

經濟部



2015年資訊產業年鑑

資訊服務暨軟體篇

科技專案成果



Industry &
Technology
Intelligence
Services

經濟部技術處產業技術知識服務計畫

序

近年資訊服務與軟體產業的發展更加快速，尤其在雲端運算、巨量資料、行動應用，以及數位媒體等資訊科技的不斷演進與帶動下，催生各式創新資訊應用，而各種解決方案之整合亦持續進行。歐美等已開發國家對於資訊服務與軟體產業的推動不遺餘力；中國大陸、東南亞等新興市場亦急起直追，成長潛力不容小覷。

資訊服務與軟體產業為我國政府近年相當關注且積極推動的重點產業之一，然而受限於國內市場規模，以及廠商面臨來自資訊硬體廠商及上游國際大廠的競爭壓力，經營挑戰逐年上升。一直以來，台灣靠著堅強的資訊硬體實力，在全球資通訊市場占據領先地位，但近年因硬體生產利潤率飽受擠壓，相關業者不得不轉而投入附加價值相對較高的資訊服務與軟體領域。除此之外，越來越多國際品牌大廠透過雲端等服務方式接觸企業客戶，無疑對台灣資訊服務與軟體業者的生存空間造成影響，再再考驗著廠商的因應智慧。

在經濟部技術處 ITIS 計畫的長期支持與指導下，《2015 資訊產業年鑑-資訊服務暨軟體篇》方能順利出版，本書研究範圍包括全球與台灣資訊服務暨軟體市場之發展現況、動態，以及產業展望之探討，據實提供最新資訊軟體產業發展概況與方向，以協助政府與相關業者掌握市場發展軌跡與產業全貌。最後，感謝經濟部技術處的支持，以及產學研各界的協助，俾使此年鑑得以順利出版。期許《2015 資訊產業年鑑-資訊服務暨軟體篇》成為一本實用的工具書，並對政府單位及資訊服務業者在研擬發展策略時有所助益。

財團法人資訊工業策進會 執行長

吳瑞北

中華民國 104 年 8 月

編 者 的 話

《2015 資訊產業年鑑-資訊服務暨軟體篇》主要收錄台灣 2014 年資訊服務暨軟體市場發展現況與動態。本年鑑邀請資訊服務與軟體產業相關領域之多位專業產業分析師共同撰寫，內容不但涵蓋全球與台灣資訊服務與軟體市場的發展現況、廠商動態等，亦包含市場趨勢與規模預估，以及產業展望探討。期盼本年鑑中的資訊能提供給資訊服務業者、政府單位，以及學術機構等，作為擬訂決策或進行學術研究時的參考工具書。

本年鑑除了彙整及分析整體資訊服務與軟體市場動態之外，亦針對其次領域進行市場規模預估與發展動態追蹤，以強化年鑑內容豐富度。除此之外，本年鑑亦加入巨量資料/開放資料應用、行動應用/行動支付，以及電子商務、數位影音、數位學習之創新資訊應用等熱門議題，期能反映近期資訊服務與軟體市場的關注焦點。年鑑內容總共分為六章，茲將各章之內容重點分述如下：

第一章：總體經濟暨產業關聯指標。此章內容包含全球與台灣經濟發展指標與產業關聯重要指標兩大區塊。俾使讀者能掌握近年總體經濟表現狀況與主要地區資訊服務與軟體市場之發展。

第二章：資訊服務與軟體市場總覽。此章分述全球與台灣資訊服務與軟體市場發展現況，包括各主要地區之市場動態、行業別市場規模比重、主要業別資訊應用現況，以及品牌大廠動態等，讓讀者得以快速掌握資訊服務與軟體市場的發展脈動。

第三章：全球資訊服務暨軟體市場個論。此章分別探討全球系統整合、資訊委外、雲端服務、企業解決方案、大眾套裝軟體與嵌入式系統等資訊服務暨軟體市場次領域。除了提供各次領域的市場規模變化，亦闡述相關廠商在該領域之業務

發展狀況或面臨挑戰等。

第四章：台灣資訊服務暨軟體市場個論。此章進一步聚焦台灣系統整合、資訊委外、雲端服務、企業解決方案、大眾套裝軟體與嵌入式等資訊服務暨軟體市場次領域。除了分述台灣市場規模之外，亦針對主要廠商在該領域之發展狀況、面臨挑戰或相關重要議題等面向進行探討。

第五章：焦點議題探討。該篇內容係針對巨量資料/開放資料應用分析、行動應用/行動支付分析，以及電子商務、數位影音、數位學習之創新資訊應用分析等議題進行剖析。內容包括市場發展概況、資訊應用現況與廠商動態與發展方向等，以提供讀者有關資訊服務新興議題之相關情報。

第六章：未來展望。該篇除了分析全球與台灣資訊服務與軟體市場之規模與發展趨勢外，同時藉由觀察產業脈動、廠商策略方向與挑戰，來探索資訊服務與軟體產業未來展望，以供政府單位在制定產業政策時，以及相關業者在擬定企業決策時之參考。

附 錄：內容收錄資訊服務暨軟體產業的定義與範疇、全球主要國家或地區之資訊服務與軟體產業政策，以及中英文專有名詞對照表，以供讀者作為補充參考之用。

本年鑑內容涉及之產業範疇甚廣，若有疏漏或偏頗之處，懇請讀者踴躍指教，俾使後續的年鑑內容更加適切與充實。

《2015 資訊產業年鑑-資訊服務暨軟體篇》編纂小組 謹誌

中華民國 104 年 8 月



目 錄

第一章	總體經濟暨產業關聯指標.....	1
一、	全球經濟發展指標.....	1
二、	產業關聯重要指標.....	7
第二章	資訊服務與軟體市場總覽.....	17
一、	全球市場總覽.....	22
二、	台灣市場總覽.....	38
第三章	全球資訊服務暨 軟體市場個論.....	47
一、	系統整合.....	47
二、	資訊委外.....	52
三、	雲端服務.....	56
四、	企業解決方案.....	63
五、	大眾套裝軟體.....	74
六、	嵌入式系統.....	82
第四章	台灣資訊服務暨 軟體市場個論.....	85
一、	系統整合.....	85
二、	資訊委外.....	96
三、	雲端服務.....	100
四、	企業解決方案.....	106
五、	大眾套裝軟體.....	113
六、	嵌入式系統.....	123
第五章	焦點議題探討.....	127
一、	巨量資料與開放資料之創新資訊應用.....	127
二、	行動支付之創新資訊應用.....	133
三、	電子商務之創新資訊應用.....	140
四、	數位影音之創新資訊應用.....	145
五、	數位學習之創新資訊應用.....	148

► 2015 資訊產業年鑑-資訊服務暨軟體篇

第六章 未來展望	153
一、全球資訊服務暨軟體產業展望	153
二、台灣資訊服務暨軟體產業展望	156
附錄	162
一、產業定義與範疇	162
二、資訊服務與軟體產業重要政策	164
三、中英文專有名詞對照表	171





Table of Contents

Chapter 1	Economy and Industrial-Related Indicators	1
1.	Global Economy Indicators.....	1
2.	Industrial-Related Indicators	7
Chapter 2	Information Services and Software Market Overview.....	17
1.	Global Market Overview.....	22
2.	Taiwan Market Overview.....	38
Chapter 3	Studies of Global IS and Software Market.....	47
1.	System Integration.....	47
2.	Information Outsourcing.....	52
3.	Cloud Service	56
4.	Corporate IT Solutions.....	63
5.	Software Package	74
6.	Embedded System.....	82
Chapter 4	Studies of IS and Software Market in Taiwan.....	85
1.	System Integration.....	85
2.	Information Outsourcing.....	96
3.	Cloud Service	100
4.	Corporate IT Solutions	106
5.	Software Package	113
6.	Embedded System.....	123

Chapter 5	Top Issues	127
1.	Innovative IS Application Analysis of Big Data and Open Data..	127
2.	Innovative IS Application Analysis of Mobile Payment	133
3.	Innovative IS Application Analysis of Electronic Commerce	140
4.	Innovative IS Application Analysis of Digital Video.....	145
5.	Innovative IS Application Analysis of Digital Learning.....	148
Chapter 6	Glimpse of the Future	153
1.	Global IS and Software Industry Outlook	153
2.	Taiwan IS and Software Industry Outlook	156
Appendix		162
1.	Definition of IS and Software Industry	162
2.	Essential Policies of IS and Software Industry in Primary Regions and Taiwan.....	164
3.	Translation Board	171



圖目 錄

圖 2-1	資訊服務與軟體市場範疇	17
圖 2-2	全球資訊服務暨軟體市場規模	23
圖 2-3	全球資訊服務市場規模	24
圖 2-4	全球系統整合市場規模	25
圖 2-5	全球委外服務市場規模	26
圖 2-6	全球雲端服務市場規模	27
圖 2-7	全球軟體市場規模	28
圖 2-8	全球企業解決方案市場規模	29
圖 2-9	全球大眾套裝軟體市場規模	30
圖 2-10	台灣資訊服務暨軟體市場規模	38
圖 2-11	台灣資訊服務市場規模.....	39
圖 2-12	台灣系統整合市場規模	40
圖 2-13	台灣委外服務市場規模	41
圖 2-14	台灣雲端服務市場規模	42
圖 2-15	台灣軟體市場規模	43
圖 2-16	台灣企業解決方案市場規模	44
圖 2-17	台灣大眾套裝軟體市場規模	45
圖 2-18	台灣資訊服務暨軟體產業結構	46
圖 3-1	IBM BlueMix 服務.....	61
圖 3-2	Microsoft Azure 服務	62

► 2015 資訊產業年鑑-資訊服務暨軟體篇

圖 3-3	Mictosoft 開放.Net 架構	71
圖 3-4	Oracle 巨量資料解決方案	72
圖 3-5	VMware OpenStack 整合架構	73
圖 3-6	2013~2018 年全球數位遊戲軟體市場規模	76
圖 3-7	2013-2018 年全球行動應用 App 市場規模	78
圖 3-8	2013-2018 年全球影音軟體市場規模	81
圖 3-9	工業 4.0 概念圖	83
圖 3-10	Apple Carplay	84
圖 4-1	2015 年台灣市場企業資訊投資目標	85
圖 4-2	2015 年台灣市場企業資訊投資議題	86
圖 4-3	精誠 Etn 零售業巨量資料解決方案示意圖	89
圖 4-4	凌群發展的警政服務 App	91
圖 4-5	神通資科智慧校園服務	93
圖 4-6	大同世界科技智慧製造整合解決方案	94
圖 4-7	台灣製造業雲端服務採用趨勢	101
圖 4-8	中華電信雲端服務	103
圖 4-9	華碩雲端服務	105
圖 4-10	台灣市場解決方案投資趨勢	107
圖 4-11	2013~2018 年台灣數位遊戲軟體市場規模	115
圖 4-12	2013-2018 年台灣行動應用 App 市場規模	118
圖 4-13	2013~2018 年台灣影音軟體市場規模	122
圖 4-14	WISE-PaaS 物聯網解決方案	125
圖 5-1	神通資訊 MiHealth 聰明醫藥服務	133
圖 5-2	App 下載類別	135
圖 5-3	Shopkick 服務模式	137

圖 5-4	ClickSoftware 服務模式	138
圖 5-5	Google Shopping Express 創新服務模式	141
圖 5-6	Vogue 創新服務模式	143
圖 5-7	HBO NOW 創新服務模式	147





表 目 錄

表 1-1	全球與主要地區經濟成長率	2
表 1-2	全球主要國家國內生產毛額（GDP）變動率	3
表 1-3	全球主要國家消費者物價變動率	4
表 1-4	台灣重要經濟數據統計	5
表 1-5	台灣對主要貿易地區出口概況	6
表 1-6	台灣工業生產指數	7
表 1-7	2014-2015 年網路整備度評比前 20 名國家與名次變化	9
表 1-8	2010-2014 年全球電子化政府程度評比前 10 名國家	11
表 1-9	2014 年全球政府 e 化程度各項評比前 10 名國家	12
表 1-10	2011-2015 年台灣資訊服務暨軟體業廠商家數	14
表 1-11	2011-2015 年台灣資訊服務暨軟體業對 GDP 貢獻度	14
表 1-12	2011-2015 年台灣資訊服務暨軟體業就業人數	15
表 1-13	2011-2015 年台灣資訊服務暨軟體業勞動生產力	15
表 2-1	資訊服務與軟體市場主要分類與定義	18
表 2-2	資訊服務市場定義與範疇	19
表 2-3	軟體產品市場定義與範疇	21
表 3-1	2014 年 Apple App Store 營收前十名之 App	79
表 3-2	2014 年 Google Play Store 營收前十名之 App	80
表 4-1	2014 年台灣地區 Google Play 年度最佳 App	119
表 4-2	2014 年台灣地區 App Store 年度最佳 iPhone App	120

表 5-1	台灣四大行動支付管理平台	140
表 5-2	翻轉教室與傳統教室之比較	150



第一章 | 總體經濟暨產業關聯指標

一、全球經濟發展指標

(一) 全球重要經濟數據

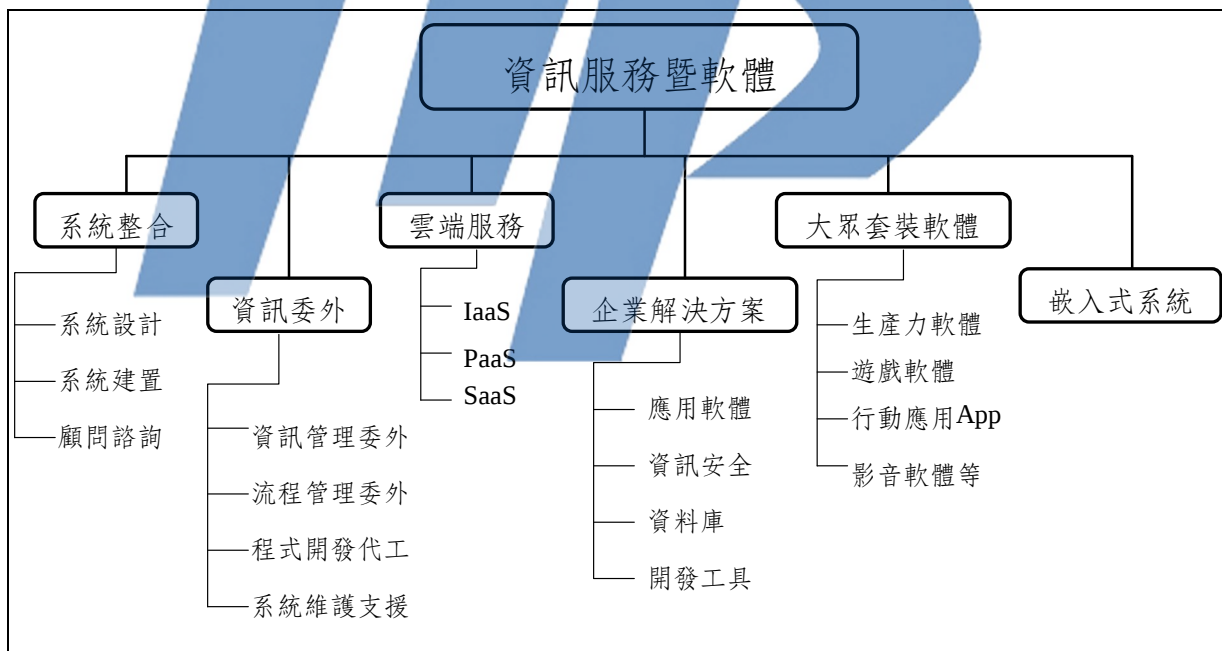
1. 經濟成長率

隨著美國景氣持續復甦，帶動全球經濟持續溫和成長，2014 年全球經濟成長率相較 2013 年微幅成長。根據國際貨幣基金組織（IMF）統計，2014 年全球經濟成長率約 3.4%，略高於 2013 年的 3%。從地區別來看，則出現經濟表現不一的情況。其中，亞洲開發中國家在 2014 年的經濟成長率到達 6.8%，成長幅度最大；反觀歐元區於該年度經濟成長率為 0.9%，成長幅度雖為最小，但終於由 2013 年的負成長（-0.4%）轉正。

展望 2015 年，IMF 預估全球經濟成長率可達 3.5%，對於經濟表現樂觀看待……

第二章 | 資訊服務與軟體市場總覽

資訊服務與軟體市場，依據其中產品功能與服務提供的模式，可以分為資訊服務與軟體二大區隔。資訊服務係指於資訊科技領域中，為用戶提供專業之基礎架構服務、開發佈署服務、商業流程服務、顧問諮詢服務、軟體支援服務與硬體維運服務等全方面服務，主要以服務提供之價值獲取營收。而軟體則是提供用戶所需求之軟體產品，包括企業用戶所使用之應用軟體、資訊安全、資料庫、開發工具等軟體，消費大眾所使用的生產力、遊戲、行動應用 App、影音工具等軟體，以及嵌入式系統專用的系統軟體、應用軟體與工具軟體。市場範疇詳如圖 2-1 所示。



資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 計畫，2015 年 6 月

圖 2-1 資訊服務與軟體市場範疇

第三章 | 全球資訊服務暨 軟體市場個論

一、系統整合

(一)市場趨勢

資訊服務廠商協助企業進行資訊科技的評估、建置、管理、最佳化等作為，可以稱為資訊科技服務的提供。這牽涉到專案導向的商業顧問、科技顧問、軟硬體系統設計與建置及期約導向的資訊科技委外、軟硬體維護等服務。本段落談論的系統整合主要範疇為專案導向的顧問諮詢、系統設計與建置等服務。

從前述的範疇定義來看，可以發現系統整合服務主要協助企業如何利用資訊科技來達到企業的各種營運或策略目的。系統整合類的資訊服務廠商必須了解各地區企業的營運方向、策略需求及行業別解決方案，方能協助企業善用資訊科技。這意味著不同國家、地區、行業的企業需求各不相同，資訊服務廠商必須提供不同的資訊服務。不過，就總體趨勢來看，顧問諮詢、系統設計與建置等服務受到新興科技，如：雲端運算、行動運算、社群媒體、巨量資料、物聯網影響及企業轉型需求，仍有一致性的方向。

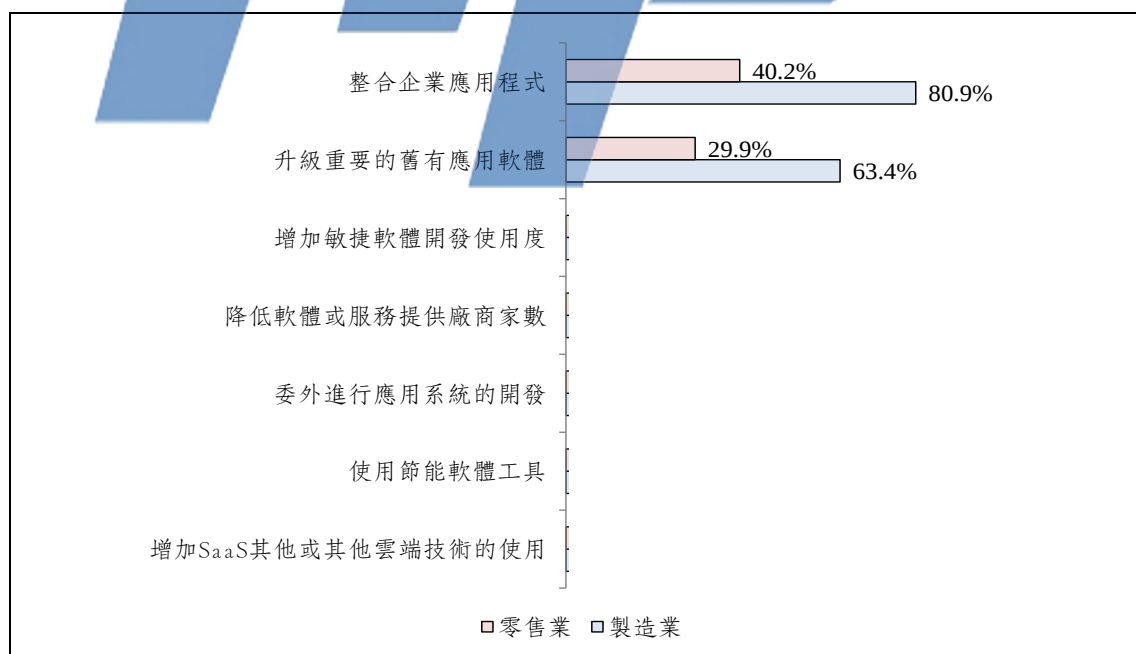
就全球市場趨勢來看，這些新興科技發展以及企業面臨製造業服務化、多通路零售策略、工業 4.0 等各種轉型需求下，將使得系統整合的成長率會比整體資訊科技投資還高

第四章 | 台灣資訊服務暨軟體市場個論

一、系統整合

(一) 市場趨勢

資訊服務包括專案導向的商業顧問、科技顧問、軟硬體系統設計與建置及期約導向的資訊科技委外、軟硬體維護等服務。以台灣資訊服務市場來看，專案導向的系統整合服務（顧問諮詢、系統設計與建置等服務）約佔 7 成，其餘則為長期簽約的資訊科技委外、軟硬體維護與雲端服務市場。從 MIC 2014 年的市場調查來看，企業仍以整合企業應用程式、升級重要的舊有應用軟體為目標（如圖 4-1 所示）。這些均需要仰賴資訊服務業者的系統整合服務提供，MIC 預估 2015 年系統整合市場將達到



資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 計畫，2015 年 6 月

圖 4-1 2015 年台灣市場企業資訊投資目標

第五章 | 焦點議題探討

一、巨量資料與開放資料之創新資訊應用

(一) 巨量資料趨勢與機會

繼雲端運算、行動裝置、社群服務之後，巨量資料處理與分析儼然是下一波受矚目的技術與應用。從 Hadoop 巨量資料處理技術、江河事件（Streams Events）資料處理，到德國足球利用巨量分析打贏世界盃、Google 流感追蹤分析勝過美國疾病管制局預測等，不同的技術、分析與應用充斥在各種分析報告與新聞報導。隨著巨量資料處理應用的逐步實施與發展，市場上對於巨量資料的應用方向與機會亦趨於明朗。本文以下探討巨量資料定義、特性、發展狀況、應用機會與服務模式。

1. 巨量資料意義與特性

巨量資料的發展來自網路服務的發展、行動載具的進步，累積大量、多樣的數位資料而發展各種資料處理、分析技術及應用。常見巨量資料技術的定義為：協助人們從大量（Volume）、多樣化（Variety）資料中，以不同速度（Velocity）進行擷取、發現及分析，進而產生經濟性的價值（Value），這即是常見的巨量資料「4V」的特性。

事實上，大量資料處理與分析應用已經發展相當長的時間……

第六章 | 未來展望

一、全球資訊服務暨軟體產業展望

依據前述的全球資訊服務暨軟體市場發展，以下綜整全球市場的發展趨勢，並剖析全球資訊服務暨軟體產業的展望。

(一)市場趨勢



《2015 年資訊產業年鑑- 資訊服務暨軟體篇》

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/>