



全球新興匯流驅動下之
資通訊產業轉型契機

新興匯流之發展趨勢 與機會-平台匯流

Opportunities for the Transformation of
ICT Industry as Driven by the Convergence of
Worldwide Emerging Services:
Development Trends and Opportunities of
Platform Convergence

科技專案成果

委託單位：經濟部技術處
執行單位：財團法人資訊工業策進會



Industry &
Technology
Intelligence
Services

編者的話

在網路基礎環境下，多元服務融合與創新應用因應而生，研究在此趨勢下之匯流模式，實屬重要；此外，專注於硬體製造的附加價值已逐漸低落，亟需探討匯流相關之加值應用，為台灣資通訊產業找出合適之發展方向。《全球新興匯流驅動下之資通訊產業轉型契機》，將協助讀者掌握數位匯流發展，並分別從內容、平台、終端等匯流構面解析新興匯流之機會，最後則提出台灣資通訊產業之轉型契機與策略方向。

《全球新興匯流驅動下之資通訊產業轉型契機》以套書形式呈現，邀請相關領域之多位專業產業分析師共同撰寫，內容共分為五冊：數位匯流發展現況與挑戰、新興匯流之發展趨勢與機會-內容匯流、新興匯流之發展趨勢與機會-平台匯流、新興匯流之發展趨勢與機會-終端匯流、台灣資通訊產業加值匯流轉型策略。

《新興匯流之發展趨勢與機會-平台匯流》以平台匯流為研究主軸，區分四大領域，市場現況、大廠動態外，亦探討各領域新興個案，總共分為七章，茲將各篇章之內容重點分述如下：

- 第一章：研究說明。該章內容闡述研究目的、研究架構、研究範疇、研究方法與研究限制，針對平台匯流進行定義說明與領域劃分，使讀者快速掌握平台匯流之意涵。
- 第二章：全球數位平台發展分析。該章綜述全球數位平台市場現況，包含社群平台、App平台，再進一步解析目前全球各主要平台動態發展，以協助讀者全面地掌握數位平台的發展脈動。
- 第三章：數位影音平台匯流發展分析。該章剖析數位影音平台匯流，首先針對全球數位影音平台大廠進行動態分析，瞭解其近期發展與匯流方針，接著檢視全球影音平台匯流之新創個案，從企業背景、經營現

況、產品服務、目標市場、營收模式、匯流發展解析成功關鍵因素，作為讀者發展新事業或策略之參考。

第四章：數位遊戲平台匯流發展分析。該章剖析數位遊戲平台匯流，首先針對全球數位遊戲平台大廠進行動態分析，瞭解其近期發展與匯流方針，接著檢視全球遊戲平台匯流之新創個案，從企業背景、經營現況、產品服務、目標市場、營收模式、匯流發展解析成功關鍵因素，作為讀者發展新事業或策略之參考。

第五章：數位學習平台匯流發展分析。該章剖析數位學習平台匯流，首先針對全球數位學習平台大廠進行動態分析，瞭解其近期發展與匯流方針，接著檢視全球學習平台匯流之新創個案，從企業背景、經營現況、產品服務、目標市場、營收模式、匯流發展解析成功關鍵因素，作為讀者發展新事業或策略之參考。

第六章：數位出版平台匯流發展分析。該章剖析數位出版平台匯流，首先針對全球數位出版平台大廠進行動態分析，瞭解其近期發展與匯流方針，接著檢視全球出版平台匯流之新創個案，從企業背景、經營現況、產品服務、目標市場、營收模式、匯流發展解析成功關鍵因素，作為讀者發展新事業或策略之參考。

第七章：結論與建議。該章總結平台匯流發展現況，包含全球主要大廠與新創廠商，進一步探索數位平台匯流未來發展趨勢與機會，最後提出對台灣業者之建議，供讀者參考。

本套書內容涉及之產業範疇甚廣，若有疏漏或偏頗之處，懇請讀者指教，俾使後續的套書內容更加適切與充實。

《全球新興匯流驅動下之資通訊產業轉型契機》編纂小組 謹誌

中華民國102年9月

摘 要

新興匯流改變消費者生活，在新媒體時代下，原本壁壘分明的各產業彼此整合與競爭，內容、平台、服務亦開始融合，創造了新商業模式。依形式上之不同，新興匯流可區分為內容匯流、平台匯流、終端匯流，而平台匯流則意指「在新媒體時代，內容與平台間產生之匯流應用或平台與平台間產生之匯流應用」，例如數位學習平台與社群平台之匯流應用，數位閱讀內容與購物平台之匯流等。看到新興匯流下，平台匯流之發展機會，國際大廠如Netflix、Hulu、DeNA，新創廠商如GetThis、Launchpad Toys、GoodReads等，亦推出相應的產品或是服務，期能創造商機，舉例來說，Netflix即與Facebook、Twitter合作，讓消費者可透過社交網站推薦Netflix上的影片，塑造討論話題，進而增加會員數。

因此，本研究即針對數位平台下，與新興匯流相關的內容產業、平台產業為主要討論範疇，數位內容產業包含：數位影音、數位遊戲、數位學習、數位出版；數位平台包含：行動App平台、社群平台。本研究首先針對全球數位平台發展進行探索，接著觀察目前有發展數位平台之大廠在匯流趨勢下的動態發展，再深度分析美國、歐洲等地區成功數位平台匯流之新創個案，透過服務內容、商業模式，解析成功關鍵因素。最後，藉由市場現況、平台匯流發展，以及大廠、新創個案之動態，提出平台新興匯流下之趨勢與機會，提供予台灣平台業者、媒體內容業者參考。



Abstract



Emerging convergence is changing how consumers live. In an era of mixed, new business models are created by integrated content, platform and services and conventionally isolated industries through integration and competition. Emerging convergence may come in the form of converged content, platforms and terminal devices. Platform convergence is defined as converged use of content and platforms or between platforms. For example, this could refer to the converged applications of digital learning and social platforms as well as digital reading contents and shopping platforms. To make the most of terminal convergence, established global brands including Netflix, Hulu and DeNA and startups like GetThis, Launchpad Toys and GoodReads all are debuting new products and services aimed at new business opportunities. For example, Netflix has started working with Facebook and Twitter to enable consumers recommending Netflix titles to create discussion topics through social network for added membership.

This study reviews emerging convergence relevant content and platform industries on various digital platforms, including digital audio and video, digital games, digital learning and digital publication ; mobile Apps and social networks for digital platforms. This study explores global digital platform development and then examines the dynamic development of leading brands with digital platform development initiatives in terms of convergence trends, identifying key factors for the success of product and services, and successful business models for digital platform convergence startups in western countries. Finally, it offers some proposals on platform emerging convergence trends and opportunities for platform and media content brands in Taiwan, based on market status, platform convergence development and performance of established brands and startups.

目 錄

編者的話.....	I
摘要.....	III
1 章 研究說明.....	1
1.1 研究目的.....	1
1.2 研究架構.....	1
1.3 研究範疇.....	2
1.4 研究方法.....	4
1.5 研究限制.....	5
2 章 全球數位平台發展分析.....	7
2.1 社群平台發展現況.....	7
2.2 行動App平台發展現況.....	11
3 章 數位影音平台匯流發展分析.....	15
3.1 數位影音平台大廠動態分析.....	15
3.2 數位影音平台匯流新創廠商分析.....	16
4 章 數位遊戲平台匯流發展分析.....	29
4.1 數位遊戲平台大廠動態分析.....	29
4.2 數位遊戲平台匯流新創廠商分析.....	30
5 章 數位學習平台匯流發展分析.....	49
5.1 數位學習平台大廠動態分析.....	49
5.2 數位學習平台匯流新創廠商分析.....	50

6 章	數位出版平台匯流發展分析	69
■ 6.1	數位出版平台大廠動態分析	69
■ 6.2	數位出版平台匯流新創廠商分析	70
7 章	結論與建議	87
■ 7.1	平台匯流發展現況綜整	87
■ 7.2	平台匯流未來發展機會探索	92
■ 7.3	台灣業者之建議	94

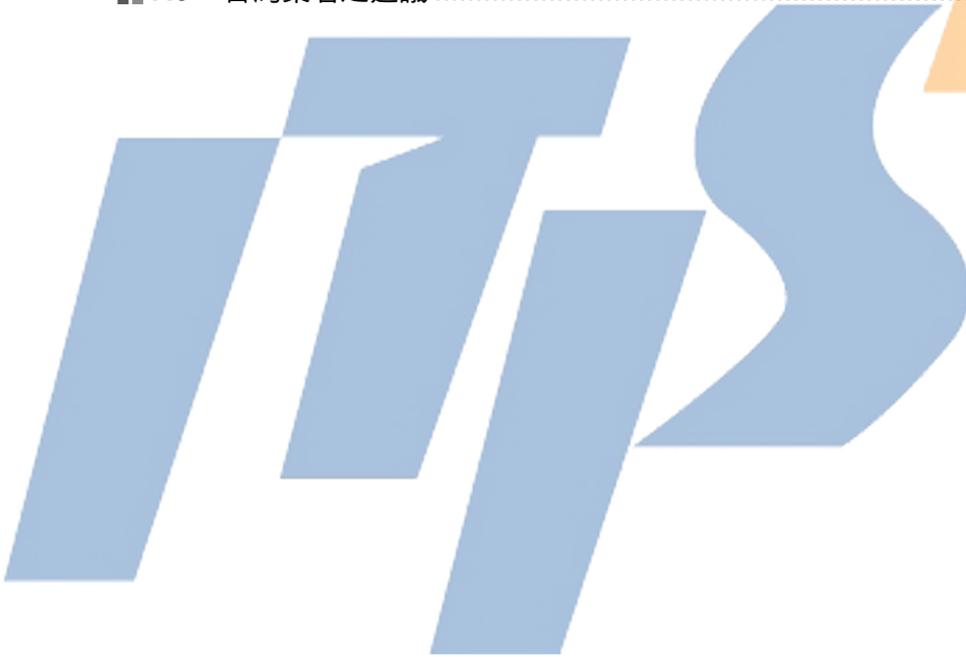


Table of Contents

1 Chapter	Research Introduction	1
	Section 1.1 Research Purpose	1
	Section 1.2 Research Framework.....	1
	Section 1.3 Research Scope	2
	Section 1.4 Research Methodology	4
	Section 1.5 Research Limitations	5
2 Chapter	Analysis of The the Development of Global Digital Platform	7
	Section 2.1 Development Status of Social Platforms.....	7
	Section 2.2 Development Status of Mobile App Platforms.....	11
3 Chapter	Analysis of The Development of Digital Audio and Video Platform Convergence	15
	Section 3.1 Dynamic Analysis of Leading Digital Audio and Video Platform Brands	15
	Section 3.2 Analysis of Digital Audio and Video Platform Convergence startups.....	16
4 Chapter	Analysis of The Development of Digital Game Platform Convergence	29
	Section 4.1 Dynamic Analysis of Leading Digital Game Platform Brands	29
	Section 4.2 Analysis of Digital Game Platform Convergence startups	30

5 Chapter

Analysis of The Development of Digital Learning

Platform Convergence..... 49

- Section 5.1 Dynamic Analysis of Leading Digital Learning Platform Brands..... 49
- Section 5.2 Analysis of Digital Learning Platform Convergence startups 50

6 Chapter

Analysis of The development of Digital Publication

Platform Convergence..... 69

- Section 6.1 Dynamic Analysis of Leading Digital Publication Platform Brands..... 69
- Section 6.2 Analysis of Digital Publication Platform Convergence startups 70

7 Chapter

Conclusions and recommendations..... 87

- Section 7.1 Development Status of Platform Convergence 87
- Section 7.2 Future Development Opportunities and Exploration of Platform Convergence 92
- Section 7.3 Recommendations to Taiwanese Enterprises 94

圖 目 錄

圖 1-1	研究架構.....	2
圖 1-2	研究範疇.....	3
圖 1-3	研究方法與流程.....	5
圖 2-1	全球網路社群平台類型.....	7
圖 2-2	Facebook、LinkedIn歷年會員數.....	8
圖 2-3	全球五大主要App平台之App數量.....	12
圖 2-4	2011-2016年全球App下載次數.....	13
圖 3-1	GetThis合作影音團隊.....	18
圖 3-2	GetThis產品服務.....	19
圖 3-3	GetThis營收模式.....	21
圖 3-4	GetThis匯流特性.....	22
圖 3-5	NowThisNews產品服務.....	26
圖 3-6	NowThisNews匯流特性.....	28
圖 4-1	Twitch.TV使用者數.....	33
圖 4-2	Twitch.TV合作夥伴.....	34
圖 4-3	Twitch.TV產品服務.....	35
圖 4-4	Twitch.TV營收模式.....	38
圖 4-5	Twitch.TV匯流特性.....	39
圖 4-6	Steam合作夥伴.....	43
圖 4-7	Steam營收模式.....	48
圖 5-1	Launchpad Toys獲獎紀錄.....	53
圖 5-2	Launchpad Toys動畫創作數.....	53
圖 5-3	Launchpad Toys合作夥伴.....	54
圖 5-4	Launchpad Toys產品服務.....	56
圖 5-5	Launchpad Toys產品服務.....	56

圖 5-6	Launchpad Toys 營收模式	59
圖 5-7	Edmodo 使用者數統計	62
圖 5-8	Edmodo 產品服務 (1/2)	63
圖 5-9	Edmodo 產品服務 (2/2)	64
圖 5-10	Edmodo 營收模式	67
圖 5-11	Edmodo 匯流特性	68
圖 6-1	GoodReads 使用者數	72
圖 6-2	GoodReads 產品服務	74
圖 6-3	GoodReads 產品服務	74
圖 6-4	GoodReads 營收模式	76
圖 6-5	GoodReads 匯流特性	77
圖 6-6	Subtext 投資者	79
圖 6-7	Subtext 合作夥伴	81
圖 6-8	Subtext 營收模式	85

表 目 錄

表 2-1	網路社群平台使用現況.....	9
表 3-1	GetThis基本資料.....	16
表 3-2	GetThis發展沿革.....	17
表 3-3	GetThis合作夥伴.....	18
表 3-4	GetThis產品服務.....	20
表 3-5	GetThis目標市場與顧客價值.....	21
表 3-6	NowThisNews基本資料.....	23
表 3-7	NowThisNews發展沿革.....	24
表 3-8	NowThisNews經營績效.....	25
表 3-9	NowThisNews產品服務.....	26
表 3-10	NowThisNews目標市場與顧客價值.....	27
表 4-1	Twitch.TV基本資料.....	31
表 4-2	Twitch.TV發展沿革.....	32
表 4-3	Twitch.TV經營績效.....	33
表 4-4	Twitch.TV產品服務.....	36
表 4-5	Twitch.TV目標市場與顧客價值.....	37
表 4-6	Steam基本資料.....	40
表 4-7	Steam發展沿革.....	42
表 4-8	Steam經營績效.....	43
表 4-9	Steam產品服務.....	45
表 4-10	Steam目標市場與顧客價值.....	47
表 5-1	Launchpad Toys基本資料.....	51
表 5-2	Launchpad Toys發展沿革.....	52
表 5-3	Launchpad Toys經營績效.....	54
表 5-4	Launchpad Toys產品服務.....	57
表 5-5	Launchpad Toys目標市場與顧客價值.....	58

表 5-6	Edmodo基本資料	60
表 5-7	Edmodo發展沿革	61
表 5-8	Edmodo經營績效	63
表 5-9	Edmodo產品服務	65
表 5-10	Edmodo目標市場與顧客價值	66
表 6-1	GoodReads基本資料	70
表 6-2	GoodReads發展沿革	71
表 6-3	GoodReads經營績效	73
表 6-4	GoodReads產品服務	75
表 6-5	GoodReads目標市場與顧客價值	76
表 6-6	Subtext基本資料	78
表 6-7	Subtext發展沿革	80
表 6-8	Subtext合作夥伴	81
表 6-9	Subtext產品服務	82
表 6-10	Subtext目標市場與顧客價值	84
表 7-1	各領域重要廠商平台匯流發展動態	89
表 7-2	各領域新創廠商平台匯流發展動態	91

第 1 章

研究說明

- 1.1 研究目的
- 1.2 研究架構
- 1.3 研究範疇
- 1.4 研究方法
- 1.5 研究限制

1 研究說明

1.1 研究目的

數位匯流來自於數位化科技及網路IP技術的普遍應用，數位科技與網路通訊技術不斷進步，傳播與通訊的界線日趨模糊，原本壁壘分明的各個產業也逐漸彼此整合與競爭。數位匯流在產業間早已不斷嘗試各種可能，隨著業者提供的服務開始融合，不再限定由某個特定平台才能提供，消費者的消費習性與偏好亦轉變，因應平台、服務彼此融合，新的商業模式因應而生。

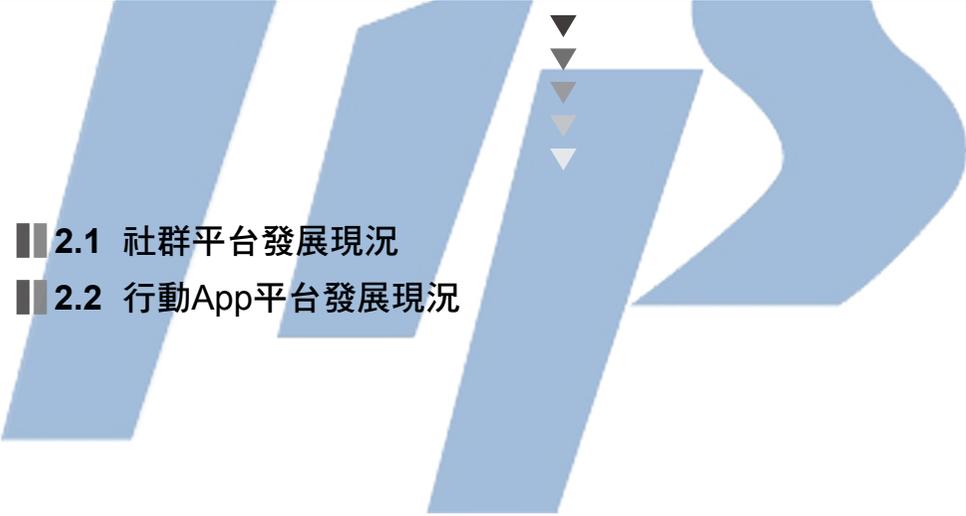
隨著資訊技術的發展，傳統數位匯流亦發展轉變，在新興匯流下，依形式不同，可區分為內容匯流、平台匯流、終端匯流，本研究針對「平台」新興匯流進行深度分析，協助台灣平台業者、媒體內容業者掌握全球數位平台之新興匯流趨勢，透過市場動態、新創業者發展，分析平台新興匯流趨勢下，台灣平台業者、媒體內容業者之機會。

1.2 研究架構

本研究首先將針對全球數位平台發展進行探索，深入探究媒體內容市場中，各平台匯流之發展現況、應用商機，包含數位影音、數位遊戲、數位出版、數位學習等。接著研究目前有發展數位平台之大廠針對匯流趨勢的動態....

第 2 章

全球數位平台發展分析

- 
- 2.1 社群平台發展現況
 - 2.2 行動App平台發展現況

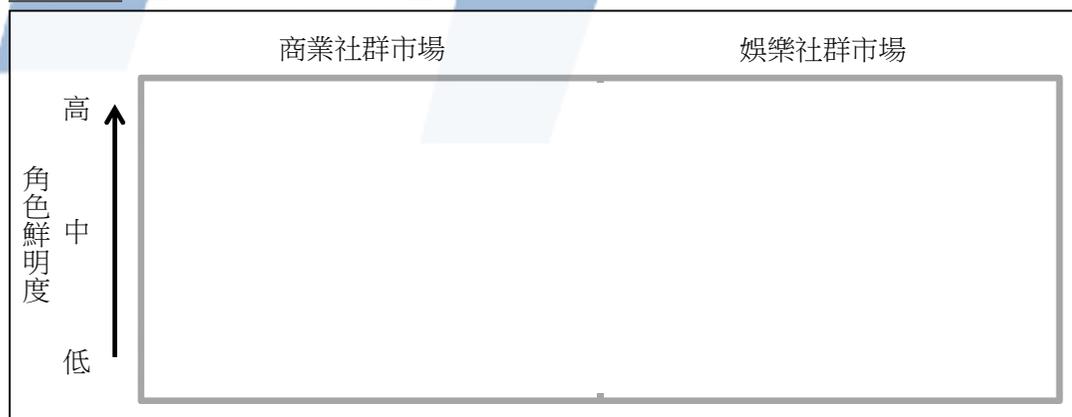
2 全球數位平台發展分析

2.1 社群平台發展現況

1. 全球社群平台分析

網路社群平台為「可以讓使用者一對多或多對一，發表內容、與他人互動，且資料可回溯的平台」。根據全球網路社群平台消費者使用之目的與其角色鮮明度，目前網路社群平台主要有十一種類型，包含以娛樂活動為目的，屬於角色鮮明度低之討論區、多媒體社群，角色鮮明度中之照片分享、交友社群行動社群，以及具較高角色鮮明度之部落格、微網誌和社交網站；以商業活動為目的之商務社交、企業社群、交易討論、專業諮詢（如圖2-1所示）。角色鮮明度為使用者於該社群平台時，真實身份、生活型態辨識度；鮮明度高即使用者必須建立一自我身份，擁有個人頁面，可發布內容經營個人風格；鮮明度低即僅使用帳號（ID）進行活動，較不易識別使用者真實身份。

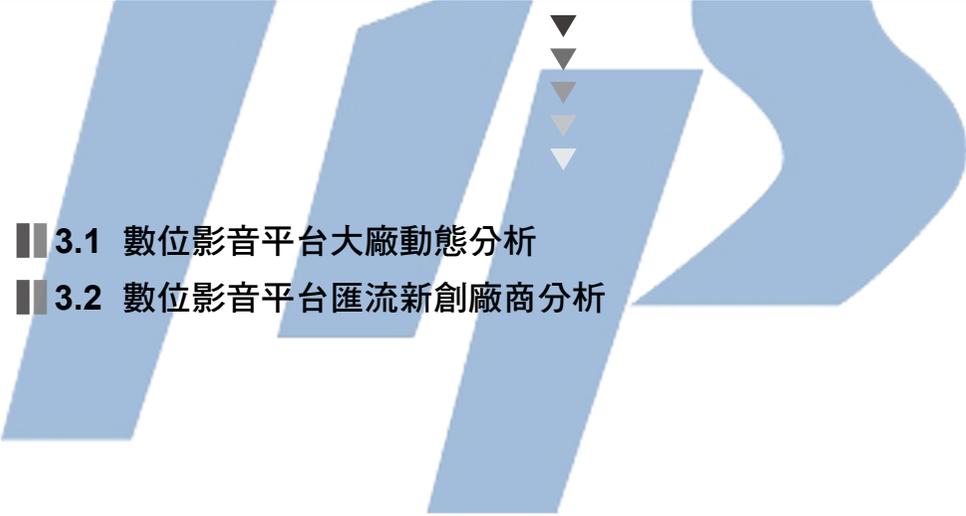
圖 2-1 全球網路社群平台類型



資料來源：各社群平台，資策會MIC經濟部ITIS計畫整理，2013年8月

第 3 章

數位影音平台匯流發展分析

- 
- 3.1 數位影音平台大廠動態分析
 - 3.2 數位影音平台匯流新創廠商分析

3 數位影音平台匯流發展分析

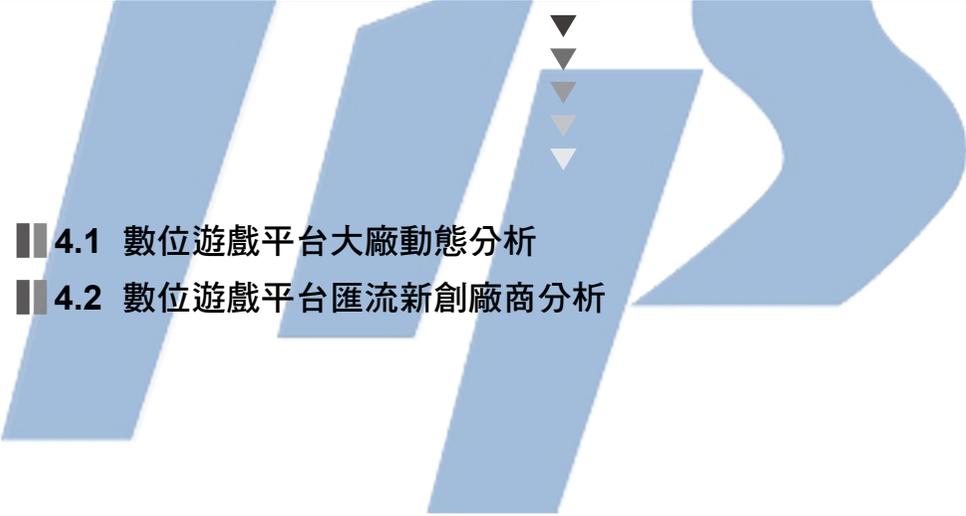
3.1 數位影音平台大廠動態分析

數位影音涵蓋的範圍極廣，包含電影、音樂、電視等，產業組成複雜，在數位化及網際網路技術不斷創新下，數位影音產生出新商業模式。數位影音各角色中，平台廠商雖然不具影音內容也未開發硬體載具，但提供影音展示、異業媒合、線上銷售的管道，結合各種服務支援，包含廣告、節目指南、搜尋、分析等，創造特有之商業模式，例如透過廣告或是訂閱等形式，因此服務的支援通常也就是其主要收入來源。

觀察全球主要數位影音平台廠商之發展動態，提高影音平台與其他社群平台之連結度、推出行動影音服務、跨平台影音內容是目前影音平台廠商的重要發展策略。美國線上影音租借大廠Netflix於2013年即推出一連串的新服務，包括與華納合作，讓消費者可以在Netflix上訂閱時代華納旗下影音產品；自主籌辦The Flixies獎項，表揚受歡迎的影片；更於3月與Facebook/Twitter合作，讓消費者可以透過社交網站推薦在Netflix上喜歡的影片，加強其平台在社群互動之連結。此外，在行動影音與跨平台服務上，目前Netflix已與多家影音內容商簽訂合作，包括Paramount、Lionsgate and MGM、Times Warner等，讓消費者透過網路連線，可直接於線上收看平台所擁有的所有影視內容，除了Android系統尚未發布外，目前已支援iOS、Xbox360、PS3、Wii等載具

第 4 章

數位遊戲平台匯流發展分析

- 
- 4.1 數位遊戲平台大廠動態分析
 - 4.2 數位遊戲平台匯流新創廠商分析

4 數位遊戲平台匯流發展分析

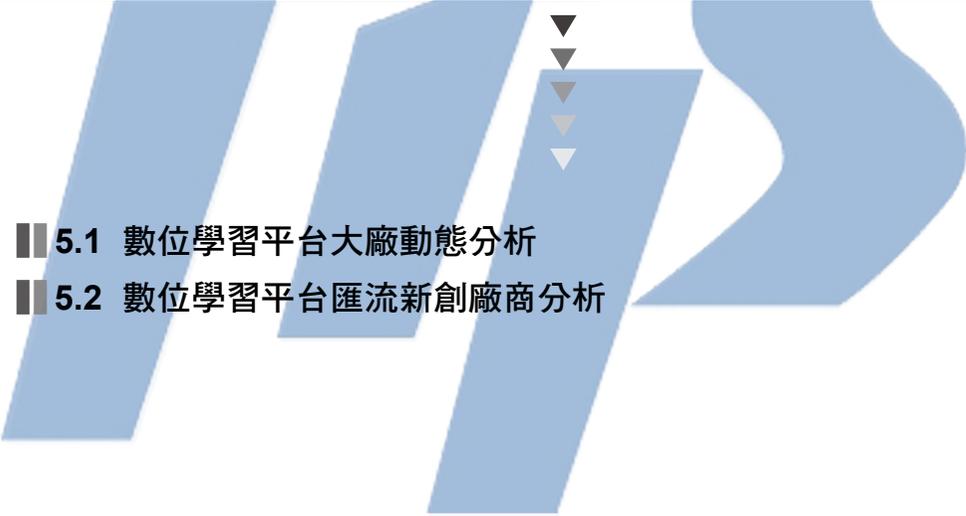
4.1 數位遊戲平台大廠動態分析

數位遊戲包含許多類別，有商用遊戲機遊戲、家用遊戲機遊戲、行動遊戲、電腦遊戲等，以往的模式皆是由遊戲開發商直接將遊戲內容提供給消費者。隨著網頁遊戲、手機遊戲、平板電腦遊戲興起，主打社交為主的簡單遊戲內容、讓遊戲與社群平台產生更多連結。透過Open ID、平台串連的操作模式對遊戲開發商而言，能有效拓展品牌知名度、獲取新族群，因此許多遊戲廠商除推出行動、網頁遊戲作品外，也進一步整合旗下娛樂構建平台，以專業遊戲內容、在地經營區隔市場。

觀察全球主要有發展平台之數位遊戲開發商發展動態，2009年才轉入行動遊戲的DeNA，是行動遊戲領導廠商之一，透過平台逐步拓展市場。2011年，DeNA先與BANDAI Namco公司共同投資成立BDNA，而後又與中國網龍、新浪微博、人人網、開心網簽訂合作計畫；與韓國Daum網站推出新平台，展現發展遊戲平台之強烈企圖心。其創建之Mobage平台，在日本地區已擁有超過3,500萬用戶，透過該平台，可以讓消費者進行遊戲同時享受額外社交功能，包含創建虛擬角色在平台中互動、留言板、訊息郵件、部落格、討論群組等，平台也具有各式實用之小服務。另一方面，網頁遊戲平台廠商大部分以中國大陸為主，其中崑崙在線是目前中國大陸網頁遊戲領導廠商，除了遊戲以外，崑崙萬維同時運營在電腦平台下使用的軟體商店、並擁有免費通訊軟體RC語音等，透過平台串連各項服務，嘗試建立完整之娛樂平台

第 5 章

數位學習平台匯流發展分析

- 
- 5.1 數位學習平台大廠動態分析
 - 5.2 數位學習平台匯流新創廠商分析

5 數位學習平台匯流發展分析

5.1 數位學習平台大廠動態分析

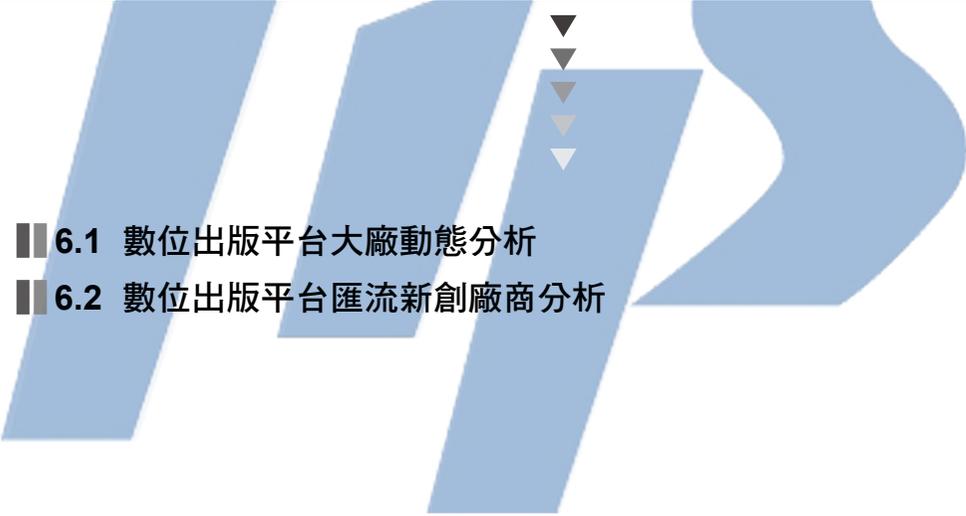
有鑑於網際網路技術不斷提升，加速社會網路改變數位學習之型態，透過網路進行學習之線上學習平台改變企業原有教育訓練之模式，於學校機構產生更廣泛之應用，個人學習可獲得來自全世界之學習資源，而智慧型行動載具更是延長了學習時間，也再次改變數位學習之模式，眾多學習解決方案平台廠商相應而生。

觀察全球主要數位學習平台大廠發展動態，利用線上學習平台、多媒體互動課程與專業顧問服務協助企業專注於人才管理與訓練，以提升管理績效和整體競爭力為常見之服務模式，Saba在全球擁有2,200個客戶和3,100百萬使用者，當中有部分的客戶是來自全球前百大企業中51%的企業，Saba提供專業的線上學習平台與職能管理系統（Talent Management Systems）協助企業培植發展所需之專業人才，也提供iOS和Android下載App服務讓學習不間斷，2013年7月宣布正在申請專利的機械學習技術，增加雲端平台之學習內容，並持續擴大社群、行動之功能，讓使用者更能融入平台學習中。

Docebo的學習管理系統結合Gmail、LinkedIn及Wordpress等功能，並內建線上課程圖書館供使用者購買平台課程，也可透過電子商務平台銷售自行創作之線上學習課程，針對Premium用戶提供即時顧問諮詢服務，2013年7月與Rysto（餐飲與飯店人才招募及訓練人力管理公司）合作，結合職缺與專業職能課程，讓求職者加入專業線上學習課程，使之進入產業前便已習得職能技術，有助求職者找尋理想工作....

第 6 章

數位出版平台匯流發展分析

- 
- 6.1 數位出版平台大廠動態分析
 - 6.2 數位出版平台匯流新創廠商分析

6 數位出版平台匯流發展分析

6.1 數位出版平台大廠動態分析

數位出版包含文字書籍、雜誌、漫畫、新聞等，數位出版平台負責將出版內容銷售予消費者，隨著智慧型行動電話、平板電腦出現，讓原本的平台服務除既有電腦載具外，又多了新通路，平台重要性日益提升，對消費者來說，透過平台服務可以輕易掌握所有資訊，也能增加使用效益。因此，除了新創廠商外，硬體廠商Apple、線上通路廠商Amazon等亦紛紛建置平台，形塑新數位出版發展模式。

觀察全球重要數位出版平台商發展動態，Amazon從圖書出版、銷售平台，逐漸整合各種應用，成為數位媒體內容平台。2011年，Amazon藉由KDP服務跨足數位圖書出版發行，同時推出硬體載具Kindle Fire，將原始之數位出版平台結合數位影音Unbox、數位音樂MP3 Music Store、Cloud Player等，更於2012年自製兒童、喜劇影音內容，朝向多元平台作轉型。透過KDP平台，Amazon可以提供出版商、一般作家數位出版平台服務，亦能以出版編輯工具幫助個人作者進行內容編輯設計，如使用CreateSpace作者可自行簡易編輯內容出版物，並透過KDP Select服務將作品於Kindle電子圖書館服務進行推廣拓增知名度。此外，Trade-In Store亦為Amazon書籍內容來源管道之一，Amazon使用者透過此產品將二手書送回Amazon並獲得購物金補貼，Amazon則提供給消費者更多書籍種類（精裝、平裝、二手）或價格選擇

第 7 章

結論與建議

- 7.1 平台匯流發展現況綜整
- 7.2 平台匯流未來發展機會探索
- 7.3 台灣業者之建議

7 結論與建議

- 7.1 平台匯流發展現況綜整
- 7.2 平台匯流未來發展機會探索
- 7.3 台灣業者之建議



全球新興匯流驅動下之資通訊產業轉型契機-

新興匯流之發展趨勢與機會-平台匯流

全本電子檔及各章節下載點數，請參考智網公告

電話 | 02-27326517

傳真 | 02-27329133

客服信箱 | itismembers@micmail.iii.org.tw

地址 | 10669 台北市敦化南路二段 216 號 19 樓

劃撥資訊 | 帳號：01677112

戶名：財團法人資訊工業策進會

匯款資訊 | 收款銀行：華南銀行-和平分行

(銀行代碼：008)

戶名：財團法人資訊工業策進會

收款帳號：98365050990013 (共 14 碼)

服務時間 | 星期一~星期五

am 09:00-12:30 pm13:30-18:00



如欲下載此本產業報告電子檔，

請至智網網站搜尋，即可扣點下載享有電子檔。

ITIS 智網：<http://www.itis.org.tw/>