

經濟部



新星五國ICT發展趨勢與商機特輯 —沙烏地阿拉伯



Industry &
Technology
Intelligence
Services

經濟部技術處產業技術知識服務計畫

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

摘要

《新星五國 ICT 發展趨勢與商機特輯—沙烏地阿拉伯》透過一系列研究，由沙烏地阿拉伯近年社會經濟概況談起，探討其資通訊相關領域各產品或產業的發展機會。

沙烏地阿拉伯是世界最大原油出口國之一，在 2014 年後因國際油價大幅下跌，影響其經濟發展，預估 2016 年的經濟成長率僅 1.2%，而政府在油元收入減少的狀況下，刪減部分公共補助、調漲燃料價格等舉措，也影響消費者購買能力。

電腦產品方面，由於過去經濟條件良好，普及率中上，因此近 2 年受支出減少的下滑較明顯，未來因首購族群不足，無論個人電腦或平板電腦之銷量大致呈現持平，僅輕薄筆記型電腦之成長較為明顯。

軟體與資服方面，作業系統由 Windows XP 升級之效應已過，加上企業摺節支出，2016 年整體市場持平，軟體部分下跌較多，但資服部分受惠企業現代化、生產自動化之需求，特別是石化業積極降低人力成本，市場有小幅成長。

電信業與行動產品方面，超過本國勞工人數的大量外勞與朝覲遊客之短期需求使無效門號極高，在滲透率近 200% 的數字下，仍存在許多未使用行動電話的本地人，是未來開發重點。行動產品方面，過往以中高階產品為主的市場在油價下跌影響支出之背景下，近年轉向中階產品，中國大陸聯想、華為斬獲較大。

電子商務方面，受宗教影響，男性消費者高達 7 成，另因信用卡與簽帳卡使用限制較多，消費者偏好現金支付。而國內因電子商務產業不發達，流量前 5 大的平台除分類廣告網站 Haraj 外，皆為外商，但因文化背景特殊，進入門檻高。

Abstract

《Emerging Market ICT Development and Opportunity - Saudi Arabia》Based on the current socio-economic situation in Saudi Arabia, a series of studies were conducted to analyze Market ICT Development and Opportunity.

Saudi Arabia is one of the leading exporters of crude oil in the world. The sharp drop of worldwide oil prices in 2014 significantly impacted their economic growth. Estimated growth for 2016 is only 1.2%. Since crude oil income has declined, the Saudi government has also cut some subsidies and hiked up fuel prices, both of which affect consumers.

Regarding computers, since economic conditions flourished in the past, computer to household ratio is in the medium-high range. Recently, there is decline in spending in this area for the past couple years. In the future, due to the lack of initial purchasers, both personal computers and tablet PCs will maintain a steady rate, whereas growth in thin laptops will be more noticeable.

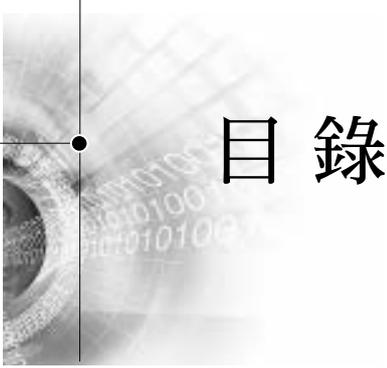
Overall software and information services for 2016 is steady since the effects from the Windows XP upgrade have subsided. There has been decline in the area of software and some growth in information services due to the need for modernization and production automation, especially for actively reducing labor costs in the petrochemical industry.

In regards to the telecom and mobile devices, the amount of visitors as well as foreign laborers far exceeds the number of local workers. The short term need for mobile devices equal a 200% penetration rate with a large number of blank phone numbers, yet many locals are without phones. A future development focus are the many locals who have never used a mobile device. In the past, mobile product needs were more high end. After the drop in oil prices, the demand in recent years has become more mid-range. Chinese

companies, such as Lenovo and Huawei, stand to gain here.

E-commerce is affected by religion. Up to seventy percent are male consumers. Due to the limits and restrictions of credit card use, consumers prefer paying cash. Because e-commerce is underdeveloped, aside from the commercial website, Haraj, the top 5 platforms are all foreign companies. However, due to unique cultural backgrounds, requirements for entry are high.





目錄

第一章	緒論.....	1
	一、 研究目的與對象.....	1
	二、 研究架構與範疇.....	5
	三、 研究方法.....	6
	四、 研究限制.....	9
第二章	國家發展背景.....	11
	一、 地理與人口.....	11
	二、 歷史與政治.....	13
	三、 生活與消費.....	14
第三章	經濟與競爭力.....	17
	一、 經濟、金融與貿易.....	17
	二、 國家競爭力.....	21
第四章	資通訊發展指標與政策.....	27
	一、 發展現況.....	27
	二、 網路整備指數.....	28
	三、 資通訊科技發展指數.....	30
	四、 資通訊科技相關發展政策.....	32
第五章	電腦產品發展.....	35
	一、 桌上型電腦發展現況與趨勢.....	35
	二、 筆記型電腦發展現況與趨勢.....	36
	三、 平板電腦發展現況與趨勢.....	37
	四、 電腦產品業者動態.....	39
第六章	軟體與資服發展.....	43
	一、 軟體市場概況與發展.....	43
	二、 資服市場概況與發展.....	45

► 新星五國 ICT 發展趨勢與商機特輯—沙烏地阿拉伯

第七章	電信業與行動產品發展.....	51
	一、 行動通訊技術發展	51
	二、 消費者特性與營收	52
	三、 智慧型行動電話市占	54
	四、 監管、主要電信業者與其動態	55
第八章	消費性電子商務發展.....	61
	一、 市場發展與消費者特性	61
	二、 消費產品與交易方式	66
	三、 海外購物	68
	四、 主要電子商務業者與發展	69
第九章	結論.....	75
	一、 沙烏地阿拉伯資通訊發展潛力	75
	二、 資通訊展望與布局建議	78
附錄一	WEF 全球競爭力指標構成	83
附錄二	WEF 網路整備指數指標構成	89



Contents

Chapter 1	Introduction	1
	1. Purpose and Targets.....	1
	2. Framework and Scope.....	5
	3. Methodology	6
	4. Limitations.....	9
Chapter 2	Country Background.....	11
	1. Geography and Population.....	11
	2. History and Politics	13
	3. Living and Spending	14
Chapter 3	Economy and Competitiveness	17
	1. Economy, Finance and Trading.....	17
	2. Competitiveness	21
Chapter 4	ICT Development	27
	1. Current Development	27
	2. Network Readiness Index	28
	3. ICT Development Index.....	30
	4. ICT Development Policy.....	32
Chapter 5	Computer Products	35
	1. Desktop.....	35
	2. Notebook	36
	3. Tablet	37
	4. Status of Main Vendors	39
Chapter 6	Software and Services	43
	1. Software Market	43
	2. Service Market	45

► 新星五國 ICT 發展趨勢與商機特輯—沙烏地阿拉伯

Chapter 7	Telecommunications and Mobile Products	51
	1. Technology Adoption	51
	2. Revenue and Subscriber Profile	52
	3. Smartphone Products	54
	4. Regulator and Service Providers	55
Chapter 8	E-Commerce Development	61
	1. Market and Consumer	61
	2. Online Products and Payment	66
	3. Overseas Consumption.....	68
	4. Main Players.....	69
Chapter 9	Conclusion	75
	1. Saudi Arabia's ICT Potential	75
	2. Outlook and Suggestion	78
Appendix 1	WEF Global Competitiveness Indexes	83
Appendix 2	WEF Networked Readiness Indexes	89



圖目 錄

圖 1-1	全球、先進、新興國家 2006 年至 2016 年之經濟成長	2
圖 1-2	研究架構與範疇.....	6
圖 1-3	研究流程.....	7
圖 2-1	沙烏地阿拉伯地理位置	11
圖 2-2	沙烏地阿拉伯 2013 年人口結構圖	12
圖 2-3	沙烏地阿拉伯 2011 年至 2015 年消費者信心指數走勢	15
圖 3-1	沙烏地阿拉伯 2012 年至 2019 年經濟發展與展望	17
圖 3-2	沙烏地阿拉伯 2014 年各產業占 GDP 比重	18
圖 3-3	美元 2007 年至 2016 年第 1 季兌里雅走勢	19
圖 3-4	沙烏地阿拉伯 2006 年至 2015 年消費者物價變化	20
圖 3-5	沙烏地阿拉伯 2006 年至 2015 年進出口貿易統計	21
圖 3-6	WEF 全球競爭力指標架構.....	22
圖 4-1	WEF 網路整備指數架構與沙烏地阿拉伯 2015 年評比結果.....	29
圖 4-2	ITU 資通訊科技發展指數架構與沙烏地阿拉伯 2014 年評比結果	31
圖 5-1	沙烏地阿拉伯 2013 年至 2018 年桌上型電腦銷量與均價	36
圖 5-2	沙烏地阿拉伯 2013 年至 2018 年筆記型電腦銷量與均價	37
圖 5-3	沙烏地阿拉伯 2013 年至 2018 年平板電腦銷量與均價	38
圖 5-4	沙烏地阿拉伯 2013 年至 2016 年連網平板電腦作業系統	39
圖 5-5	沙烏地阿拉伯 2015 年個人電腦市占	40
圖 5-6	沙烏地阿拉伯 2015 年平板電腦市占	41
圖 6-1	沙烏地阿拉伯 2013 年至 2018 年軟體市場規模	44
圖 6-2	沙烏地阿拉伯 2008 年至 2015 年軟體盜版率與損失	45

► 新星五國 ICT 發展趨勢與商機特輯—沙烏地阿拉伯

圖 6-3	沙烏地阿拉伯 2013 年至 2018 年資服市場規模	46
圖 6-4	沙烏地阿拉伯 2014 年公有雲應用比例	47
圖 7-1	沙烏地阿拉伯 2014 年至 2018 年行動電話技術比例與門號數	51
圖 7-2	沙烏地阿拉伯 2014 年至 2018 年月租、預付門號比例	53
圖 7-3	沙烏地阿拉伯 2014 年至 2018 年電信業語音、網路營收	53
圖 7-4	沙烏地阿拉伯 2013 年至 2016 年連網智慧型行動電話主要品牌 ...	54
圖 8-1	沙烏地阿拉伯 2014 年至 2019 年電商市場規模與趨勢	62
圖 8-2	沙烏地阿拉伯 2014 年至 2019 年網路消費者數與年消費額	63
圖 8-3	沙烏地阿拉伯網路消費者年齡分布	64
圖 8-4	沙烏地阿拉伯網路消費者常用裝置	64
圖 8-5	阿拉伯消費者偏好實體通路之原因	65
圖 8-6	沙烏地阿拉伯主要網路購物產品類型	66
圖 8-7	沙烏地阿拉伯網路消費物流方式	67
圖 8-8	沙烏地阿拉伯消費者使用支付方式	68
圖 8-9	沙烏地阿拉伯消費者使用跨境電子商務原因	69
圖 8-10	廣告平台 Haraj 首頁樣式	72
圖 8-11	廣告平台 Haraj 產品販售頁面樣式	73
圖 9-1	沙烏地阿拉伯之消費潛力	76
圖 9-2	沙烏地阿拉伯之資通訊基礎	77
圖 9-3	沙烏地阿拉伯之經商環境	78



表目錄

表 3-1	沙烏地阿拉伯近 3 期全球競爭力評量表現	24
表 3-2	沙烏地阿拉伯 2015 年至 2016 年影響經商之主要負面因素	25
表 4-1	沙烏地阿拉伯 2014 年資通訊發展數據	28
表 7-1	沙烏地阿拉伯各業者 4G 低用量 (5GB 以下) 預付方案比較.....	58
表 7-2	沙烏地阿拉伯各業者 4G 高用量 (10GB 以上) 預付方案比較.....	58
表 7-3	沙烏地阿拉伯各電信業者語音預付方案比較	59
表 8-1	沙烏地阿拉伯 2016 年 9 月流量前 5 大消費性電子商務網站	70
表 A-1	WEF 2015 年至 2016 年度全球競爭力指標構成	83
表 A-2	WEF 2015 年網路整備指數指標構成	89

第一章 | 緒論

一、 研究目的與對象

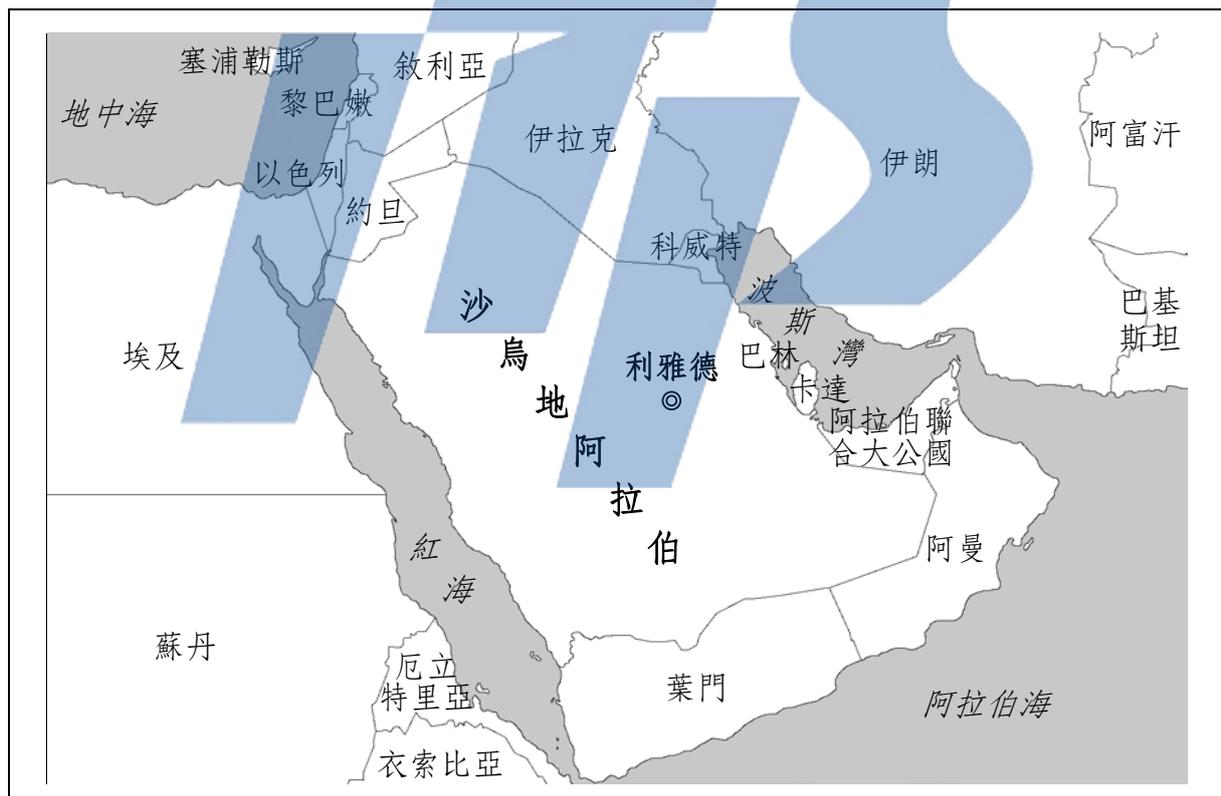
(一) 背景

全球經濟在 21 世紀初快速成長，在 2007 年達到 5.7%，是國際貨幣基金 IMF (International Monetary Fund, 簡稱 IMF) 自 1980 年有紀錄以來的最高點。在不斷成長的歷程中，各類投資擴張，房地產價格隨之走揚，在先進國家，銀行開始提供貸款給償債能力不足的貸款人以求得額外獲益，稱為次級貸款 (Subprime lending)。2007 年後，房地產泡沫的跡象逐漸在許多國家浮現，特別是美國，在房地產價格鬆動後，大量的次級貸款出現違約，過度放款的金融機構資本因而大幅萎縮。在違約的情況延伸到一般信貸，並蔓延影響週邊的衍生性金融商品後，體質不良的大型金融機構如知名的雷曼兄弟等，點燃了一連串倒閉與收購的骨牌效應，最終導致了 2008 年開始的全球經濟大衰退，即「次貸風暴」。在歐元區，不穩健的金融體系在許多國家以公款紓困破產銀行並發放失業補助的情況下，主權債務占國內生產毛額 (Gross Domestic Product, 簡稱 GDP) 比例逐漸增加惡化，以希臘為首，愛爾蘭、葡萄牙、義大利與西班牙的國家債務共飆升至 8 兆美元，5 國陸續被降低債信評等，最後在 2012 年爆發了歐洲國家的主權債務危機，即「歐債危機」。2014 年後，全球經濟眼見有機會邁入緩慢的復甦期，但原物料暴跌再次拖累部分新興國家如巴西、俄羅斯等，且近年左右全球與台灣最明顯的中國大陸市場逐漸飽和，經濟成長在 2015 年跌破 7% 為 6.8%，不僅創下 25 年來的最低紀錄，也對全球經濟展望再投入變數.....

第二章 | 國家發展背景

一、地理與人口

沙烏地阿拉伯王國（阿拉伯語：السعودية أي برعلا نكل مملأ），是中東阿拉伯半島上最大的國家，國土面積約 215 萬平方公里，其國土西側隔紅海與非洲大陸相望、東側臨波斯灣，北方與約旦、伊拉克、科威特等國接壤，東方與卡達、阿拉伯聯合大公國、阿曼等國接壤，南方則與葉門接壤，圖 2-1 係其地理位置。



資料來源：MIC (2016.03)，資策會 MIC 經濟部 ITIS 計畫，2016 年 3 月

圖 2-1 沙烏地阿拉伯地理位置

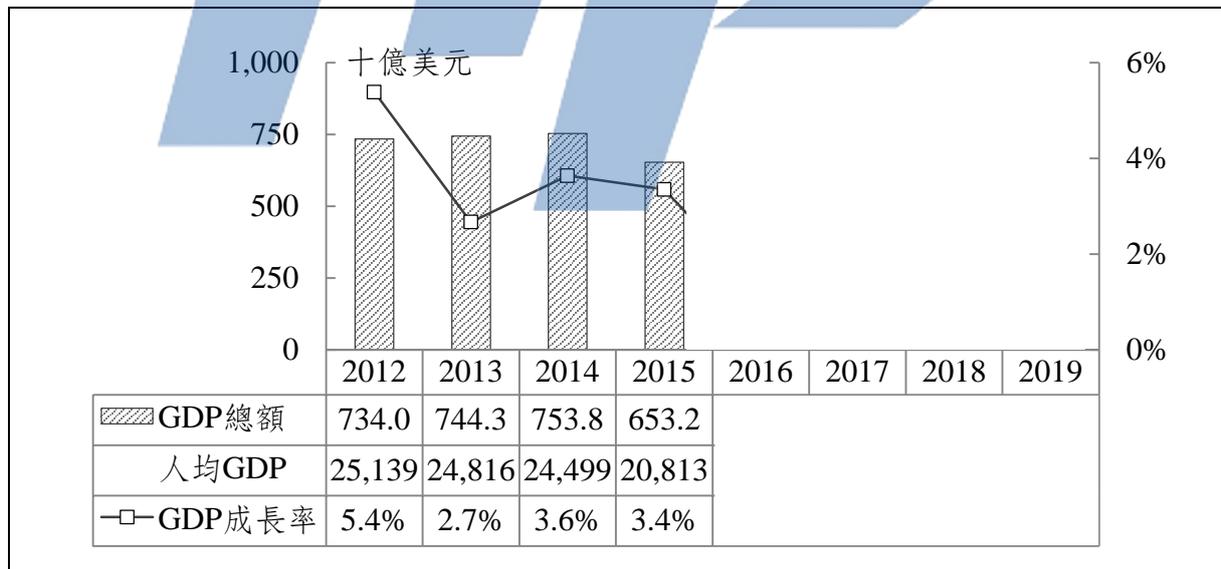
第三章 | 經濟與競爭力

本章透過數項經濟、金融與投資指標，加上國際組織對沙烏地阿拉伯競爭力的客觀評分，由總體經濟的角度，協助讀者判斷沙烏地阿拉伯在近年經濟上的發展，將如何影響整體資通訊產品與產業。

一、 經濟、金融與貿易

(一) 經濟發展回顧與展望

圖 3-1 係沙烏地阿拉伯 2012 年至 2019 年的經濟發展與展望。根據 IMF 在 2016 年 4 月公布的資料顯示，沙烏地阿拉伯 2015 年的 GDP 為 6,532 億美元，較 2014 年實質成長 3.4%，人均 GDP 則為 20,813 美元。



備註：人均 GDP 單位為美元；GDP 與人均 GDP 均採美元計價之名義 GDP 便於跨國比較，GDP 成長率則以實質 GDP 計算

資料來源：IMF (2016.04)，資策會 MIC 經濟部 ITIS 計畫整理，2016 年 4 月

圖 3-1 沙烏地阿拉伯 2012 年至 2019 年經濟發展與展望

第四章 | 資通訊發展指標與政策

本研究於第三章探討沙烏地阿拉伯的經濟發展現況，並輔以全球競爭力指標解析其整體發展之優劣勢，本章將探討沙烏地阿拉伯在資通訊方面的發展。首先，透過統計數據說明沙烏地阿拉伯現今資通訊發展狀況，再以兩項國際評比指標客觀討論沙烏地阿拉伯在全球資通訊發展之地位，指標包含：WEF 在全球資訊技術報告 (Global Information Technology Report) 中評比的「網路整備指數」(Networked Readiness Index)；以及 ITU 在資訊社會調查 (Measuring the Information Society) 報告中，對各國資通訊科技基礎建設與採用情況比較的「資通訊科技發展指數」(ICT Development Index)。其中，WEF 每年出版次年度的網路整備指數，指標涵蓋廣，從基礎發展、法規環境、專利申請，乃至對社會經濟的影響都列入考量，著重前瞻發展；ITU 則每年統整前年度的資通訊科技發展指數，指標涵蓋少，偏重基礎建設與教育，並以各國已知數據為主，著重事實呈現與比較，兩份報告之意涵不同，本章第二節與第三節各列出其評量結果，供讀者參考。

一、 發展現況

在主要的統計數據方面，沙烏地阿拉伯最值得一提的是固網寬頻的快速發展，2014 年的用戶數達到 687 萬，是 2013 年的 2.34 倍，使滲透率大幅提高 13.2 個百分點，達到 23.4%，約等於同年義大利的發展數據.....

第五章 | 電腦產品發展

在電腦產品的使用上，根據 ITU 發布的 2015 年資訊社會調查顯示，沙烏地阿拉伯 2014 年的家戶電腦普及率已達 80%，多數家庭都擁有電腦，在全球發展程度僅屬前段班（約第 68 名），稍高於紐西蘭的 79.8%，在新興國家中表現傑出。不過，由於沙烏地阿拉伯電腦普及率已較高，人口亦僅 3,000 餘萬，加上經濟受油價下跌牽制，成長不甚樂觀，企業對資訊方面之投資因而減少或暫緩，故短期內硬體產品市場最多持平，難有成長，中長期則倚重政府與企業的採購，較有機會帶動市場復甦。

一、 桌上型電腦發展現況與趨勢

沙烏地阿拉伯因電腦普及率高，市場多依賴換機、升級與大型採購案支撐，特別是桌上型電腦，由 2015 年銷量可知，約 87% 來自政府或企業採購，政府方面，電子化政府與許多數位化推動方案對產品銷量尚有支撐；企業方面，沙烏地阿拉伯許多的石油相關產業近年都在透過資訊化、自動化等方式減少產油成本，亦是商用產品的重要推手……

第六章 | 軟體與資服發展

軟體與資訊服務市場近年發展快速，在軟體方面，除基本的作業系統外，企業資源管理（Enterprise Resource Planning，簡稱 ERP）、顧客關係管理（Customer Relationship Management，簡稱 CRM）等應用，都是企業現代化的過程中常見的需求，也是促成資通訊投資的重要項目。

資訊服務方面，近年最熱門的議題包含雲端運算、機對機（Machine-to-Machine，簡稱 M2M）通訊、大數據（Big data）等，唯後兩者在新興國家受限於制度不健全、觀念不普及、基礎建設不足應付頻寬需求等因素發展較慢，故第二節將以雲端發展的討論為主。目前，新興市場的雲端用戶多是大型國際企業，為數眾多的中小企業雲端意識仍在發展中，但這些用戶是新興市場未來最主要的潛力客群，在業者積極降低營運成本與業務行動化的需求下，有可觀成長。另外，雲端運算從資料中心建置、應用發展等，牽涉的資通訊產業涵蓋軟硬體各界，值得關注。

一、 軟體市場概況與發展

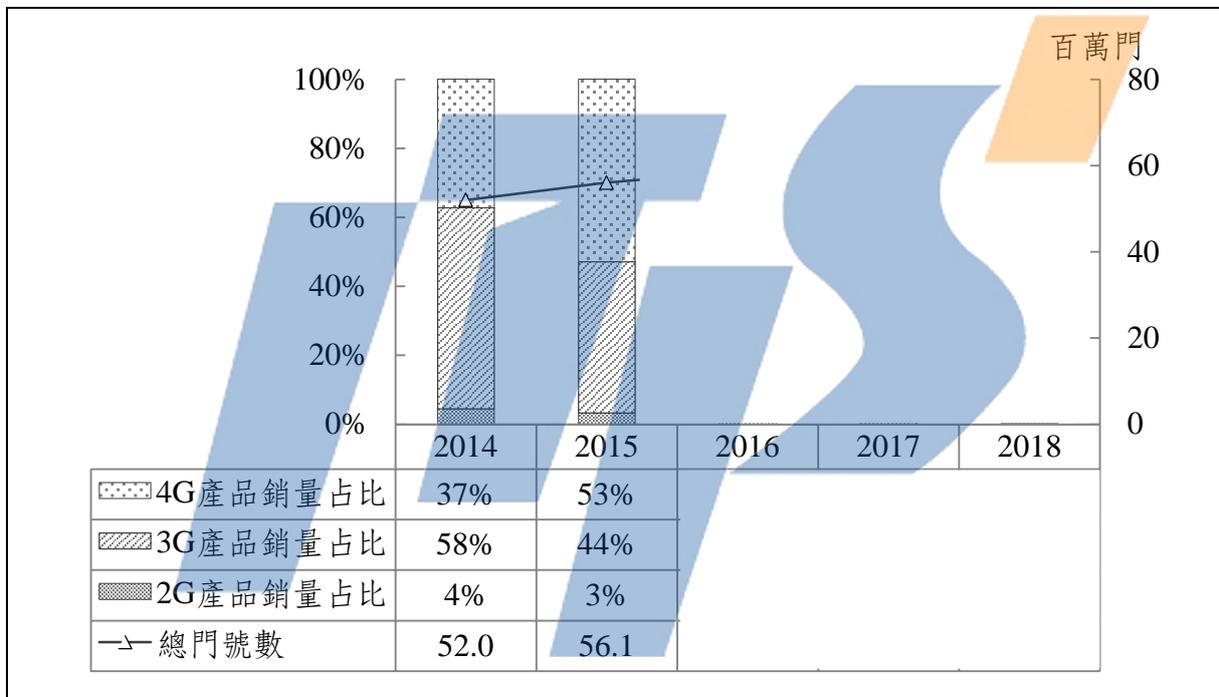
（一） 市場規模與展望

圖 6-1 係沙烏地阿拉伯 2013 年至 2018 年軟體市場的規模與發展走勢，2014 年因微軟停止支援 Windows XP 作業系統，電腦高度普及的沙烏地阿拉伯擁有大量需升級的作業系統，因而帶動一波升級銷售，成長達到近年最高的 18.3%

第七章 | 電信業與行動產品發展

一、 行動通訊技術發展

圖 7-1 係沙烏地阿拉伯 2014 年至 2018 年銷售行動通訊產品之通訊技術變化趨勢與用戶總數。



備註：2G 部分計入 GSM、1xRTT、iDEN、PHS 等行動通訊技術；3G 部分計入 CDMA、1xEV-DO (3.5G)、HSPA (3.75G) 等行動通訊技術；4G 部分計入 LTE 等行動通訊技術

資料來源：Ovum、MIC (2016.07)，資策會 MIC 經濟部 ITIS 計畫整理，2016 年 9 月

圖 7-1 沙烏地阿拉伯 2014 年至 2018 年行動電話技術比例與門號數

在本國人口僅 3,000 餘萬人的沙烏地阿拉伯，行動通訊滲透率自 2010 年即攀上 186%，無效門號過高使此數值居高不下，其原因主要來自臨時性的門號需求極高，一部分來自大量外勞（包含非法未列

第八章 | 消費性電子商務發展

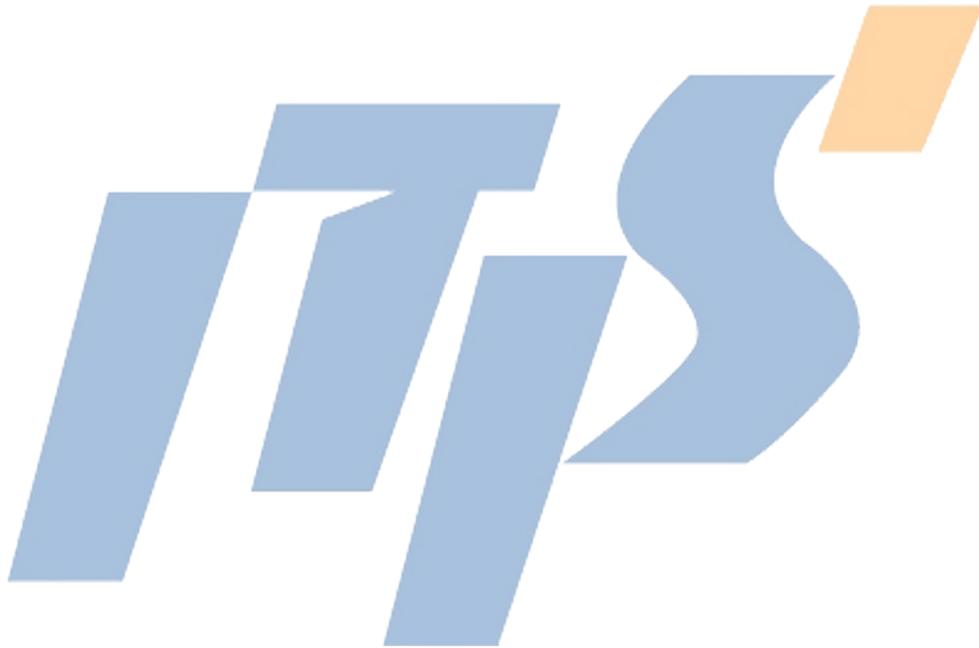
電子商務在網路普及化後逐漸成為生活的一部分，凡是透過網路完成的交易、事務活動或管理等，都可歸納為廣義的電子商務範疇。對於消費端而言，最熟悉的電子商務即網路購物，也是最接近市場的數位流通管道。在先進國家，多數人已習慣於此類消費方式；在新興國家，無論網路購物業者或消費者，多正在摸索因地制宜的發展方式。由於各新興地區用戶的習慣、財務能力、上網裝置等特性都與先進國家有顯著不同，因此即使是全球性的大型電子商務業者也可能不得其門而入，本土營運商則經常發展出具有當地特色的通路，故本章將研究沙烏地阿拉伯消費者端的電子商務發展，並探討消費者特性對其網路購物帶來的影響。

一、 市場發展與消費者特性

(一) 市場規模

圖 8-1 係沙烏地阿拉伯 2014 年至 2019 年電子商務市場之規模與展望。2014 年後雖因油價下跌抑制消費者購買力，但因行動裝置普及、上網率高，整體市場仍呈現成長狀態.....

第九章 | 結論



《新星五國 ICT 發展趨勢與商機特輯—沙烏地阿拉伯》

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

匯款資訊 | 收款銀行：兆豐銀行南台北分行 (銀行代碼：017)

戶名：財團法人資訊工業策進會

收款帳號：39205104110018 (共 14 碼)

服務時間 | 星期一~星期五

am 09:00-12:30 pm 13:30-18:00



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/>