



新興市場數位發展機會特輯

資通訊產品發展 現況與機會

Digital Development in Emerging Markets:
Current Development and Opportunities of ICT Products

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

經濟部技術處產業技術知識服務計畫
III-102-A401-2

編者的話

我國數位相關產業長期受限國內市場規模較小，多以國際發展為主，但在已開發國家市場飽和、國際知名大廠競爭的環境下，獲利與市占受到擠壓，亟待突破發展瓶頸。因此，許多業者已開始嘗試前往中國大陸、東南亞、東歐、南美等新興市場發展，這些地區除了基礎環境不斷改善，許多產業也尚未出現主導廠商，是潛力極佳的發展目標。

然而，國內值得參考的新興市場情報並不多，其數位發展機會亟待研究。另外，當今的新興市場上，網際網路普及率快速提升，行動裝置的成長率也逐步超越先進國家，影響所及，消費者的生活型態也隨之改變。因此，我們預期未來新興國家在資通訊產品、數位通路、行動應用與數位遊戲等領域，將能產生可觀商機，值得我國業者及早前往投資與布局。

《新興市場數位發展特輯》套書針對新興市場數位相關產業的發展趨勢與市場機會，分五冊專書深入探究，並提出對應的發展契機與建議，作為我國業者擬定發展策略之參考。這五冊專書的研究範圍分別包含：總體環境概況、資通訊產品發展現況與機會、數位通路發展現況與機會、行動應用發展現況與機會與數位遊戲發展現況與機會；在市場方面，在評估了經濟發展、市場規模、國際評比，以及與台灣貿易關係等項目後，我們選擇中國大陸、印尼、馬來西亞、泰國、越南、巴西、印度與俄羅斯等八國，作為本特輯之目標國家，統稱「新興八國」。

本冊專書為《新興市場數位發展特輯—資通訊產品發展現況與機會》，探討新興八國的資通訊產品發展概況，以大量搜集的資料，使讀者透過本冊專書快速了解新興八國中，個別國家當今資通訊產品的市場現況與普及程度，並能藉此衡量各國市場有哪些產品較具發展空間，以及各國經營環境對

業者發展影響為何。除了搜集並研究大量發展資料之外，本冊專書針對個別國家的資通訊產品發展方向，提供一系列SWOT分析，供我國業者研擬未來發展策略之參考。本冊各章節規劃如下：

- 第一章：針對研究之目的、架構、範疇、方法與限制等進行說明；
- 第二章：研究中國大陸資通訊產品之發展現況與機會；
- 第三章：研究東南亞國家（含印尼、馬來西亞、泰國、越南）資通訊產品之發展現況與機會；
- 第四章：研究金砖國家（含巴西、印度、俄羅斯）資通訊產品之發展現況與機會；
- 第五章：以SWOT分析總結新興八國資通訊產品之成長契機，並給予我國業者發展建議。

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。

《新興市場數位發展機會特輯》編纂小組 謹誌

中華民國102年10月

摘 要

隨著資通訊產業快速演進，全球各地的消費者對於資通訊產品的需求也日漸增長。其中，新興市場的資通訊產品需求成長較已開發地區更為快速，但市場特性方面也與已開發地區有顯著差異。例如新興市場對於低價產品的接受度較大、對於品質與功能的需要也較少，部分國家基於保護國內產業，也可能祭出許多貿易手段，限制外來產品的擴張等。對於以資通訊產品為主要經濟支撐的臺灣來說，在拓展商機時需要特別留意各市場的特性，故本研究在中國大陸、東南亞、金磚國家等地區選擇共八個與台灣資通訊產業關係密切的新興國家，針對這些國家的資通訊產品發展現況與機會進行深入探討。

對於個別國家，本研究分別搜集近年資訊產品與通訊產品銷售的大量資訊，探討其消費者對於不同類型產品的需求，並參考各地政府施行的相關政策，以評估其發展趨勢與機會。本研究最終將所有國家的資通訊產品發展機會以SWOT分析綜整，對於各國在資通訊產品發展上的助力與阻力明確羅列，並將其歸納為業者拓展之建議以供參考。整體而言，我國業者在新興市場拓展商機，需深入了解當地市場特性，開發適應當地消費者需求之產品。目前部分業者在海外投資以利用廉價人力資源生產為主，但在這個模式之外，更需瞄準未來成長的內需市場，善用通路合作方能提升市場能見度、經營品牌，並因應各地政府扶植產業之需求，爭取最大優惠，才能在新興市場成長茁壯後，搶占發展先機。



Abstract



The ICT industry is evolving rapidly, and demand for ICT products is increasing around the world. In emerging markets, the demand for ICT products is growing faster than in advanced countries, but these markets also show significant characteristics. For example, in emerging markets, the demand for low-price products is quite higher than the need for quality and features; and some of emerging markets may build trade barriers to protect their domestic industries and restrain the entry of foreign products.

Taiwan, with the economy relies heavily on ICT products, needs to consider the characteristics of each country as opening up new markets. This study therefore provides an exploration of the status and opportunities of eight ICT markets in Mainland China, South-East Asia and BRIC countries that have close connections with Taiwan ICT industry. For each country, this study collects large amounts of information on the sales of ICT products in recent years, explores consumer demands for different products, and researches government policies, to assess development trends and opportunities.

This study also spells out the development scope for ICT products in each country in the SWOT analysis, and provides recommendations for Taiwan ICT industry. When our enterprises evaluate business opportunities in emerging markets, a thorough understanding of those markets is essential. So that we can provide right products appropriate to local consumers.

Currently, some entrepreneurs invest overseas mainly to take advantage of low-cost human resources. However, for the future, it is more necessary to aim at their domestic demand. Optimizing channel cooperation could raise visibility in the market and support brand visibility. Besides, most governments of emerging markets provide special offer for domestic investment. Utilizing these offers or incorporating with local enterprises is an applicable method for exploiting new markets. There is a great chance for Taiwan ICT industry to seize the opportunities when these emerging markets start sprouting and growing.

目 錄

編者的話	I
摘要	III
1 章 緒論	1
1.1 研究目的	1
1.2 研究對象	1
1.3 研究架構與範疇	2
1.4 研究方法	3
1.5 研究限制	6
2 章 中國大陸資通訊產品發展現況與機會	7
2.1 市場現況	7
2.2 資訊產品市場	10
2.3 通訊產品市場	16
2.4 市場需求	23
2.5 發展機會	26
3 章 東南亞資通訊產品發展現況與機會	27
3.1 印尼	27
3.2 馬來西亞	36
3.3 泰國	43
3.4 越南	51

4 章	金磚國家資通訊產品發展現況與機會	59
■ 4.1	巴西	59
■ 4.2	印度	66
■ 4.3	俄羅斯	74
5 章	總結與建議	83
■ 5.1	各國發展機會與建議	83
■ 5.2	資通訊產品發展契機綜整	94
1 Appendix	一般行動電話與智慧型手機有效用戶統計方式	97
2 Appendix	電腦及資訊服務業於WTO服務業之分類	99

Table of Contents

1 Chapter	Introduction	1
	Section 1.1 Research Purpose	1
	Section 1.2 Research Targets	1
	Section 1.3 Research Structure and Scope	2
	Section 1.4 Research Method	3
	Section 1.5 Research Limitations	6
2 Chapter	Current Development and Opportunities for ICT Products in Mainland China	7
	Section 2.1 Market Background	7
	Section 2.2 IT Products	10
	Section 2.3 Communication Products	16
	Section 2.4 Market Demands	23
	Section 2.5 Development Opportunities	26
3 Chapter	Current Development and Opportunities for ICT Products in South-East Asia Emerging Markets	27
	Section 3.1 Indonesia	27
	Section 3.2 Malaysia	36
	Section 3.3 Thailand	43
	Section 3.4 Vietnam	51

4 Chapter	Current Development and Opportunities for ICT Products in BRIC Countries.....	59
II	Section 4.1 Brazil	59
II	Section 4.2 India	66
II	Section 4.3 Russia	74
5 Chapter	Conclusions and Recommendations	83
II	Section 5.1 Opportunities and Recommendations of Each Country	83
II	Section 5.2 Opportunities for ICT Product Development	94
1 Appendix	Statistic Model for Calculating Active Feature Phones and Smartphones.....	97
2 Appendix	Computer and Related Services Category in WTO W/120.....	99

圖 目 錄

圖 1-1	研究架構.....	3
圖 1-2	研究流程.....	4
圖 2-1	中國大陸2008年至2012年規模以上資通訊電子產業產值變化.....	8
圖 2-2	中國大陸2008年至2012年資通訊電子產業進出口狀況.....	9
圖 2-3	中國大陸2011年至2015年個人電腦銷量表現與展望	10
圖 2-4	中國大陸2011年至2015年個人電腦與平板電腦銷量表現與占比	13
圖 2-5	中國大陸平板電腦使用者喜好品牌	14
圖 2-6	中國大陸平板電腦使用者喜好價位	15
圖 2-7	中國大陸2011年至2015年一般行動電話與智慧型手機用戶數與展望 ..	16
圖 2-8	中國大陸2012年各品牌智慧型手機銷售占比.....	17
圖 2-9	中國大陸各智慧型手機品牌受關注程度.....	18
圖 2-10	中國大陸消費者購買智慧型手機時考慮因素.....	19
圖 2-11	中國大陸2012年各價位智慧型手機銷量占比.....	20
圖 2-12	中國大陸2008年至2012年行動網路使用者規模與占比.....	21
圖 2-13	中國大陸2010年至2012年無線區域網路設備市場規模.....	23
圖 2-14	中國大陸2011年至2015年資通訊支出規模與展望	24
圖 2-15	中國大陸2011年至2015年商用與家用電腦市場規模與展望.....	25
圖 3-1	印尼2011年至2015年個人電腦銷量表現與展望.....	28
圖 3-2	印尼2011年至2015年個人電腦與平板電腦銷量表現與占比.....	29
圖 3-3	印尼2011年至2015年一般行動電話與智慧型手機用戶數與展望	31
圖 3-4	印尼2011年至2013年智慧型手機作業系統市占變化	32
圖 3-5	印尼2011年至2015年資訊支出規模與展望	34
圖 3-6	印尼2011年至2015年商用與家用電腦市場規模與展望.....	35
圖 3-7	馬來西亞2011年至2015年個人電腦銷量表現與展望	37
圖 3-8	馬來西亞2011年至2015年個人電腦與平板電腦銷量表現與占比	38

圖 3-9	馬來西亞2011年至2015年一般行動電話與智慧型手機用戶數與展望 ..	39
圖 3-10	馬來西亞2012年至2015年主流智慧型手機作業系統與展望	40
圖 3-11	馬來西亞2011年至2015年資訊支出規模與展望	41
圖 3-12	馬來西亞2011年至2015年商用與家用電腦市場規模與展望	42
圖 3-13	泰國2011年至2015年個人電腦銷量表現與展望	45
圖 3-14	泰國2011年至2015年個人電腦與平板電腦銷量表現與占比	46
圖 3-15	泰國2011年至2015年一般行動電話與智慧型手機用戶數與展望	48
圖 3-16	泰國2011年至2015年資訊支出規模與展望	50
圖 3-17	泰國2011年至2015年商用與家用電腦市場規模與展望	50
圖 3-18	越南2011年至2013年個人電腦銷量表現	53
圖 3-19	越南2011年至2016年平板電腦銷量成長與展望	54
圖 3-20	越南2011年至2015年一般行動電話與智慧型手機用戶數與展望	55
圖 3-21	越南2011年至2015年資訊支出規模與展望	57
圖 4-1	巴西2011年至2015年個人電腦銷量表現與展望	60
圖 4-2	巴西2011年至2015年個人電腦與平板電腦銷量表現與占比	61
圖 4-3	巴西2011年至2015年一般行動電話與智慧型手機用戶數與展望	62
圖 4-4	巴西2011年至2015年資通訊支出規模與展望	64
圖 4-5	巴西2011年至2015年商用與家用電腦市場規模與展望	65
圖 4-6	印度2011年至2015年個人電腦銷量表現與展望	67
圖 4-7	印度2012年各季平板電腦銷量表現	68
圖 4-8	印度2011年至2015年一般行動電話與智慧型手機用戶數與展望	70
圖 4-9	印度2013年第一季智慧型手機市占	71
圖 4-10	印度2011年至2015年資通訊支出規模與展望	72
圖 4-11	印度2011年至2015年商用與家用電腦市場規模與展望	73
圖 4-12	俄羅斯2011年至2015年個人電腦銷量表現與展望	75
圖 4-13	俄羅斯2011年至2015年個人電腦與平板電腦銷量表現與占比	76
圖 4-14	俄羅斯2011年至2015年一般行動電話與智慧型手機用戶數與展望	77

圖 4-15	俄羅斯2012年智慧型手機市占率.....	78
圖 4-16	俄羅斯2011年至2015年資通訊支出規模與展望.....	79
圖 4-17	俄羅斯2011年至2015年商用與家用電腦市場規模與展望.....	80
圖 A-1	有效行動電話數預估模型.....	97

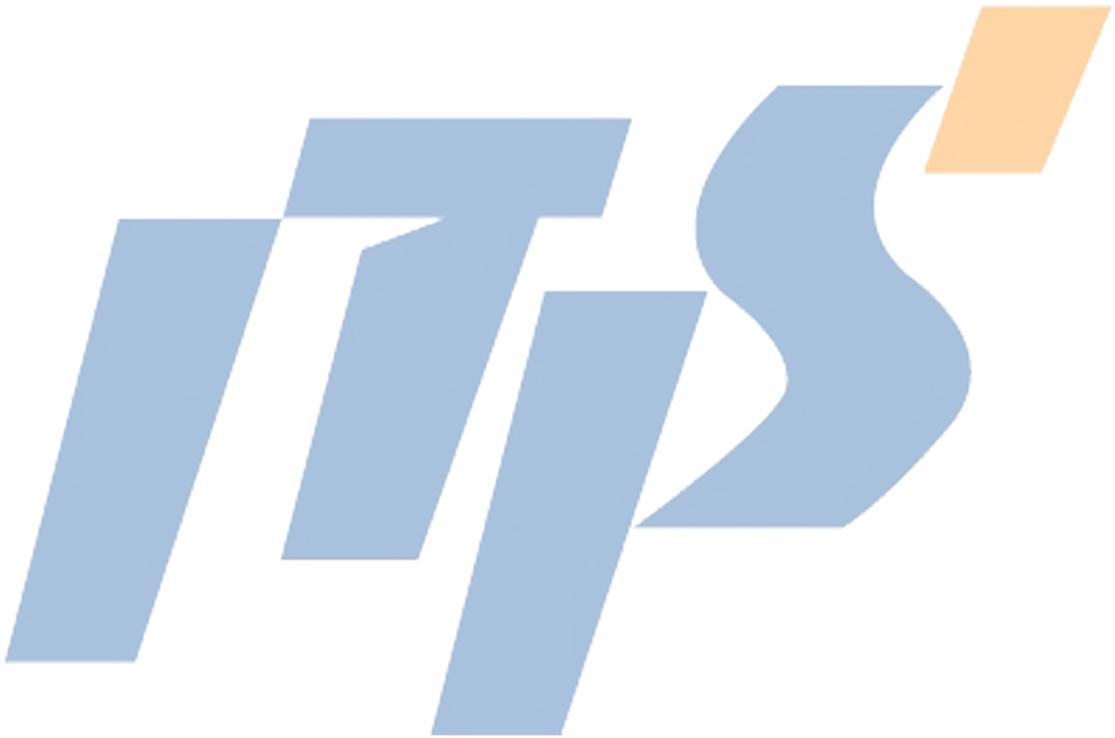


表 目 錄

表 2-1	中國大陸與全球其它地區2012年個人電腦銷售現象比較.....	11
表 2-2	中國大陸2012年網路使用者上網目的統計	22
表 3-1	印尼2011年四大電信商	33
表 3-2	馬來西亞2011年主要電信營運商與其營收.....	41
表 5-1	中國大陸資通訊市場SWOT分析.....	84
表 5-2	印尼資通訊市場SWOT分析.....	86
表 5-3	馬來西亞資通訊市場SWOT分析.....	87
表 5-4	泰國資通訊市場SWOT分析.....	88
表 5-5	越南資通訊市場SWOT分析.....	89
表 5-6	巴西資通訊市場SWOT分析.....	91
表 5-7	印度資通訊市場SWOT分析.....	92
表 5-8	俄羅斯資通訊市場SWOT分析	94
表 A-1	名詞定義.....	98

第 1 章

緒 論

- 
- 1.1 研究目的
 - 1.2 研究對象
 - 1.3 研究架構與範疇
 - 1.4 研究方法
 - 1.5 研究限制

1 緒論

1.1 研究目的

隨著資通訊產業快速演進，消費者對各種數位產品的需求與日俱增。在實體產品上，使用者主要需求為資通訊產品設備，例如個人電腦、行動電話等產品；在服務上，使用者主要需求為數位連接能力，包含寬頻網路、行動上網等服務。

在開發完善的國家，採用上述商品或服務的人口已多，且各主要廠商分占市場，因此進入既有市場較為困難，而新興國家則成為我國資通訊廠商的機會。本研究探討的新興八國（參考1.2節）中，各類資通訊產品、技術標準、資訊服務皆仍有較大發展空間。此外，各國政府多針對深化資通訊服務推出特定政策，並積極發展基礎建設與推廣資通訊產品使用，故本研究將綜整各國資通訊產業目前發展現況，並探討各國市場潛在需求類型，盼能提供台灣資通訊業者在開拓新興市場、擬定發展策略時之參考。

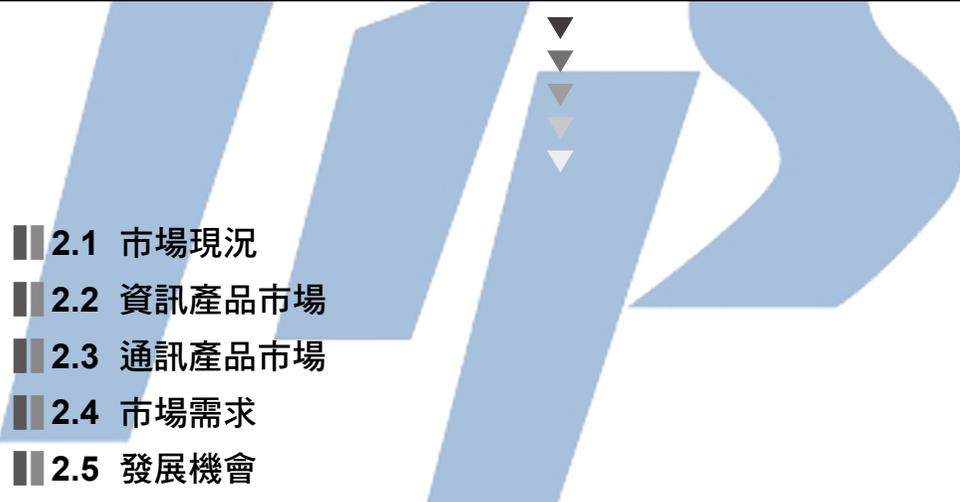
1.2 研究對象

新興市場國家除了內需本身發展快速之外，在全球經濟受到金融海嘯與歐債危機衝擊後，復甦與成長亦相對快速。本研究將分三大區域，針對下列與台灣資通訊產業關係密切的新興八國，研究各國資通訊市場的發展現況與產業相關動態。

(1) 中國大陸

第 2 章

中國大陸資通訊產品發展現況與機會

- 
- 2.1 市場現況
 - 2.2 資訊產品市場
 - 2.3 通訊產品市場
 - 2.4 市場需求
 - 2.5 發展機會

2 中國大陸資通訊產品發展現況與機會

2.1 市場現況

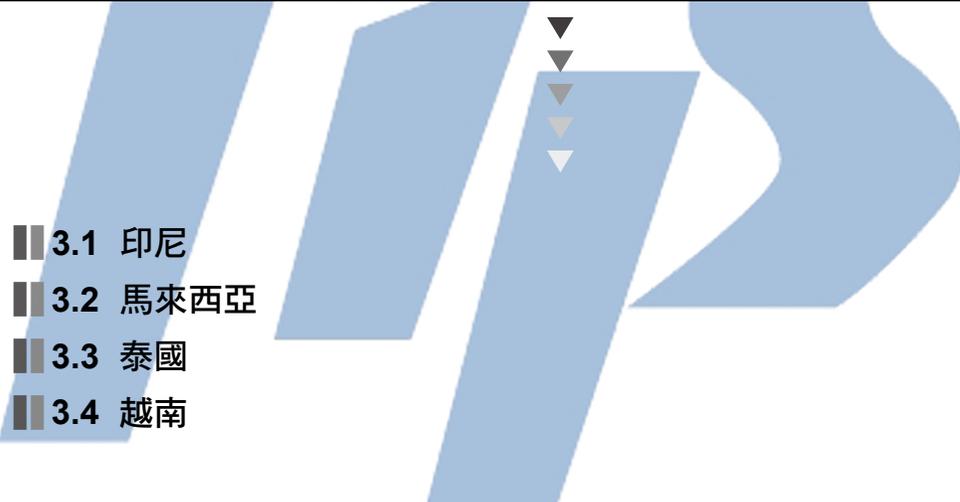
近年來中國大陸發展快速，不論在經濟規模或是成長性上，無疑都是新興八國中最具潛力的資通訊產業發展市場之一。此外，加上與台灣語言相通，在我國政府逐漸開放與大陸往來後，已成為我國業者貿易與投資規模最大的市場。

雖然在經濟規模上擁有絕對優勢，且大型都會地區之開發程度亦與已開發國家相去不遠，但整體基礎建設仍因幅員廣大，在內陸、東北等較偏遠地區，特別是傳統農村，整體資訊環境的建設依舊不足。另外，在人民生活水準與消費能力方面亦有類似狀況，在都會地區，社會與生活水準較高，消費能力也與先進國家接近，故對於資通訊產品需求較高，但若計入鄉村地區，則整體水準有待提升。唯根據中國大陸國家統計局調查，全國城鎮人口2011年已占總人口數的51.27%，共6.9億人，單就城鎮地區而言，已具有極大市場。

在資通訊產品的產值方面，圖2-1列出中國大陸工業和信息化部發表的2012年電子信息產業公報中，關於規模以上（規模以上企業按2011年後中國大陸國家統計局標準，指企業年收入超過2,000萬人民幣者）資通訊電子產業的整體銷售收入規模在2008年至2012年的五年間，增加將近一倍，目前已超....

第 3 章

東南亞資訊產品發展現況與機會

- 
- 3.1 印尼
 - 3.2 馬來西亞
 - 3.3 泰國
 - 3.4 越南

3 東南亞資通訊產品發展現況與機會

3.1 印尼

1. 市場現況

印尼有2億5,000萬人口，整體經濟規模是世界第16大經濟體，其最大優勢在於經濟的強勁成長動能。近年來，印尼的經濟成長皆維持6%以上，但須注意的是，印尼的經濟規模主要靠人口支撐，人均所得仍較落後。此外，社會與教育水準較差，加上地形零散使其基礎建設較為落後，包含網路、電視、行動通訊等服務在印尼目前皆有極大的改善空間。

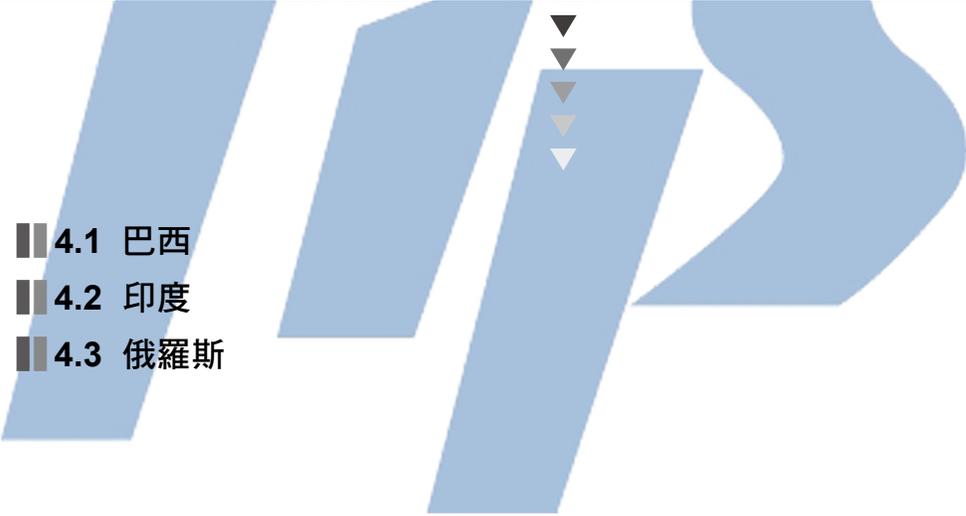
由於基本設施較不足，印尼人民對資通訊服務的消費形態與一般新興市場不同，例如調研機構BMI與IDC皆預估，即使印尼2012年的個人電腦滲透率仍低於一成，但行動能力較高的筆記型電腦與平板電腦成長將大於桌上型電腦，此乃因可攜式產品使消費者在固網寬頻普及率偏低的外在環境下，更容易取得連網機會。

印尼與台灣貿易往來頻繁、整體互動良好，是台灣廠商前往當地發展的利基。但印尼在企業開辦、電力取得、稅制等方面有諸多限制，使其經商環境在新興八國中表現相對較差。在基礎建設上，印尼政府近年推出多項數位發展政策，目標以推廣基礎設施與數位深化為主，其實施速度將影響印尼未來資通訊產業的發展機會。

2. 資訊產品市場

第 4 章

金磚國家資通訊產品發展現況與機會

- 
- 4.1 巴西
 - 4.2 印度
 - 4.3 俄羅斯

4 金磚國家資通訊產品發展現況與機會

4.1 巴西

1. 市場現況

巴西近年經濟成長不佳，其央行在2011年至2012年間連續10次降息試圖刺激發展，但成效不彰，2012年的經濟成長率跌破1%，雖預估2013年有機會好轉，但因拉丁美洲地區整體經濟成長受到外需減緩，以及部分國家國內因素衝擊，將連帶影響巴西的復甦力道。此外，巴西尚須面對另一個嚴重的經濟問題，即通膨對國內經濟帶來的影響，2013年3月巴西的通膨年率達到6.59%，迫使巴西央行升息因應，但升息卻對經濟活動造成負面影響。國際貨幣基金IMF在2013年4月發布報告，預估巴西2013年成長率將回到3%，但仍低於全球平均值。

除了外來的經濟影響，巴西本身複雜的稅制與高稅率也抑制成長。根據WEF最新的全球競爭力報告指出，巴西的稅率優勢（Total tax rate）在144個經濟體中僅排在第131名；世界銀行與國際金融中心（International Finance Corporation, IFC）共同發表的2013年經商環境評比報告（Doing Business），則將巴西稅率（Paying Taxes）項目列在185個經濟體中的第156名，顯見其稅制對商業條件造成極大限制....

第 5 章

總結與建議

- 
- 5.1 各國發展機會與建議
 - 5.2 資通訊產品發展契機綜整

5 總結與建議

5.1 各國發展機會與建議

5.2 資通訊產品發展契機綜整



新興市場數位發展機會特輯- 資通訊產品發展現況與機會

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/>