



金字塔底層(BOP)市場之 資通訊產品應用契機特輯

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-101-A301



摘 要



企業策略大師C. K. Prahalad提出金字塔底層（Bottom of Pyramid，BoP）為年收入低，極欲改善生活品質的消費者，未來將成為深具開發潛力的40億人口市場。而目前全球40億低收入之金字塔底層市場，多集中於開發中之新興市場與未開發國家。為了準確掌握市場，本研究選擇人均GDP低，但GDP成長率優於全球平均水準，消費力具成長潛力之中國大陸、印度、印尼、越南四國家，進行BoP市場資通訊產品應用契機研究。

本研究針對四市場之經濟、社會、科技、政治環境，以及生活脈絡特性、資通訊產品市場現況、廠商動態、商用與消費需求，分析BoP市場資通訊產品應用契機。我國資通訊業者若能針對新興市場BoP消費族群，根據其市場特性，開發相關創新體驗之科技產品及服務，進軍此新興市場，即可提升我國產業競爭力，並連結豐富國際網絡商機。

研究發現，金字塔底層市場根據不同國家之特性，存在相異之應用契機。如中國大陸之資通訊產品應用契機為教育學習、工作效率、網路安全等應用；印尼為雲端社群娛樂、教育學習；兩國家之教育學習應用皆具潛力，然而中國大陸之訴求為追求美好未來生活，印尼為強化國家競爭力。金字塔底層市場除根據消費需求衍生之產品服務應用，亦須配合銷售創新、流程創新以成功進入市場。



Abstract



Based on the work of C. K. Prahalad, a scholar of corporate strategy, the term "Bottom of the Pyramid (BoP)" refers to those consumers who have low annual income but are eager to improve the quality of their life. These 4 billion consumers in the BoP, however, are suggested to form a potential market worth exploring in the future. The BoP market of 4 billion people is mostly distributed in emerging markets in developing and underdeveloped countries. This research selects Mainland China, India, Indonesia and Vietnam as the target countries, for they have low GDP, but their GDP growth rate is superior to the average world GDP growth rate. This research considers that the markets of these four countries have potential for growth in consumption and therefore discusses the application of ICT products in these BoP markets.

This research analyzes the application of ICT products in these four markets based on their economic, social, technological and political environments, as well as everyday life features, current status of ICT products, enterprise dynamics, channel features, and business and consumer demands. If domestic ICT enterprises can target BoP consumers in those emerging markets and develop innovative ICT products and services based on their market characteristics and subsequently enter these emerging markets, Taiwan's industrial competitiveness will be enhanced, thereby connecting to rich global business opportunities.

The results show that in the BoP market, based on characteristics of different countries, there exist different applications of ICT products. For example, the application of ICT products in Mainland China is generally related to education and learning, working efficiency and internet safety, whereas the application of ICT products in Indonesia is generally related to cloud community and entertainment, education and learning. Even though ICT products related to education and learning in Mainland China and Indonesia have their potential, Mainland China regards these products as a means to pursue a wonderful life in the future, whereas Indonesia regards them as a means to strengthen its national competitiveness. Moreover, in addition to the application of products and services

deriving from consumption demands, enterprises have to integrate sales innovation and process innovation, so that they can successfully enter the BoP market.



目 錄

摘要	1
1 章 緒論	1
1.1 研究目的	1
1.2 研究架構	2
1.3 研究範疇	3
1.4 研究方法	3
1.5 研究限制	5
2 章 中國大陸資通訊產品市場	7
2.1 總體環境分析	7
2.2 生活脈絡特色分析	13
2.3 資訊產品市場分析	14
2.4 通訊產品市場分析	23
2.5 資通訊產品通路分析	27
2.6 商用與消費市場需求	30
2.7 資通訊產品應用契機	32
3 章 印度資通訊產品市場	37
3.1 總體環境分析	37
3.2 生活脈絡特色分析	42
3.3 資訊產品市場分析	45
3.4 通訊產品市場分析	51
3.5 資通訊產品通路分析	53
3.6 商用與消費市場需求	55
3.7 資通訊產品應用契機	57

4 章	印尼資通訊產品市場	59
■ ■ 4.1	總體環境分析	59
■ ■ 4.2	生活脈絡特色分析	66
■ ■ 4.3	資訊產品市場分析	67
■ ■ 4.4	通訊產品市場分析	71
■ ■ 4.5	資通訊產品通路分析	74
■ ■ 4.6	商用與消費市場需求	76
■ ■ 4.7	資通訊產品應用契機	78
5 章	越南資通訊產品市場	81
■ ■ 5.1	總體環境分析	81
■ ■ 5.2	生活脈絡特色分析	87
■ ■ 5.3	資訊產品市場分析	88
■ ■ 5.4	通訊產品市場分析	92
■ ■ 5.5	商用與消費市場需求	95
■ ■ 5.6	商用與消費市場需求	97
■ ■ 5.7	資通訊產品應用契機	99
6 章	結論與建議	101
■ ■ 6.1	結論	101
■ ■ 6.2	建議	108
1 Appendix	中國大陸	113
2 Appendix	印度	115
3 Appendix	印尼	116
4 Appendix	越南	118

Table of Contents

1 Chapter	Introduction	1
	Section 1.1 Purpose.....	1
	Section 1.2 Structure	2
	Section 1.3 Scope.....	3
	Section 1.4 Methods	3
	Section 1.5 Limitations.....	5
2 Chapter	Application of ICT Products in Mainland China	7
	Section 2.1 Analysis of the macro environment.....	7
	Section 2.2 Analysis of everyday life features	13
	Section 2.3 Market analysis of information products	14
	Section 2.4 Market analysis of communication products	23
	Section 2.5 Channel analysis of ICT products	27
	Section 2.6 Demands of business and consumer markets.....	30
	Section 2.7 Application of ICT products.....	32
3 Chapter	Application of ICT Products in India.....	37
	Section 3.1 Analysis of the macro environment.....	37
	Section 3.2 Analysis of everyday life features	42
	Section 3.3 Market analysis of information products	45
	Section 3.4 Market analysis of communication products	51
	Section 3.5 Channel analysis of ICT products	53
	Section 3.6 Demands of business and consumer markets.....	55
	Section 3.7 Application of ICT products.....	57
4 Chapter	Application of ICT products in Indonesia	59
	Section 4.1 Analysis of the macro environment.....	59
	Section 4.2 Analysis of everyday life features	66

■ ■	Section 4.3	Market analysis of information products	67
■ ■	Section 4.4	Market analysis of communication products	71
■ ■	Section 4.5	Channel analysis of ICT products	74
■ ■	Section 4.6	Demands of business and consumer markets	76
■ ■	Section 4.7	Application of ICT products	78
5	Chapter	Application of ICT products in Vietnam	81
■ ■	Section 5.1	Analysis of the macro environment	81
■ ■	Section 5.2	Analysis of everyday life features	87
■ ■	Section 5.3	Market analysis of information products	88
■ ■	Section 5.4	Market analysis of communication products	92
■ ■	Section 5.5	Channel analysis of ICT products	95
■ ■	Section 5.6	Demands of business and consumer markets	97
■ ■	Section 5.7	Application of ICT products	99
6	Chapter	Conclusion and Suggestions	101
■ ■	Section 6.1	Conclusion	101
■ ■	Section 6.2	Suggestions	108
1	Appendix	Mainland China	113
2	Appendix	India	115
3	Appendix	Indonesia	116
4	Appendix	Vietnam	118

圖 目 錄

圖 1-1	研究架構.....	2
圖 1-2	研究方法.....	4
圖 2-1	中國大陸2009~2013經濟指標	7
圖 2-2	中國大陸網友年齡結構	10
圖 2-3	中國大陸網友月收入結構	10
圖 2-4	中國大陸各地區網路普及率	11
圖 2-5	中國大陸資訊產品市場結構.....	15
圖 2-6	中國大陸桌上型電腦暢銷產品	16
圖 2-7	中國大陸桌上型電腦各區域市場規模	18
圖 2-8	中國大陸筆記型電腦暢銷產品	19
圖 2-9	中國大陸平板電腦市場規模.....	20
圖 2-10	中國大陸行動電話暢銷產品.....	24
圖 2-11	中國大陸企業資通訊支出	31
圖 3-1	印度2009~2013經濟指標	37
圖 3-2	印度城鄉網路使用現況	40
圖 3-3	印度網友職業結構	41
圖 3-4	印度網友SEC族群結構.....	45
圖 3-5	印度資訊產品市場結構.....	46
圖 3-6	印度桌上型電腦市場規模	47
圖 3-7	印度企業資通訊支出.....	56
圖 4-1	印尼2009~2013經濟指標	59
圖 4-2	印尼科技環境指標	63
圖 4-3	印尼網友性別與年齡結構	64
圖 4-4	印尼資訊產品市場結構	68

圖 4-5	印尼諾基亞手機產品.....	73
圖 4-6	印尼RIM智慧型手機產品.....	74
圖 4-7	印尼企業資通訊支出.....	76
圖 5-1	越南2009~2013經濟指標	81
圖 5-2	越南科技環境指標	84
圖 5-3	越南網友性別與年齡結構	85
圖 5-4	越南網友SEC族群結構.....	86
圖 5-5	越南資訊產品市場結構	89
圖 5-6	越南筆記型電腦市場規模	90
圖 5-7	越南諾基亞暢銷手機產品	94
圖 5-8	越南三星暢銷手機產品	95
圖 5-9	越南企業資通訊支出.....	97
圖 6-1	利用資通訊產品創新應用創造BoP藍海市場.....	104
圖 A-1	中國大陸各地區行動電話普及率.....	114
圖 A-2	印度各城市人口規模.....	115

表 目 錄

表 2-1	中國大陸桌上型電腦暢銷產品規格	17
表 2-2	中國大陸筆記型電腦暢銷產品規格	19
表 2-3	中國大陸行動電話暢銷產品規格	24
表 2-4	中國大陸行動電話各區域市場規模	25
表 2-5	中國大陸前25網站排名	32
表 3-1	印度主要城市SEC族群分布現況	44
表 3-2	印度前25網站排名	57
表 4-1	印尼前25網站排名	78
表 5-1	越南各地區每月人均消費支出	83
表 5-2	越南前25網站排名	98
表 6-1	BoP市場之資通訊產品應用契機	101
表 6-2	BoP市場資通訊市場創新機會	104
表 6-3	數位教育與學習的環節	106
表 6-4	數位生活需求	106
表 A-1	中國大陸各地區每人年均收入	113
表 A-2	印尼各地區人均GDP	116
表 A-3	印尼主要城市網路普及率	117
表 A-4	越南各地區每月人均收入	118

第 1 章

緒 論

- 
- 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 緒論

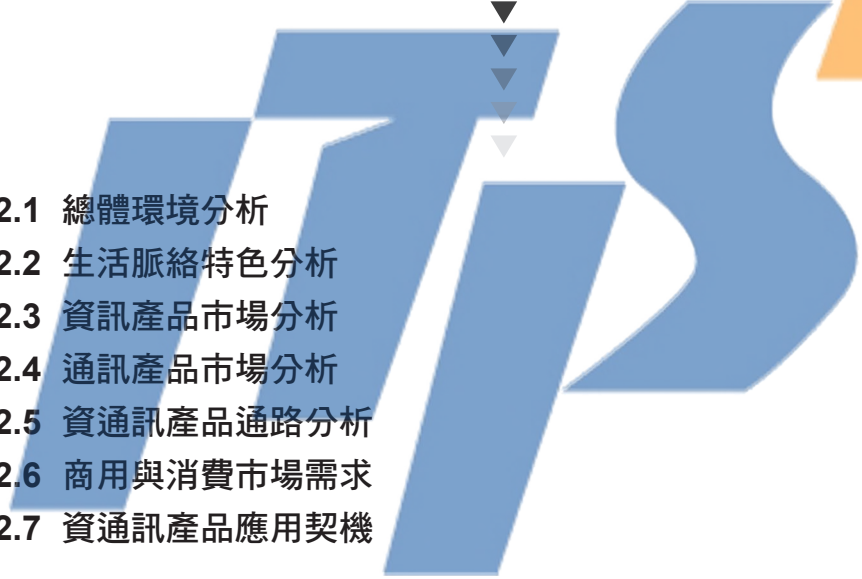
1.1 研究目的

根據企業策略大師C. K. Prahalad，2002年發表於「戰略+商業（Strategy+Business）」之「金字塔底層的財富（The Fortune at the Bottom of the Pyramid）」提及，金字塔底層（Bottom of Pyramid，BoP）為年收入低（人均約1,500美元）、極欲改善生活品質的消費者，隨著經濟發展與社會變革，金字塔底層將成為深具開發潛力的40億人口市場。現今，全球40億低收入之金字塔底層市場，多集中於開發中之新興市場與未開發國家...



第 2 章

中國大陸資通訊產品市場

- 
- 2.1 總體環境分析
 - 2.2 生活脈絡特色分析
 - 2.3 資訊產品市場分析
 - 2.4 通訊產品市場分析
 - 2.5 資通訊產品通路分析
 - 2.6 商用與消費市場需求
 - 2.7 資通訊產品應用契機

2 中國大陸資通訊產品市場

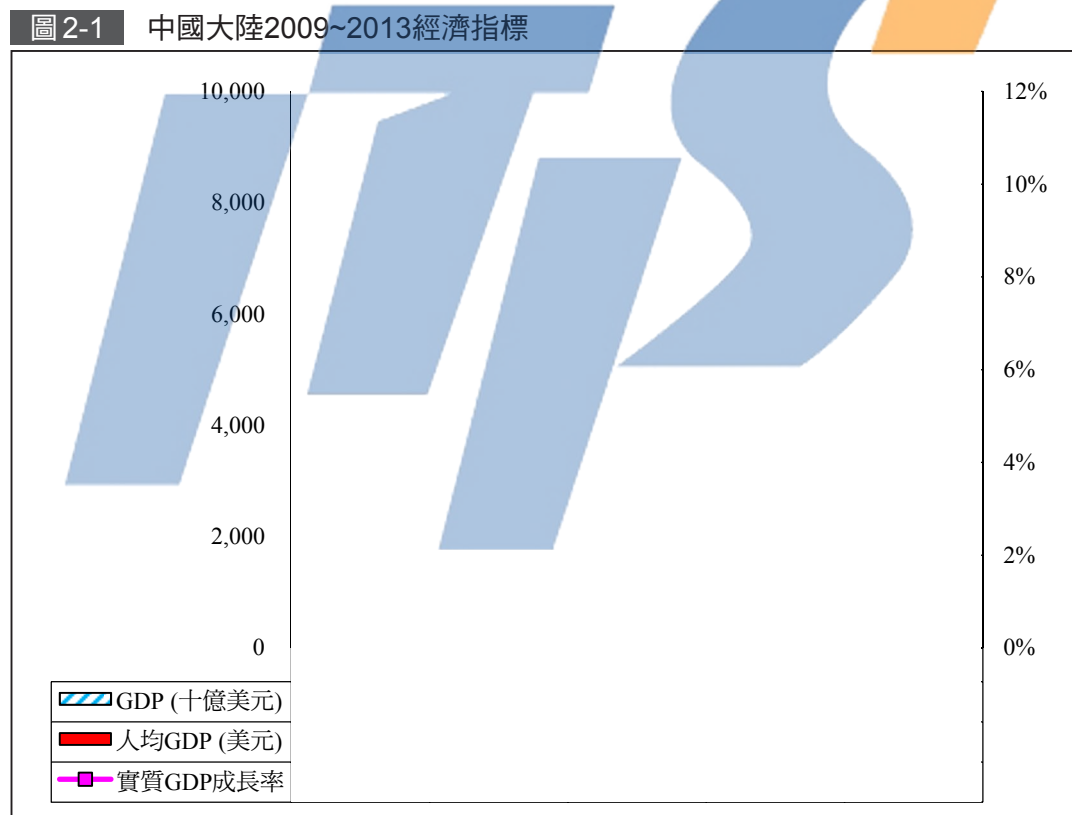
2.1 總體環境分析

本研究以經濟、社會、科技、政治環境四構面分析中國大陸總體環境發展現況與變化，以供廠商進入中國大陸市場參考。

1. 經濟環境

(1) GDP

根據IMF中國大陸國內生產毛額（Gross Domestic Product，GDP）2011年已達約7.3兆美元（圖2-1），為超越日本、德國僅次於美國之第二大經濟體。



備註：GDP、人均GDP以名義GDP計算；GDP成長率之GDP以實質GDP計算

資料來源：IMF，資策會MIC經濟部ITIS計畫整理，2012年10月

第 3 章

印度資通訊產品市場

- 
- 3.1 總體環境分析
 - 3.2 生活脈絡特色分析
 - 3.3 資訊產品市場分析
 - 3.4 通訊產品市場分析
 - 3.5 資通訊產品通路分析
 - 3.6 商用與消費市場需求
 - 3.7 資通訊產品應用契機

3 印度資通訊產品市場

3.1 總體環境分析

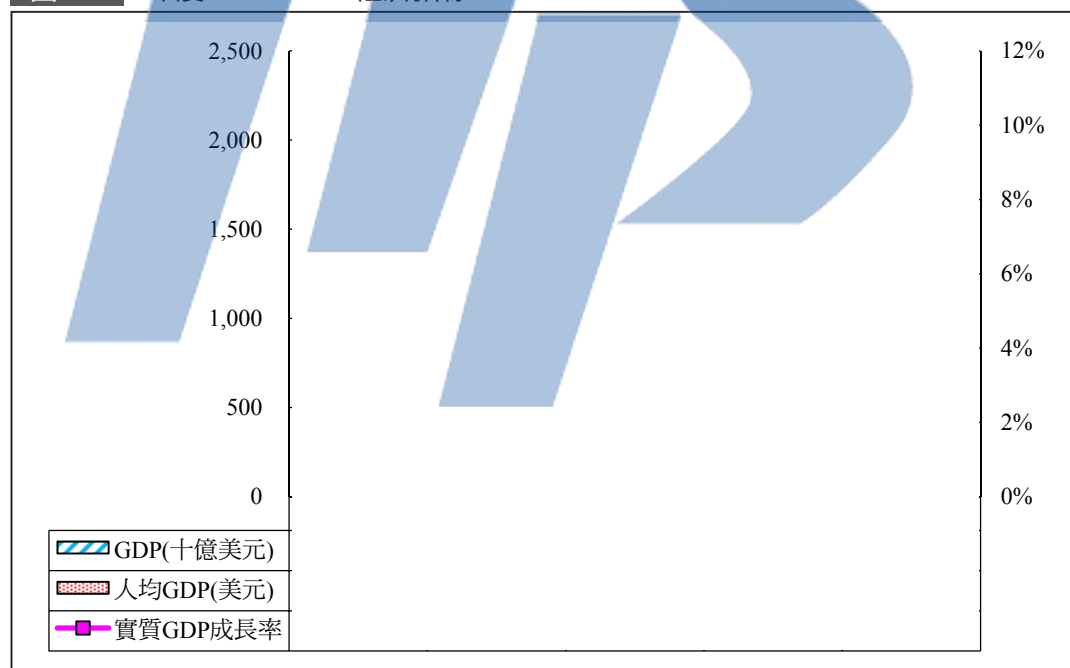
本研究以經濟、社會、科技、政治環境四構面分析印度總體環境發展現況與變化，以供廠商進入印度市場參考。

1. 經濟環境

(1) GDP

1991年印度財政部長曼莫漢·辛格（現印度總理）推動一連串金融貿易改革政策，力挽財政瀕臨破產的印度，並使該國自2003年開始經濟快速成長。2011年印度GDP約為1.6兆美元，雖不及同為金磚四國的中國，其經濟成長率亦高達7.2%，皆高於全球平均（3.7%），經濟實力不容小覷（圖3-1）。

圖 3-1 印度2009~2013經濟指標



備註：GDP、人均GDP以名義GDP計算；GDP成長率之GDP以實質GDP計算

資料來源：IMF，資策會MIC經濟部ITIS計畫整理，2012年10月

第 4 章

印尼資通訊產品市場

- 
- 4.1 總體環境分析
 - 4.2 生活脈絡特色分析
 - 4.3 資訊產品市場分析
 - 4.4 通訊產品市場分析
 - 4.5 資通訊產品通路分析
 - 4.6 商用與消費市場需求
 - 4.7 資通訊產品應用契機

4 印尼資通訊產品市場

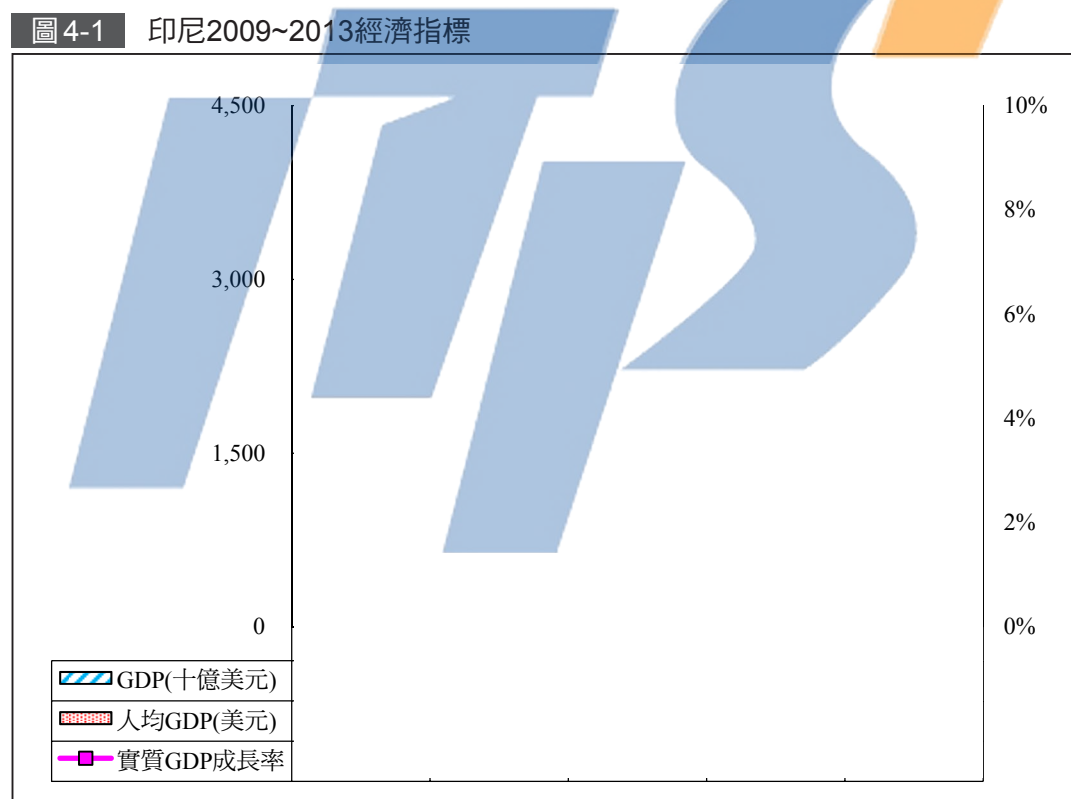
4.1 總體環境分析

本研究以經濟、社會、科技、政治環境四構面分析印尼總體環境發展現況與變化，以供廠商進入印尼市場參考。

1. 經濟環境

(1) GDP

根據IMF統計資料，印尼在2011年底之GDP為8,457億美元，於世界排名中占第16位，為東南亞最大之經濟體，近年經濟指標（圖4-1）。



備註：GDP、人均GDP以名義GDP計算；GDP成長率之GDP以實質GDP計算
資料來源：IMF，資策會MIC經濟部ITIS計畫整理，2012年10月

第 5 章

越南資通訊產品市場

- 
- 5.1 總體環境分析
 - 5.2 生活脈絡特色分析
 - 5.3 資訊產品市場分析
 - 5.4 通訊產品市場分析
 - 5.5 資通訊產品通路分析
 - 5.6 商用與消費市場需求
 - 5.7 資通訊產品應用契機

5 越南資通訊產品市場

5.1 總體環境分析

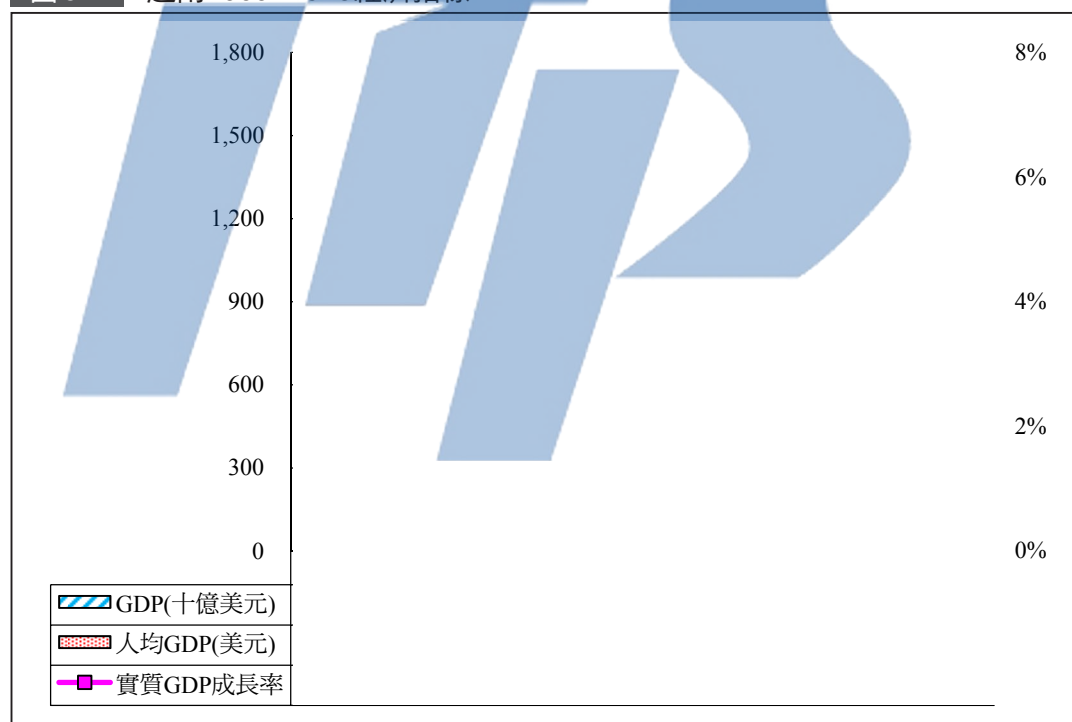
本研究以經濟、社會、科技、政治環境四構面分析越南總體環境發展現況與變化，以供廠商進入越南市場參考。

1. 經濟環境

(1) GDP

根據IMF越南2011年之GDP為1,227億美元，全球排名第58，於東協十國排名第六。在成長性方面，透過景氣振興方案與經濟發展政策，預計未來將維持著6%左右的經濟成長率，高於世界平均（圖5-1）。

圖 5-1 越南2009~2013經濟指標



備註：GDP、人均GDP以名義GDP計算；GDP成長率之GDP以實質GDP計算

資料來源：IMF，資策會MIC經濟部ITIS計畫整理，2012年10月

第 6 章

結論與建議

- 6.1 結論
- 6.2 建議



6 結論與建議

6.1 結論

1. 應用契機綜整

前述章節，本研究分析BoP金字塔底層中國大陸、印度、印尼、越南等四國市場之經濟、社會、科技、政治環境、族群生活脈絡特色、資通訊產品市場現況、廠商動態以及商用與消費需求趨勢，提出各國的應用契機。表6-1整理摘要各市場的應用契機。

表6-1 BoP市場之資通訊產品應用契機

BoP市場	應用契機	特色說明
中國大陸		
印度		
印尼		
越南		

資料來源：資策會MIC經濟部ITIS計畫，2012年10月

金字塔底層(BoP)市場之 資通訊產品應用契機特輯

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/>