



全球系統服務發展趨勢 與我國產業契機

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

摘要

近年全球資通訊產業的價值認知，從強調規模經濟之硬體製造思維轉變至範疇經濟之專業服務，形成產業結構的重大變革。因此對於軟體與服務市場發展趨勢之掌握成為資通訊業者進行策略布局的關鍵。對台灣產業而言，隨著硬體產業之微利化，未來營收與獲利成長受限，故對產業型態之轉型尤有其必要性與急迫性。

綜觀國際領導資通訊廠商之發展脈絡，例如：IBM 與 HP 等業者，已由以往之硬體製造與銷售型態，逐步轉型為以關鍵性的資訊系統為基礎，衍生高附加價值之服務模式。而顧問服務大廠例如 Accenture，亦透過與其他資通訊大廠之策略聯盟，發展出專精於各行業別領域知識之系統服務。

系統服務為資訊服務中具有高附加價值之類型，其核心範疇環繞於資訊服務中之基礎架構、開發布署、商業流程等相關資訊系統之應用所衍生之服務。

本研究發現，雖然全球政經局勢動盪，但系統服務市場規模仍持續成長，隨著主要市場之政府與企業繼續投資資訊科技基礎建設，以及雲端服務、巨量資料與行動化等科技趨勢的發展，預估 2016 年其市場規模將可達到 7,132 億美元。北美仍持續為系統服務最大區域市場，亞太地區則深具成長潛力。若以行業別應用而論，全球系統服務市場以金融業及政府部門為主要應用領域。

在台灣市場方面，2012 年台灣系統服務市場規模預期可達 390 億台幣，預計於 2016 年將達到 506 億台幣。台灣系統服務之市場機會，將來自於國際財會準則、個資法等法規變革與雲端運算及巨量資料等新興科技應用。

本研究從目前系統服務市場發展概況、全球系統服務領導廠商發展策略等面向切入，以剖析系統服務市場之發展要素，並進一步探討其隱含之系統服務商機，找出適合台灣系統服務業者發展之市場機會，並進行台灣系統服務業者於其市場之競爭優劣勢分析，研擬進入市場之可能策略方向，以提供台灣業者作為未來策略布局之參考。



Abstract

The value of the global ICT Industry in recent years has shifted from economies of scale in hardware manufacturing to economies of scope in professional services, resulting in significant transformation of industrial structure. Realizing software and service market development trends, therefore, has become crucial for ICT companies when undertaking strategic deployment. For industries in Taiwan, as the hardware industry enters a low-profit era, future revenue and profit growth will be restricted. The transformation of industrial paradigm, therefore, has its own necessity and importance.

The development of the world's leading ICT companies, such as IBM and HP, has gradually moved from hardware manufacturing and distribution to a model that uses key information systems to create high value-added services. Large consulting companies, such as Accenture, are also developing their system services of domain specific knowledge in different industries by means of strategic alliances with other large ICT companies.

System services belong to the category of high added value in information services. The core scope centers on services derived from the application of information systems related to infrastructure, development and deployment, and business process in information services.

This study finds that even though the global political and economic situation is in turmoil, the market size of global system services continues to grow. With continual investment in information technology by the government and companies in major markets and with the development of technology trends such as cloud services, big data, mobile applications, etc., the market size in 2016 is expected to be USD 713.2 billion. While North America will remain the largest regional market for system services, the Asia-Pacific has potential for growth. In regard to application by industry sectors, the financial industry and governmental departments are the major markets for global system services.

Concerning the market in Taiwan, the market size of Taiwan's system services is expected to be NTD 39 billion in 2012 and NTD 50.6 billion in 2016. The market opportunities for Taiwan's system services come from legislative changes in IFRS, Personal Information Protection Act, etc., as well as from the application of emerging technologies such as big data.

Based on current market development of system services and the development strategies of leading global companies in system services, this study analyzes key factors to develop the system services market and further discusses the business opportunities for system services, trying to determine a market suitable for Taiwan's system services companies to develop. This study also conducts a SWOT analysis concerning the competitiveness of Taiwan's system services companies in that market and proposes possible strategic directions for entering the market, aiming to provide Taiwan's companies with some implications of their future strategic deployment.



目 錄

第一章 緒 論.....	1
一、研究背景與目的.....	1
二、研究架構.....	2
三、研究方法與流程.....	3
四、章節架構.....	5
第二章 系統服務市場發展趨勢.....	7
一、基礎架構系統服務市場發展趨勢.....	12
二、開發布署系統服務市場發展趨勢.....	20
三、商業流程系統服務市場發展趨勢.....	28
第三章 系統服務大廠發展策略.....	39
一、Cisco 之基礎架構系統服務發展策略.....	40
二、EMC 之基礎架構系統服務發展策略.....	44
三、HP 之基礎架構系統服務發展策略.....	47
四、Symantec 之基礎架構系統服務發展策略.....	50
五、IBM 之開發布署系統服務發展策略.....	54
六、Microsoft 之開發布署系統服務發展策略.....	59
七、Teradata 之開發布署系統服務發展策略.....	63
八、Accenture 之商業流程系統服務發展策略.....	66
九、Oracle 之商業流程系統服務發展策略.....	71

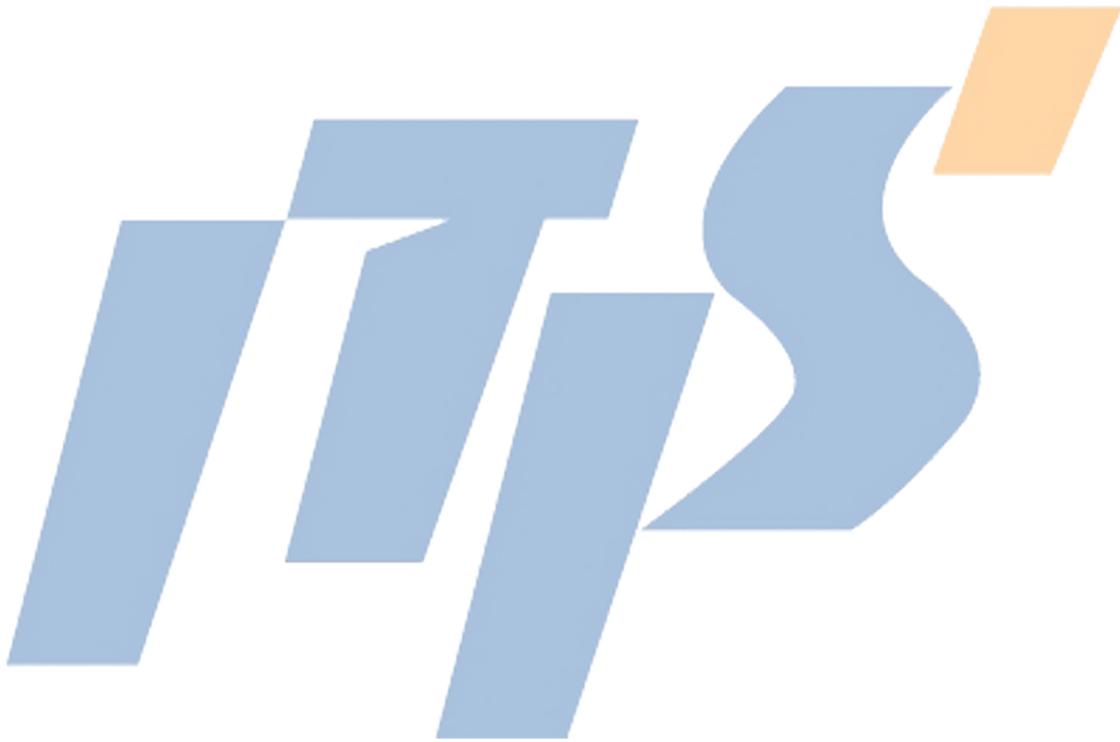
十、SAP 之商業流程系統服務發展策略	77
十一、總結	82
第四章 系統服務市場機會與挑戰	85
一、台灣系統服務產業價值鏈	85
二、台灣基礎架構系統服務業之機會與挑戰	86
三、台灣開發布署系統服務業之機會與挑戰	91
四、台灣商業流程系統服務業之機會與挑戰	93
第五章 結論與建議	103
一、結論	103
二、建議	110



圖目錄

圖 1-1	研究主軸圖.....	3
圖 1-2	研究流程圖.....	4
圖 2-1	系統服務與資訊服務.....	7
圖 2-2	系統服務模式之典範移轉	9
圖 2-3	2011-2016 年全球系統服務規模	10
圖 2-4	2011-2016 年全球區域別系統服務市場規模	11
圖 2-5	2011 與 2016 年全球系統服務市場行業別比較	11
圖 2-6	2011-2016 年台灣系統服務規模	12
圖 2-7	IT 基礎架構演進歷程.....	13
圖 2-8	各國對 IPv6 導入狀況	19
圖 2-9	2011-2016 年全球開發布署系統服務之市場規模	21
圖 2-10	社會型企業平台架構.....	27
圖 2-11	2011-2016 年商業流程系統之全球市場規模	29
圖 3-1	2011 年與 2010 年系統服務業者市占率（前 20 名）	40
圖 3-2	系統服務領導廠商比較.....	82
圖 4-1	台灣系統服務產業價值鏈	85
圖 4-2	2012 年企業對雲端服務採用後符合之預期效益	87
圖 4-3	台灣企業對雲端資安產品之偏好同意度	89
圖 4-4	台灣企業目前已採用之雲端資安產品服務類型	89
圖 4-5	台灣企業未來將導入之雲端資安產品服務類型	90

圖 4-6 台灣 IFRS 導入歷程95



表目錄

表 2-1	系統服務主要分類之定義	8
表 2-2	2011-2016 年全球基礎架構系統服務規模	14
表 2-3	2011-2016 年台灣基礎架構系統服務規模	14
表 2-4	台灣主要大型雲端資料中心服務比較分析	15
表 2-5	IPv4 與 IPv6 比較表	18
表 2-6	2011-2016 年台灣之開發布署系統服務規模表	22
表 2-7	2012 年十大 IT 趨勢	22
表 2-7	2012 年十大 IT 趨勢一續	23
表 2-7	2012 年十大 IT 趨勢一續	24
表 2-8	2011-2016 年亞太地區之商業流程系統服務規模表	30
表 2-9	2011-2016 年亞太地區新興市場之商業流程系統服務規模表	30
表 2-10	2011-2016 年台灣之商業流程系統服務規模表	31
表 2-11	商業流程系統分類與行動裝置表	33
表 2-12	SaaS 主要市場需求概述表	35
表 2-13	巨集量資料與商業流程服務應用方向表	36
表 3-1	系統服務廠商列表	39
表 3-2	Cisco 基本資料	41
表 3-3	Cisco 主要產品列表	42
表 3-4	Cisco 之 SWOT 分析	42
表 3-5	EMC 基本資料	44

表 3-6	EMC 之 SWOT 分析.....	46
表 3-7	HP 基本資料	47
表 3-8	HP 主要軟體產品線	48
表 3-9	HP 之 SWOT 分析	48
表 3-10	HP 業務展望	49
表 3-11	Symantec 基本資料.....	51
表 3-12	Symantec 之雲端產品.....	51
表 3-12	Symantec 之雲端產品一續.....	52
表 3-13	Symantec 之雲端服務.....	53
表 3-14	Symantec 之 SWOT 分析	53
表 3-15	IBM 基本資料.....	55
表 3-16	IBM 主要軟體產品	55
表 3-17	IBM 主要服務業務.....	56
表 3-18	IBM 之 SWOT 分析.....	56
表 3-19	IBM 業務展望	58
表 3-20	Microsoft 基本資料.....	59
表 3-21	Microsoft 產品範疇與目標市場.....	60
表 3-22	Microsoft 之 SWOT 分析	62
表 3-23	2010-2011 年 Microsoft 重要併購事件	62
表 3-24	Teradata 基本資料.....	64
表 3-25	Teradata 之 SWOT 分析	65
表 3-26	Accenture 基本資料	67
表 3-27	Accenture 主要服務功能領域	68
表 3-28	Accenture 之 SWOT 分析.....	68
表 3-29	Accenture 近期重要併購.....	69

表 3-30	Accenture 業務展望	70
表 3-31	Oracle 基本資料	71
表 3-32	Oracle 與其他資訊軟體大廠產品線比較	73
表 3-33	Oracle 之 SWOT 分析	75
表 3-34	2010-2012 年 Oracle 重要併購事件	76
表 3-35	SAP 基本資料	77
表 3-36	SAP 軟體與服務產品架構	78
表 3-36	SAP 軟體與服務產品架構一續	79
表 3-37	SAP 之 SWOT 分析	80
表 3-38	2010-2012 年 SAP 重要併購事件	81
表 3-39	基礎架構系統服務大廠之 SWOT 分析	83
表 3-40	開發布署系統服務大廠之 SWOT 分析	84
表 3-41	商業流程系統服務大廠之 SWOT 分析	84
表 4-1	台灣系統服務產業 SWOT 分析	86
表 4-2	台灣與國際大廠基礎建設系統服務比較	91
表 4-3	IFRS 採用時程表	94
表 4-4	2011 年企業對 IFRS 之因應模式	96
表 4-5	2012 年各行業別資訊軟體與服務趨勢	101
表 5-1	基礎架構系統服務大廠比較	105
表 5-2	開發布署系統服務大廠比較	107
表 5-3	商業流程系統服務大廠比較	108

第一章 | 緒 論

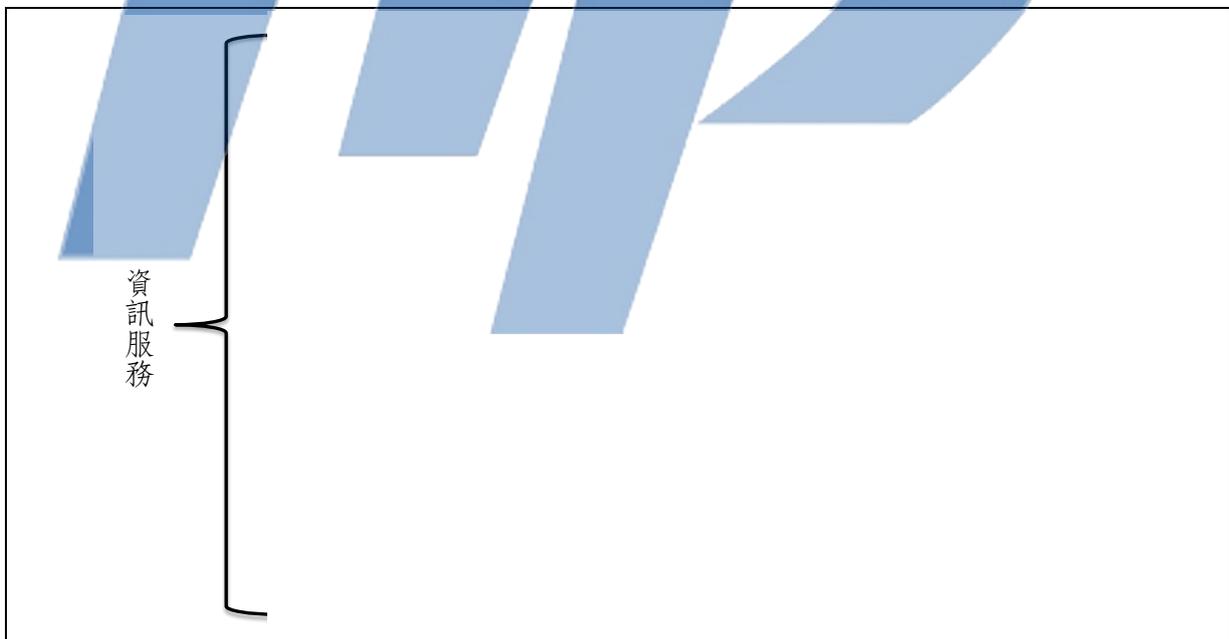
一、研究背景與目的

近年全球資通訊產業價值認知已由強調規模經濟的硬體製造轉變到範疇經濟的軟硬體整合之系統服務，造成產業結構的重大變動。因此對於系統服務的市場發展趨勢的掌握成為資通訊業者進行策略布局的關鍵。觀察全球資通訊大廠的發展脈絡，例如 IBM 與 HP 等業者，皆由過去的硬體製造與銷售型態，逐步轉型為以資訊系統為基礎，衍生高附加價值的服務模式。而顧問服務大廠例如 Accenture，也透過與其他資通訊大廠的策略聯盟，發展出專精於各垂直行業知識領域的系統服務。

對台灣資通訊相關業者而言，近二十年全球資通訊產業價值認知已由強調規模經濟的硬體製造轉變到範疇經濟的軟硬體整合之系統服務，造成產業結構的大變動，此一轉變從 IBM 與 HP 等全球資通訊大廠的策略轉移可以睽見。硬體製造雖成就了台灣資通訊製造產業的盛世，但硬體裝置微利化，產業型態的轉型有其必要性與急迫性。瞭解全球系統服務為導向之產業發展趨勢及釐清我國產業轉型之創新思維與策略發展，將是未來產業競爭力維持的重點所在....

第二章 | 系統服務市場發展趨勢

系統服務屬於資訊服務的類型之一。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、開發布署服務、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。然而系統服務其核心範疇將專注於資訊服務中之基礎架構、開發布署、商業流程等資訊系統所衍生的服務。因為顧問諮詢服務主要針對企業作財務管理、風險管理與企業策略管理等經營面的顧問諮詢，較與資訊科技或資訊系統無直接相關；對於軟體支援及硬體維運部分，雖然台灣大部分業者主要業務為藉由代理國外原廠的軟硬體，再對用戶收取軟體支援與硬體維運之費用，但此類服務本身附加價值的開創性不足，因此，系統服務之範疇並未涵蓋顧問諮詢、軟體支援與硬體維運。



資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 計畫，2012 年 7 月

圖 2-1 系統服務與資訊服務

第三章 | 系統服務大廠發展策略

系統服務迄今面臨兩大趨勢：一為巨量資料，隨著資訊量如百倍速的急遽增加，如何有效運用巨量資料分析 (Big Data Analytics)，已成為企業競爭力提升的關鍵；二為雲端運算，部分企業仍傾向擁有私有雲，部分資料仰賴公有雲的服務，私有雲的租賃代管服務正蓬勃發展，引發建造雲端資料中心的潮流。目前系統服務主要區段如前提及包含三種：基礎架構、商業流程與開發布署，本章節將探討之系統服務大廠分類如下表 3-1。

表 3-1 系統服務廠商列表

系統服務大廠分類	大廠名稱

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 計畫，2012 年 5 月

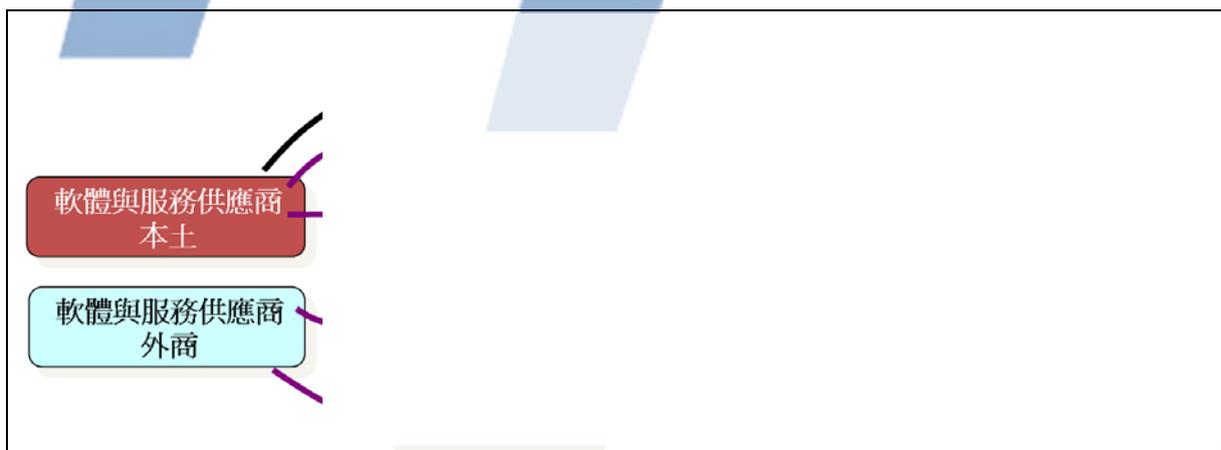
2011 年的系統服務業者市占率如圖 3-1 所示，前五大系統服務業者市占率排名依然不變，HP 的市占率排名雖不變，以及年增率 2% 的成績，但是市占率還是下降了 3%，Accenture 緊咬富士通不放，2011 年市占率達到和富士通平起平坐的 3%，其他系統服務業者的排名雖有變動，卻都只有一名之差，Ericsson 和 Northrop Grumman 則是跌落 20 名之外，受到歐債危機和泰國水災的影響，全球服務的訂單的數量微幅下降。

第四章 | 系統服務市場機會與挑戰

一、台灣系統服務產業價值鏈

綜觀台灣系統服務整體產業價值鏈，主要呈現台灣本土業者與外商競合之結構。位於系統服務產業價值鏈上游之本土之軟體與服務供應商雖不比外商強勢，但深耕台灣國內市場多年，已廣受到中小企業之青睞。位於系統服務產業價值鏈中游之本土代理商憑藉其通路優勢，代理本土業者或外商之軟硬體與服務以獲取利益。位於系統服務產業價值鏈下游之系統整合商為大部分台灣系統服務業者之經營型態，系統整合商依據用戶需求提供軟硬體、通訊及服務之解決方案，其業務需依據用戶需求進行一系列之系統規劃建置，以達到最佳化、客製化與後續支援維護。

至於台灣系統服務之使用者方面，用戶多以價格、產品功能、市占率及軟硬體系統彈性為採用系統服務之主要考量。另外用戶對於系統服務廠商之挑選條件，還包括檢視廠商知名度與評價、業者營運規模與穩定性、專業顧問能力與導入經驗、客製化服務能力、技術支援能力與服務品質。



資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 計畫，2012 年 6 月

圖 4-1 台灣系統服務產業價值鏈

第五章 | 結論與建議

- 一、 結論
- 二、 建議



全球系統服務發展趨勢 與我國產業契機

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/>