，致使最後付錢的消費者卻因為內容不夠豐富而取消購買慾望。機制面則是面臨無一個能夠有效整合付費機制、數位版權管理及使用者安全認證機制之數位內容服務共通平台。

如今數位匯流帶來終端裝置的新商機，而終端裝置的匯流更帶動國內數位內容產業的進步與提高附加價值。新一代的行動上網裝置普遍配備多種的網路介面或人機介面，更有利於數位內容的提供朝向高速即時化發展。如、行動遊戲、行動學習、行動娛樂等透過即時的現場影像與聲音、訊息的傳送，可以讓消費者有效利用瑣碎時間。廣播電視與通訊傳輸技術的結合，讓無線電視業者亦可向消費者提供通訊服務，如、即時互動的隨選視訊、行動電視、高畫質影音節目與3D動畫、虛擬實境等。

多元智慧終端裝置匯流，使數位內容與應用服務的功能聚合，促進電信業者、數位內容/應用服務提供者、消費者之間的正向互益。簡言之，在數位匯流環境下，數位內容的應用服務更貼近民眾的需求，提升民眾生活品質。消費者可透過單一的載具接取包括語音、數據與各種類的多元影音服務；而原本分屬不同

圖4-15 行動遊戲之變革



資料來源：經濟部工業局·資策會·2011/10

領域的通訊、網路及電視影音傳輸技術與應用也開始朝向在同一個載具上進行數個介面的整合發展。

(三) 行動數位匯流帶來變革

數位匯流的發展，帶動數位內容的各式應用服務愈趨向多元化，而在智慧型行動載具的影響力擴張之下，相對牽引著數位內容朝行動化邁進，也更加速了數位匯流的現象。藉此，消費者的生活模式將因為行動載具的蓬勃而出現一些轉變，對於行動內容的需求和依賴度也增加了許多。對使用者而言，不論何種類型的數位內容服務都可被歸類為日常生活中的一項元素；行動則是一種新的通路，賦予消費者更不一樣的數位生活型態。

智慧型裝置快速普及擴散，形成新型態的資訊與服務傳遞媒體，對於傳統服務或網際網路服務產生重大衝擊。對於傳統內容業者而言，過去行銷通路已無法接觸到大部分的消費者，因為有一半的搜尋行為是透過行動裝置完成；而行動裝置已成為民眾投入大量時間的設備，對於各式內容的需求也隨之增加。消費者

花愈來愈多的時間在行動媒體上，傳統數位內容服務能接觸到的消費者減少，朝向行動應用發展是必然趨勢。

根據統計，消費者透過行動數位匯流獲取更多的數位內容資訊，比較閱讀、遊戲和影音行為的行動從事率，行動遊戲的從事率最高，達28.5%，行動閱讀的從事率為22.0%位居第2，行動影音的使用率相對較低，僅佔5.6%。以行動遊戲為例，吸引年輕女性族群加入，隨時隨地可以輕輕鬆鬆玩遊戲，而排隊等候與搭車則成為玩遊戲最佳時間。藉此，因應行動遊戲之變革，內容面需以輕鬆、無壓力的輕遊戲為開發主軸，降低消費者玩遊戲的疲倦值；功能面則提升易用性，發揮行動遊戲的操作特質。

有鑒於此，數位匯流帶動台灣數位內容產業的進步與提高附加價值，讓智慧化的行動載具成為人們隨身必備的多功能生活應用工具；而利用智慧型行動載具進行交易與接取服務，已成為數位生活應用可見的重要發展趨勢，並可望帶動數位內容產業相關產值。

（四）台灣廠商之因應

數位匯流使得利用載具不同而興起的產業及管制區別被打破，通訊事業之間、傳播事業之間以及通訊與傳播事業之間，不斷進行跨平台的合作、整合及結合。因應全球消費者科技需求的快速變化，台灣通訊產業發展正從有線通訊產品轉換到無線與行動通訊產品，智慧型手機與GPS手持終端設備的產值已受到高度矚目。

因應此一趨勢，中華電、台灣大與有線電視業已經開始佈局，消費者將來想用行動裝置如可以收看電視，就要有較大頻寬與相關的硬體，例如：智慧型手機、平板電腦與高畫質液晶電視。中華電信於2011年將推出多螢一雲的數位匯流服務，聯網電視及社群功能將是服務重點，未來電視除收看電視節目，還要將網路內容搬上電視，可上Facebook，觀賞報紙、雜誌等內容服務供應商在網路上提供的影音等內容。

有線電視系統商凱擘則預計投入50億元新台幣搶攻數位匯流市場，以高畫質數位電視、雲端服務、內容製播三軌並進的策略，希望搶下龍頭寶座。在凱擘的

數位匯流策略中，第1階段計畫建構雲端平台，2012年推出雲端連網電視服務；第2階段則預計搭配平板電腦，推出「多螢一雲」服務，打造類似蘋果App Store的電視應用平台。內容方面，除了與CatchPlay、靖天合作隨選視訊電影館，與遊戲大廠智冠、大宇合作雲端遊戲服務之外，也將與八大電視台合作拍攝偶像劇。聯網電視也將強調社交網站、電視看雜誌及影音雜誌內容等功能。

面臨行動裝置快速成長，手機遊戲分食市場，遊戲業者獲利衰退。網龍於2012年7月起決定進軍手持式遊戲市場，以每月推出2款新遊戲的密集攻勢，全力搶占Apple與Android兩大平台，足見內容業者在不同平台提供服務成為必要性。

面對行動化數位匯流發展的環境，內容業者如何因應這樣的轉變讓產業出現新契機，端視於業者對於整體市場的掌握度有多高，瞭解行動新世代的想法和行為將成為未來推行新型態數位內容服務的關鍵，業者未來在思考轉型、推出行動數位內容應用服務的同時，應該掌握行動化市場的發展現況與潛力，釐清不同內容的關鍵消費族群所在，瞭解目標族群的數位內容使用模式，建置符合消費需求的合宜付費機制。

第四章 數位內容產業人才之培訓

數位內容是創意的產業，創意是21世紀經濟發展的核心競爭力，而人才更為產業之根本資源，以下將從數位內容產業人才需求現況進行說明，並探討數位內容產業人才關鍵問題及建議。

（一）數位內容產業人才需求現況

數位內容產業各次領域產業對於人才之需求各異，以下分就各領域之人才需求現況進行說明：

1、數位遊戲領域

與科技技術密不可分的遊戲產業，近年因智慧型行動裝置、雲端、觸控式、AR等新興技術發展，技術/程式人才仍是遊戲產業最缺乏的職類。因應智慧型行動裝置及Facebook社群網站快速興起，也需具備創意之行動遊戲企劃及行銷人才。根據2011年數位內容產業人才需求調查，技術/程式、企劃及美術為主要需求職類，職務需求量前三高依序為程式設計師、遊戲企劃、3D美術設計師，因應廠商近年不斷拓展國際市場，國際化人才需求漸增。

2、電腦動畫領域

電腦動畫領域在ECFA效應發酵下，帶動整體產業鏈國際化發展，各類人才需求增加，尤須後製特效人才及國際化行銷、管理及專案管理人才，由於中國大陸市場發展快速，台灣廠商積極佈局華文市場，發展台灣原創動畫及角色，需強化培育原創、敘事人才，3D立體特效成為電影主流趨勢，需要3D立體電腦特效人才。根據2011年數位內容產業人才需求調查，美術人才為動畫產業主要需求職類，其次為技術/程式人才，職務需求量前3高依序為動畫師、模型建構師、材質設計師。

3、數位影音領域

數位影音領域準備迎接高畫質數位電視元年，HD節目及3D立體節目攝影師、數位節目製作人、節目企劃、數位敘事編導等需求浮現，且在職訓練需求增加，現有人力需要快速轉型及提升職能。雲端服務與數位匯流帶動數位影音

新興服務模式，產業需要具備跨平台應用與異業整合之節目企劃人才，廠商表示具備多技能人才及國際觀、語言能力之人才是未來趨勢。根據2011年數位內容產業人才需求調查，技術/程式、管理及企劃為主要需求職類，職務需求量前3高依序為節目企劃、專案經理、研發工程師。

4、行動應用領域

行動應用領域因智慧型行動裝置的功能和連網速度提昇而快速發展，尤其需要跨平台企劃能力及程式設計等人才，內容+服務+軟體+平台成為致勝關鍵，跨平台或Web內容設計及程式設計等人才需求增加，產業需要App創新研發、創新營運服務規劃及創新企劃行銷等人才。因應新興技術及產業環境變化太快，廠商重視態度主動及自學能力佳的人才。根據2011年數位內容產業人才需求調查，技術/程式為主要需求職類，人才職務需求量前3高依序為程式設計師、研發工程師、專案經理。

5、數位出版與典藏領域

數位出版領域因iPad在全球銷售量的影響，改變了大眾的閱讀習慣及產業的內容製作，台灣數位閱讀人口持續增加，產業快速轉型，出版產業整個流程改造面臨較大問題，尤需數位編輯人才及程式人才。未來因應數位匯流與雲端技術擴大電子書使用效能，需要製作跨載體服務內容之人才，數位出版製作人為未來關鍵職務。根據2011年數位內容產業人才需求調查，以技術/程式及企劃人才需求較高，需求前3高職務依序為網站工程師、數位出版執行編輯、多媒體工程師。

數位典藏領域在工業局推動「數位典藏產業化」，相關業者經營型態已轉變，產業需要懂授權法規之經紀人、懂文創商品之產品經理、及懂市場通路之行銷人才等，現階段需要提升國內典藏授權經紀人才之質與量，加速典藏產業化。根據2011年數位內容產業人才需求調查，需求前3高職務依序為研發工程師、網頁設計師、美術設計師。

6、數位學習領域

數位學習領域近年因行動學習興起、電子書/智慧手機等創新教學應用、軟硬體與內容服務整合、與電子書整合服務跨業合作等趨勢發展，產業對程式設計人才需求增加，廠商認為未來數位學習關鍵在於跨產業、跨平台整合，需

要跨領域經營之管理人才及跨平台整合之教學設計人才，且因應產業積極擴展國際市場及大陸市場發展，國際化行銷/業務人才亦隨之增加。根據2011年數位內容產業人才需求調查，美術、技術/程式及企劃為主要需求職類，職務需求量前3高依序為程式設計師、教學設計師、多媒體設計師。

表4-3 2011年度數位內容產業職務需求排名

領域別	數位遊戲	電腦動畫	數位影音	行動應用	出版	典藏	數位學習	
職務需求 量排名	1	程式設計師	動畫師	節目企劃	程式設計師	網站工程師	研發工程師	程式設計師
	2	遊戲企劃	模型建構師	專案經理	研發工程師	數位出版執行編輯	網頁設計師	教學設計師
	3	3D美術設計師	材質製作師	研發工程師	專案經理	多媒體工程師	美術設計師	多媒體設計師

資料來源：數位內容產業發展躍進計畫研究整理，2011/11

根據調查結果，程式人才及美術人才依然為目前數位內容廠商需求量最多之人才，多元專業人才及跨領域人才亦是廠商反應之重要需求；大多數位內容領域不要求學歷，但希望擁有3~5年之相關工作經驗；人才招募困難的主要原因不外乎是人才經驗不足與優秀人才不易獲得。

(二) 數位內容產業人才培育議題

國內數位內容產業人才培育所面臨之瓶頸、挑戰及建議，主要有以下幾點：

1、新媒體、新技術、新載具快速發展

數位內容產業近年因新媒體出現、新技術發展及新載具更迭而產生劇烈變化，業者對人才因應環境快速變化之培訓需求增加，尤需技術/程式類人才，需快速提升人才職能以快速因應並跟上環境之變化，才能在劇烈競爭中勝出。政府推動數位匯流方案，朝內容、平台、異業匯流等各方向發展，帶動內容創

新應用，影響數位出版及數位影音領域之人才轉型需求，且行動裝置功能及連網速度快速提升，行動應用領域之產業及人才需求亦在快速轉變，行動應用程式App形成新的產業，數位內容各領域皆需求App程式人才。應鼓勵持續辦理數位內容產業人才培育相關措施，辦理在職提升、養成培訓等課程，辦理前瞻趨勢/技術引進研討會，協助企業掌握最新趨勢與技術，培育新興內容產業人才，以滿足產業需求。並推動重點領域國內外新興技術應用發展或創新內容服務之優良示範案例，以培育產業中高階人才。

2、國際化中高階人才

由於國內內需市場規模有限且已面臨成長瓶頸，未來產業成長動力主要將來自中國大陸及東南亞新興市場，以及歐美日等主要國際市場，數位內容廠商近年不斷拓展國際市場及跨國專案合製，國際化人才需求漸增，且因應行政院全球招商，帶動跨國廠商來台投資，需提升國內人才與國際接軌，具備國際觀及語言能力之人才是未來趨勢。建議應引進國際廠商資源、國際級師資或課程，培訓課程內容強化產業人才之國際知識與技術，並以國內外公司專案合作方式培育養成人才，提升產業人才國際化。

3、原創跨領域π型人才

原創人才是數位內容的核心，台灣數位內容產業發展需有源源不絕之原創支撐，需強化原創人才之育成，提升台灣原創能量。數位內容產業特性，需具備數位科技及設計美學之π型人才，數位匯流帶動新興服務模式，需要具備跨平台及跨業整合之人才及創新營運模式之管理人才。建議培訓課程強化敘事能力、跨領域/平台創意整合，以多元創新方式培訓高附加價值、原創及跨領域/平台人才，帶動內容創新及跨領域應用。

4、產學落差、產用落差

現階段台灣數位內容產業人才供需，普遍仍存在產學落差及產用落差現象，學界仍缺乏具實務性師資，造成產業人才供給不敷產業實際需求。業者反應現代學生缺乏職場倫理、抗壓性差、態度及溝通能力不佳等問題，需從根本教育解決，培養學生軟性能力。產業用人最主要來源來自學校，為提昇學校師資及學生實務，應鼓勵持續推動學研整合，結合數位內容學院專業人培經驗及學校相關設備資源，弭平產學落差，擴大培訓能量滿足人才需求。持續推動產

學合作開發專案，將產業開發合作經驗擴散、傳承給學界，為產業提供穩定人才供給。

綜 論

綜論 台灣數位內容產業的未來展望

就台灣數位內容產業的未來發展，將持續發展台灣成為全球數位內容產業發展成功之典範，並成為娛樂及多媒體創新應用的先進國家，目標是在2013年達成多項目標，包含：產值達7,800億元新台幣、促成產業投資額達1,000億元新台幣、國際合作金額達140億元新台幣、促成產業創新產品數量達200件，帶動衍生產值達100億元新台幣、培育5家年營收30億元新台幣之國際級企業，開發國際級產品達10件、培訓產業專業人才達8,000人次等。

另一方面，隨著數位內容產業的快速發展，未來各次領域之間的界線將更模糊，並逐步朝向跨領域整合的方向前進，例如電子書整合動畫、出版、遊戲等功能於一體，或是整合遊戲與動畫於行動學習上。可以預見的是，未來整合的趨勢將更加明顯，就台灣數位內容產業的整體發展，更將逐步整合為學習和娛樂2種主要應用方向，在這2種應用下其內容型態將包括遊戲、動畫、音樂、影視、電子書等。

第一節 數位遊戲

1、跨平台遊戲創造新商機

2011年台灣數位遊戲市場版塊出現位移現象，MMOG遊戲市場縮小部分，分散到網頁遊戲、SNS社群遊戲，以及行動裝置平台遊戲上。面對MMOG遊戲市場的飽和，Facebook與網頁遊戲帶動休閒遊戲風潮與輕量型玩家加入，值得關注的是，休閒遊戲的興起印證輕度玩家「輕鬆玩5分鐘」的遊戲型態，更帶動平板電腦、智慧型手機遊戲的發展。

因應遊戲市場版塊的遷移，遊戲橘子、中華網龍、鈊象、樂陞、華義、歐買尬、奧爾資訊等線上遊戲廠商，已紛紛投入「跨平台」遊戲的開發，期望為遊戲業開闢新藍海。遊戲橘子計畫擴大在跨平台數位娛樂內容的投資規模，大幅提高行動遊戲、社群遊戲、網頁遊戲等跨平台遊戲的開發比重。而除了開發在不同平台的獨立新遊戲，遊戲橘子將充份利用開發線上遊戲的豐富經驗，

進一步運用各式載具、強化線上遊戲的玩法，串連不同載具以發揮綜效，讓MMOG遊戲變得更好玩，產生全新樂趣！

智冠集團旗下中華網龍亦於2011年推出行動遊戲平台「WALKFUN」，遊戲數目持續充實當中，除了遊戲《激爆水果盤》在App Store上架，並奪下遊戲類下載排行榜冠軍外，也再度推出經典坦克大戰iOS遊戲《TANK GO》，豐富平台內容。而鈞象在商用遊戲機之外，亦持續推出手持式裝置遊戲外，同時也進行開發網頁遊戲，首度將大型街機捕魚遊戲移植至電腦中，推出網頁遊戲《深海大冒險》遊戲。

華義也已擬定進攻跨平台市場，將開發跨PC、手機和SNS社群型態的新遊戲，預計2012年第一季推出，同時不排除與中國大陸廠商合作，推出華義旗下的自製產品，如《81Keys》改為手持式的遊戲。

行動遊戲廠商奧爾資訊亦看好跨平台遊戲市場發展潛力，於2011年推出在Android平台《OPEN小將航海王國》beta版，並預計在2012年三月完成Android、iOS、Web三方跨平台社群遊戲，藉由遊戲免費與社群網路的連繫，吸引新行動世代的輕遊戲玩家加入。

圖5-1 奧爾資訊《OPEN小將航海王國》



資料來源：奧爾資訊，2011/12

表5-1 各家遊戲廠商推出跨平台遊戲

公司	平台	自製遊戲作品
	Online遊戲	星辰、幻月之歌
	Web網頁遊戲	戀姬+夢想
	SNS社群遊戲	便利商店
	Mobile行動遊戲	水火 108
	Online遊戲	中華英雄、Q 群仙傳、龍騰三國、黃易群俠傳2...
	Web網頁遊戲	Web三國
	Mobile行動遊戲	WALKFUN、TANK GO
	商用遊戲機	唯我獨尊AC、西遊記厄傳系列
	Online遊戲	西遊記厄傳、唯我獨尊、藍星戰記
	Web網頁遊戲	深海大冒險
	SNS社群遊戲	唯我獨尊、牧羊村
	Mobile / Tablet	長城接龍、Panda BBQ熊貓串燒
	家用遊戲機	功夫熊貓、史瑞克快樂4神仙、Skylanders : Spyro's Adventure
	Online遊戲	星戰傭兵
	Web網頁遊戲	寵物森林、混亂仙境、Maze Myth
	SNS社群遊戲	寵物森林、彩虹動物園

資料來源：各公司，拓璞產業研究所整理，2011/11

展望未來，透過終端裝置的多元化、行動手持裝置連網的普及與串聯，網路遊戲的發展更值得令人期待，在更多開發商、運營商與消費者的推波助瀾下，網路遊戲將與行動裝置串聯，創造無限延伸的跨平台玩樂體驗與新商機。

2、利用社交網站從虛擬通路跨足海外市場

台灣遊戲業者為了跨足海外市場，透過設立營運據點、尋找國外代理商，或是遊戲授權等各種方式執行，其所需的資源相當龐大，對於中小型業者而言更顯困難。而面對龐大的中國大陸內需市場，卻又受制於中國大陸政府相關證號、書號、刊號、版號等的許可審查證照制度的強度管制，無法展開全面性的合作和投資。

既然實體通路對於中小型遊戲業者有資源、規模及法規的問題，可以思考

用虛擬通路的方式介入。Facebook等知名社交平台已經在全球擁有8億會員，並且數量還在持續成長；而Google+也有提供遊戲服務，開放所有使用者註冊使用，用戶達4,300萬人。以社交遊戲的角度觀之，這些會員都是潛在玩家用戶，若能夠在Facebook上面提供遊戲也等同以虛擬的方式接觸到全球玩家，這也代表一種以虛擬通路跨足海外市場的方式。

虛擬通路進入障礙不高，以慧邦科技為例，2008年時在Facebook上面投注「神來也」廣告，利用虛擬通路跨足海外市場，目前會員數達1,100萬，玩家遍及中港台、星馬、美加紐澳、日本等地。此外，「神來也」還榮獲數位時代雜誌評選「2011年台灣Web100」中遊戲網站類第一名的殊榮。

由此可見，中小型遊戲業者可以嘗試以Facebook、Google+、MySpace等社交平台作為布局海外市場的跳板，而台灣的無名小站、微軟msn、Yahoo Mail等社群網站，未來可能都有開放的機會。相信不論是成本上的考量，或是接觸玩家的機會都可以作為思考方向。在社交平台的議題中，存在建立自有社交平台，或是利用知名社交平台的討論，這個問題需要從用戶的數量及平台控制程度兩方面進行思考，意即何種方式才能提供滿足所需的玩家數量與是否能接受現有平台的拆帳比例、會員帳戶資料等政策。社交平台將世界的隔閡逐漸弭平，思維將會和過去有所不同，未來面對的是全球性的市場和戰場，所以機會和威脅將是並存的。

3、全球在地化方能掌握市場商機

網路遊戲是以無國界的網際網路做連結，玩家對於遊戲內容的國際化都可接受，但除了內容外，遊戲要成功，當地的營運能力也是重點，包括文化、玩家玩法、語言翻譯、當地法規等，此時遊戲本土化即相對重要。Facebook平台能夠成功打入全世界許多國家，乃在於Facebook隨著各國文化差異，不同地區的使用者愛用的應用程式或遊戲也有所不同。

藉此，遊戲廠商須全球在地化，顧名思義，即是全球化和在地化兩者合一，繼要全球視野，又需要在地化的概念植入。在進軍海外市場，或引進國外佳作時，思維工坊、松崗科技、雷爵、樂陞科技等大廠，在遊戲本身符合當地市場的客製化需求方面，皆有成功的戰蹟。

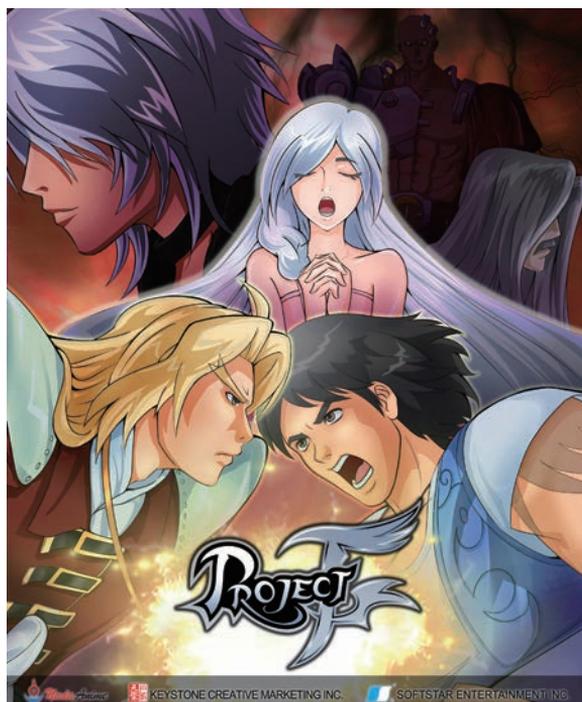
台灣遊戲開發商思維工坊的MMORPG《神諭之戰》已成功打入德國市場，該遊戲在歐洲玩家註冊人數達400萬人，年收入達2,000萬歐元(約7.81億元新台幣)

幣)。由於歐洲玩家不太接受「玩遊戲要付錢」的概念，故思維工坊則配合當地玩家文化，先將玩家吸引進遊戲，甚至免費奉上虛擬寶物，該遊戲推出已1-2年，玩家人數仍在持續上升，遊戲產品生命週期長。

2007年松崗科技引進中國大陸線上遊戲《雄霸天下》同時，察覺到中國大陸網路遊戲開始搶進台灣市場，但當時除了《完美世界》之外，其他來自中國大陸開發的遊戲產品並沒有出色的表現，評估主要原因在於，當時台灣玩家對於中國大陸遊戲產品仍抱持著懷疑的態度，而《完美世界》之所以成功，關鍵在於選用台灣第一名模林志玲代言，有名模代言前例，松崗科技推動《雄霸天下》上市時，遂結合台灣知名的霹靂布袋戲代言，並運用霹靂布袋戲節目、網站、社群活動等在地行銷操作成效顯著，打破台灣玩家對中國大陸遊戲產品的形象認知，完全證實了在地化的行銷方式成功擷獲台灣玩家。

總言之，在全民玩遊戲的時代，遊戲廠商除了必須瞭解何種遊戲適合何種消費者外，遊戲本身符合當地市場的客製化需求，也是運營之重點，如此方能掌握瞬息萬變的網路遊戲市場商機。

圖5-2 《星之傳承》



資料來源：大宇資訊，綺泰動畫，石破天驚，2011/12

第二節 電腦動畫

1、一源多用，跨業合作

經濟部為促進數位內容單一素材多元應用(One Source · Multi-Use)及智財權共享，正積極透過推動「數位內容產業發展補助計畫」，鼓勵廠商成立共同製作專案進行跨業合作，獎勵多元內容創新研發，促進異業投資與整合結盟。

目前工業局已補助

2項「共同製作專案」，一案由大宇資訊、綺泰動畫、石破天驚等組成製作委員會，推出四螢一雲的動漫遊戲作品《星之傳承》，共創ACG(Animation、Comic、Game)合作模式，為台灣首次以整合模式開發文化創意商品的心血結晶。本作品將於2012年第一季同時推出動畫、漫畫、遊戲，運用多元內容優勢，達到宣傳綜效，其合作產品開發與市場行銷，促進數位內容創作多元應用及智財權共享，進而提升動畫、漫畫及遊戲之整體產出效益，帶動相關產業投資。

另一案由西基電腦動畫、大宇資訊等組成製作委員會，針對單一原創故事和角色進行開發、經營、品牌授權、財務、行銷等項目，並授權中國大陸奧飛動漫公司進行玩具相關商品開發及中國大陸地區電影發行，共創AGT(Animation、Game、Toy)合作模式。

此外，經濟部工業局也輔導夢田文創以原創偶像劇故事《醉後決定愛上你》為核心，發揮多平台多管道及多元的行銷方式，創造服務衍生價值；除電視劇已造成收視佳績外，並進行動畫影集製作，更以App形態進入智慧型終端設備市場與社群進行互動，另與尖端出版社、遊戲橘子及舞台劇業者開發多元商品進行行銷，且透過經紀行銷，目前更進一步打入日韓市場。

一源多用是必須結合動畫、遊戲、學習、電子書、影音等數位內容業者，透過共同製作專案模式，進行跨業合作共同開發3類以上數位內容產品服務，包含線上遊戲、電視動畫、電子漫畫書及衍生商品。展望未來，藉由跨業合作共同開發，進入國際市場，可降低競爭風險、提高獲利倍數，吸引更多創投資金挹注。

2、雛形小創意加值，開啟新商機

從雛形創意開始，進而擴大到動畫產品開發，已成為近年來國內動畫產業的主要方向。2006年獲得數位內容獎雛型獎的頑石創意《卡滋幫》，2010年成功登上國際Cartoon Network頻道。而幻想曲則繼《憶世界大冒險》之後，推出《海底大作戰》，同樣獲得經濟部工業局計畫雛型補助，並成為2010年唯一一部入圍金馬創投競賽的動畫電影，也入選美國芝加哥童影展，及奧斯汀影展，預定2014年暑假推出，規劃推出動畫電影，一年後再推出電視動畫影集來維持熱度。

此外，2011年數位內容產業發展補助計畫又核定通過數案，如太極影音

「《國寶總動員》電影原創開發計畫」、和利得與Studio2兔子創意的「勵志動畫電影《小星星的願望》雛型製作計畫」、華奧博岩「原創動畫《皮寬身世之謎》」，希望藉由原創動畫雛型開發，帶動台灣動畫產業之發展。

展望未來，藉由雛形小創意提案，來累積與吸引投資，或者參與國際比賽得獎，未來才可能慢慢朝向較大的電視動畫影集與動畫電影製作。若能將動畫做成功，便可擴展到全世界，開啟新商機，廠商才能真正獲得動畫產業中最重

圖5-3 和利得與Studio2《小星星的願望》



資料來源：和利得·Studio2·2011/12

要的周邊商品之營收。

3、國際共同製作，開拓新市場

在全球化的時代，藉由跨國的共同合作，更能開創多元化的市場商機，尤其業者在拓展國際市場之際，如何借力使力，更是產品行銷全球的重要關鍵。而近年來，台灣遊戲及動畫業者與國際接軌之技術與時俱進，透過國際平台將能與世界各地的消費族群接觸，將能加速打開業者本身之市場知名度，促進產業國際化發展。

為了擴大市場版圖，增加作品質量，首映創意的另一部動畫作品《奈奈與

小希(Nelly & Caesar)》採取比利時、法國、加拿大、台灣4國共同合作製作，首映創意擁有台灣、中國大陸、澳門、香港等地區的版權。《奈奈與小希(Nelly & Caesar)》透過跨國合作，打開國際知名度，每個合作的國家，擁有在地市場優勢，可以負責當地的發行與著作權，華語地區則由台灣廠商負責，不僅可以

圖5-4 首映創意《奈奈和小希》



資料來源：首映創意，2011/12

降低投資風險，技術和創意能力也有加乘的效果。

慶祝中華民國建國100年所策劃的3D動畫電影《孫中山》，則由台中攜手合作，預計2012年10月推出。製作團隊「孫中山計畫聯盟」包括有中華中山傳媒公司、中國大陸的南京朱雀影視動畫、北京電影學院，及有被譽為日本第一特效製作的白組公司及製作動畫《火影忍者》、《神奇寶貝》的東京電視台等團隊參與製作。本部動畫台灣負責編劇、監製，日本製作團隊負責分鏡與特效處理等技術，中國大陸則負責後製工作；三方將以「日本經驗、台灣創意、大陸市場」的整合模式，規劃拍攝國父孫中山系列電視及電影作品。

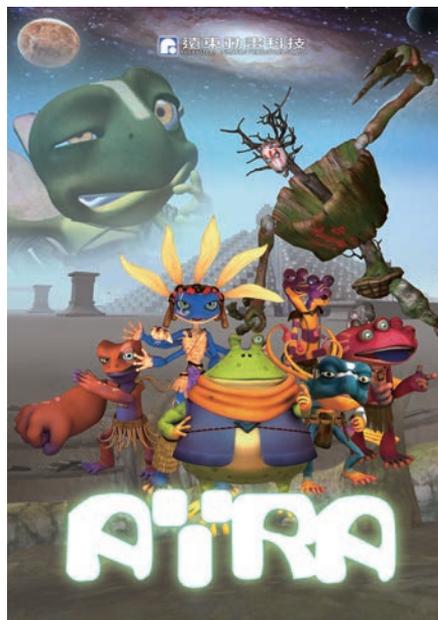
圖5-5 《孫中山》動畫電影



資料來源：中華中山傳媒公司，2011/12

此外，預計2013年春節假期推出，由霹靂國際多媒體籌畫的3D偶動畫電影《西遊神書》，其以全球獨步的布袋戲偶動漫類型之電影為出發點，複製《聖石傳說》的成功經驗，結合好萊塢3D視覺特效團隊及工研院研發技術，設立專屬的3D立體製作生產線，持續拍攝3D立體電影，並衍生多元戲路的3D立體電視系列，進而成為遍及全球的本土原創作品。而遠東動畫正在籌備中的3D動畫電影《愛娃部落AIRA》，也結合台灣動畫人才、法國導演，以及中國大陸與歐洲資金共同製作，希望打入華語市場。

圖5-6 遠東動畫《愛娃部落AIRA》



資料來源：遠東動畫，2011/12

展望未來，台灣的下一波發展契機之一，是將電腦動畫的國際合作列為重點項目。透過國際合作可以與國際開發商合作發展相關3D技術、美術動畫等作品，積極參與國際製作之分工，強化製作能力，生產自有品牌產品，共同開拓國際市場新商機。

第三節 數位影音

1、數位音樂版權仍為核心議題

國內數位音樂在發展上的最顯著缺口仍在版權維護的問題上，環顧整體數位音樂產業，如核心廠商KKBOX真正的競爭對手是未盡音樂版權保護責任的業者，如中國大陸百度與Foxy等。在此部份，廠商的角度期望政府能夠就非法下載的問題進行把關，例如就技術上來嘗試讓電信商限定非法音樂網站之頻寬，或是控制中國大陸非法下載網站的部份。另一方面，數位音樂產業交易鏈缺乏整合型態的具公信力之音樂資料庫，致使數位音樂領域在版權部份存在著相對複雜的障礙，亟待解決。

展望未來，數位音樂業者是否可能透過平台架構推動更多音樂類型，或是展開新的獲利模式(如KKBOX參考的歐洲雲端音樂營運商Spotify，其廣告置入付費以及整合Facebook的社群分享作法)，勢必將影響市場發展性。

2、數位電視與高畫質型態的聚合

在數位電視平台議題上，上游頻道的內容貧乏、優質內容產製稀少、自製節目欠缺畫質推進與內容強化的積極度、沒有投資在內容產製層面以及過高的重播率；而數位電視服務的重要環節：VOD隨選視訊服務內容仍多來自國外，比例上鮮少來自國內，因此購片成本相形較高，自製成本則更是顯著落差，綜此皆使得消費者/民眾的認知度難以具體建立。雖然如此，數位影視廣播的市場比例依然是影音市場區塊的大宗，此一產業分佈情形在2012年度將更趨明顯：高畫質數位電視元年以及數位無線電視於2012年7月正式上路等明訂政策、類比廣電訊號關閉、有線電視MSO業者自主發起雲端聯網電視聯盟組織來構連內容業者與機上盒供應鏈廠商等，皆可視為明年度市場成長樂觀預期的要素；電信業者(如中華電MOD)結合跨裝置的多螢幕策略，更讓國內數位電視服務擁有與雲端整合的商業收益機會。

3、數位影音租售朝雲端延伸發展

數位影音租售的關鍵趨勢在雲端，得利影視與CatchPlay皆勢必續往此部份作發展，特別是CatchPlay租售服務已由網路跨足到TV平台以及智慧裝置App，以雲端科技提供多螢租售通路，垂直整合趨勢將隨實體店面業績滑落而顯著，數位媒體平台卻能大幅增進營收，以此搭配延伸業務(如影片代理發行)，對於產值更具挹注性。

第四節 數位出版與典藏

(一) 數位出版

1、廠商對於優惠與挹注方案的需求提升

展望全球數位出版產業，相關產業鏈業者若能產生彼此連結，未來可能性難以預料：如中國大陸卓越網被美國亞馬遜買下，形成卓越亞馬遜即為一例。事實上台灣與中國雖有合作關係，但礙於兩岸法令而規模有限；相較之下的美國市場開放便成為對比，美國僅透過著作權千禧年法進行規範，主要仍是業者力量的匯聚。而電子書標準有幾種主要格式(EPUB、HTML5、XML等)，對於市場而言是有益的。

而屬於市場典範體系的領導廠商補助，也有助於營運Know-How的擴散，藉此教育業界的其他廠商建立環境；或是政府稅收優惠(如交易免稅)等作法，也能讓業者回頭肯定政府的努力，政府的協助也可擴大到民眾的認知和養成。就廠商實體經營發展上，多數業者咸認為政府與產業結合除了可對數位內容業者提供租稅優惠，出版業轉型數位化的數位轉檔優惠以及公務機關採購數位出版業者所提供之產品服務著手。

另外則是個人出版的部份，由於台灣市場仍較小，因此出版社仍是數位出版平台商的主要來源，獨立作家目前亦將實體出版市場列為首要範疇，但是未來市場變化尚大，因此國內相關業者仍需就國外創新營運模式進行思考與斟酌。另外，政府能否能協助資金挹注來建構屬於產業的Onix(Online Information Exchange，為針對圖書發展之網路資訊交換標準)，驅使所有數位書籍出版與販售數據得以透明化；抑或是參考韓國政府對於數位內容產業的政策作法，特別是在軟硬體整合及數位教科書的部份，應可作為我國跟進之道。

2、數位出版軟硬整合與銷售模式建立

目前國內數位出版相關業者共有內容層(上游)、平台商(中游)與軟體/硬體業者(下游)等三方構連，台灣內容業者已逐步積極發展當中，也理解到此為必然趨向，同時也為目前的產業優勢所在；然而位居下游的軟硬層次卻未確實的就工具面向來進行E-PUB Reader之軟體協助開發。

例如以部份科技廠牌平板電腦瀏覽器觀看數位出版聯盟「百年千書」計畫的內容，便無法完整支援，亦造成台灣電子書閱讀設備的軟體產值仍少，此一市場缺口應值得國內科技業者如華碩及宏達電等大廠予以投入，除了既有的硬體裝置之外，更應立基於共有電子閱讀標準(如EPUB 3.0)進行軟體程式開發，亦即類似於美國蘋果公司的軟硬體整合模式。特別是EPUB已是將逐步影響數位出版產業發展的嶄新標準，同時具備互動、多媒體、虛擬、HTML5/XML、套件式、語音存取、亞洲符號支援、固定排版(Fixed Layout)以及內容回流(Content Reflow)等特性，更可應用於App、iOS/Android/Windows Phone等行動平台系統、元件拆解再建構、社群閱讀以及雲端修訂(Annotation Support)等層面上。實質而言，包含蘋果與Google在內等全球核心企業皆直接參與了EPUB相關事務的討論，但是許多台灣公司卻未參與，數位代工思維的窠臼必須尋求修正。

此外，國內數位出版產業發展尚缺乏共同性的電子書銷售排行彙整平台，意指銷售端的通報機制並未健全，而相對概念延伸出的電子書共同編輯流通平台，亦是非常重要的產業發展關鍵，政府亦應在此部份落實於共通標準的政策宣達。而數位出版聯盟也站在市場推動者的角色，前述的「百年千書」計畫實踐了跨載體的雲端型態數位內容服務，2012年亦著眼於EPUB 3.0數位出版規格標準的全面性推展，特別是如日本Sony、Fuji與Sharp皆放棄自有規格而投入於EPUB 3.0標準之時，或是仿效韓國政府將數位閱讀型態切進國家教育領域，以電子教科書與電子書包等數位工具提昇教育界品質，這些皆非常值得台灣相關廠商開創此新興市場，有助於從華文出版服務的關鍵主導者走入國際社會。

3、出版品數位化市場趨勢明確

數位出版品市場在2011年度略見虧損趨勢，但是2012年仍有樂觀評估的走向，市場規模較大之出版集團(如城邦媒體與聯合線上)更為成熟的進行數位化相關佈局。展望2012年的服務核心仍將聚焦於數位化出版流程、內容資料庫建

構、產業鏈整合(中小規模出版業者及異業廠商)與App開發上市等層面。電子出版規格標準的更替也讓數位出版品擁有結合多媒體互動科技的契機，紙本型式的出版內容存在更多運用價值，有助於業者創造商機。

(二) 數位典藏

台灣數位典藏產業自2008年推動以來，積極與各領域結合，促使產業蓬勃發展，並已有不錯的成績表現，產業規模連續幾年維持2成以上的高成長表現。預估未來在典藏機構持續開放和廠商合作的帶動下，加上陸客來台效應刺激的博物館禮品銷售成長，可望維持兩位數的穩定成長，而外銷比重可望持續增加，特別是中國大陸市場將扮演其中最關鍵角色。

在未來發展上，由於台灣數典廠商規模多屬中小型企業，在產品研發、市場拓展或是行銷推廣上，對營運成本而言壓力較大，加上國內數典產業尚屬起步階段，有必要透過政府計畫經費的支持，以協助廠商進行加值合作。另外分析國外典藏機構在商品化和授權的過程中，皆有一專業的第三方授權經紀廠商居中扮演媒合及管理的角色，就目前仍屬分散式及單打獨鬥方式進行授權的台灣數典產業而言，有必要成立專業的第三方素材經紀業者，有效統一國內典藏機體的素材來源，建立明確的授權機制，協助廠商進行加值合作。

第五節 數位學習

受惠於數位科技的進步，加上政府政策的推動，2011年台灣數位學習產業成長超過2成，預估未來4年之成長率仍可維持在兩位數成長。

1、網路普及推動核心產業穩定成長

核心產業仍將扮演最主要項目，特別是在培訓及補習班方面，仍有很大的市場需求，另外企業、政府單位和公協會方面，隨著網路的普及和進步，透過數位的方式可將企業內部培訓更有效和更生動的應用，預計仍將推動核心產業產值維持穩定成長。

2、行動學習、App等新動能帶來新需求

隨著數位匯流時代的來臨，在多種類智慧終端的選擇下，能否成功整合內

容、平台、服務的一體，將是台灣數位學習產業勝出的重要關鍵，特別是學習終端則在智慧型手機、學習機及平板電腦等行動載具的熱賣下，可望掀起一波個人行動學習風潮，加上Apple iOS、Google Android、Microsoft Win8等App Store的持續推出，消費者對於付費下載App程式的接受度會越來越高，廠商也會更積極投入此領域開發，未來可望成為推動台灣數位學習產業發展的新動能。

3、智慧教室、電子書包政策協助產業成長

在智慧教室方面，雖然台灣政府在電子書包及未來教室的推動上，相較於其他國家而言稍嫌落後，但近2年政府已加速推動，加上國內業者的投入也持續增加，搭配雲端服務概念，可讓教育和學習更大化，預期智慧教室也將是推動未來成長的最關鍵動力之一。

不過目前在基礎教育的學校方面，相較於國外，台灣在智慧教室及電子書包之推動上較慢且不足，有必要加快腳步，以示範性學校為單位的方式，鼓勵學校及廠商參與，並搭配電子白板、平板電腦等硬體，以及相對應的軟體和教材內容，發揮軟硬整合的功效，再加上對學校老師的培訓和服務，這樣不僅有助於數位學習在基礎教育的導入，並讓教師及學生能熟悉這樣的學習模式，有助於未來整體大環境的建構。

4、中國大陸將成為另一個主要市場

除國內市場外，數位學習廠商也積極拓展海外市場。過去主要以歐美市場為主，隨著中國大陸市場的崛起，其龐大的教育市場需求，對廠商而言更是一塊兵家必爭、非吃不可之地，從調查中也可獲得驗證，預期中國大陸市場的外銷金額，未來可望超越北美，成為台灣數位學習廠商最大外銷市場。

第六節 關聯產業

根據2011年資策會FIND針對手機行動上網調查發現，個人手機行動上網已超過490萬人、約達21.3%普及率，而約有32%的使用者曾利用手機下載行動軟體市集應用軟體，且有高達86%比例是最近1個月曾進行軟體下載者。

於行動載具上進行增值服務之商業模式已成必行趨勢，而「萬能」則是智慧型手機未來發展方向，也因此所有關聯產業的業者，都必須專注於如何自「食衣住行育

樂」面向切入，儘可能地發掘出所有消費者「想要」、「需要」且「必要」的資訊及服務。

除了業者更致力且專注於領域經營外，政府對於整體產業環境完整度的建設程度，亦對產業發展有著舉足輕重之影響。據資策會FIND 2011年6月統計，自第一家4G WiMAX執業執照獲准發放至今約2年期間，WBA用戶數僅有55萬，且多數用戶是在2011年6月，北區營運商全球一動取得台北市政府2011年度台北市民眾免費無線上網委託服務案，第一階段室內公共場所WiMAX轉WiFi服務後的新用戶。

由於WiMAX營運與接受度不如預期順利，因此2011年11月行政院科技顧問組協調交通部、NCC，預計提前在2013年發放「N+1」執照，釋出軍方使用的700MHz，或2.6GHz附近閒置頻段給4G使用，並在2015年商轉營運，期以順利帶動起國內4G商機。

此外，為了有效提升目前WiMAX覆蓋率與使用率行動寬頻及固網行動整合匯流已漸成趨勢，NCC也已在2011年11月中旬完成了第一例的整併案 - 威達雲端與威邁思；預估2012年應是WiMAX營運商的整併關鍵年。而經建會也協助威達雲端公司通過業界科專審查，預計將投入5億元新台幣於高鐵沿線建置WiMAX 網路，並全程使用國產WiMAX微型基地台，期望有效帶動起國內雲端及微型基地台廠商之發展。

觀察2011年整體市場走向即可得知，「行動載具」與「增值服務」若能妥善配合，即能創造出極為驚人的市場商機，與激發出更為巨大的創意火花，若業者能徹底拋棄「代工模式」，全力朝向「增值服務」發展，再輔以政府盡力佈建友善產業發展環境，或許台灣業者即能更專心地尋求更大世界舞台，以及更利於永續經營發展之路徑。

附 錄

附錄一 2011年全球重要數位內容展會

(一) 萊比錫遊戲展

- 1、活動名稱：Games Convention
- 2、舉辦國家：德國
- 3、舉辦地點：萊比錫
- 4、舉辦時間：2011年停辦
- 5、活動簡述：歐洲最大的遊戲盛宴
- 6、網址：<http://www.gamesconvention.com/>

(二) 中國國際動漫節

- 1、活動名稱：China International Cartoon And Animation Festival(CICAF)
- 2、舉辦國家：中國大陸
- 3、舉辦地點：浙江省杭州市
- 4、舉辦時間：2011年4月29~5月03日，2012年尚未公布
- 5、活動簡述：動畫影視、漫畫出版、各類卡通產品的展出
- 6、網址：<http://www.cicaf.com/>

(三) LIAF倫敦國際動畫節

- 1、活動名稱：London International Animation Festival
- 2、舉辦國家：英國
- 3、舉辦地點：倫敦
- 4、舉辦時間：2011年8月26日~9月04日，2012年未公佈
- 5、活動簡述：獨立創作動畫集合展示
- 6、網址：<http://www.liaf.org.uk/>

(四) 渥太華動畫節暨電視動畫研討會

- 1、活動名稱：OTTWA International Animation Festival & TV Animation Conference
- 2、舉辦國家：加拿大
- 3、舉辦地點：渥太華
- 4、舉辦時間：2011年9月21~25日，2012年未公佈
- 5、活動簡述：除了國際動畫影展，也包含電視動畫研討會
- 6、網址：<http://ottawa.awn.com/index.php>

(五) 日本數位內容資訊展

- 1、活動名稱：Japan Digital Content Expo
- 2、舉辦國家：日本
- 3、舉辦地點：東京
- 4、舉辦時間：2011年10月20~22日，2012年未公佈
- 5、活動簡述：關於日本電玩遊戲、動畫、漫畫、卡通商品、音樂、廣播電視、電影等展示交流
- 6、網址：<http://dcexpo.jp/>

(六) 亞洲動畫研討會

- 1、活動名稱：AsiaGraph
- 2、舉辦國家：日本
- 3、舉辦地點：東京
- 4、舉辦時間：2011年10月20~22日，2012年未公佈
- 5、活動簡述：亞洲動畫產業研討展示
- 6、網址：<http://www.asiagraph.jp/english/>

(七) 日本教育媒體大賞

- 1、活動名稱：Japan Prize-International Content for Educational Media
- 2、舉辦國家：日本
- 3、舉辦地點：東京
- 4、舉辦時間：2011年10月20-27日，2012年未公佈
- 5、活動簡述：NHK主辦
- 6、網址：http://www.nhk.or.jp/jp-prize/index_j.html

(八) 東京國際電影節

- 1、活動名稱：Tokyo International Film Festival(TIFFCOM)
- 2、舉辦國家：日本
- 3、舉辦地點：東京
- 4、舉辦時間：2011年10月22-30日，2012年未公佈
- 5、活動簡述：電影、電視節目等的紀錄片及動畫片，出版、影像遊戲、造型人物、漫畫、行動內容、數位內容、網頁內容等展示交流
- 6、網址：<http://www.tiff-jp.net/en/>

(九) 日本國際文化產品節

- 1、活動名稱：Japan International Contents Festival(CoFesta)
- 2、舉辦國家：日本
- 3、舉辦地點：東京
- 4、舉辦時間：2011年10月26~28日，2012年未公佈
- 5、活動簡述：關於日本電玩遊戲、動畫、漫畫、卡通商品、音樂、廣播電視、電影等展示交流
- 6、網址：<http://www.cofesta.jp>

(十) G★ 2011韓國國際電玩展

- 1、活動名稱：Gstar 2011
- 2、舉辦國家：韓國
- 3、舉辦地點：釜山
- 4、舉辦時間：2011年11月10~13日，2012年未公佈
- 5、活動簡述：韓國最大電玩展
- 6、網址：<http://www.gstar.or.kr/>

(十一) 德國柏林短片影展

- 1、活動名稱：International Short Film Festival Berlin
- 2、舉辦國家：德國
- 3、舉辦地點：柏林
- 4、舉辦時間：2011年11月15~20日，2012年未公佈
- 5、活動簡述：國際短片展示交流
- 6、網址：<http://www.interfilm.de/festival2009/home.html>

(十二) 行動通訊亞洲大會展覽

- 1、活動名稱：Mobile Asia Congress 2011
- 2、舉辦國家：中國大陸
- 3、舉辦地點：香港特別行政區
- 4、舉辦時間：2011年11月16-17日，2012年未公佈
- 5、活動簡述：關於行動影音、手機應用、行動廣告、行動音樂等
- 6、網址：<http://www.mobileasiacongress.com/>

(十三) 日本數位學習大賞

- 1、活動名稱：e-Learning Awards フォーラム2011
- 2、舉辦國家：日本
- 3、舉辦地點：東京
- 4、舉辦時間：2011年11月21~22日，2012年尚未公佈
- 5、活動簡述：亞洲地區數位學習領域的重要專業展會
- 6、網址：<http://www.elearningawards.jp/index.html>

(十四) nextMEDIA數位媒體研討會

- 1、活動名稱：nextMEDIA 2011
- 2、舉辦國家：加拿大
- 3、舉辦地點：多倫多
- 4、舉辦時間：2011年12月5~6日，2012年尚未公佈
- 5、活動簡述：內容創作者、媒體管理者、數位企業主共同參與的會議
- 6、網址：<http://www.nextmediaevents.com/fdc/>

(十五) AMF亞洲媒體節

- 1、活動名稱：Asia media Festival
- 2、舉辦國家：新加坡
- 3、舉辦地點：新加坡
- 4、舉辦時間：2011年12月07~09日，2012年未公佈
- 5、活動簡述：系列活動，包含電影、電視等展示、研討與競賽頒獎。
- 6、網址：<http://www.asiamediafestival.com/>

(十六) Siggraph Asia

- 1、活動名稱：Siggraph Asia 2011
- 2、舉辦國家：香港
- 3、舉辦地點：灣仔
- 4、舉辦時間：2011年12月13～15日，2012年尚未公佈
- 5、活動簡述：亞洲動畫產業研討與展示會
- 6、網址：<http://www.siggraph.org/asia2011/en>

(十七) 香港國際專利授權展

- 1、活動名稱：Hong Kong International Licensing Show
- 2、舉辦國家：中國大陸
- 3、舉辦地點：香港灣仔
- 4、舉辦時間：2012年1月09～11日
- 5、活動簡述：協助授權商和授權代理商尋找合作夥伴及擴展亞洲區及中國大陸市場的專利授權網絡
- 6、網址：<http://hklicensingshow.hktdc.com/chi/>

(十八) 比利時國際動畫節

- 1、活動名稱：Anima TV
- 2、舉辦國家：比利時
- 3、舉辦地點：布魯塞爾
- 4、舉辦時間：2012年2月17～26日
- 5、活動簡述：第30屆比利時國際動畫電影節
- 6、網址：<http://www.animatv.be/index.php?ln=en>

(十九) GDC遊戲發展研討會

- 1、活動名稱：Game Developers Conference 2012
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：舊金山
- 4、舉辦時間：2012年3月05-09日
- 5、活動簡述：遊戲產業最大型研討與展示會
- 6、網址：<http://www.gdconf.com/>

(二十) 數位內容資訊展

- 1、活動名稱：Digital Signage Expo 2012
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：拉斯維加斯
- 4、舉辦時間：2012年3月06-09日
- 5、活動簡述：最豐富數位資訊內容與產品展會
- 6、網址：<http://www.digitalsignageexpo.net/>

(二十一) 亞洲娛樂商務會議

- 1、活動名稱：FICCI-FRAMES 2012
- 2、舉辦國家：印度
- 3、舉辦地點：孟買
- 4、舉辦時間：2012年3月14~16日
- 5、活動簡述：亞洲最大型的娛樂商務會議
- 6、網址：<http://www.ficci-frames.com/>

(二十二) 螢幕媒體展

- 1、活動名稱：Screen Media Expo 2012
- 2、舉辦國家：英國
- 3、舉辦地點：倫敦
- 4、舉辦時間：2012年3月16~17日
- 5、活動簡述：戶外廣告媒體等數位螢幕媒體展示與研討
- 6、網址：<http://screenevents.co.uk/screenexpo2011/>

(二十三) 香港國際影視展

- 1、活動名稱：Hong Kong International Film & TV Market (FILMART)
- 2、舉辦國家：中國大陸
- 3、舉辦地點：香港
- 4、舉辦時間：2012年3月19~22日
- 5、活動簡述：推廣香港作為亞太區影視及娛樂產品的生產及分銷中心，以及跨媒體、跨行業的商貿合作等
- 6、網址：<http://www.hktdc.com/fair/hkfilmart-tc/%E9%A6%99%E6%B8%AF%E5%9C%8B%E9%9A%9B%E5%BD%B1%E8%A6%96%E5%B1%95.html>

(二十四) TAF東京國際動漫展

- 1、活動名稱：Tokyo International Anime Fair 2012
- 2、舉辦國家：日本
- 3、舉辦地點：東京
- 4、舉辦時間：2012年3月22～25日
- 5、活動簡述：日本動漫產業最新市場發展
- 6、網址：<http://www.tokyoanime.jp/en/>

(二十五) CeBIT澳洲數位與行動通訊博覽會

- 1、活動名稱：CeBIT Australia
- 2、舉辦國家：澳洲
- 3、舉辦地點：雪梨
- 4、舉辦時間：2012年3月22～24日
- 5、活動簡述：數位內容商業解決方案
- 6、網址：<http://www.cebit.com.au/>

(二十六) MIPTV國際視聽與數位內容交易會

- 1、活動名稱：MipTV Featuring Milia
- 2、舉辦國家：法國
- 3、舉辦地點：坎城
- 4、舉辦時間：2012年4月1～4日
- 5、活動簡述：全球娛樂內容市場展
- 6、網址：<http://www.reedmidem.com/v3/Shows/MipTV/zh/>

(二十七) Calgary漫畫娛樂展

- 1、活動名稱：Calgary Comic & Entertainment Expo
- 2、舉辦國家：加拿大
- 3、舉辦地點：卡爾加里 (Calgary)
- 4、舉辦時間：2012年4月27～29日
- 5、活動簡述：漫畫娛樂展，包含漫畫、動畫、科幻、遊戲等
- 6、網址：<http://www.calgaryexpo.com/>

(二十八) ICIF中國國際文化產業博覽交易會

- 1、活動名稱：China International Cultural Industry Fair
- 2、舉辦國家：中國大陸
- 3、舉辦地點：深圳
- 4、舉辦時間：2012年5月
- 5、活動簡述：國家級文化產業博覽交易盛會，著重文化產業和創意產業內容
- 6、網址：<http://www.cnicif.com/index/>

(二十九) 亞洲國際博彩博覽會

- 1、活動名稱：Global Gaming Expo (G2E ASIA)
- 2、舉辦國家：中國大陸
- 3、舉辦地點：澳門
- 4、舉辦時間：2012年5月22~24日
- 5、活動簡述：亞洲規模最大的博彩展覽會和研討會
- 6、網址：<http://www.g2easia.com/zh-hk/>

(三十) 電影、電視、數位媒體大展

- 1、活動名稱：Cine Gear Expo
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：好萊屋
- 4、舉辦時間：2012年6月1~3日
- 5、活動簡述：電影、電視、數位媒體展
- 6、網址：<http://www.cinegearexpo.com/>

(三十一) 安錫動畫節

- 1、活動名稱：International Animated Film Festival
- 2、舉辦國家：法國
- 3、舉辦地點：安錫
- 4、舉辦時間：2012年6月4~9日
- 5、活動簡述：國際動畫展示，產業具領導性的國際競爭盛會
- 6、網址：http://www.annecy.org/home/index.php?Page_ID=2&PHPSESSID=2b94_0a9f1ac26e5336a6d0499c3245c1

(三十二) E3美國電子娛樂博覽會

- 1、活動名稱：Electronic Entertainment Expo
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：洛杉磯
- 4、舉辦時間：2012年6月05~07日
- 5、活動簡述：北美最大遊戲展，展示互動娛樂與技術
- 6、網址：<http://www.e3expo.com/>

(三十三) 部落格與新媒體商展

- 1、活動名稱：Blog World and New Media Expo
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：紐約
- 4、舉辦時間：2012年06月05~07日
- 5、活動簡述：以部落格Blog、Podcasting 及各種新興媒體為主題的展覽
- 6、網址：<http://www.blogworldexpo.com/>

(三十四) 美國國際授權展

- 1、活動名稱：Licensing International Expo
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：拉斯維加斯
- 4、舉辦時間：2012年6月12~14日
- 5、活動簡述：全球最大品牌與授權市場展
- 6、網址：<http://www.licensingexpo.com/>

(三十五) 即時數位印刷技術及設備研討會

- 1、活動名稱：ON DEMAND Exposition& Conference
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：紐約
- 4、舉辦時間：2012年6月13~14日
- 5、活動簡述：展覽主軸與數位印刷技術、印刷設備、軟硬體等內容相關
- 6、網址：<http://www.ondemandexpo.com/ondemand/v42/index.cvn>

(三十六) 東京電子圖書展

- 1、活動名稱：e-Book Expo tokyo
- 2、舉辦國家：日本
- 3、舉辦地點：2012年7月04~06日
- 4、舉辦時間：東京
- 5、活動簡述：世界最大電子圖書內容、技術、設備展覽
- 6、網址：<http://www.ebooks-expo.jp/en/Home/>

(三十七) 美國國際漫畫展

- 1、活動名稱：Comic-Con International
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：舊金山
- 4、舉辦時間：2012年7月12~15日
- 5、網址：<http://www.comic-con.org/>

(三十八) 墨爾本國際動畫節

- 1、活動名稱：Melbourne International Animation Festival
- 2、舉辦國家：澳洲
- 3、舉辦地點：墨爾本
- 4、舉辦時間：2012年7月17~24日
- 5、活動簡述：國際動畫展示交流
- 6、網址：<http://www.miaf.net/>

(三十九) SICAF韓國卡通動畫節

- 1、活動名稱：Seoul International Cartoon & Animation Festival (SICAF)
- 2、舉辦國家：韓國
- 3、舉辦地點：首爾
- 4、舉辦時間：2012年7月
- 5、活動簡述：韓國卡通動畫節
- 6、網址：<http://www.sicaf.org>

(四十) 韓國圖像授權展

- 1、活動名稱：Korea Seoul Character & Licensing Fair
- 2、舉辦國家：韓國
- 3、舉辦地點：首爾
- 4、舉辦時間：2012年7月
- 5、活動簡述：企圖建立全亞洲最大的國際文化內容產業市場，向全球的買家介紹創新授權的企業，並支持其商業互動。
- 6、網址：<http://www.characterfair.kr/>

(四十一) ChinaJoy中國國際數碼互動娛樂展覽會

- 1、活動名稱：ChinaJoy中國國際數碼互動娛樂產品及技術應用展覽會
- 2、舉辦國家：中國大陸
- 3、舉辦地點：上海
- 4、舉辦時間：2012年7月26~29日
- 5、活動簡述：仿日本東京電玩展
- 6、網址：<http://www.chinajoy.net/>

(四十二) Siggraph年度電腦動畫大展

- 1、活動名稱：Siggraph 2012
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：洛杉磯
- 4、舉辦時間：2012年8月7~9日
- 5、活動簡述：動畫產業最大型研討與展示會
- 6、網址：<http://www.siggraph.org/>

(四十三) 義大利米蘭電影節

- 1、活動名稱：Milano Film Festival
- 2、舉辦國家：義大利
- 3、舉辦地點：米蘭
- 4、舉辦時間：2012年9月09~18日
- 5、活動簡述：電影長片、短片競賽與展示交流
- 6、網址：<http://www.milanofilmfestival.it/eng/>

(四十四) 東京電玩展

- 1、活動名稱：Tokyo Game Show
- 2、舉辦國家：日本
- 3、舉辦地點：東京
- 4、舉辦時間：2012年9月20~23日
- 5、活動簡述：全球電腦娛樂展，以遊戲為主
- 6、網址：<http://tgs.cesa.or.jp/english/>

(四十五) 國際博彩博覽會

- 1、活動名稱：Global Gaming Expo (G2E)
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：拉斯維加斯
- 4、舉辦時間：2012年10月01~04
- 5、活動簡述：全球博彩產品、技術、創新展示。
- 6、網址：<http://www.globalgamingexpo.com/>

(四十六) 紐約漫畫展

- 1、活動名稱：New York Comic Con
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：紐約
- 4、舉辦時間：2012年10月11~14日
- 5、活動簡述：B2B商談會，含漫畫、圖像小說、動畫、遊戲、電影、電視、玩具、電視遊樂器等
- 6、網址：<http://www.nycomiccon.com>

(四十七) Mipcom世界視聽內容交易會

- 1、活動名稱：Mipcom
- 2、舉辦國家：法國
- 3、舉辦地點：坎城
- 4、舉辦時間：2012年10月8~11日
- 5、活動簡述：全球視聽內容市場展
- 6、網址：<http://www.mipworld.com/MIPCOM/>

(四十八) 英國歐洲品牌授權展

- 1、活動名稱：Brand Licensing Europe 2012
- 2、舉辦國家：英國
- 3、舉辦地點：倫敦
- 4、舉辦時間：2012年10月16~18日
- 5、活動簡述：歐洲最大授權展，展示各授權品牌、角色、圖像等
- 6、網址：<http://www.brandlicensing.eu/>

(四十九) 日本亞洲授權展

- 1、活動名稱：Franchising & Licensing Asia (FLAsia)
- 2、舉辦國家：新加坡
- 3、舉辦地點：馬尼拉
- 4、舉辦時間：2012年11月01~03
- 5、活動簡述：亞洲地區大規模之品牌與授權展
- 6、網址：<http://www.franchiselicenseasia.com/>

(五十) 內容與資通訊展會

- 1、活動名稱：Content & Communications World (CCW)
- 2、舉辦國家：美國
- 3、舉辦地點：紐約
- 4、舉辦時間：2012年11月14~15日
- 5、活動簡述：展覽主題包含網路影像、網路電視 (2PTV)、網路IP媒體等娛樂媒體技術與應用。
- 6、網址：<http://ccwexpo.com/>

附錄二 政府輔導補助措施

(一) 研發經費補助辦法

1. 數位內容產業發展補助計畫

工業局為促進數位內容產業發展，提昇產業價值，鼓勵創新開發及應用研究、發展相關應用與服務，創新營運模式，自2009年8月起推動「數位內容產業發展補助計畫」，希望透過數位遊戲、內容軟體、行動／網路應用及平台服務、動畫及影音、區域特色、數位學習出版／典藏／華語文等領域之補助計畫，鼓勵產業界持續投入創新應用發展，提昇產業價值。本計畫以創新之計畫補助審查機制，其中包括數位內容產業中創意構想／可行性研究、原創開發、商品開發以及衍生商品／應用服務開發等類別之計畫均可申請補助，補助比例最高以50%為上限。

【相關網址】<http://dcp.itnet.org.tw/index.php>

【洽詢電話】(02) 6632-8086

【主管單位】經濟部工業局

2. 產業升級整合轉型服務計畫

設置「經濟部產業輔導中心」，提供民間傳統工業業者諮詢服務並協助轉達申請服務等工作，以提振傳統產業競爭力。諮詢案件彙整研析後，將依據廠商之需求特性，遴派專家訪視、提供診斷，進而邀請政府及輔導單位代表召開協商會議，協調解決問題。

【相關網址】<http://proj.moeaidb.gov.tw/ciup/index.asp>

【洽詢電話】0800-000257、(02) 2754-1255 # 3511、3512

【主管單位】經濟部工業局

3. 主導性新產品開發輔導辦法

以提供研究開發補助經費方式，鼓勵國內新興高科技工業具有研究發展潛力之廠商從事業研究開發主導性新產品，以提高國際競爭力，促進經濟成長。本計畫開放依公司法設立且財務穩健（淨值達資本額50%）的公司，提案撰寫新產品開發計畫書，內容所描述的新產品需超越國內目前工業技術水準，而數位內容產業的產品需達國際水準，申請主導性新產品開發計畫者，每一個申請案以申請1項主導性新產品為原則。新產品開發補助款之數額，不得逾申請人為執行其開發計畫所支付研究發展總經費之50%；計畫產品以自有品牌銷售國際或為數位內容雛形產品者，補助之數額，各不得逾研究發展總經費之50%

【相關網址】<http://proj2.moeaidb.gov.tw/leading/>

【洽詢電話】（02）2704-4844 # 102~109、126、139

【主管單位】經濟部工業局

4. 小型企業創新研發計畫（SBIR）

此計畫將協助國內中小企業創新研發，加速提昇中小企業之產業競爭力，並依申請階段分為「先期研究 / 先期規劃」（Phase 1）、「研究開發 / 細部計畫」（Phase 2）與「增值應用」（Phase 2+），再依申請對象區分為「個別申請」與「研發聯盟」依申請之研發計畫屬性分為「創新技術」與「創新服務」。唯申請廠商須為依公司法成立之中小企業（前一年營業額在新台幣1億元以下或經常僱用員工數未滿100人者），申請補助金額不超過新台幣1,000萬元（唯研發聯盟之全程補助金額以成員家數乘以新台幣1,000萬元為上限）。另有先期研究 / 先期規劃（Phase 1）、研究開發 / 細部計畫（Phase 2）及增值應用（Phase 2+）等3階段申請時程，Phase 1的補助上限分別為

新台幣100萬及新台幣500萬（個人／聯盟），Phase 2的補助上限分別為新台幣1,000萬元與5,000萬元（個人／聯盟），而Phase 2+ 補助上限分別為新台幣500萬元與2,500萬元（個人／聯盟），而補助比例均不得超過計畫總經費之50%。

【相關網址】<http://www.sbir.org.tw/>

【洽詢電話】0800-888968

【主管單位】經濟部技術處

5. 創新科技應用與服務計畫

藉由此計畫鼓勵企業開發具創新性、示範性、共通性或整合性，且具科技涵量之應用與服務，多元發展創新營運模式，帶動產業發展新商機。只要是依公司法設立且財務穩健（淨值達資本額50%之公司），亦是淨值正值、但未達其實收資本額1/2之申請計畫得先受理申請，惟該案計畫於技術審查通過後指導會議／審議委員會前，申請公司須檢具合法登記之智慧財產評價機構出具之智慧財產權評鑑結果報告證明文件，併同財務審查資料送審，未檢具證明文件或併同財務審查後之淨值仍未達實收資本額1/2者，將依申請資格不符以退件處理。計畫階段主要分為先期研究/先期規畫（Phase 1）與研究開發/開發建置（Phase 2），Phase 1計畫經審核通過，其經費補助上限單一企業以不超過新台幣300萬元為原則、多家聯合以不超過新台幣500萬元為原則、數位內容雛形產品以不超過新台幣1,000萬元為原則，補助比例上限為50%；而Phase 2計畫每一廠商3年內補助經費總和不得超出新台幣3,000萬元，補助比例上限為30%~50%不等。

【相關網址】<http://itas.tdp.org.tw/index.php>

【洽詢電話】(02) 2341-2314 # 231~237

【主管單位】經濟部技術處

6. 補助產學合作研究計畫作業要點

透過產學的團隊合作與相互回饋的機制，以補助研究經費方式，整合運用研發資源，發揮大學及研究機構之研發力量，以提昇國內科技研發的競爭力。開放公私立大專校院、公立研究機構及經本會認可之財團法人學術研究機構，與合法成立之公司行號共同合作研究計畫，並區分為「先導型」、「開發型」、「應用型」類。先導型產學合作計畫申請本會補助經費（不含企業配合款），整合型每年每

一子計畫或個別型計畫每年為新台幣200萬元以上；開發型產學合作計畫申

請本會補助經費（不含企業配合款），整合型每年每一子計畫或個別型計畫

每年為新台幣100萬元以上；應用型產學合作計畫申請本會補助經費（不含

企業配合款），整合型每一子計畫或個別型計畫最多以新台幣100萬元為限。

本會對於各類型產學合作計畫，每年度依審查結果核給補助額度。

【相關網址】<http://web1.nsc.gov.tw/np.aspx?ctNode=1020&mp=1>

【洽詢電話】(02) 2737-7992

【主管單位】行政院國家科學委員會

7. 輔導電影產業數位升級辦理要點

鼓勵電影事業購置數位化設備器材及技術，並協助我國數位人才訓練、建構數位娛樂環境，以促進整體電影產業之發展、提昇電影後製水平。申請對象為依我國電影法設立之電影事業，申請廠商需檢具促進電影產業數位升級之企畫書（含最近五年曾獲數位升級補助之設備器材清單及補助金額、安裝地點、本次擬新購置數位設備器材之理由、安裝地點、設備器材之型號、目錄、報價單、供應廠商、製作廠商及營運計畫），及對我國電影事業產生之效益評估報告、我國整體電影產業之回饋計畫等相關文件。申請年度購置電影數位製作（前製、後製）補助者，每一申請案之補助額度，不得逾申請人購置數位製作設備器材總金額之30%，且以新臺幣1,000萬元為上限；申請年度購置數位放映設備器材補助者，每一映演場所之補助額度，不得逾申請人購置該映演場所之數位放映設備器材總金額之30%，且以新臺幣30萬元為上限。

【相關網址】<http://info.gio.gov.tw/mp.asp?mp=2>

【洽詢電話】(02) 3356-8888

【連絡電子信箱】chiao@mail.gio.gov.tw

【主管單位】行政院新聞局

8. 補助漫畫家團體及漫畫業者發行漫畫定期刊物（本補助項目視當年度需求不定期辦理。）

為促進本土漫畫產業發展，協助漫畫團體及漫畫業者定期發行漫畫刊物，期藉由此一專案的執行，發掘本土漫畫創作人才，並提昇國內漫畫產業的質量，健全本土漫畫發展。補助依中華民國法律設立之出版事業或出版事業相關之團體，發行1部定期出版之漫畫刊物（計12期）之部分經費，每期補助金額新台幣30

萬元。首期應為申請年度1月1日至同月31日期間發行，並按月發行，且每期漫畫內容不得少於200頁，發行量不得少於3,000冊。其漫畫內容應為原創及從未公開發表過者，且每期應至少有5個連載故事，並於內容內刊登廣告。

【相關網址】<http://info.gio.gov.tw/ct.asp?xItem=47140&CtNode=5108&mp=3>

【洽詢電話】(02) 3356-7808

【主管單位】行政院新聞局(出版事業處)

9. 補助發行數位出版品

鼓勵出版事業發行優良數位出版品，以加速數位內容產業發展，並建立示範性指標，活絡數位出版市場。開放依中華民國法律設立之出版事業，提出相關具示範性指標之產品企畫，經專家審查後評選5名至8名，每名新台幣50萬元至100萬元。報名截止約為該年度4月底左右，以新聞局公告為主。

【相關網址】<http://info.gio.gov.tw/ct.asp?xItem=67192&CtNode=5080&mp=3>

【洽詢電話】(02) 3356-7797

【主管單位】行政院新聞局(出版事業處)

10、文化藝術事業減免營業稅及娛樂稅辦法

為協助文化藝術事業辦理藝文活動，保障文化藝術工作者，促進國家文化建設，提昇國民文化水準。凡從事文化藝術事業之公立文化機關（構），或合於民法總則之公益社團、財團，或依其他有關法令經向目的事業主管機關立案或法院登記之文化藝術事業者，於活動開始之1個月前，檢具文化勞務或銷售收入提出申請。

【相關網址】<http://km.cca.gov.tw/taxfree/>

【洽詢電話】(02) 2343-4000

【主管單位】行政院文化建設委員會財政部

11、協助服務業研究發展輔導計畫（業者創新研發計畫）

以鼓勵業者進行開發工作為目的，補助業者開發資金為方法，引導投入服務業新服務商品、新經營模式、新行銷模式或新商業應用技術之創新開發工作，並使業者掌握核心技術能力，提高其附加價值，創造競爭優勢。只要是依公司法設立之公司，從事批發、零售、物流、餐飲、管理顧問、國際貿易、電子商務、會議展覽、廣告、商業設計、商業連鎖加盟服務或其相關之業務，皆可提出申請。而廠商所提出之研發經費，其中政府補助款之上限，每一申請人1年度為新台幣250萬元，2年度為新台幣500萬元，且不得超過計畫總經費之50%。

【相關網址】<http://gcis.nat.gov.tw/neo-s>

【洽詢電話】(02) 2701-1769 #231~239

【主管單位】經濟部商業司

12、協助服務業研究發展輔導計畫 (服務業研發創新競賽活動獎勵)

為提供各界展現創新之管道，鼓勵國內大學院校、法人團體及企業機構，辦理具新服務商品、新經營模式、新行銷模式，或新商業應用技術等創新營運模式之全國性競賽活動力。每一申請單位以申請一案為原則，獎勵補助金額上限為新台幣40萬元整，補助金額上限為50%。

【相關網址】<http://gcis.nat.gov.tw/neo-s>

【洽詢電話】(02) 2701-1769

【主管單位】經濟部商業司

(二) 融資貸款資源

對於數位內容產業而言，資金籌措一直是與國際競爭最嚴酷的挑戰。不過，政府早已發展出一套具體產業模式，無論在研發資金或銀行體系貸款，都有充份的資源讓國內動畫或遊戲業者藉這投資管道，有更多條件往國際市場延伸。以往受惠於政府補助計畫的數位內容業者就像吃了定心丸，讓企業主願意投入更多的經費做新技術的研發，助益相當大。

1. 數位內容產業及文化創意產業優惠貸款

數位內容產業業者皆具申請資格，貸款範圍包含

- (1)有形資產：指從事投資或創業活動必要取得之營業場所（包含土地、廠房、辦公室、展演場）、機器設備、電腦軟硬體設備（包含辦理資訊化之軟硬體設備）。
- (2)無形資產：指從事投資或創業活動必要取得之智慧財產權（包含專利權、軟體製作權、數位化影音、圖像、文字等）。
- (3)營運週轉金：係指從事營業、投資或創業活動時必要之營運資金。

【洽詢電話】(02) 2700-6292 # 121~122

【洽詢Email】py9402@server.iii.org.tw

【主管單位】經濟部工業局

2. 促進產業研究發展貸款計畫

為鼓勵企業投入研究發展，以低利貸款方式，協助企業從事之研究發展計畫，具體增加產品或服務之附加價值，並帶動產業發展。申請廠商須為依公司法設立之公司、財務穩健（淨值達資本額50%）且具有研發能力，而其淨值為正值者，雖未符合前項條件，仍得提出申請；如為數位內容產業領域之公司，其淨值為正

值者仍得提出申請。經審核通過後，其貸款額度為核定計畫總經費80%為上限，每案最高為新台幣6,500萬元。（如有政府補助款者需先扣除之）

【相關網址】<http://proj2.moeaidb.gov.tw/rdloan/>

【洽詢電話】（02）2700-7500 # 202 ~ 207

【主管單位】經濟部工業局

3. 行政院青年輔導委員會輔導青年創業要點

以貸款方式，輔導青年開創事業，創造工作機會。只要是中華民國國民，在國內設有戶籍，年齡在20歲以上45歲以下，具有工作經驗，或受過經政府認可之培訓單位相關訓練，並且服役期滿或依法免役者，都可以提出申請。另外，青年創業之資金輔導，也可洽請行政院經濟建設委員會，及其他有關機關銀行籌撥專款，辦理青年創業資金低利貸款，申請青年創業輔導貸款，每人每次最高貸款額為新台幣400萬元。其中，無擔保貸款每人每次最高以新台幣100萬元為限。同一事業體貸款總額最高新台幣1,200萬元，其中無擔保貸款部分，不得高於新台幣300萬元。經中小企業創新育成中心輔導培育企業之創業青年，申請青年創業貸款，每人每次最高貸款額度得不受前項限制，其中無擔保貸款部分為每人每次最高新台幣150萬元。

【相關網址】<http://www.nyc.gov.tw>

【主管單位】行政院青年輔導委員會

4. 促進中小企業智慧財產資金融通計畫

透過此計畫所建構之智慧財產權資金融通機制及相關輔導資源，可協助改善銀行徵授信能力不足之問題，並且鼓勵銀行提供企業智慧財產權擔保融資管道，同時也使創業者投資了解中小企業研發技術與潛能，協助中小企業運用智慧財產取得資金，進而促進中小企業技術開發意願，達到提昇產業結構及持續發展經濟之目標，計畫之貸款額度為視貸款類別與條件而決定。

【相關網址】 <https://ip.moeasmea.gov.tw/>

【洽詢電話】 0800-056476 or 0800-003588

【主管單位】 經濟部中小企業處

(三) 獎勵資源與其他施行辦法

1. 數位內容產品獎

透過競賽方式，鼓勵國內業者投入資源、發揮創意，開發製作創新且具商業價值之「數位內容產品」，期望藉此能加速提昇我國數位內容產業之競爭力。凡於中華民國境內依公司法成立、且領有營利事業登記證之公司皆可報名，競賽分為「創新軟體組」、「數位內容組」及「數位遊戲組」，各獎項得主頒發述獎金及獎座以茲鼓勵，獎金金額每名為30萬元。

【相關網址】<http://www.dcaward.org.tw/01-pr/01-news.html#>

【洽詢電話】(02) 2577-4249 # 213

【主管單位】經濟部工業局

2. 4C數位創作競賽

經濟部工業局為促進台灣數位內容產業蓬勃發展，並鼓勵國內優秀人才投入數位創作行列。凡具中華民國國籍者，皆可組隊報名參加，惟遊戲創作組參賽作品需完成於參賽者在國內學校在學期間或教學機構學習期間。競賽項目分為「數位漫畫組」、「動畫組」、「PC遊戲創作組」、「PC遊戲提案組」、「產業新星組」及「動畫劇本組」，各獎項得主頒發述獎金及獎座以茲鼓勵，而獎金金額依照各組分別為1~15萬元不等。

【相關網址】<http://www.dcaward.org.tw/02-4c/01-news.html>

【洽詢電話】(02) 2577-4249 # 385、800

【主管單位】經濟部工業局

3. 優良影像創作金穗獎實施要點

不同於一般的商業電影，金穗獎為獎勵嘗試新題材、新技巧、新觀念，而能引導時代思潮的非商業電影。以金穗象徵豐收，鼓勵更多電影愛好者及錄影藝術工作者，攝製優良創作短片及錄影帶。競賽獎項分為「一般作品獎」、「一般作品個人單項表現獎」、「學生團體作品獎」、「學生個人單項表現獎」等，於其中評選出優良作品給予獎座及獎金以做獎勵，每部得獎的獎金由5萬元至30萬元不等。欲報名參選之影像創作作品之製作相關人員，應領有電影從業人員登記證明。報名時間約該年度9月左右（由公告日起算約一個月），以新聞局公告為主。

【相關網址】<http://info.gio.gov.tw/mp.asp?mp=2>

【洽詢電話】(02) 2392-4243 # 41

【主管單位】行政院新聞局（電影事業處）

4. 數位出版金鼎獎

為鼓勵合法發行雜誌、圖書之事業及個人從事發行優良數位出版品，活絡數位出版市場及鼓勵個人數位出版創作。獎勵項目分為：

(1)數位出版獎—「最佳電子書獎」：最佳人文藝術類電子書獎、最佳科學類電子書獎、最佳語文學習類電子書獎、最佳動漫及繪本類電子書獎；「最佳電子期刊獎」、「最佳電子資料庫獎」、「最佳增值服務獎」、「最佳公益數位媒體獎」、「年度數位出版創新獎」；(2)評審團特別獎等，給予得獎者獎金及獎牌以資獎勵。

【相關網址】<http://info.gio.gov.tw/ct.asp?xItem=69595&CtNode=5059&mp=3>

【洽詢電話】(02) 3356-8888

【主管單位】行政院新聞局（出版事業處）

5. 金漫獎

承襲劇情漫畫獎獎勵台灣原創漫畫工作者，及挖掘新生代漫畫家的精神，對我國漫畫創作、推廣、行銷或人才培育有具體成效或貢獻的人或作品均為金漫獎主要獎勵重點，每年度評選獎勵優良漫畫創作及對漫畫出版工作有特殊貢獻者，發給得獎作品之創作人（含作者與繪者）獎座及獎金，而獎金金額為新台幣5萬至15萬元不等。其獎勵項目共計有「最佳年度漫畫貢獻獎」、「最佳年度漫畫大獎」、「最佳少年漫畫類獎」、「最佳少女漫畫類獎」、「最佳一般漫畫類獎」、「最佳漫畫新人獎」、「最佳漫畫潛力獎」、「終身成就獎」等。

【相關網址】<http://info.gio.gov.tw/mp.asp?mp=1>

【洽詢電話】(02) 3356-8888

【主管單位】行政院新聞局

(四) 人才培育補助方案

1. 擴大碩士級產業研發人才供給方案

訂定「創新產學研發菁英培育計畫」，為填補國內現階段產業發展所需人力之缺口，有效支援國內科技產業投入研發創新，提昇國內科技產業競爭力。可根據產業研發需求，由企業與學校合作提出開課計畫申請。各學校依據合作提案企業之需求，共同規劃研發碩士專班課程，其領域以國內產業研發人力供給不足之電資（含電子、電機、電控、電信、資工、光電等）、材料、物理、精密機械等科技領域及傳統產業領域（含金屬、運輸工具、電器、民生化工等）為主，並以學校主辦企業協辦名義提出申請。

【相關網址】<http://www.rdmaster.org.tw/>

【洽詢電話】(02) 2708-9215 # 8307林小姐、# 8246鄧小姐、# 8215洪組長

【主管單位】經濟部教育部

2. 延攬海外產業科技人才來台服務作業要點

為加速國內產業升級，協助國內民營企業擴大延攬海外產業技術人才，補助經審查核准聘用專家之國內民營企業。本作業將有效解決國內產業升級所面臨關鍵性技術、研發管理及市場經營等問題。其海外人才係指現居住海外，並具有中華民國國籍、外籍人士或大陸旅居海外人士。

【相關網址】<http://hirecruit.nat.gov.tw/>

【洽詢電話】0800-888070

【主管單位】經濟部投資業務處

3. 數位內容學院

規劃數位內容創作輔導課程，提供數位內容菁英團隊及新興業者創作輔導，實現創意商品化，並進行學員滿意度調查及學員就業輔導，促進訓用合一。實施辦法包含高階人才之養成培訓、在職人才之培訓、一年期菁英班及長期養成班等課程，培養產業核心菁英人才，並引進前瞻及先進設施、提供共用設施服務等，促進與國際接軌。

【相關網址】<http://www.dci.org.tw:8000/portal/index.jsp>

【洽詢電話】(02) 2708-9215

【主管單位】經濟部工業局

4. 數位學習與數位典藏產業推動計畫

隨著Web 2.0開放性、合作導向式，和群體智慧 (Collective Intelligence) 概念興起，激盪創新教學思維，促成數位學習的應用有了新境界與新視野，而新技術搭配新思維，促成了數位學習更深的專業度、更廣的應用度以及更高成效的高度，數位學習 2.0 (e-Learning 2.0) 也應運而生。本計畫最重要的中心思想即是，輔導產業掌握數位環境變遷的市場商機，協助數位學習產業善用新興科技發展創新服務及營運模式，將數位學習 (e-Learning) 提升至有效學習 (即effective與 efficient Learning) 與績效支援 (performance support) ，逐步推動未來產業持續成長。

【相關網址】<http://www.epark.org.tw/index.php>

【洽詢電話】(02) 2708-9215

【主管單位】經濟部工業局

附錄三 線上遊戲點數（卡）定型化契約應記載及不得記載事項草案

（一）定義及適用範圍

本契約內所稱線上遊戲點數（卡），指預付一定金額購買發行人所發行記載或圈存一定面額、遊戲物品項目或使用次數等形式之點數（卡），並由持有人將表彰價值之序號、密碼或其他方式登錄至特定帳號中，用以兌換發行人所提供之線上遊戲服務或商品，但不包括發行人無償發行之抵用、折扣（價）點數（卡）。

前項點數（卡）不包括多用途現金儲值卡（例如：悠遊卡）或其他具有相同性質之晶片卡。

（二）應記載事項

發行線上遊戲點數（卡），應將以下應記載事項記載於實體點數卡之正面或背面明顯處。但無實體卡者，應記載於購買時之網頁或其他消費者可知悉或瀏覽之明顯處。

1. 發行人及線上遊戲點數（卡）消費資訊

- （一）發行人名稱、地址、統一編號及負責人姓名。
- （二）本點數（卡）之面額或使用之項目、次數。
- （三）本點數（卡）之發售編號、序號、或其他足資證明交易之資訊。
- （四）使用方式。

2. 發行人之履約保證責任（發行人應依下列方式之一為之）；

■本點數（卡）內容表彰之金額，已經○○金融機構提供足額履約保證，自購買日起至少一年。但保證期間更換金融機構者，由更換後之金融機構接續提供履約保證。

■本點數（卡），已與○○公司（同業同級，市占率至少百分之五以上）等相互連帶擔保，持本點數（卡）可依面額向上列公司兌換等值之服務或商品。上列公司不得為任何異議或差別待遇，亦不得要求任何費用或補償。

■本點數（卡）所收取之金額，已存入發行人於○○金融機構開立之信託專戶，專款專用；所稱專用，係指供發行人履行交付商品或提供服務義務使用。

■本點數（卡）已加入由○○商業同業公會辦理之○○同業點數（卡）聯合連帶保證協定，持本點數（卡）可依面額向加入本協定之公司兌換等值之服務或商品。

■其他經經濟部許可，並經行政院消費者保護委員會同意之履約保證方式。

3. 消費爭議處理申訴（客服）專線。（例如：電話、網址）。

(三) 不得記載事項

1. 不得記載使用或登錄期限。
2. 不得記載「未使用完之點數（卡）餘額不得消費」。
3. 不得記載免除兌換商品或提供服務義務，或另行加收其他費用。
4. 不得記載限制使用地點、範圍、截角無效等不合理之使用限制。

5. 不得記載發行人得片面解約之條款。
6. 不得記載預先免除發行人故意或重大過失責任。
7. 不得記載違反其他法律強制禁止規定或為顯失公平或欺罔之事項。
8. 不得記載廣告僅供參考。

附錄四 行政院文化建設委員會辦理加強投資文化創意產業實施方案作業要點

一、行政院文化建設委員會(以下簡稱本會)為執行加強投資文化創意產業實施方案(以下簡稱本方案)·俾對具專業經營能力之文化創意業者加強投資以促進產業發展·特訂定本要點。

二、本會為保管國家發展基金撥付於本方案之資金·應委託信託業者設立國家發展基金加強投資文化創意產業信託專戶(以下簡稱本專戶)。

三、本會得視需要委託專業管理公司辦理相關投資案之投資評估、審議核決及投資後管理事項。

受委託之專業管理公司·應符合下列資格：

(一)屬創業投資事業者：

1. 依公司法設立登記滿二年以上之創業投資公司、創業投資管理顧問公司。
2. 創業投資公司實收資本額達新台幣二億元以上；創業投資管理顧問公司實收資本額達新台幣一千萬元以上。
3. 專職投資人員五人以上。
4. 其他經本會規定應具備之條件。

(二)屬金融機構者：

1. 依銀行法設立登記滿二年以上。
2. 實收資本額達新台幣二百五十億元以上。
3. 專職投資人員五人以上。
4. 其他經本會規定應具備之條件。

(三)屬中小企業開發公司者：

1. 依中小企業開發公司設立營運管理辦法設立登記滿二年以上。
2. 實收資本額達新台幣二億元以上。
3. 專職投資人員三人以上。
4. 其他經本會規定應具備之條件。

(四)屬僅投資文化創意產業之創業投資事業者：

1. 依公司法設立登記之創業投資公司或創業投資管理顧問公司。
2. 實收資本額規定同第一款。
3. 專職投資人員五人以上，且至少需有二名專職投資人員各具備三年以上文化創意產業之經營或投資經驗。
4. 其他經本會規定應具備之條件。

四、參與評選之專業管理公司，應檢具下列文件：

(一)營運計畫書應詳述下列事項：

1. 申請投資額度、投資原則及投資績效預期目標。
2. 組織結構、董監事名冊、投資經營團隊，及專職人員姓名、經歷及從事投資工作經驗。
3. 最近二年以上之投資績效及二個會計年度財務報表，或投資經營團隊於文化創意產業之投資經營績效。
4. 投資案標準評估程序、投資審議會組織、召集、開會程序及決議方法、投資後管理及退出程序。
5. 內部稽核、控制制度。

(二)聲明書，應記載同意以下事項；並簽訂於委託契約中：

1. 遵守國家發展基金所訂定創業投資事業人員道德行為準則。
2. 按季向本會提報投資組合異動情形、投資與處分原則，並副知國家發展基金。
3. 訂定管理作業手冊及建置網路化電腦管理系統。
4. 在本專戶未處分共同投資事業之股權前，不得處分該投資事業之股權。
5. 配合本會或國家發展基金要求，提供與本專戶投資有關之文件。
6. 如有違反本要點規定，經本會通知未於期限內改善者，本會有權終止契約。
7. 對於所投資事業有無法管理情事之虞時，應事前於合理期間內，報請本會同意終止契約，並應檢附持有所管理投資事業之相關文件。
8. 依本會指示接管其他契約終止之專業管理公司所管理之本專戶被投資事業。

(三)其他本會規定應提出之文件。

五、本專戶投資文化創意產業之原則如下：

- (一)各投資案合計公股股權比率以不超過該被投資事業實收資本額百分之四十九為限。
- (二)投資範圍限於國內文化創意業者，但不得投資上市、上櫃公司。
- (三)專業管理公司投資已發行流通股份之累計金額，不得超過該公司受本專戶委託管理投資額度百分之二十。

六、本專戶投資文化創意產業之方式及程序如下：

- (一)投資前，應由專業管理公司先行評估被投資事業之營運計畫(包含營運目的、所營事業、資本形成、籌資總額及資金來源、技術、財務及市場可行性等投資效益分析、風險分析、分年進度、經營管理分析、產業專家意見)，做成投資評估報告並建檔保存。
- (二)本會受理之投資申請案應送本會文化創意產業投資評估審議會辦理審議核決，並得委託專業管理公司擬具投資評估建議報告供審議核決之參考。
- (三)本會委託專業管理公司辦理審議核決者，其投資評估審議會由專業管理公司總經理(金融機構為協理級)以上人員召集，委員應包含本會、國家發展基金及專業管理公司代表；必要時，得視投資個案聘請相關產業之專家學者擔任委員。
- (四)本會委託專業管理公司辦理審議核決者，專業管理公司應與本專戶共同投資，其規定如下：
 1. 屬創業投資事業、金融機構與僅投資文化創意產業之創業投資事業者，應以其所管理不含政府資金部分之基金，且不低於本專戶投資金額百分之三十共同投資，其投資金額占被投資事業當次增資額度之比例不受限制。
 2. 屬中小企業開發公司者，應以其管理不含政府資金部分之基金，且不低於本專戶投資金額百分之二十共同投資，其投資金額占被投資事業當次增資額度之比例不得超過百分之五十。
- (五)專業管理公司就決議通過之案件，應檢附投資評估報告及投資評估審議會決議紀錄等相關文件，報經本會送國家發展基金備查。

七、本會按國家發展基金核定之管理費支付標準支付專業管理公司管理費，自本方案執行之日起算，第八年之始日至第十年最終日期間之剩餘投資案，調降管理費率，剩餘投資案未於三年內處分完畢，不再支付管理費。專業管理公司應按國家發展基金核定之績效獎金分配原則及比率，俟全部投資成本回收餘有利潤後，進行績效獎金之分配。

八、本專戶投資後管理之原則如下：

(一)專業管理公司如取得被投資事業之董、監事席次，得推派董、監事人選，參與被投資事業之董事會，以確實瞭解其營運情形。本會得向專業管理公司推薦董、監事人選。

(二)專業管理公司應就投資事業股東會與董事會會議內容研提處理方案，若有重大議題應於會前通報本會。

(三)為能達到分類重點管理之效果，專業管理公司應依各投資事業之營運績效及經營情況，將所有投資事業分成下列五大類分類管理，並應定期就各被投資事業之最新營運及財務情況，重新檢討調整：

1. 正常戶：最近年度之營運及獲利情況均屬穩定良好者，應定期核閱其財務報表。
2. 觀察戶：公司成立未滿五年，營運績效尚待觀察者，應定期核閱其財務報表。
3. 追蹤戶：公司成立五年以上，營運績效不佳者，應於每月核閱其財務報表，且每季定期檢討。
4. 列管戶：公司營運或管理遭逢重大困難者，應每月定期檢討。
5. 沖銷戶：公司長期營運困難，大部分已提列投資損失者，俟全數提列損失完畢後予以結案。

(四)為掌握被投資事業之經營狀況，專業管理公司應擬訂訪視計畫，定期或不定期前往投資事業實地訪查，以實地了解其經營情形。

(五)專業管理公司應就被投資事業經營概況撰寫報告，於每季送本會備查。

九、專業管理公司辦理其他與本專戶投資管理工作有關之事務時，應盡善良管理人之注意義務及專業判斷，以符合本專戶之利益，履行本要點規定之義務，如屬重大事項則須事先徵求本會同意後方得為之。

若因專業管理公司或其代理人、代表人或受僱人之故意、過失而違反本要點之行為，致損及本專戶之權益時，專業管理公司應負損害賠償責任。

十、本會投資績效指標之訂定及辦理原則：

(一)為落實委外管理機制之建立，俾確保國家發展基金投資權益，由本會辦理審議核決之投資案，得於本會文化創意產業投資評估審議會逐案訂定投資績效指標，委託專業管理公司辦理審議核決之投資案，得由專業管理公司於審議核決時逐案訂定投資績效指標，以作為投資退場之標準。

(二)經每二年檢討本方案投資績效如有下列情形之一時，本會應終止該專業管理公司委託契約，並報國家發展基金備查：

1. 專業管理公司嚴重違反國家發展基金創業投資事業人員道德行為準則、本作業要點、其管理作業手冊及委託契約。
2. 專業管理公司連續二年投資管理績效未達預期目標百分之五十，或有其他營運不善致影響投資管理績效情事，經檢討

評估，通知限期改善仍無法改善者。

十一、專業管理公司應按時更新電腦管理系統並登錄相關資料，對被投資公司之重大情事，應即時通報本會，並為必要之處理。

十二、本要點視為信託專戶及專業管理公司委託契約之一部分，未盡事宜，得另於委託契約訂定或增修。

附錄五 數位內容產業大事記

2011年一月

2011.01.03	由於與超商點數卡拆帳比例未談妥，自2011年1月1日起，消費者無法在各大連鎖超商買到遊戲橘子旗下付費機制「GASH」卡。
2011.01.04	華碩宣布與3D體感控制技術業者PrimeSense合作，於CES展上展出和微軟的Kinect採用相同技術的PC體感操作裝置「WAVI Xtion」。
2011.01.04	行政院衛生署疾病管制局與人氣網路漫畫家SANA合作，推出《一起趣防疫》防疫漫畫。
2011.01.06	微軟於CES展正式發表針對Xbox 360規劃，結合既有Avatar虛擬人偶與Kinect體感操作，提供玩家可運用Kinect操作虛擬人偶的舉動，並透過Xbox LIVE連線與線上好友開趴聊天互動的Xbox LIVE新社交服務「Avatar Kinect」。
2011.01.07	週邊裝置開發製造商Razer公布研發代號為「Razer Switchblade」的創新概念設計機。其採用英特爾Atom處理器，使用靈敏多點觸控螢幕、動態可觸式鍵盤取代傳統滑鼠與鍵盤介面，將傳統桌面PC遊戲帶入移動裝置平臺，以提供玩家可按需求及遊戲內容隨時調整配置與按鍵佈局的智慧用戶介面。
2011.01.07	台灣數位出版聯盟聯合中華動漫出版同業協進會、台北市出版商業同業公會、台北市雜誌商業同業公會等，與賴士葆委員、作家九把刀等於立法院召開打擊盜版電子書記者會。會中建議政府對於打擊盜版應有所作為，包括協助業者與Apple和Google對話相關盜版問題，以及在ECFA談判時強化數位內容版權問題，並達成兩岸共同打擊盜版的協議。
2011.01.11	茂為歐買尬數位科技於2011年1月11日掛牌上櫃，未來將併購優秀的遊戲團隊，強化公司研發基礎與產品線，希望再創亮眼成績。
2011.01.12	中華網龍總經理呂學森12日表示，中華網龍正在開發智慧型手機與平板電腦平臺的網路遊戲，預計今年上半年曝光。
2011.01.18	宇峻奧汀宣佈，其與知名遊戲製作人「水口哲也」領軍的日本遊戲大廠Q Entertainment Inc.團隊合作的遊戲《九十九夜》系列線上新作《NINETY-NINE NIGHTS ONLINE》，將於2011年第一季跟玩家見面。
2011.01.21	2009年獲得美國訓練發展協會(ASTD)ASTD Awards肯定的OK超商，透過企業內部訓練導入資訊科技與數位學習，有效提升企業競爭力。2011年，ASTD也將邀請OK超商教育訓練部周玉芝部經理、以及協助OK建置整套完善e化人力資源管理體系的育碁數位科技楊中旗總經理，赴美參加2011 International Conference & Exposition，就兩家企業的合作經驗發表專題演講。
2011.01.26	日本最大圖文創作交流網站「pixiv」，有鑑於來自台灣使用者日漸增加，預定自2011年起積極針對台灣等海外使用者進行交流活動。

2011年二月

2011.02.09	亞資科技9日宣布取得由「史達泊雷」所開發，為全球第一款融合商業策略、明星養成和競技PK等諸多元素的模擬經營類網頁遊戲的《明星大亨》台灣地區代理權。
2011.02.09	為連結虛擬網站與實體展場的典藏資源，國立自然科學博物館獨家推出「參觀前中後串聯學習服務系統」，為參觀民眾量身訂做專屬的「參觀前中後知識之旅套裝行程」。
2011.02.11	台北國際書展於2月9日熱鬧登場，香港著名數位閱讀出版公司「阿奇八八」也於今年首度登台參展，而與國內遊戲大廠「松崗科技」合作推出之遊戲暨數位影音娛樂平台－「喵咪遊戲派」也開啟了國內遊戲公司跨界文創產業的合作首例。
2011.02.11	松崗科技繼旗下網頁遊戲《凡人修真》榮獲台、海最佳網頁遊戲雙料肯定後，於2011春電展前夕宣布取得首款亞洲首發『三維戰略角色扮演』網頁遊戲《水滸 Web》的台、港、澳三地代理權。
2011.02.14	據外電報導，由華裔製作人田志仁（Christopher Tin）所作曲，知名策略遊戲《文明帝國4》主題曲《Baba Yetu（我的父親）》，於14日在美國獲得葛萊美獎肯定，贏得最佳器樂編曲伴唱獎。
2011.02.14	韓國NHN為宣示對抗使用自動打怪等外掛程式使用者的決心，已在上周展開掃蕩《TERA》共3,331個帳號。目前NHN派出約80人的專業監測外掛人員團隊，以24小時全天候不休息輪班監控非正常程式的使用狀況外，也積極刪除關於銷售外掛程式等言論。
2011.02.14	索尼電腦娛樂（SCE）於2月14日宣布，2000年3月4日推出的家用型遊樂器主機「PlayStation 2」主機，全球累計銷售台數已於1月31日突破1億5000萬台，再次刷新遊樂器主機銷售紀錄。
2011.02.15	瀚奇數位科技宣佈為國內國中小學生提供一款實用且完整的學習平板電腦解決方案eWonderPad好奇精靈。有別於以娛樂應用或電子書閱讀為主的平板產品，瀚奇數位科技自行研發的eWonderPad是專為中小學生設計的新一代學習平板電腦，為學校帶來實際提升互動教學優勢的電子書包學習解決方案。
2011.02.17	「數位典藏與數位學習橋接計畫」於2月21日至23日舉辦文創的崛起探討數位典藏產業的現在與未來系列活動，透過數位典藏，讓大眾注意到這些披著歲月風霜之破銅爛鐵所蘊藏的美麗與意義。同時本次計畫也有研討課程，教授如何運用這些文化資產，應用在各個產業，創造出更多商機。
2011.02.18	台灣年度遊戲盛會「台北國際電玩展」於18日至22日在台北世貿一館登場，結合現今流行的體感熱潮、電競熱潮與行動娛樂趨勢，加上MIT遊戲展示、首度展開「電玩業聯合徵才博覽會」，以期提供民眾更加豐富多元內容之展覽。
2011.02.18	因思銳遊戲總局18日正式宣布，與中國成都歡娛互動科技有限公司簽訂《海狼 Web》台灣地區獨家授權代理，並將本遊戲在台灣區正式更名為《海霸王》。《海霸王》以第二次世界大戰為題材，亦是台灣首款以海戰為主題的網頁遊戲，預計於2011年第一季在台推出。
2011.02.18	旗下開發曾獲2010年IGN最佳Facebook遊戲提名《亞瑟王國（Kingdoms of Camelot）》等作的美國社群遊戲開發商KABAM，於18日來台舉辦媒體見面會，表示將正式在台招募遊戲開發人才，並尋求與各公司之間的合作機會。
2011.02.22	成大在國科會補助下打造稱為iStudio的「未來教室」，除了有可當桌面、也能當白板的移動式白板，學生還能在老師上課精采、或聽不懂時，像臉書般即時發出「讚」或問號的顯示，增加師生的互動。

2011年三月

2011.03.01	遊戲橘子1日正式取得社群遊戲開發商Zynga遊戲專用點數台港地區經銷權，預計台、港共有超過1,000萬Facebook玩家，將可輕鬆兌換Zynga遊戲專用點數，暢遊Zynga旗下遊戲包括《Farm Ville》、《Texas HoldEm Poker》、《City Ville》、《Frontier Ville》、《Mafia Wars Game》、《Café world》等知名社群遊戲。
2011.03.02	Panasonic 3月1日表明旗下名為「Jungle」的掌上型線上遊戲機將停止開發。
2011.03.07	歐買尬7日正式宣布，與中國知名遊戲大廠「空中網」首度攜手合作，代理斥資數億、耗時三年所傾心研發打造的後現代奇幻大作《聖魔之血》。遊戲形象官網也於7日同步上線，並釋出各種精采的遊戲資訊，讓所有玩家都能搶先窺探《聖魔之血》的神秘色彩。遊戲預計在4月上旬進行封測。
2011.03.08	遊戲廠商Rovio執行長Mikael Hed確認了旗下招牌遊戲《火爆鳥》即將在今年內於Facebook社群平台推出的消息。
2011.03.11	原預定即將於3月底開辦的2011年將第十屆東京國際動畫展官方宣布，由於日本東北地震災害的因素，今年度的活動將全面停辦。
2011.03.17	日本知名動畫企劃製作公司Aniplex近日宣布，為了讓動畫作品有不同的舞台進行發表，因此特別新設立了名為「動畫文庫(アニメ文庫)」新系列企劃。「動畫文庫」意指，在單支影像帶(如DVD等)可收錄的短篇(中篇)完結動畫，或是將電視動畫、劇場版作品集結推出成套商品等，一次完整地陳列於書架上，提供消費者自由選購所需作品。
2011.03.17	台灣索尼電腦娛樂(SCET)宣布，將於3月31日在台推出限量支援PS3駕駛生活模擬遊戲《跑車浪漫旅5(Gran Turismo 5)》的方向盤控制器「Guiliemot Thrustmaster T500 RS」。
2011.03.18	華義國際於18日正式宣布，與名列韓國前十大遊戲廠商之一Actoz Soft，簽訂《Dark Blood》台灣代理權，且官方保證未來在台上市時，絕對原汁原味忠實呈現，用力衝擊台灣玩家的視覺感官。
2011.03.18	電子書閱讀器振曜科技除了在硬體電子書閱讀器代工外，亦跟國內書商與出版社城邦集團、聯經出版社、還有日本轉投資台灣電子書公司合作，由振曜100%轉投資綠林資訊提供下載服務。振曜表示，已提供數千冊電子書內容，新書會跟合作書商紙本出版品同步，並持續增加之中，其中2成多為付費，而7~8成比重為免費。
2011.03.22	首屆亞太區網上資訊展覽，將於3月23日起一連兩天在香港會議展覽中心舉行，參展的台灣漢珍數位圖書公司，定於3月24日上午在香港會議展覽中心舉辦「華文數位出版」研討會，同時與香港大學出版社舉行電子書授權簽約儀式，將香港大學四百餘本紙本書籍建置成電子書資料庫，行銷國際。
2011.03.24	桃園國際機場2010月1日改制為國營機場公司，第一整建工程也在進行，預計2011年8月底前外觀帷幕就會完成。日前才剛啟用的飛閱候機室是全球首座電子書圖書館，旅客可以自由點閱400餘本大眾熟知的中英文電子圖書、翻閱2000多本的環保二手書，同時更有50餘種的中外影音童書和英文當期雜誌，供中外旅客候機時選閱，體會台灣科技帶來的便利。

2011.03.24	教育部數位學習服務平台旨在建置一個整合教育部數位學習教材及相關資訊，並提供大專校院、中小學及偏遠鄉鎮數位機會中心共同開設課程和進行學習之環境。不但提供學習者課程學習，並提供教師在平台上開設課程，建構一個具有「自主學習」與「教師導引」的兩種數位學習模式之環境。
2011.03.27	把資訊融入各領域教學，學習變得更有興趣。教育部推動中小學資訊教育，在全國國中小學打造約四萬五千間多功能e化教室，並鼓勵教師將資訊融入教學。教育部電算中心表示，教育部結合大學資源，輔助教師編撰優秀教材教案，並建置專屬網站，提供教師教學參考。
2011.03.30	旗下擁有《Di Gi Charat》與《銀河天使》等作品的 Broccoli 宣布，因不堪長期虧損，決定退出日本零售市場，旗下的「Gamers」ACG 精品連鎖店與購物網站將全數轉讓給業務合作的 animate。
2011.03.30	2011年第七屆杭州中國國際動漫節，大陸動漫第一獎「美猴獎」初審工作已正式告一段落，提名入圍的五部台灣參賽作品名單包括：小莊的漫畫《窗》（大辣出版）、韋宗成《冥戰錄一：林默娘》（未來數位有限公司）、studio 2 的動畫《小太陽》與冉色斯創意影像有限公司的《魔蹤傳奇》，還有格林文化事業股份有限公司的動畫短片《魔笛》。
2011.03.30	NCC二次核定中華電信公司『批發價業務項目(包括網際網路互連頻寬雙方互連費等5項業務)資費方案調降案』，兩年整體調降幅度約達9.56%~40%(其中網際網路互連頻寬雙方互連費調降幅度約為10.74%)，預計2012年4月1日還會再調降4.816%。

2011年四月

2011.04.06	看好電子書市場，元太持續加碼投資，2011年資本支出約45億元新台幣，主要用以擴充電子書產能，包括上游電子墨水及下游模組廠為主，預期每月電子書產能將較2010年大幅擴充2到3倍。
2011.04.06	數位學習品質服務中心為擴大服務範圍，特別於100年提供「數位學習導入企業」、「電子白板教材軟體導入品質製作流程」、「數位教材導入品質製作流程」等三大領域之專業輔導，歡迎有興趣導入數位學習的企業踴躍申請。
2011.04.07	繼成功營運《明朝時代》、《凡人修真》、《夢幻修仙》等多款人氣網路遊戲後，松崗科技於7日在大陸錢塘江畔與美國納斯達克上市遊戲公司—網易（NETEASE）公司正式簽約，宣布正式取得中國首款融合仙俠奇幻與戰爭策略的網路遊戲《戰國風雲 Web》台港澳授權，遊戲形象官網同步上線，預計在第二季上市。
2011.04.13	由行政院新聞局主辦、杜威廣告股份有限公司承辦，並由台灣動漫畫推廣協會參與協辦的「台灣國際漫畫研習營」將在今年迎接第二屆，並已正式展開招生，報名自即日起至6月1日止。
2011.04.13	經濟部工業局公布「電腦遊戲軟體分級辦法」中就「棋牌益智及娛樂類電腦軟體」之修訂，並於2011年7月1日施行，依法規範並促進優質數位娛樂休閒環境。
2011.04.13	根據 IndustryGamers 報導，主辦葛萊美獎的美國錄音學院已經正式在四項葛萊美獎項中，納入了關於遊戲音樂的描述，包括視覺媒體音樂、視覺媒體歌曲原聲帶、視覺媒體音樂原聲帶，與視覺媒體最佳歌曲。

2011.04.14	富格曼科技14日宣布，將與蘇州寶將科技有限公司正式簽約，正式取得中國首款專為女性打造的網路遊戲《宮廷計》台港澳三地授權，遊戲形象官網將於14日同步上線，預計在第二季上市。
2011.04.20	日本索尼電腦娛樂（SCEJ）20日宣布，已結束掌上型主機 PSP go 的生產與出貨，後續將只針對市場上剩餘的存貨進行銷售，今後將著重於 NGP 與 PSP-3000 的銷售。
2011.04.21	宇峻奧汀今21日宣布，將與 iG-interactive 合作共同推出由廣州游易網絡科技有限公司研發的新款三國戰略網頁遊戲《夢想三國》。宇峻奧汀表示《夢想三國》的調整測試已經進入最後階段，預計將在近期內正式推出遊戲。
2011.04.26	Sony 26日宣佈將於 2011 年秋季推出配備 Android 3.0 作業系統的首波平板電腦產品「Sony Tablet」，預定推出 9.4 吋平板式單螢幕的「S1」與 5.5 吋折疊式雙螢幕的「S2」兩種款式（皆為開發代號），支援家庭數位影音連動與 PlayStation Suite 遊戲功能。
2011.04.28	昱泉國際28日宣布，旗下自製 3D 玄幻武俠 MMO《玄武豪俠傳》成功進軍北美市場，於日前正式授權給美國遊戲營運平台「GamesCampus」。遊戲官網將於美西時間 4 月 27 日正式開放，遊戲名稱訂為“Scarlet Legacy”。目前遊戲的本地化工作已在進行。
2011.04.28	中華網龍宣布將於暑假來臨前夕，搶先推出自製開發全新三國題材策略型線上遊戲《龍騰三國 Online》，以嶄新故事內容讓玩家體驗計統三國的樂趣。
2011.04.28	中華網龍總經理呂學森表示將積極佈局手持裝置（如手機與平板電腦）遊戲與網頁遊戲領域，預定7月起自製手持裝置遊戲正式問世。
2011.04.28	遠傳與城邦出版集團宣布合作，雙方決定攜手合攻華文數位出版市場，並以儂儂雜誌數位版本app Bella，做為雙方合作的開始。未來，雙方承諾將共同開拓以大陸為主的華文數位閱讀市場，並計畫架構台灣、大陸與日本的漫畫數位發行平台。
2011.04.29	東遊玩子宣布取得中國知名開發商完美世界最新作品《神鬼世界》台灣營運權，並將遊戲改名為《暗黑世界》。
2011.04.29	雷爵網絡宣布，將與北京幻想時代正式合作，取得該公司研發的 3D 玄幻仙俠遊戲《西遊群英傳 Online》台港地區代理權，並正式更名為《鬪神 Online》，預計今年第三季與所有台灣玩家見面。

2011年五月

2011.05.02	研考會去第二次試辦偏鄉圖書館資訊設備借用服務，於8個縣市16個偏鄉圖書館吸引了近3,000位民眾借用，借用次數超過7400次，設備平均借用率也較2009年首次試辦的7成8提昇至近9成。
2011.05.03	遊戲橘子3日宣布，正式成立「樂點卡數位科技股份有限公司」，全力打造GASH+成為世界級電子支付工具與付費交易平台，帶給玩家與合作夥伴更大便利性；並將於今年第二季開始與 Facebook 合作，讓包括台灣等亞洲玩家可透過樂點卡公司的點數卡服務來直接購買Facebook幣與 Zynga 遊戲點數卡。
2011.05.03	新聞局副局長許秋煌出席「台北國際雜誌論壇：數位浪潮下的媒體創新」時表示，政府近年來努力推動數位內容產業發展計畫方案，希望能在2013年能推動10項以上的創新應用，並達到100億元的投資，創造100萬個數位閱讀人口。

2011.05.04	國內電子書平台 BOOK11.com (拾一本數位文化) 宣布首度與日本最大電子書平台 Papyless 合作，未來將推出一系列日本原創漫畫，讓台灣讀者能在第一時間透過電子書閱讀新作。
2011.05.04	資策會開發「商務無縫閱讀服務」，透過雲端平台，搭配使用者閱讀裝置，讓使用者可事前透過此雲端平台發佈通知、文件、決定名單，其他人只要透過閱讀裝置登入此平台，就可以自動下載檔案。
2011.05.10	中國大陸聯想集團旗下的北京聯合綠動科技日前宣布，將於 2011 年下半年推出自行研發的家用運動娛樂機「iSec (愛賽客)」，採用無需控制器的動態捕捉體感操作，支援高解析度畫面輸出與網路連線功能。
2011.05.10	紅心辣椒10日宣布與韓國遊戲大廠 MAIET 首度攜手合作，正式簽約取得旗下知名射擊線上遊戲《GunZ 2 Online》台、港、澳代理營運權。
2011.05.11	台灣小學館執行董事伊藤護(Mamoru Ito)和執行長陳學文同時指出，小學館與英業達的電子書合作計畫，預定2011年9月先行在高雄市仁愛、鳳陽、吉洋、和獅湖等4所國小實施，由英業達提供2,000台平板電腦，透過小學館研發的DDS(Digital Drill System)和數位內容，免費提供給小學同學，「不用背書包的時代，將正式來臨」預定2011年9月先在高雄市試辦，再逐步擴向全國。
2011.05.12	雲林科技大學圖書館為推動綠色閱讀風潮，於2010年底完成建置「e books 電子書閱讀區」，並舉辦電子資源最新科技產品及各類主題電子書展示會，提供多元電子資訊來源，以延伸閱讀樂趣並推廣讀者及師生體驗創新服務與雲端智慧閱讀設施，推廣電子書利用率，2011年並提供新穎的電子書閱讀器於4月1日起開始外借服務，大幅提升學生數位學習興趣，此舉將創下國內大專校院首推電子書閱讀器外借的學校。
2011.05.12	任天堂宣布，將於6月7日進行N3DS系統軟體更新，更新後將追加可下載遊戲等各種軟體的「任天堂電子商店 (Nintendo eShop)」與可瀏覽網頁的「網際網路瀏覽器 (Internet Browser)」功能。
2011.05.12	人氣手機遊戲《Angry Birds》繼攻佔電影、手機、PSP 平台後，遊戲研發商Rovio於11日正式在Google瀏覽器 Chrome 網路程式應用商店推出了免費的《火爆鳥》網頁 Beta 版本，並加入了 Chrome 平台專屬關卡供玩家嘗鮮。
2011.05.12	在緯創公司、中華電信大力贊助下，教育局規劃的「智慧校園·隨身學」活動在永清國小啟動，一百學年度開始，將有五所學校開始試辦，屆時每位小朋友都能擁有平板電腦和 3 G 無線上網教室，體驗智慧學習新環境。
2011.05.13	配合行政院「全球招商」政策，於2011年5月14日至22日赴美國紐約、舊金山及洛杉磯舉辦招商說明大會，並拜訪MTV Network、Yahoo、Google、Facebook等大廠，首度由官方率國內業者與國際級大廠進行洽商，突破市場藩籬。
2011.05.13	配合行政院「全球招商」政策，於5.14~22赴美國紐約、舊金山及洛杉磯舉辦招商說明大會，並拜訪MTV Network、Yahoo、Google、Facebook等大廠，首度由官方率國內業者與國際級大廠進行洽商，突破市場藩籬。
2011.05.20	華義旗下自製遊戲《神鑰王》海外市場再傳佳音！在中國大陸定名為《魔鑰》的輕奇幻遊戲，已於5月19日下午14:00正式展開不刪檔測試！
2011.05.23	紅心辣椒舉辦上櫃前法人說明會，宣布將於今年 6 月 10 日掛牌上櫃，同時公開未來遊戲產品計畫。

2011.05.23	Sony將研發無需特殊標記、能快速辨識物體本身與高速追蹤攝影機動作附加額外資訊、在寬廣的現實 3D 空間中延伸顯示的整合型擴增實境技術「SmartAR」。
2011.05.25	昱泉國際自製 3D 玄幻武俠 MMO《玄武豪俠傳》繼上個月宣布成功進軍北美市場之後，25日宣布確定韓國市場的營運授權交由韓國 OnNet 遊戲公司，並於今日同步與韓國廠商發表新聞訊息。韓版遊戲命名為《玄武ONLINE/□□Online》，正式揮軍韓國市場。
2011.05.30	2011年5月31日至6月4日舉辦Computex台北國際電腦展「智慧學習與行動應用館」展示活動，發起企業千書萬冊捐贈活動，並邀請馬總統代表企業致贈，由陳樹菊女士代表偏鄉小學及社福團體受贈，展現社會關懷、普及數位閱讀。

2011年六月

2011.06.02	智冠科技成立的虛擬商務系統「e-PLAY 智遊網數位銷售平台」滿 1 週年，e-PLAY 在通路目前已經達 2600 家、預定一年內達成 4000 家的目標，並且計畫積極朝向全球佈局。
2011.06.04	2011年6月5日至7日於美國E3電子娛樂展連續2年打造「台灣形象館」，建立識別品牌及統一形象。
2011.06.08	曾製作《涼宮春日的憂鬱》《K-ON！輕音部！》系列等作品引起風潮的京都動畫公司正式宣佈成立「KAエスマ文庫」，並將觸角延伸至輕小說文庫等作品。
2011.06.08	尖端出版旗下「夢夢」、「甜芯」月刊廣受台灣讀者喜愛，為了回饋台灣廣大少女漫畫以及兩本月刊讀者，官方將特別於 6 月 12 日（日）上午10:00-17:00，在台北華山1914文創園區，舉辦第二屆「夢 HONEY 嘉年華」活動。
2011.06.08	數位閱讀時代來臨，未來上圖書館不只能借閱紙本圖書，還能下載電子書回家看。在教育部長吳清基見證下，教育部昨天結合國立台中圖書館、台灣師範大學圖書館等單位，攜手啟動「電子書試辦計畫」，未來將提供學生與大眾線上閱讀電子書，同時還可憑學號與身分證下載電子書。
2011.06.11	台北市建立社區學習網、打造學習型城市以推動終身教育。北市教育局規畫建置「台北市學習型城市網」，綜整660個終身學習機構的課程資訊，提供市民一個終身學習的資源整合平台，有利於知識、學習與創新資訊的傳播，提升終身學習機會。
2011.06.14	FunnyLab近日新推出經營類型iPhone遊戲《Bonnie' s Brunch》。《Bonnie' s Brunch》是由幾位台灣獨立遊戲開發者共同合作，歷經了六個月開發製作期所完成的第一款 iOS 遊戲作品。
2011.06.15	冉色斯創意影像有限公司與瑞士導演Robi Enfler合作，以臺灣原住民文化為故事背景製作《魔蹤傳奇》(Traces)動畫，於16日在公視首播，並自9月起在全球第四大的兒童頻道KidsCo播出，估計超過70多國的觀眾可以收看。
2011.06.17	國產自製遊戲《劍狐傳奇》版圖再擴張，在6月成功挺進泰國市場。
2011.06.20	任天堂宣布，將自6月21日起在日本展開與日本電視台和富士電視台合作的N3DS免費3D影片下載服務「不知不覺電視（いつの間にテレビ）」，免費提供各類型3D節目短片供玩家下載觀賞。日本電視台和富士電視台預定每天各釋出 3 段影片，每次最多可儲存 6 段影片，更新時將自動替換掉舊的影片。

2011.06.21	大宇資訊宣布，自製國產 iPad 遊戲《Flying Piggy》於6月18日推出首款自製 iPad 遊戲《Flying Piggy》，上市三日即拿下台灣區 App Store Overall、Games、Arcade、Family 四區排行榜榜首；在全球一共拿下 9 個地區的第一名榜首，34 個地區進入前五名排名，最值得一提的是在北美地區 Family 也獲得第二名、Overall 第 38 名的佳績。
2011.06.22	NCC正式通過中華電提出的網際網路互連頻寬批發價調降方案，將從每MB 1325元新台幣，降至1060元新台幣，降幅20%。
2011.06.22	運用社交遊戲提高年輕人對政治的關注度？莫斯科研發團隊新發表一款描寫俄羅斯政壇衝突的社交網頁遊戲《政治 (Politics) 》，遊戲採用邀請制，目前先在俄羅斯社交網路平台 VKontakte (原名 В К о н т а к т е) 推出。
2011.06.24	Valve共同創作者Gabe Newell在美國時間22日「Games for Change」活動中透露，旗下開發的創意遊戲《傳送門 2 (Portal 2) 》已經開始與美國的學校合作，計畫開設以《傳送門 2 》為基礎創意工具的課程。
2011.06.28	Google拒絕依台灣法律規定，提供消費者對於智慧型手機應用軟體App下載「七日鑑賞期」，台北市政府於6月27日決定開罰100萬，並要求Google在7月1日前提交改善計畫，否則還要再罰150萬。
2011.06.29	遊戲新幹線29日宣布，與美國「Muse Game」合作開發的3D奇幻網頁遊戲《奇幻森林》將於近期舉辦封測，並取得台港澳三地代理營運權以及轉授權於中國、日本、韓國、新加坡、馬來西亞等地方分公司或其他代理商之權利。在美國採用單機遊戲模式運營，2010 年上市銷售，還榮獲美國遊戲平台 Steam 及 Mac APP Store featured 最暢銷的 Mac 及家庭類遊戲，預計將於 8 月開放公測。
2011.06.29	首度推薦國產21件動畫作品參加首爾國際卡通動畫影展(SICAF)，總計5件產(作)品獲得入圍，實證我國動畫國際競爭實力。

2011年七月

2011.07.01	美商藝電(EA)台灣分公司宣布，配合EA亞洲區策略調整，結束旗下所有在台相關業務營運，由華星科藝代理所有EA產品經銷，原代理CAPCOM遊戲產品則由愛勝遊戲接手，台灣官方網站與旗下Origin數位下載平台未來仍將持續營運。所有台灣客服專線及EATW遊戲伺服器自7月1日起停止服務，未來將透過電子郵件、藝電幫部落格等管道來與台灣玩家溝通。
2011.07.04	自2010年3月起，國立編譯館正式併入國家教育研究院，因原「國立編譯館優良漫畫獎」則改稱為「國家教育研究院優良漫畫獎」。而台灣國家教育研究院已於7月4日公開民國100年優良漫畫獎獲獎名單。
2011.07.05	T3 TAIWAN正式宣布，旗下由曾參與《暗黑破壞神》的開發成員所製作的《創·神·傳 (Mythos)》確定於9 月於台灣展開封測。
2011.07.08	躍越科技宣布成立全台首家電競形象設計概念店「躍越 Tt eSPORTS 電競館」，結合超過200坪網咖與20坪的躍越電競配備展示，提供玩家實際運用躍越科技全電競配備來玩遊戲，此外亦提供24小時現場販賣電競配備服務。
2011.07.11	在日本已有28年歷史、近百家門市的animate(中譯：安利美特)，可說是日本目前最大動漫商品連鎖店。該店於台灣的第二家分店，animate光華店也於7月9日正式開幕。

2011.07.15	蘋果官方網站公告 AppStore將依照台灣消保法的規定，修改服務條款並增加 7 天內退費條款，以定型化契約明文保障消費者的權益。
2011.07.19	樂陞科技舉辦法說會，預定於8月3日掛牌上櫃，將成為櫃檯遊戲類股中唯一不涉營運，以合作開發與國際授權為主要商業模式的純研發公司。年底前將會有達6款遊戲問世，可望帶動營收成長。
2011.07.20	Google宣布《Google+》應用程式已在iPhone平台上推出最新 Google+。早先官方曾發佈一款舊的「測試版本」，只可以執行 90 分鐘，用戶必須確認 iPhone 上安裝的版本為 1.0.1.1809 才能正常執行。
2011.07.22	Google宣布《Google+》應用程式已在iPhone平台上推出最新 Google+。早先官方曾發佈一款舊的「測試版本」，只可以執行 90 分鐘，用戶必須確認 iPhone 上安裝的版本為 1.0.1.1809 才能正常執行。
2011.07.20	國內四大公協會，包括台北市雜誌商業同業公會、台灣數位出版聯盟、台北市出版商業同業公會以及中華動漫出版同業協進會四大公協會出面抗議台北市府引用消費者保護法第十九條第一項規定，「郵購或訪問買賣之消費者，對所收受之商品不願買受時，得於收受商品後七日內，退回商品或以書面通知企業經營者解除買賣契約，無須說明理由及負擔任何費用或價款。」要求蘋果、Google修改服務條款，建立App退費機制。四大公協會認為台北市消保法過時，無法保障數位內容產業權益。
2011.07.22	Facebook公布未來當用戶在留言串上貼網址連結時，留言串上將同時會出現該則連結的預覽內容，讓留言串未來都能像分享訊息在塗鴉牆上給朋友時，秀出照片、影片或是網頁的預覽圖片。
2011.07.25	看好社群遊戲在台灣的發展潛力，Yahoo！奇摩與遊戲新幹線宣布合作，將於8月3日起推出全新華文社群遊戲平台「Yahoo！奇摩社群遊戲」，屆時將先有42款社群網頁遊戲登場，預定今年內將會推出上百款中文的社群遊戲。
2011.07.28	智冠科技與全球知名社群遊戲廠商Zynga策略合作，即日起在台灣及8月初在香港、澳門地區推出「Zynga遊戲卡」，可在眾多Zynga遊戲中消費，購買道具寶物。亦於全台四大便利超商，包括7-11、全家、萊爾富、OK，及e-PLAY數位銷售平台據點皆有販售。
2011.07.28	為協助國內圖書資訊界從業同道了解數位出版發展趨勢及掌握國際數位出版標準發展，特於7月及8月舉辦台北、高雄、台中3場EPUB 3.0說明會，分享EPUB 3.0發展現狀與未來趨勢，以及EPUB 3.0規範內容與應用案例等。
2011.07.29	台灣遊戲廠商「鈞象電子」在中國大陸遊戲界年度盛會「China Joy」中展出兩款自製遊戲，分別是全 3D 自由視角的 MMORPG《西遊釋厄傳 Online》，以及橫向捲軸線上射擊動作 RPG《藍星戰記Online》。
2011.07.30	中華網龍宣布將推出全國第一個手持裝置娛樂平台—「WALKFUN 行動遊戲平台」，除了提供旗下Android及iOS系統各類手持裝置遊戲最新資訊外，未來將提供如「音樂下載」、「動畫影音」、「金流服務」等多種休閒選擇。目前與宏碁平板電腦共同合作，在「Acer ICONIA Tab A500」平板電腦中內建旗下遊戲《Golden Club 金礦俱樂部》；此外亦提供中華電信「Hami Apps」下載《激爆水果盤 HD》、《GR Bubbles》、《Go Go Tadpole Lite!》、《Tea Bar Dash》、《Hami Farm》(中華電信獨家)等手持裝置遊戲。

2011年八月

2011.08.02	7.28~8.1於台北電腦應用展辦理數位內容系列競賽入圍作品展示活動，共計約4萬餘民眾入館參觀，體驗國人優秀作品；並設置數位遊戲宣導親子體驗及防詐防駭宣導主題區，推廣遊戲軟體分級，宣導合法健康數位娛樂環境。
2011.08.03	Google由美國總部代表及律師與台北市政府法規會進行協商，雙方針對Android Market付費App是否遵從台灣消保法規議題再作相關討論，Google Android系統策略顧問Kenneth Carter也同步從美國連線參與此次會議，Google與北市府法規會在今天的會議上依然表示瞭解Google與Android軟體開發商都應遵循各國相關法律規定，但針對法規執行上的細節仍有疑慮，因此希望能有進一步討論空間，目前雙方同意再於本周五繼續討論。
2011.08.04	知名線上遊戲廠商NEXON積極佈局社交遊戲領域。NEXON宣布投資香港Facebook社交遊戲廠商6 Waves，未來也將在6 Waves擁有兩名理事席位。
2011.08.05	為打造新北市成為全國首座動漫城市，自2011年開始啟動「新北市動漫推廣發展計畫」，期望逐步實踐「人才培育」、「基礎教育」、「跨界整合」、「文化推廣」等四大目標。市府繼7月第一屆「新北市漫畫夏令營」、「新北市動漫育成中心外觀漫畫圖像設計大賽」後，接著舉辦「動漫畫原作劇本競賽」活動，期待動漫領域創作家們一同加入營造動漫計畫行列。
2011.08.05	宏碁創辦人施振榮以民間ADOC 2.0計畫指導委員會召集人身分，宣布「銀髮族數位樂活」活動正式啟動，並親自用語向百歲人瑞阿嬤解釋如何使用平板電腦，希望從自己做起，年底前讓上萬名銀髮族跨越資訊鴻溝，縮減數位落差。
2011.08.05	2011台灣國際文化創意產業博覽會(TICCCIE)預計於2011年9月8日至11日舉辦，今年度主題為「連結」、規劃十大展區。為推廣數位典藏與數位學習產業，橋接計畫開放徵選廠商參展並補助基本攤位費，呈現典藏與學習產業之豐碩成果，以期達成宣傳、推廣、創造商機、提升產值、文創交流及商業媒合等效益。
2011.08.08	中國新聞出版總署、教育部、公安部等八部門聯合印發「關於啟動網路遊戲防沉迷實名驗證工作的通知」，正式啟動網路遊戲防沉迷實名驗證工作，預定10月1日正式實施，9月30日前為試行期，而這項機制將不包括手機的線上遊戲。
2011.08.09	高階精密遊戲與生活型態周邊裝置開發製造商雷蛇 (Razer) 9日宣布，公司在台辦公室即將正式展開營運，並將網羅台灣20人的系統設計團隊做為起點，計畫於2012年將編制擴大為100人。台灣辦公室為Razer在舊金山與新加坡外成立的第三座設計中心，且已於今年年初，在美國德州奧斯汀成立技術研發中心。
2011.08.09	大宇資訊正式宣布，將旗下單機遊戲作品《軒轅劍參外傳：天之痕》授權給唐人影視進行電視劇拍攝，並同步在浙江橫店舉辦《軒轅劍參外傳：天之痕》電視劇發佈會。
2011.08.09	2010年上海世博會期間，中國館「鎮館之寶」電子動態版「清明上河圖」，一直是人氣最高的展示品。2011年7月1至9月4日會「動」的清明上河圖大展將於台北花博爭艷館(捷運圓山站旁)登場，進行為期66天的動態展覽。

2011.08.10	中國新聞出版總署副署長孫壽山表示，中國政府在「十二五」期間，每年將主推100款中國自製遊戲向海外出口，並且培育10家大型線上遊戲企業投資海外。
2011.8.11	大宇資訊11日宣布，將與線上音樂平台「KKBOX」進行合作，即日起玩家將可透過KKBOX聽到《仙劍奇俠傳》系列及《軒轅劍》系列中的經典遊戲音樂，此外亦收有「仙劍客棧」、「仙劍 Online」以及「飛天歷險 Online」等系列音樂。
2011.08.17	特納廣播系統亞太有限公司與財團法人資訊工業策進會，於數年合作之後，今年再度攜手培植創意人才，為學員提供實習課程。繼去年經濟部工業局數位內容學院學員製作了酷炫的《BEN 10》動畫短片後，今年菁英已經完成全新《愛吃鬼 巧達》動畫短片，並即將登上卡通頻道。
2011.08.18	和信超媒體18日宣布，旗下遊戲競技平台規劃已有大幅進度，預計將於近日展開許多新的線上遊戲競賽活動，今年度也會有許多主打高額獎金與國際規格的重大遊戲賽事在此平台陸續登場。
2011.08.18	歐洲任天堂8月17日宣布，將於9月在歐洲推出新款式Wii主機，改採水平擺設設計，取消為了NGC相容功能所設計的控制器與記憶卡插槽，不再相容NGC遊戲與控制器周邊。
2011.08.19	索尼電腦娛樂亞洲部門 (SCE Asia) 19日宣布，為了促進中文化遊戲開發，已於日前正式在台灣設立「商品開發本部·中文化中心」，由遊戲中文化開發資深經驗者領軍，藉以加速遊戲中文化腳步。
2011.08.23	為推動「數位出版品國家型永久典藏計畫」，鼓勵出版者將數位出版品送存國家圖書館永久典藏並開放閱覽，國圖將積極透過辦理相關說明會進行計畫宣導，以加強與數位出版相關單位之聯繫，並增進彼此了解與共識。 配合國家圖書館數位出版品平台系統(EPS) (ebook.ncl.edu.tw)即將於8月3日起進行試營運、8月23日正式上線服務，國圖辦理「電子書ISBN申辦及送存服務巡迴教育訓練」，歡迎踴躍報名參加並不吝給予指教
2011.08.24	繼蘋果、Groupon 修改服務條款之後，臺北市政府法規委員會針對網路消費秩序的導正又有成果—台灣微軟表明Xbox LIVE遵循我國消費者保護法有關郵購買賣在購買後 7 日內無條件退貨相關規定。
2011.08.24	透過電腦、iPad甚至智慧型手機，就可閱讀從國家圖書館借來的電子書！國圖昨天舉辦「數位出版品平台系統」啟動典禮，該平台同時具有電子書國際標準書號申辦、送存、授權、管理、借閱等功能，從出版者、管理者到讀者都能方便使用，2011年6月還獲頒美國圖館學會的「2011年國際創新服務獎」。
2011.08.27	配合行政院「全球招商」政策，於2011年8月28日至9月2日至日本東京、大阪舉辦招商說明大會，並拜會凸版印刷、Mixi、So-net Entertainment、GREE、MotionPortrait、Gamepot、DeNA等，藉ECFA及新黃金三角效應，促成台日企業攜手發展雲端數位應用與合作網絡，共同進軍大陸及全球市場。

2011.08.31	台灣東陽行動召宣布與韓國最大SK電信合作推出Android應用軟體服務市集 - 「Whoopy」行動娛樂百貨。希望借助韓國SK App平台T Store的「韓國第一名市占率」影響力以及獨家代理優勢，提供台灣Whoopy第一時間擁有韓國最精緻與豐富多樣App應用軟體選擇。
2011.08.31	行政院新聞局表示已接獲法國「安古蘭國際漫畫節」亞洲策展人Nicolas Finet正式邀請，作為2012年第39屆展覽亞洲地區主題國，主辦單位除了保留展場最核心、能見度最高的展區位置，由我國設置展覽館，並將協助辦理週邊活動，我國將是亞洲地區最重要的漫畫參展國家。

2011年九月

2011.09.01	為鼓勵國內數位學習業者開發創新、創意產品之精神，期能協助台灣數位學習產業打造優質產品形象，展現國內業者競爭力，並引領產業開啟國際市場大門，特舉辦一年一度之台灣數位學習金質獎，並於2011年12月15日公告得獎名單，預計於2012年初數位典藏與數位學習國家型科技計畫成果展舉行頒獎典禮。
2011.09.02	由開拓動漫籌備委員會主辦，亦是台灣同人誌史上第一場原創Only展售會的「COMIC NOVA 原創交流展」將於9月3日10點半至下午4點半，於台灣大學台灣大學綜合體育館地下一樓桌球室登場。
2011.09.02	2011年9月3日至7日於中國大陸南京辦理「2011兩岸數位內容產業合作及交流會議」，推動兩岸簽署12項具體合作案，促成投資、銷售及採購金額達35億元新台幣，未來3年衍生商機將超過100億元新台幣。
2011.09.07	Valve宣布正式推出Steam平台交易功能，允許玩家在Steam平台上與其他玩家進行遊戲虛擬物品與禮物的交易，而Valve也表示他們正在與更多的研發商合作，計畫讓Steam平台上更多遊戲可以加入貿易與存貨等功能，未來將陸續公布新增支援Steam交易功能的遊戲名單。
2011.09.07	文建會於9月8日至11日舉辦2011台灣國際文化創意產業博覽會數位內容展區-台灣原創數位之美，以「原創及在地特色」的概念題材為主軸核心與數位內容相結合，吸引近萬名觀眾參與現場活動，成為全場注目的焦點。
2011.09.07	工業局協助濶奇數位科技完成彰化縣大城鄉6所國小電子書捐贈儀式，並於大城國小導入攜手班閱讀課程實驗試行，期能提升偏鄉學童數位应用能力，降低城鄉數位落差。
2011.09.08	遊戲橘子於9月9日上午在台北華山文創園區舉辦「遊戲橘子數位娛樂展」，大手筆以遊戲專館方式、公開旗下四款線上遊戲新作階段性成果與網頁、社群遊戲內容；現場同步公開預定2012年上市的四款自製作品《Core Blaze》、《蘭格利薩戰紀》、《Tiara Concerto》與《Dream Drops》宣傳影片，讓玩家一睹研發中遊戲風貌。
2011.09.09	遊戲橘子為持續深耕數位娛樂動畫市場，9月9日正式宣布與國內知名動畫公司「首映創意(SOFA Studio)」合資成立「兩隻老虎」動畫公司，攜手進軍全球動畫市場，同時也安排了旗下3D動畫首作《玉甲(Jade Armor)》的全球首播宣傳影片。

2011.09.17	經濟部工業局於9月14日至16日在日本東京辦理第1屆台日數位內容產業論壇暨商談媒合活動，首度完成簽署「台日數位內容國際論壇合作意向書」，奠定台日數位內容產業合作交流正式管道。
011.09.21	NCC於第441次委員會議決議通過中華電信申請金廈國際海纜建設計畫。這是兩岸第一條直達海纜，由台灣與中國大陸共同協議出資合建，連接金門島及中國大陸廈門，共分為二段，其中，金門慈湖至廈門觀音山為工作路由，長度約11公里；金門古寧頭至廈門大嶼島為保護路由，長度8.5公里。除連接金門和廈門外，亦將銜接台灣與金門間之國內海纜，作為台灣與中國大陸間通訊路由之一，預計將可提供兩岸「多重化海纜路由」，強化通信品質。
2011.09.22	城邦媒體集團與日本講談社於9月22日共同舉辦記者會宣布，落實今年初在台北國際書展中雙方簽訂的合作意向，將在2011年 11 月在台合資設立「華雲數位股份有限公司」，具體推動華文數位出版事業。
2011.09.22	紐西蘭3D動畫公司Huhu Studios宣佈投資高雄6,000萬元新台幣，分別在駁二特區設立製片中心，以及在高軟設立研發中心，未來還將進一步規劃創設動畫城、動畫博物館、以及卡通主題樂園，並與台灣的民間企業合作，打上「高雄製作」的動畫，行銷到全球。
2011.09.26	遊戲研發大廠中華網龍宣布與國內電信業者中華電信合作，在 Android Market 上架的軟體商店「Hami Apps」中正式成立「網龍 WALKFUN 遊戲館」，同時推出「Hami Apps」的獨家專屬遊戲《Hami Farm》。
2011.09.26	經濟部工業局主辦2011數位內容系列競賽公布得獎名單，涵蓋數位內容產品獎(10件)及4C數位創作競賽(47件)，其中產品獎有5件為APP應用，顯示國人在APP研發自製的優異實力。
2011.09.26	尖端線上漫畫平台「漫畫之星」9月甫入圍第五屆數位金鼎獎「最佳出版創新獎」更獲得新聞局100年度出版補助。作者葉志楓也以《超獸魂》一作入圍第八屆大陸「OACC 金龍獎」最佳少年漫畫。
2011.09.28	台北市電腦公會28日宣布，國內第一個結合產官學研各界力量的遊戲分級管理組織「數位遊戲分級自律推動委員會 (Digital Game Rating Committee，簡稱 DGRC)」於 9 月 28 日教師節正式成立，期望透過落實遊戲分級、清楚揭露遊戲內容資訊審查與認證工作，建立具公信的分級認證制度，創造安心快樂的遊戲環境。
2011.09.28	Google宣布將在台灣、香港與新加坡設立資料中心，其中台灣將設在彰化縣，投資金額將超過1億美元，預計在1到2年內啟用，將帶來5到20個全職的工作機會，以及少數兼職或全職的約聘人員，包括電腦技術人員、電機與機械工程師，以及餐飲與保安人員等。
2011.09.29	繼先前在華爾街日報刊登「PC 遊戲未死」的公開聲明後，電腦周邊裝置研發製造商 Razer 上週在 PAX Prime 遊戲展發表了旗下第一款遊戲專用筆電「Razer Blade」，並結合了先前所發表的「Switchblade」中所首度採用的鍵盤自定義 UI 介面。

2011.09.30	為協助數位典藏與數位學習計畫，執行權利盤點作業，以及提升從事盤點同仁之職能，特於2011年10月21日假台灣大學法律學院多媒體教室 - 霖澤館三樓301室，舉辦規劃「數位典藏與數位學習智慧財產權管理及授權人員初階能力認證制度」考試。
2011.09.30	台灣漫畫家顆粒以《許個願吧！大喜》獲得有著「華文漫畫界奧斯卡」之稱的大陸「OACC 金龍獎」「最佳少女漫畫」類大獎。

2011年十月

2011.10.05	宇峻奧汀首款開發自製手機遊戲《轉轉美樂(Turning Melo)》已於10月4日在App Store上架iPhone/iPad版本，兩個平台上除了Lite免費版外，還有付費下載的完整版。官方表示研發團隊目前已有多款手機遊戲產品已進入製作階段，預計2012年起，每季將推出1~2款手機遊戲。
2011.10.05	由經濟部工業局主辦的「建國百年經建特展-工業館」分別於高雄場、台中場及台北場展示，除展現政府推動數位內容產業成效外，更提供參觀民眾實際體驗國人自製電子書、裸眼3D動畫等成果。
2011.10.05	輔導網路作家九把刀、政大與紅玖公司開發創新應用電子書「《再一次相遇》：九把刀《那些年，我們一起追的女孩》電影創作書電子書」，提供文圖影音、互動體驗與可外部連結部落格等三項創新，甫上架App Store就衝上付費排行榜第一名，創造一源多用提昇原創內容價值的成功應用典範。
2011.10.06	中華網龍宣布自製手機遊戲《WhatsFish》正式登陸iPhone/iPad平台，遊戲於5日起在AppStore上架，iPhone版售價0.99美元，iPad版售價2.99美元。另一款自製行動遊戲《Tadpole Adventure》則推出Android版，並於10月5日在Android Market上架。
2011.10.06	由國立台北藝術大學主辦的第一屆「關渡國際動畫節」將在2011年10月11日正式揭幕。循著「關·渡」主題及人間、時間、和空間三元素而定下關渡國際動畫節的三子題：「人關·渡人」、「時關·渡時」、「徑關·渡徑」，作為活動選片的主要方向，並以此安排主題動畫單元放映，邀請來自世界各地的近百部以各種動畫技術完成之作品。
2011.10.12	遊戲橘子旗下自製遊戲《幻月之歌》與日本P.A.Works十周年紀念原創動畫《花開物語》跨界合作。
2011.10.13	日本角川控股集團(角川GHD)在12日發表了新聞稿，正式宣布以80億日圓收購著名書籍出版事業Media Factory。
2011.10.13	台日中三方首宗文創產業合作案「孫中山」已拍板定案，不論規模、層級都將創台灣動畫史紀錄！台灣中華中山傳媒公司與日本動畫公司日活、東京電視台、白組等3大影視及中國南京朱雀影視動畫、北京電影學院，三方將以「日本經驗、台灣創意、大陸市場」的整合模式，合組「孫中山動畫聯盟」，拍攝國父孫中山3D動畫電影、2D動畫電視影集，製作費約3.3億元，預計台日雙方下周在台簽約。
2011.10.14	長期以線上遊戲研發為主的宇峻奧汀，14日宣布推出一款Facebook社群遊戲新作《Dazzling Club》，這是一款可以線上與好友互動，並享受裝扮角色及空間佈置樂趣的餐廳經營遊戲。

2011.10.14	經濟部工業局於10月12日至13日舉辦「學富無拘，典藏成金—數位學習與數位典藏國際發展趨勢研討會」系列活動，包括創新學習國際新興科技研討會、數位典藏與華語文產業趨勢與機會研討會等共計超過1,400人參與，分享產業、跨業發展經驗、導入國際標準、建立創造中華文化的「新文化財」共識。
2011.10.17	由行政院新聞局副局長許秋煌先生率領 11 位漫畫家和一位捏麵人藝師所組成的參展團，2011度以主題國之姿，參與法國舉辦的第三十五屆香貝里國際漫畫節。而香貝里漫畫節正式宣布，將自明年起增設「漫畫金象獎」，以肯定台灣優秀的原創漫畫並促進兩地文化交流。
2011.10.21	華義自製遊戲《81 Keys》10月15日正式於歐洲土耳其地區OB上市。近年來華義國際積極擴展海外市場，《81 Keys》於土耳其上市，可謂成功衝出亞洲、進軍歐洲的第一步。
2011.10.21	Razer即將把使用者的個人遊戲設定帶入雲端，預計於2011年第四季推出 Razer Synapse 2.0。官方表示，Razer Synapse 2.0 為全球首創個人遊戲設定內容雲端儲存服務，玩家可透過本項服務隨時存取個人調校過的遊戲周邊設定值。
2011.10.21	由經濟部工業局主辦的10月22日至30日「2011台北世界設計大展-數位區」，提供跨內容、跨設計及跨領域等3層領域交鋒，塑造出數位內容「一源多用(One Source Multi Use)」的競技舞台，展現我國數位內容的豐富內涵與創意成果。
2011.10.21	經濟部正式核准日商小學館來台投資的「國際數位教育研究開發中心計畫」，此計畫合計3年，將是日商小學館海外唯一的研發中心，投資金額逾3億元新台幣，主要將研發數位教育使用的數位內容、平台與軟硬體，結合科技與教育，打造次世代智慧型數位教育，並整合台灣資通訊、文教與出版等業者，建立數位科技教育產業鏈。
2011.10.25	由日本角川書店為首，由多間動漫企業公司聯手舉辦的日本「動畫博覽會 (ANIME CONTENTS EXPO · ACE) 2012」，正式確定將在2012年3月底首度登場。
2011.10.26	2011年10月27日至28日在台大醫院國際會議中心辦理Digital Taipei 2011「台北國際數位內容交流會」，活動內容為國際論壇、1對1商談、特別活動(數位內容系列競賽頒獎典禮)，活絡產業產能並創造更多國際商機。
2011.10.26	行政院新聞局於台北市喜來登飯店舉行「第五屆數位出版金鼎獎」頒獎典禮，共有67家數位出版業者、198件作品角逐各類獎項。經過初審、複審及決審後，選出最佳人文藝術、科學、語文學習、動漫及繪本類電子書等9個獎項得獎作品，得獎者各獲頒獎座1座、獎金新台幣20萬元新台幣；另外獲選「補助發行數位出版品」的8家出版業者所提企畫案，也各獲得50萬元新台幣的補助。
2011.10.26	經濟部工業局於10月27日在台大醫院國際會議中心舉辦「2011亞太數位內容產業國際論壇」活動，邀請魏德聖導演引言，闡述內容創作的重要性，並以「一源多用」和「虛實整合」為主軸，尋求原創故事多元應用、軟硬整合及整合服務等，積極啟動台灣下一波數位內容產業黃金十年。
2011.10.27	由中國互聯網協會與台北市電腦公會所舉辦的「2011 第二屆海峽兩岸互動數位內容設計大賽頒獎典禮」，10 / 27於台大醫院國際會議中心隆重展開。
2011.10.27	10.28辦理「推動台灣優質App發展環境—建國百年精彩原創·百件App百花齊放」記者會，發表我國百年百件App等豐碩成果。

2011.10.27	幻想曲數位內容有限公司宣布，2011年5月上映的台灣自製動畫電影《憶世界大冒險》，正式獲得經濟部工業局2011年數位內容產品獎。
2011.10.28	經濟部工業局召開「推動台灣優質App發展環境—建國百年精彩原創·百件App百花齊放」記者會，發表我國百年百件App等豐碩成果。
2011.10.28	Sony宣布將以10億5000萬歐元(約446億元新台幣)的價格收購瑞典電信大廠Ericsson所持有的合資公司Sony Ericsson全部50%股份，解除合資關係將Sony Ericsson組織併入集團旗下完全子公司化。
2011.10.31	目前企業界投入數位內容產業主要兵分兩路，一是資通訊大廠投入內容產業，郭台強的正崴集團購買中影公司，藉著投資國片「賽德克·巴萊」，把觸角向電影業上下游擴張；王雪紅的威盛公司投資威盛Catchplay數位影音內容服務平台，與威望國際等共同投資，成立「CatchPlay電影創投一號基金」，基金規模約9億元，預定5年內，每年拍攝5部好萊塢片和國片。

2011年十一月

2011.11.01	樂陞科技(XPECC)31日在台北舉辦記者會，向媒體介紹由自家擔任開發、10月16日由Activision全球發行的跨平台動作遊戲《寶貝龍冒險(Skylanders: Spyro's Adventure)》內容特色，供玩家參考。
2011.11.03	2011年年末Kinect上市即將屆滿週年，Xbox 360宣布將於2012年推出Kinect for Windows商用計劃，免費提供該計畫給予教育、醫療、汽車、零售、藝術及康復等各領域進行研發，目前全球已有超過200家指標企業加入Kinect for Windows商用試辦計劃，希望藉此開發出更多的創造性應用，讓電影「關鍵報告」的未來科技情節有機會在可預見的未來透過Kinect for Windows落實。
2011.11.03	以往推出過許多家機、掌機平台遊戲的日本遊戲開發商Q-Games，現在也將觸手推進了社群平台，於Facebook平台上推出PS3/PSP主機發行過的經典塔防遊戲《怪獸驅逐戰(Pixel Junk)》系列新作《怪獸驅逐戰Online(PixelJunk Monsters Online)》。
2011.11.04	在11月3日出刊的霹靂會員刊物中，正式曝光了由智冠旗下智樂堂研發、以霹靂為主題的新款3D線上遊戲《霹靂神州Online》
2011.11.10	為兩岸動漫創作者提供一展長才的創作競賽舞台，第一屆「兩岸動漫大賽」已於100年11月4日於廈門國際動漫節正式揭開序幕，並由台灣原創肖像「阿貴」以及中國電信愛動漫頻道的「小饅頭」，跨海聯合為本次兩岸動漫大賽擔任形象大使。
2011.11.14	台灣點睛科技宣布，將推出第一款應用在iPad上，與專業眼科治療經驗結合，專為幼童弱視矯正輔助及視力保健的App，將正式在App Store平台登場。遊戲類的App除了娛樂目的之外，現在還與專業醫療做結合。
2011.11.14	由行政院新聞局主辦之2011年第五屆數位出版金鼎獎分享會暨媒合會，將於2011年12月1日假台大集思會議中心柏拉圖廳舉辦。

2011.11.18	線上遊戲廠商茂為歐買尬數位科技，與橫跨「航空旅遊」、「現代物流」和「現代金融服務」三大領域的海航集團，攜手宣佈締結聯盟合作關係，共推雲端娛樂平臺「YH青春夢網」，未來更將實現「虛擬世界」與「實體世界」結合之新型娛樂文化產業「YH娛樂城」。
2011.11.18	遊戲廠商 SEGA 18日正式對外宣布併購美國遊戲開發商 Three Rings。
2011.11.20	專攻兒童電子書市場的天瀚科技，將於11月22日舉行最新一代兒童電子書全球首站發表會。天瀚科技產品名為Storybook Touch，是專為國內孩子所開發的第一台彩色電子童書，內建童書、繪本、語文學習、音樂以及優良育樂等內容。
2011.11.21	從集英社女性漫畫雜誌「Chorus (コーラス)」發展出來的新雜誌「Cocohana (ココハナ)」將於28日創刊，而少女漫畫雜誌「YOU」也已於15日月刊重新改版上市！這次兩本雜誌決定和pixiv合作，讓大家可直接在「出張版 Cocohana」、「出張版 YOU」兩個開設於 pixiv 的特設網頁上閱讀！
2011.11.24	線上遊戲商傳奇網路，將於12月13日正式掛牌上櫃交易，法人估全年EPS有機會挑戰15元，上櫃後將與現任遊戲股王歐買尬(展開股王爭奪戰，並掀遊戲股比價效應。
2011.11.24	由高中、國中與國小審定本教科書業者組成的「台灣教科書出版協會」正式成立，由康軒文教集團董事長李萬吉為首屆理事長，未來將成為業者與政府、社會大眾的溝通平台，並與政府討論建立教科書計議價機制、電子教科書內容與規範等相關政策，也將主動發布產業訊息、舉辦教科書說明會等，加強辦理關懷弱勢學生、偏鄉服務工作，回饋社會。
2011.11.28	聯合線上舉行100年數位出版典範體系成果分享會，以電腦實機教學讓出版社學習企劃製作精彩的App式電子書，並邀集15家出版社共同打造「文創型電子書」，並捐贈新北市立圖書館。
2011.11.28	台北市消保局因Apple、Google等業者，透過其行動平台購買軟體之機制，違背現行消保法七日鑑賞(猶豫)期規定，依消保法規定限期改善否則罰鍰並禁止販售，導致台灣消費者無法下載Android Market應用商店付費App一事，上週行政院首肯，決定為兼顧開發者與消費者雙方權益，將比照各國方式，以特別法或在消保法增訂除外規定的方式，因應現有法規不適用的情況。
2011.11.28	由台灣數位出版聯盟發起的「百年千書，經典必讀」數位閱讀計畫，已在2011年9月29日啟用。目前該網站已將其中約許多200冊書目電子化，供線上或下載閱讀，且有書目是免費、大部分書目都不超過49元，而未來亦將持續書目電子化的工作。
2011.11.29	台北市政府整合各局處市政服務資訊，提供民眾可以家中電視機、電腦或手機搜尋簡易資訊、教育、健康、通訊、行動等各項公開市政資訊的市政雲服務。

2011年十二月

2011.12.01	遠流集團宣布打造完成第一朵「台灣學」公共知識雲—「台灣學術線上」。此一學術公共平台可供檢索及電子全文服務，除宣告遠流跨足高等教育數位出版領域，並已率先打進大陸市場。
2011.12.06	2012 年歐洲最重要的漫畫展法國「安古蘭國際漫畫節」，邀請台灣作為亞洲區主題國。
2011.12.09	中華電信與聯合報系合資成立「智趣王數位科技股份有限公司」，以親子、教育、家庭、生活等多元需求為經營主軸，希望透過雲端匯流的方式，導入如平板電腦、智慧型手機、MOD等跨載具平台，進軍華人生活親子數位學習市場。
2011.12.13	中華網龍宣布將正式推出自製首款大型網頁遊戲《龍騰三國 Web》，並於即日起展開公測活動。官方表示，《龍騰三國 Web》不僅擁有 Online 版的遊戲特色，透過將線上遊戲網頁化，讓玩家可以免去過去線上遊戲下載長時間的等待，現在隨時開啟網頁即可上線遊玩。
2011.12.13	由新北市政府舉辦的「新北市動漫育成中心建物外觀設計大賽」與「新北市動漫畫原作劇本競賽」，12月13日聯合於新北市政府舉辦了一場頒獎暨媒合發表會
2011.12.14	出版業擔心台灣教育數位化速度太慢，12月14日上午由台灣數位出版聯盟發起舉辦高峰論壇，並提出「數位學習暨電子書包政策」建議書，建議政府應該在4年內編列120億元新台幣推動數位化。
2011.12.19	由集保結算所建置的「e-Training數位學習平台」於12月正式啟動，今後國內證券商、票券商、投信投顧公司、銀行及發行公司集保業務從業人員將可透過該平台提供豐富、多樣的專業課程，即時的全方位服務特性，線上完成教育訓練及接收即時資訊。
2011.12.19	金山灣區數位學習中心於12月18日在南灣文教中心舉辦2011年華語文數位教師培訓成果發表，並頒發結業證書與認證徽章，建立制度讓中文老師能逐步學習，並考評自我的新教學技巧。
2011.12.21	NCC於第459次委員會議決議，通過中華電信提報2012年1-6月國際電話促銷費率方案，及寬頻上網費率調降方案。此方案預計於2012年1月施行，各項資費將有9%~40%不等之降幅，而企業較常使用的多機型和網路型亦各有不同降幅，預估約有210萬ADSL用戶受惠。
2011.12.30	全球知名3D視覺特效公司美商Rhythm & Hues Studios (R&H)舉行投資啟動儀式，與經濟部簽署對台投資合作意向書，將以產業鏈投資方式對台灣投資三大範疇產業，投資達新台幣 60億元，其中視覺特效中心設立地點(R&H VFX Studio)於高雄，在2012年過年後正式進駐高雄駁二藝術區；視覺特效運算中心(CAVE)於台北成立與中華電信及廣達電腦合作，設立101創投基金，培訓人才製作電影，

附錄六 審查委員名單

單 位	姓 名
行政院國家發展基金管理會	蘇來守 副執行秘書
行政院數位匯流專案小組	鐘嘉德 執行秘書
國立臺灣藝術大學 多媒體動畫藝術學系	鐘世凱 所長
國立臺灣藝術大學 傳播學院	謝章富 院長
國立中央大學資訊工程系	蘇木春 教授
國立台北藝術大學 電影創作研究所	詹婷怡 教授
台灣動漫創作協會	鄧有立 理事長
數位學習與典藏產業聯盟	陳詣蕎 會長
行動應用聯盟	葉冠義 會長
3D互動影像顯示產業協會	吳菊 副會長
台灣數位出版聯盟	葉君超 秘書長
遠傳電信多媒體服務暨事業發展部	陳立人 副總經理
智冠科技公司	黃明芬 協理

臺灣數位內容產業年鑑. 2011 / 財團法人資訊工業策進會編撰.
--臺北市：工業局，數位內容產業推動辦公室，民100.12
面；17.6×25.0公分

ISBN 978-957-9631-91-4(平裝)

1. 電腦資訊業 2. 年鑑

484.67058

100027130

2011台灣數位內容產業年鑑

指導單位：行政院數位內容產業發展指導小組

發行人：杜紫軍

發行所：經濟部工業局、經濟部數位內容產業推動辦公室

撰稿單位：行政院文化建設委員會、行政院新聞局出版事業處、行政院新聞局電影事業處、行政院新聞局廣播電視事業處、數位典藏與數位學習國家型科技計畫辦公室、拓璞產業研究所、財團法人資訊工業策進會

編撰單位：財團法人資訊工業策進會

出版日期：中華民國一百年十二月

地址：台北市信義路3段151號8樓

電話：02-27006292

傳真：02-27006302

網址：<http://proj3.moeaidb.gov.tw/nmipo>

定價：新台幣1,200元整

展售處：

(1) 國家書店：台北市松江路209號1F 電話：02-25180207

網址：<http://www.govbooks.com.tw>

(2) 五南文化廣場：台中市中山路6號電話：(04) 2226-0330

網址：<http://www.wunanbooks.com.tw>

GPN：1010004820

ISBN：978-957-9631-91-4

本書圖文屬經濟部工業局與經濟部數位內容產業推動辦公室所有，非經同意請勿轉載