

# 2011 資訊工業年鑑

2011 資訊工業年鑑編纂小組 編

委託單位：經濟部技術處

執行單位：資策會產業情報研究所

---

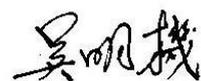
## 序

2010 年全球資訊工業普遍受到景氣復甦的影響，多數先進工業發展國家與新興市場國家的內需市場皆呈現平穩成長發展，而台灣資訊工業多年來在技術面與管理面所累積的優異核心能力，不僅僅依然是國際大廠所倚賴的重要合作夥伴，同時也是全球最大的資通訊產品製造與供應國家。在各方預測 2011 年景氣將持續回溫之際，我國業者在精實整備之後，紮實的全球運籌管理能力勢將成為掌握商業契機的最佳競爭力。

資訊工業向來是帶動台灣總體經濟發展的關鍵產業之一，由經濟部技術處所推動的產業技術知識服務 ( ITIS ) 計畫，多年來致力於促進我國資訊工業發展，持續深入瞭解國內產業的發展需求，以協助產業發展、轉型升級為重要的計畫推動方向，經由推動各項計畫累積凝聚產官學研的研究能量，提供產業界所需要的產業技術知識服務，協助產業發展高值化資訊產品，進一步將產業技術知識轉化為產業價值，提升我國資訊工業的整體創新發展能量。

資策會產業情報研究所 ( MIC )，多年來以產業分析專業知能彙整編纂《2011 資訊工業年鑑》，詳實記載台灣資訊工業在過去一年來的發展成果，分析全球主要資訊市場的發展狀況，以及資訊市場在新興運算趨勢下的重點議題，並聚焦關注各項前瞻資訊產品的議題探討。期許本書所揭示的多元觀點能為政府與企業帶來更多的啟發，為台灣資訊工業規劃更前瞻的發展方向，提升具國際競爭優勢的創新價值。

經濟部技術處 處長



中華民國一〇〇年七月

---

## 序

根據資策會產業情報研究所 (MIC) 的調查顯示，我國資通訊業者對於 2011 年台灣及全球 ICT 產業的景氣趨勢，普遍抱持樂觀，認為市場景氣將持續復甦，我國企業仍是許多國際大廠的重要合作夥伴，甚至將成為全球 ICT 製造業中的領導廠商。在各方預期 2011 年國際品牌大廠將會採取競合策略，以擴張經營版圖之際，我國業者的優越製造能力，將為台灣 ICT 產業帶來更大幅度的成長與升級。

為協助業者充份掌握全球的產業及市場趨勢，有效規劃靈活的全球營運策略，在經濟部技術處 ITIS 計畫的長期推動下，資策會產業情報研究所 (MIC) 以多年累積的研究能量，精心編纂出版《2011 資訊工業年鑑》。本年鑑詳實描繪過去一年來我國資訊工業的總體環境變化、發展進程及未來趨勢，探討全球主要國家及新興市場的發展契機，並深入剖析各項關鍵技術及創新應用之發展，具體分析我國資訊工業的未來展望與商機。此一內容精闢的年鑑，將有助於企業深入瞭解全球資訊工業與市場的最新動態樣貌，迅速掌握全球資訊工業的發展脈動。

在此要特別感謝經濟部技術處的長期支持，以及各研究機構的鼎力協助，讓這本年鑑得以順利出版。我們相信《2011 資訊工業年鑑》必將成為政府擘劃資訊工業發展藍圖，或企業規劃全球競爭策略以及學術機構進行產業研究的關鍵性參考文獻。

財團法人資訊工業策進會 執行長



中華民國一〇〇年七月

---

## 編者的話

「2011 資訊工業年鑑」收錄台灣 2010 年資訊工業發展現況與趨勢分析，邀請資訊硬體領域多位專業產業分析人員共同撰寫，內容彙集台灣資訊工業近期的總體環境變化、全球與各區域主要資訊硬體市場以及產業的發展現況，亦針對市場及產業的未來發展趨勢進行預測分析。期盼對於企業、政府，以及學術機構的決策和研究者而言，本年鑑能夠提供完整的資訊工業發展現況與趨勢資訊，以作為相關人士決策時實用的參考書籍。

本年鑑係延續「2010 資訊工業年鑑」之內容範疇，以資訊硬體產業為研究主軸，並加入雲端運算市場重點議題與焦點關注產品議題之探討，年鑑內容總共分為肆篇八章，茲將各篇章之內容重點分述如下：

**第壹篇：** 資訊工業總體環境。該篇內容包含經濟與資訊工業重要統計數據或指標，透過數據背後意義的闡述，使讀者能夠快速正確地掌握 2010 年資訊工業總體環境現況。

**第貳篇：** 全球資訊工業市場與台灣資訊工業發展現況與趨勢。該篇詳細陳述全球資訊硬體市場發展現況與趨勢，包括北美、西歐、亞洲，以及其他各區域市場的現況分析，探討台灣資訊工業的發展現況與未來趨勢，以協助讀者掌握全球資訊市場的發展脈動。

**第參篇：** 資訊工業新興議題探討。該篇針對雲端運算市場重點議題與焦點關注產品議題進行剖析，內容包含：雲端運算伺服器端產品市場（以資料中心為例）、雲端運算客戶端產品市場（以 Tablet Device 為例）、電子書產業發展現況與趨勢，以及智慧型行動電話產業發展現況與趨勢，提供最新的資訊工業新興議題情報。

---

第肆篇：未來展望與發展契機。該篇內容係探討台灣資訊工業之整體產業與個別產業的發展契機，藉由檢視台灣資訊工業發展的機會與挑戰，進而探索台灣資訊工業的潛在發展商機，希望輔助讀者未雨綢繆以預先進行策略規劃的準備。

附 錄：內容收錄台灣 IC 產業發展現況、研究範疇與產品定義、資訊工業重要大事紀、產業相關技術藍圖，以及中英文專有名詞縮語 / 略語對照表，提供各界作為對照查詢與補充參考之用。

本年鑑感謝所有相關產業分析人員的全力配合以共同完成著作，使年鑑得以如期順利出版。惟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。

2011 資訊工業年鑑編纂小組 謹誌

中華民國一〇〇年七月

---

## 撰稿名單

撰 稿 單 位	撰 稿 人	撰 稿 單 位	撰 稿 人
資策會產業情報研究所	魏傳虔先生	資策會產業情報研究所	洪春暉先生
資策會產業情報研究所	陳昭文小姐	資策會產業情報研究所	施雅茹小姐
資策會產業情報研究所	曾維貞小姐	資策會產業情報研究所	顧馨文小姐
資策會產業情報研究所	陳景松先生	資策會產業情報研究所	潘建光先生
資策會產業情報研究所	張淳喬小姐	資策會產業情報研究所	張 奇先生
資策會產業情報研究所	黃怡瑄小姐	資策會產業情報研究所	顏向瑜先生
資策會產業情報研究所	陳彥合先生	資策會產業情報研究所	周士雄先生
資策會產業情報研究所	李芳菁小姐	資策會產業情報研究所	楊仲瑜小姐

## 目 錄

<b>第壹篇 資訊工業總體環境</b>	
<b>第一章 經濟重要統計指標</b> .....	1-1
第一節 全球經濟重要指標.....	1-1
第二節 台灣經濟重要數據.....	1-3
第三節 小結.....	1-8
<b>第二章 資訊工業重要統計</b> .....	2-1
第一節 台灣資通訊產業重要統計數據.....	2-1
第二節 台灣資通訊產業前瞻景氣指標.....	2-6
第三節 小結.....	2-8
<b>第貳篇 全球資訊工業市場與台灣資訊工業發展現況           與趨勢</b>	
<b>第三章 全球資訊工業市場發展現況與趨勢</b> .....	3-1
第一節 全球整體市場發展現況分析.....	3-1
第二節 北美市場發展現況分析.....	3-6

---

第三節	西歐市場發展現況分析.....	3-11
第四節	亞洲市場發展現況分析.....	3-16
第五節	其他地區市場發展現況分析.....	3-25
第六節	全球資訊工業市場整體發展趨勢.....	3-30
第七節	小結.....	3-35
<b>第四章</b>	<b>台灣資訊工業發展現況與趨勢.....</b>	<b>4-1</b>
第一節	台灣資訊工業全球重要地位現況分析.....	4-1
第二節	台灣資訊工業產銷現況分析.....	4-11
第三節	台灣資訊工業發展趨勢.....	4-43
第四節	小結.....	4-48
<b>第參篇</b>	<b>資訊工業新興議題探討</b>	
<b>第五章</b>	<b>雲端運算市場重點議題探討.....</b>	<b>5-1</b>
第一節	雲端運算伺服器端產品市場：以資料中心為例.....	5-1
第二節	雲端運算客戶端產品市場：以 Tablet Device 為例.....	5-15
第三節	小結.....	5-27

第六章 焦點關注產品議題探討.....	6-1
第一節 電子書產業發展現況與趨勢.....	6-1
第二節 智慧型行動電話產業發展現況與趨勢.....	6-9
第三節 小結.....	6-19
<b>第肆篇 未來展望與發展契機</b>	
第七章 台灣資訊工業整體產業發展契機.....	7-1
第一節 台灣資訊工業未來展望.....	7-1
第二節 台灣資訊工業發展機會與挑戰.....	7-3
第八章 台灣資訊工業個別產業發展契機.....	8-1
第一節 台灣資訊工業電腦系統產業發展契機.....	8-1
第二節 台灣資訊工業電腦周邊產業發展契機.....	8-5

---

## ■ 附錄

附錄一	台灣 IC 產業發展現況 .....	B-1
附錄二	範疇定義 .....	C-1
附錄三	資訊工業重要大事紀 .....	D-1
附錄四	產業相關技術藍圖 .....	E-1
附錄五	中英文專有名詞縮語／略語對照表 .....	F-1

## Contents

<b>Part One</b>	<b>Overall Environment of the Information Technology Industry</b>	
Chapter 1	Important Economic Statistical Indicators .....	1-1
Section 1	Global Economic Indicators .....	1-1
Section 2	Taiwan Economic Indicators .....	1-3
Section 3	Summary .....	1-8
Chapter 2	Leading Statistics of Taiwan's Information Technology Industry .....	2-1
Section 1	Taiwan's ICT Industry Statistics Indicators .....	2-1
Section 2	Taiwan's ICT Industry Economic Climate Indicators .....	2-6
Section 3	Summary .....	2-8
<b>Part Two</b>	<b>The Current Situation and Future Trends of the Worldwide and Taiwanese Information Technology Industries</b>	
Chapter 3	Current Status and Future Trends of the Global Information Technology Market .....	3-1
Section 1	Global Market Status .....	3-1
Section 2	North American Market .....	3-6
Section 3	Western European Market .....	3-11
Section 4	Asian Market .....	3-16
Section 5	Other Regional Market .....	3-25

Section 6	Global Market Development Trends .....	3-30
Section 7	Summary .....	3-35
<b>Chapter 4</b>	<b>Current Status and Future Trends of Taiwan's Information Technology Industry .....</b>	<b>4-1</b>
Section 1	Taiwan's Role in the Global Information Technology Industry.....	4-1
Section 2	Taiwan's Information Technology Industry Shipment Performance.....	4-11
Section 3	Development Trends of Taiwan's Information Technology Industry.....	4-43
Section 4	Summary .....	4-48

## Part Three Insight into Emerging Issues in the Information Technology Industry

<b>Chapter 5</b>	<b>Insight into Key Issues in the Cloud Computing Market .....</b>	<b>5-1</b>
Section 1	Cloud Computing Server-side Market: Data Center as an example .....	5-1
Section 2	Cloud Computing Client-side Market: Tablet Device as an example .....	5-15
Section 3	Summary .....	5-27
<b>Chapter 6</b>	<b>Insight into Product Development Issues within the Information Technology Industry .....</b>	<b>6-1</b>
Section 1	E-Reader Industry Development Status .....	6-1
Section 2	Smartphone Industry Development Status .....	6-9
Section 3	Summary .....	6-19

## Part Four Future Outlook and Opportunities

Chapter 7	Opportunities in Taiwan's Information Technology Industry.....	7-1
Section 1	Future Outlook .....	7-1
Section 2	Opportunities and Challenges .....	7-3
Chapter 8	Opportunities in Taiwan's Information Technology Industry by Industry Type.....	8-1
Section 1	Computer System Industry.....	8-1
Section 2	Computer Peripherals Industry.....	8-5

## Appendix

Appendix 1	Current Status of Taiwan's IC Industry.....	B-1
Appendix 2	Research Scope and Product Definition .....	C-1
Appendix 3	Taiwan's Information Technology Industry Milestones .....	D-1
Appendix 4	Industry Technology Development Roadmap....	E-1
Appendix 5	Abbreviation .....	F-1

---

## 圖 目 錄

圖 2-1-1	2000~2010 年台灣資訊工業產值 .....	2-1
圖 2-1-2	台灣主要資訊工業產品全球市場占有率 .....	2-2
圖 2-1-3	台灣資訊工業出貨區域產值分析 .....	2-3
圖 2-1-4	台灣資訊工業生產地產值分析 .....	2-4
圖 2-1-5	2006~2015 年台灣資訊工業總產值之展望 .....	2-5
圖 2-1-6	2010~2015 年台灣主要資訊工業產品全球占有率長期展望 .....	2-5
圖 2-2-1	2011 年資通訊產業前瞻景氣預期 .....	2-6
圖 2-2-2	各廠商對台灣資通訊產業 2011 年之景氣預期 .....	2-7
圖 2-2-3	各廠商對全球資通訊產業 2011 年之景氣預期 .....	2-8
圖 3-1-1	2006~2010 年全球筆記型電腦市場規模 .....	3-1
圖 3-1-2	2007~2010 年全球迷你筆記型電腦市場規模 .....	3-2
圖 3-1-3	2006~2010 年全球桌上型電腦市場規模 .....	3-3
圖 3-1-4	2006~2010 年全球主機板市場規模 .....	3-3
圖 3-1-5	2006~2010 年全球伺服器市場規模 .....	3-4
圖 3-1-6	2006~2010 年全球液晶監視器市場規模 .....	3-5
圖 3-1-7	2006~2010 年全球數位相機市場規模 .....	3-6
圖 3-2-1	2006~2010 年北美筆記型電腦市場規模 .....	3-7
圖 3-2-2	2007~2010 年北美迷你筆記型電腦市場規模 .....	3-8
圖 3-2-3	2006~2010 年北美桌上型電腦市場規模 .....	3-8
圖 3-2-4	2006~2010 年北美主機板市場規模 .....	3-9

圖 3-2-5	2006~2010 年北美伺服器市場規模 .....	3-10
圖 3-2-6	2006~2010 年北美液晶監視器市場規模 .....	3-10
圖 3-2-7	2006~2010 年北美數位相機市場規模 .....	3-11
圖 3-3-1	2006~2010 年西歐筆記型電腦市場規模 .....	3-12
圖 3-3-2	2007~2010 年西歐迷你筆記型電腦市場規模 .....	3-12
圖 3-3-3	2006~2010 年西歐桌上型電腦市場規模 .....	3-13
圖 3-3-4	2006~2010 年西歐主機板市場規模 .....	3-14
圖 3-3-5	2006~2010 年西歐伺服器市場規模 .....	3-14
圖 3-3-6	2006~2010 年西歐液晶監視器市場規模 .....	3-15
圖 3-3-7	2006~2010 年西歐數位相機市場規模 .....	3-16
圖 3-4-1	2006~2010 年日本筆記型電腦市場規模 .....	3-17
圖 3-4-2	2006~2010 年亞洲筆記型電腦市場規模 .....	3-17
圖 3-4-3	2007~2010 年日本迷你筆記型電腦市場規模 .....	3-18
圖 3-4-4	2007~2010 年亞洲迷你筆記型電腦市場規模 .....	3-18
圖 3-4-5	2006~2010 年日本桌上型電腦市場規模 .....	3-19
圖 3-4-6	2006~2010 年亞洲桌上型電腦市場規模 .....	3-19
圖 3-4-7	2006~2010 年日本主機板市場規模 .....	3-20
圖 3-4-8	2006~2010 年亞洲主機板市場規模 .....	3-21
圖 3-4-9	2006~2010 年日本伺服器市場規模 .....	3-21
圖 3-4-10	2006~2010 年亞洲伺服器市場規模 .....	3-22
圖 3-4-11	2006~2010 年日本液晶監視器市場規模 .....	3-23

---

圖 3-4-12	2006~2010 年亞洲液晶監視器市場規模 .....	3-23
圖 3-4-13	2006~2010 年日本數位相機市場規模 .....	3-24
圖 3-4-14	2006~2010 年亞洲數位相機市場規模 .....	3-24
圖 3-5-1	2006~2010 年其他地區筆記型電腦市場規模 .....	3-25
圖 3-5-2	2007~2010 年其他地區迷你筆記型電腦市場規模 .....	3-26
圖 3-5-3	2006~2010 年其他地區桌上型電腦市場規模 .....	3-27
圖 3-5-4	2006~2010 年其他地區主機板市場規模 .....	3-27
圖 3-5-5	2006~2010 年其他地區伺服器市場規模 .....	3-28
圖 3-5-6	2006~2010 年其他地區液晶監視器市場規模 .....	3-29
圖 3-5-7	2006~2010 年其他地區數位相機市場規模 .....	3-29
圖 3-6-1	2011~2015 年全球電腦系統市場規模預測 .....	3-33
圖 3-6-2	2011~2015 年全球電腦周邊市場規模預測 .....	3-35
圖 4-2-1	2006~2010 年台灣筆記型電腦產業產量 .....	4-12
圖 4-2-2	2006~2010 年台灣筆記型電腦產業產值與出貨平均單價 .....	4-12
圖 4-2-3	2006~2010 年台灣筆記型電腦產業業務型態 .....	4-13
圖 4-2-4	2006~2010 年台灣筆記型電腦產品銷售區域 .....	4-14
圖 4-2-5	2009~2010 年台灣筆記型電腦產品面板尺寸 .....	4-15
圖 4-2-6	2007~2010 年台灣迷你筆記型電腦產業產量 .....	4-16
圖 4-2-7	2007~2010 年台灣迷你筆記型電腦產業產值與出貨平均單價 .....	4-17
圖 4-2-8	2007~2010 年台灣迷你筆記型電腦產業業務型態 .....	4-18
圖 4-2-9	2007~2010 年台灣迷你筆記型電腦產品銷售區域 .....	4-19

圖 4-2-10	2008~2010 年台灣迷你筆記型電腦產品面板尺寸 .....	4-20
圖 4-2-11	2006~2010 年台灣桌上型電腦產業產量 .....	4-21
圖 4-2-12	2006~2010 年台灣桌上型電腦產業產值與出貨平均單價 .....	4-21
圖 4-2-13	2006~2010 年台灣桌上型電腦產業業務型態 .....	4-22
圖 4-2-14	2006~2010 年台灣桌上型電腦產業銷售區域 .....	4-23
圖 4-2-15	2006~2010 年台灣桌上型電腦產業 CPU 採用架構分析 .....	4-24
圖 4-2-16	2006~2010 年台灣主機板產業出貨量 .....	4-25
圖 4-2-17	2006~2010 年台灣主機板產業產值與平均出貨價格 .....	4-25
圖 4-2-18	2006~2010 年台灣主機板產業業務型態 .....	4-26
圖 4-2-19	2006~2010 年台灣主機板產業銷售區域 .....	4-27
圖 4-2-20	2006~2010 年台灣主機板產業採用 CPU 架構比重 .....	4-28
圖 4-2-21	2006~2010 年台灣伺服器系統出貨量 .....	4-29
圖 4-2-22	2006~2010 年台灣伺服器主機板出貨量 .....	4-29
圖 4-2-23	2006~2010 年台灣伺服器系統產值與平均出貨價格 .....	4-30
圖 4-2-24	2006~2010 年台灣伺服器主機板產值與平均出貨價格 .....	4-30
圖 4-2-25	2006~2010 年台灣伺服器系統業務型態 .....	4-31
圖 4-2-26	2006~2010 年台灣伺服器主機板業務型態 .....	4-32
圖 4-2-27	2006~2010 年台灣伺服器系統銷售區域比重 .....	4-33
圖 4-2-28	2006~2010 年台灣伺服器主機板銷售區域比重 .....	4-33
圖 4-2-29	2006~2010 年台灣伺服器系統外觀形式出貨分析 .....	4-34
圖 4-2-30	2006~2010 年台灣液晶監視器出貨量及出貨值分析 .....	4-35

圖 4-2-31	2006~2010 年台灣液晶監視器業務型態分析 .....	4-36
圖 4-2-32	2006~2010 年台灣液晶監視器出貨地區分析 .....	4-37
圖 4-2-33	2006~2010 年台灣液晶監視器產品組合分析 .....	4-38
圖 4-2-34	2006~2010 年台灣數位相機產業總產量 .....	4-39
圖 4-2-35	2006~2010 年台灣數位相機產業總產值 .....	4-40
圖 4-2-36	2006~2010 年台灣數位相機產業業務型態別產量比重 .....	4-40
圖 4-2-37	2006~2010 年台灣數位相機產業銷售地區別產量比重 .....	4-41
圖 4-2-38	2006~2010 年台灣數位相機產業畫素別產量比重 .....	4-42
圖 4-3-1	2011~2015 年台灣電腦系統出貨規模預測 .....	4-46
圖 4-3-2	2011~2015 年台灣電腦周邊出貨規模預測 .....	4-48
圖 5-1-1	2009~2014 年全球家庭與行動寬頻網路滲透率 .....	5-2
圖 5-1-2	IT 運算模式的演進歷程 .....	5-4
圖 5-1-3	雲端運算推波助瀾的產業發展趨勢 .....	5-5
圖 5-1-4	虛擬化技術的重要性愈加彰顯 .....	5-6
圖 5-1-5	HP 產業併購布局趨勢 .....	5-7
圖 5-1-6	IBM 產業併購布局趨勢 .....	5-8
圖 5-1-7	Dell 產業併購布局趨勢 .....	5-9
圖 5-1-8	Oracle 產業併購布局趨勢 .....	5-10
圖 5-1-9	資料中心國際大廠產品布局策略拼圖 .....	5-11
圖 5-1-10	資料中心產業市場區隔 .....	5-12
圖 5-1-11	2007~2015 年全球與台灣伺服器廠商出貨量 .....	5-13

圖 5-1-12	伺服器代工廠商發展策略建議作法 .....	5-14
圖 5-1-13	伺服器品牌廠商發展策略建議作法 .....	5-15
圖 5-2-1	2010~2015 年全球行動運算產品出貨量分析 .....	5-17
圖 5-2-2	Tablet device 各端業者組成型態 .....	5-18
圖 5-2-3	Tablet device 各品牌業者出貨比重 .....	5-19
圖 5-2-4	Google Android 3.0 系統特色 .....	5-21
圖 5-2-5	微軟新版本作業系統支援 ARM 架構 .....	5-22
圖 5-2-6	Netbook 與 Tablet device 使用情境分析 .....	5-24
圖 5-2-7	Tablet Device 產品發展 .....	5-27
圖 6-1-1	2008~2015 年全球 E-Reader 出貨 .....	6-2
圖 6-1-2	Amazon Kindle 成功服務模式 .....	6-3
圖 6-1-3	中國大陸主要電子書服務模式 .....	6-4
圖 6-1-4	類紙張面板技術發展時程 .....	6-7
圖 6-1-5	2011~2015 年全球 E-Reader 出貨 .....	6-8
圖 6-2-1	2010 年全球行動電話品牌市值與營業利潤市占率 .....	6-10
圖 6-2-2	2009~2012 年全球智慧型行動電話品牌市占率 .....	6-11

---

## 表 目 錄

表 1-1-1	2007~2011 年全球與主要地區經濟成長率 .....	1-2
表 1-1-2	2007~2011 年主要國家與地區經濟成長率 .....	1-2
表 1-2-1	台灣經濟成長與物價變動 .....	1-3
表 1-2-2	台灣消費年增率 .....	1-4
表 1-2-3	台灣工業生產指數 .....	1-4
表 1-2-4	台灣對主要貿易地區進口概況 .....	1-5
表 1-2-5	台灣對主要貿易地區出口概況 .....	1-5
表 1-2-6	台灣外銷訂單主要接單地區 .....	1-6
表 1-2-7	台灣外銷訂單主要接單貨品類別 .....	1-6
表 1-2-8	台灣核准華僑及外國人、對外、對大陸投資概況 .....	1-7
表 1-2-9	台灣貨幣、利率與匯率概況 .....	1-7
表 1-2-10	台灣勞動力與失業概況 .....	1-8
表 2-1-1	2010 年台灣主要資訊工業產品產銷表現 .....	2-2
表 4-1-1	2006~2010 年台灣筆記型電腦產業之全球排名變化 ( MBT ) .....	4-1
表 4-1-2	2007~2010 年台灣迷你筆記型電腦產業之全球排名變化 ( MBT ) .....	4-2
表 4-1-3	2006~2010 年台灣桌上型電腦產業之全球排名變化 ( MBT ) .....	4-3
表 4-1-4	2006~2010 年台灣主機板產業之全球排名變化 ( MBT ) .....	4-5
表 4-1-5	2011 年全球主機板產業主要生產國家及廠商動態.....	4-6
表 4-1-6	2006~2010 年台灣伺服器系統產業出貨量之全球排名變化 ( MBT ) .....	4-7

---

表 4-1-7	2006~2010 年台灣伺服器主機板產業出貨量之全球排名變化 ( MBT )	4-7
表 4-1-8	2006~2010 年台灣液晶監視器產業全球排名變化 ( MBT )	4-9
表 4-1-9	2006~2010 年台灣數位相機產業之全球排名變化 ( MBT )	4-10
表 5-2-1	2011 年各業者 Tablet device 推出規格表	5-25
表 7-1-1	2010 年台灣資通訊硬體之全球占有率表現	7-2
表 7-1-2	2011 年台灣主要資訊工業產品產銷展望	7-3

# 第壹篇 資訊工業總體環境

## 第一章 經濟重要統計指標

## 第二章 資訊工業重要統計



## 第一章 經濟重要統計指標

### 第一節 全球經濟重要指標

在經歷 2009 年全球的景氣衰退之後，2010 年全球經濟恢復強勁的成長動力，不過在不同區域間的差距甚高。據 IMF 統計，2010 年全球經濟成長率為 5.0%，其中，歐元區因持續受債信危機以及高失業率影響，其經濟成長率遠低於全球平均，僅達 1.8%，亞洲開發中國家經濟活動則相當活躍，成長率達 9.3%，不過其通膨壓力卻與日俱增。

估計 2011 年全球經濟將持續受到通貨膨脹壓力影響。由於美國政府採取量化寬鬆政策造成美元貶值，以及 2009 年各國寬鬆的貨幣政策下造成市場游資過剩，使得國際資金紛紛轉戰新興市場，部分國家（如巴西、泰國、南韓、印尼）實施資金管制後，使得國際資金再由股、匯市轉入炒作原物料市場，再加上天然災害頻傳以及中東情勢動盪等因素影響下，造成國際原物料及能源價格大幅攀升，新興市場通貨膨脹情況愈來愈嚴重，導致新興市場地區之央行紛紛上調利率，並開始施行緊縮政策以期減低通膨壓力。

展望 2011 年全球經濟表現，預計將呈現溫和的擴張。據 IMF 與 EIU 預估，全球經濟成長率可達 3.1% ~ 4.4%。美國的復甦情況會較 2010 年明顯，經濟成長率可望提升到 3.2%，而歐元區仍舊無法擺脫頹勢，甚至較 2010 年略為下滑來到 1.5%。亞洲市場方面，則由 2010 年的巨幅成長，回歸到金融海嘯前穩定的態勢。此外，中國大陸的表現依舊搶眼，預期成長率仍可超過 8% 來到 9.5%。但值得注意的是，東日本大地震及輻射外洩恐慌的影響，可能會拖累全球經濟表現，亦成為重要的不確定性因素。

## 第二章 資訊工業重要統計

### 第一節 台灣資通訊產業重要統計數據

2010 年台灣資訊工業在景氣呈現復甦、經濟情勢好轉而致使消費買氣回升的情況下，伴隨著企業資訊科技支出逐季成長，並帶動商用市場換機需求興起，以及包含中國大陸在內的新興市場需求也提供了良好的出貨成長動能，使得整體產業規模恢復至雙位數的成長力道，達到 1,212 億美元，相較 2009 年成長 12.4%。

回顧 2010 年台灣主要資訊工業產品產銷表現，除了光碟機出貨量微幅衰退，純主機板出貨受國際品牌業者積極出貨之擠壓而呈現衰退；液晶監視器由於產品成熟，缺乏新規格與創新應用刺激換機買氣，以及筆記型電腦等競爭產品持續擴散到商用市場等因素影響，導致整體需求量僅小幅成長；迷你筆記型電腦因受到如 Apple iPad 等其他可替代產品影響其出貨表現，產量僅呈現小幅成長，其餘資訊工業產品產量與產值皆有雙位數的成長表現，成長率皆在 16% 以上。



資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 計畫，2011 年 4 月

圖 2-1-1 2000~2010 年台灣資訊工業產值

## 第貳篇 全球資訊工業市場與台灣資訊 工業發展現況與趨勢

### 第三章 全球資訊工業市場發展現況與 趨勢

### 第四章 台灣資訊工業發展現況與趨勢



## 第三章 全球資訊工業市場發展現況與趨勢

### 第一節 全球整體市場發展現況分析

#### 一、全球筆記型電腦市場發展現況分析

2010 年全球筆記型電腦市場需求普遍回溫，雖部分關鍵市場：西歐、北美等地，存在些許總體經濟之負面因素，然傳統旺季仍即時拉抬出貨動能。另一方面，以中國大陸為需求驅動引擎的亞太市場，以及以巴西、印度和印尼等地為主的新興市場等，出貨比重亦持續提高，形成另一波成長契機，推升 2010 年全球筆記型電腦市場規模達 1.53 億台，成長率達 22.0%。



資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 計畫，2011 年 4 月

圖 3-1-1 2006~2010 年全球筆記型電腦市場規模

#### 二、全球迷你筆記型電腦市場發展現況

2010 年迷你筆記型電腦整體銷售量達 2,906 萬台，年成長率 5.6%，相較於 2009 年的年成長率減少許多。分析原因，主要受到 Tablet device 推出與迷你筆記型電腦並無出現明顯的換機需求所影響。2010 年 4 月 Apple iPad 推出後，在

## 第四章 台灣資訊工業發展現況與趨勢

### 第一節 台灣資訊工業全球重要地位現況分析

#### 一、筆記型電腦

##### (一) 歷年排名變化分析

2010 年的筆記型電腦產業發展中，各國產量相較下，仍以台灣排名領先全球。台灣代工廠商具運籌能力、快速反應以及經濟規模，市占持續超越九成，已具有舉足輕重的地位。

表 4-1-1 2006~2010 年台灣筆記型電腦產業之全球排名變化 (MBT)



備註：MBT 意指 Made By Taiwan，以下亦同  
資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 計畫，2011 年 4 月

##### (二) 主要生產國家及廠商現況

筆記型電腦產業中，由於台灣代工廠商具運籌彈性與經濟規模，包含：廣達、仁寶、緯創、英業達、富士康等，皆與國際品牌大廠具備良好合作關係，對全球產業而言，具備極高的集中度與進入障礙。

觀察 2010 年台灣代工廠商之主要客戶表現，台灣自有品牌以宏碁、華碩為主，其市占率亦居高不下，其中，2010 年宏碁更位居全球第二大筆記型電腦

## 第參篇 資訊工業新興議題探討

第五章 雲端運算市場重點議題探討

第六章 焦點關注產品議題探討



## 第五章 雲端運算市場重點議題探討

### 第一節 雲端運算伺服器端產品市場：以資料中心為例

#### 一、雲端運算的趨勢浪潮

「雲端運算」係指：透過網際網路，提供具備高度擴充性資訊應用服務之運算模式，甚至可按照使用量付費。隨著行動生活的來臨，人們需要隨身攜帶輕便的終端設備，透過網路連結由伺服器端提供強大的運算服務，才能滿足其各式各樣的需求；此外，寬頻網路的日漸普及實現了讓遠端伺服器傳送更豐富的服務內容；在環保議題方面：地球暖化產生的節能減碳議題，亦促使資訊在能源的使用上逐漸朝向集中管理與共享的趨勢；在經濟方面：企業需要持續追求營運成本的降低與生產力的提升，而資料中心集中管理甚至按使用量付費的方式，有助於企業利潤的提升；再者，各單位機構需面臨遵法議題的考量，例如：機房的用電效率需符合主管機關制訂的標準等，均驅動了雲端運算的發展。

雲端運算的兩大驅動力來自於需求面與供給面，在需求方面，近年來網路成為人們廣泛使用以從事社交活動的重要管道之一，例如：Facebook、Gmail、Twitter 等，見證了網路社群應用服務的熱烈迴響；在 Computex Microsoft Forum 2010 專題演講裡主講者便指出，約 65% 的人係透過電子郵件方式分享照片。此外，隨著全球網路滲透率與無線寬頻的日益普及，建構在網路上的資料內容，諸如旅遊資訊、商家搜尋、路徑導航、適地性服務 ( Location-Based Services, LBS ) 和 3D 遊戲，以及擴增實境 ( Augmented Reality, AR ) 等功能，提供了人們更具便利性與娛樂性的生活。預計 2009 至 2014 年，全球家庭寬頻網路滲透率的 CAGR 為 6.6%，全球行動寬頻網路滲透率的 CAGR 為 44.6%。可預期的是，日後將有更多的網路應用加入行動裝置的服務功能，各種行動裝置將藉由連線方式接收更多的數位內容，因此，

## 第六章 焦點關注產品議題探討

### 第一節 電子書產業發展現況與趨勢

#### 一、電子書產業發展現況

電子書閱讀器早在 2004 年就已有大廠推出相關產品，但受限於內容不夠成熟與無成功服務模式，因此無法帶動相關產業之成長。2007 年 Sony 於北美地區推出其 Sony Reader，2008 年全球 E-Reader 市場在 Amazon Kindle 產品大賣後，E-Reader 於美國市場蓬勃發展，Kindle 更成為 2008 年耶誕節最佳禮物，在 Kindle 帶動下，2008 年全球 E-Reader 出貨達到一百萬台。

受 Kindle 熱潮的帶動，電子書閱讀器成為廣受矚目的新興產品，出版業者、書籍通路商、電信業者與終端設備業者紛紛加入 E-Reader 市場。2010 年為 E-Reader 產品之起飛期，除 Amazon 以外，在 2009 至 2010 年間，各大終端硬體品牌與服務業者也紛紛推出 E-Reader 新產品，競相投入此一市場，相關新加入業者包括美國書籍通路市場業者 Barnes & Noble、Borders、以手寫辨識起家之中國大陸業者漢王、我國 IT 大廠華碩、宏碁等。在眾多廠商競推新產品的帶動以及內容業者對電子書領域的支持增加下，使消費者對電子書閱讀器的接受度逐步增加。

除 E-Reader 產品選擇性增加外，為了擴大與 iPad 等 Tablet device 間之價差，與增加 E-Reader 普及率，E-Reader 龍頭業者如 Amazon、Barns & Noble 於 2010 年下半年宣布大幅度之降價動作，更推出僅具 Wi-Fi 傳輸模式之低價版本，更使 E-Reader 市場於 2010 年下半年出現另一波成長的動力。

## 第肆篇 未來展望與發展契機

第七章 台灣資訊工業整體產業發展契機

第八章 台灣資訊工業個別產業發展契機



## 第七章 台灣資訊工業整體產業發展契機

### 第一節 台灣資訊工業未來展望

根據資策會 MIC 產業研究調查，2010 年企業資訊科技支出預算隨著企業營收成長而明顯提升，此外，包含中國大陸在內的新興市場需求，也提供台灣產業出貨成長之動力。總體而言，台灣 2010 年資訊工業的產值相較 2009 年呈現兩位數成長，約達 1,212 億美元之規模。檢視 2010 年台灣資通訊硬體產品在全球代工市占表現，有超過十項產品位居世界第一，其中有五項產品之全球市占高達九成以上，包含筆記型電腦、主機板、Cable CPE、WLAN NIC，以及 Tablet device，顯示台灣資訊工業在全球市場上，具有舉足輕重的地位。

展望 2011 年台灣資訊工業的產值表現，相較 2010 年而言，預估將有 9.3% 的成長幅度，約達 1,326 億美元之規模。主要資訊工業產品中迷你筆電受到 Tablet device 產品的侵蝕影響，不論是在產量或產值的表現，預期均將呈現兩位數衰退的狀況，主機板與數位相機的產值將呈現微幅下滑現象，其他產品領域則都呈現正成長局面，其中又以筆記型電腦與伺服器的成長幅度較高。觀察主要成長動能可區分以下三個部分：新興產品型態崛起，如 All-in-one PC 或是國際大廠積極布局雲端運算事業版圖，將帶動伺服器相關應用發展；新興市場消費力提升，如中國大陸等；新運算架構興起，如 Intel 新世代運算平台。

## 第八章 台灣資訊工業個別產業發展契機

### 第一節 台灣資訊工業電腦系統產業發展契機

#### 一、筆記型電腦

台灣筆記型電腦廠商因具備全球運籌能力，交貨快速與彈性，以及經濟規模等競爭優勢，而能長期保有市占率高達九成，持續領先各國的能力；惟台灣代工廠商多以削價競爭取得訂單，致使平均出貨單價滑落，亦大幅影響台灣筆記型電腦產業產值。

其中一線廠商之發展，由於多數已積極前往中國大陸四川設廠，因此在供應鏈管理上，仍有大量管控成本需處理；另在二線廠商或其他廠商發展，亦出現經濟規模相對較小、議價能力相對較低，最終產品價格相對不具競爭力等惡性循環，為下一波台灣筆記型電腦供應鏈生態改變的關鍵之一。此外，考量全球運籌能力、存貨控管效率，以及匯率波動風險，部分廠商積極投入資金，置換舊型銷售回報系統，以求獲得即時反應之資訊。

在產品方面，由於產品規格極為接近，因此諸如：具觸控功能、3D、Wireless Display（無線影音連網技術）等筆記型電腦，雖相關技術應用之目的，並非都在增加其應用普及率，而以利基型、高值化的角度發展，但因筆記型電腦之運算平台上皆採用相同品牌，因此銷售重心除運算效能以外，較具商業話題或擴大應用情境之技術，易成為廠商訴求的焦點；此舉亦進一步使台灣筆記型電腦代工廠之研發能力，更需朝該方向精進。

# 《2011 資訊工業年鑑》

紙本定價：6000 點

全本電子檔下載：12000 點;亦可依各章節下載

---

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/>